



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

T E S I N A

“Evaluación del nivel de sensibilidad en los habitantes de las delegaciones: Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac”

Integrantes:

**Maldonado Salazar Rosaura
Pérez Sarmiento Oscar Javier
Tlahuizo González Marlen**

Asesora:

Dra. Blanca E. López Villarreal

México, D.F; Junio 2006.

“Nunca dejes de soñar y reir, y si tu camino no encuentras, recuenta tus pasos y comenzaràs a vivir. No hay nada imposible, porque los sueños de ayer son las esperanzas de hoy y pueden convertirse en realidad mañana, nunca te detengas y cada dia comienza de nuevo, para emprender un..... sueño”.

A quienes heredaron el tesoro mas valioso, a quienes estuvieron detrás, a los, que nos enseñaron a luchar y conseguir nuestra promesas:

“Gracias papas”.

Índice

| | |
|--|----------|
| Introducción | 1 |
| Prólogo | 3 |
| Capítulo 1 “Economía y ambiente” | 4 |
| 1 ¿Qué es la economía? | 6 |
| 1.1 Breve historia de la economía | 7 |
| 1.2 Factores de producción | 10 |
| 1.2.1 Mercado y economía de mercado | 11 |
| 2. ¿Qué es el medio? Y ¿Qué es ambiente? | 14 |
| 2.1 Diferencia entre ambiente y medio ambiente | 16 |
| 2.2 Componentes del ambiente | 17 |
| 2.2.1 Elementos abióticos | 20 |
| 2.2.2. Elementos bióticos | 31 |
| 3. Economía ambiental | 41 |
| 3.1 Precusores del termino economía ambiental | 44 |
| 3.2 El progreso y el ambiente | 47 |
| 3.3 Evaluación del impacto ambiental (EIA) | 49 |
| 3.4 Demografía: crecimiento demográfico, los problemas demográficos y políticas demográficas para el desarrollo sostenible | 53 |
| 3.5 Población y calidad de vida | 60 |
| 4 Principales problemas ambientales | 64 |
| 4.1 contaminación atmosférica (del aire) | 66 |
| 4.2 Contaminación del agua: mares y océanos | 67 |
| 4.3 Contaminación del suelo | 71 |
| 4.4 Cambio climático | 72 |
| 5. La administración de organismos e instituciones ambientales | 74 |
| 5.1 Orígenes de los reglamentos y normas ambientales | 76 |
| 5.2 Normas ambientales | 79 |
| 5.3 Instrumentos económicos | 83 |
| 5.4 Políticas ambientales | 85 |
| 6. Desarrollo industrial y el ambiente en México | 88 |
| 6.1 Ambiente en México | 88 |
| 6.2 Tecnologías limpias | 91 |
| 6.3 Instrumentos económicos para la protección ambiental en México. | 93 |

Capítulo II “Desarrollo sustentable” _____ 96

| | |
|---|-----|
| 1 Generalidades del desarrollo sustentable _ | 98 |
| 1.1 ¿Qué es desarrollo?. ¿Qué es sustentable? Y ¿Qué es desarrollo sustentable? _____ | 102 |
| 2 Perspectiva económica para el desarrollo sustentable _____ | 112 |
| 2.1 Situación actual _____ | 115 |
| 2.2 Situación en el futuro _____ | 121 |
| 2.2.1 principales problemáticas que se deben resolver para el futuro _____ | 123 |
| 3 estrategias para un adecuado desarrollo sustentable _____ | 126 |
| 3.1 Marketing ecológico _____ | 132 |
| 3.2 Tecnologías limpias _____ | 140 |
| 3.3 La educación en el de sarrollo sustentable _____ | 144 |
| 4 Soluciones para crear una sociedad sustentable _____ | 147 |
| 5 Desarrollo sustentable en México _____ | 159 |

Capítulo III “Descripción general de las delegaciones” _____ 162

| | |
|--|------------|
| 1 DELEGACIÓN MAGDALENA CONTRERAS _____ | 162 |
| 1.1 Antecedentes _____ | 164 |
| 1.1.1 Fundación de los pueblos _____ | 164 |
| 1.1.2 Nombre de la delegación _____ | 165 |
| 1.1.3 Época colonial _____ | 167 |
| 1.1.4 época independiente _____ | 169 |
| 1.1.5 Nacimiento del progreso _____ | 171 |
| 1.1.6 se constituye la delegación La Magdalena Contreras_____ | 175 |
| 1.1.7 Filosofías, objetivos y políticas de la delegación Magdalena Contreras _____ | 179 |
| 1.1.7.1 Dirección General de Medio Ambiente y Ecología_____ | 185 |
| 1.1.7.2 Objetivos_____ | 187 |
| 1.1.8 Localización_____ | 188 |
| 1.2 Macroambiente a nivel de la delegación del Distrito Federal, Nacional e Internacional_____ | 189 |
| 1.2.1 Económico_____ | 189 |
| 1.3 Demográfico: cultural y social _____ | 191 |
| 1.3.1 Cultura _____ | 198 |
| 1.3.2 Social _____ | 207 |
| 1.4 Político y legal _____ | 218 |
| 1.5 Macroambiente natural _____ | 220 |
| 1.6 Geomorfología e hidrología _____ | 223 |
| 1.7 El ecoturismo como perspectiva de solución _____ | 226 |
| 2 DELEGACIÓN MILPA ALTA _____ | 228 |
| 2.1 Generalidades: antecedentes y medio ambiente _____ | 228 |
| 2.1.1 Subdirección de normatividad _____ | 246 |
| 2.1.2 Funciones_____ | 247 |
| 2.2 Localización, mapa y distribución física_____ | 252 |
| 2.3 Macroambiente_____ | 259 |
| 2.3.1 Aspectos económicos _____ | 261 |

| | |
|--|-----|
| 2.3.2 Las actividades económicas más importantes de la delegación Milpa Alta | 262 |
| 2.3.2.1 Turismo | 264 |
| 2.3.3 Aspectos demográficos | 267 |
| 2.3.4 Aspectos culturales en la delegación Milpa Alta | 271 |
| 2.3.5 Aspectos políticos | 278 |
| 2.3.6 La delegación Milpa Alta a nivel federal | 280 |
| 2.3.7 La delegación Milpa Alta a nivel nacional | 281 |
| 2.3.8 La delegación Milpa Alta a nivel internacional | 282 |

| | |
|----------------------------------|------------|
| 3. DELEGACIÓN TLÁHUAC | 284 |
| 3.1 Antecedentes | 285 |
| 3.1.1 Época colonial | 285 |
| 3.1.2 Época prehispánica | 286 |
| 3.1.3 Época de la independencia | 287 |
| 3.1.4 Época del Porfiriato | 288 |
| 3.2 Poblados | 291 |
| 3.2.1 San Pedro Tláhuac | 291 |
| 3.2.2 San Juan Ixtayopan | 294 |
| 3.2.3 San Andrés Mixquic | 296 |
| 3.2.4 San Nicolás Tetelco | 298 |
| 3.2.5 Santiago Zapotitlán | 300 |
| 3.2.6 San Francisco Tlaltenco | 301 |
| 3.2.7 Santa Catarina Yecahuizotl | 304 |
| 3.3 Población | 306 |
| 3.4 La salud | 310 |
| 3.5 En lo social | 311 |
| 3.6 En lo ambiental | 311 |
| 3.7 En lo económico | 311 |
| 3.8 ¿Qué hace la delegación? | 322 |
| 3.8.1 Demografía | 324 |
| 3.8.2 Organigrama | 329 |

Capítulo IV “Metodología de la investigación” **331**

| | |
|---|------------|
| 1. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 331 |
| 1.1 Observación participante de las delegaciones | 331 |
| 1.1.1 Magdalena Contreras | 331 |
| 1.1.2 Milpa Alta | 337 |
| 1.1.3 Tláhuac | 343 |
| 1.2 Objetivo de la investigación | 347 |
| 1.3 Definición del problema | 349 |
| 1.4 Selección de las fuentes de información | 352 |
| 1.5 Justificación de la investigación | 353 |
| 1.6 Hipótesis de la investigación | 355 |
| 1.7 Delimitación d el universo | 359 |
| 1.8 Cálculo de la muestra | 360 |
| 1.9 Selección del método de muestreo | 362 |
| 1.10 Diseño de la cédula de entrevista o cuestionario | 365 |

2. DINÁMICA DE LA INVESTIGACIÓN 371

2.1 Delegación Magdalena Contreras 372

| | |
|---|-----|
| 2.1.1 Análisis de la información | 372 |
| 2.1.1.1 Levantamiento de datos | 372 |
| 2.1.1.2 Tabulación | 374 |
| 2.1.2 Análisis matemático y estadístico | 375 |
| 2.1.3 Interpretación | 376 |
| 2.1.4 Diseño Grafica | 376 |
| 2.1.5 Hoja general de tabulación y análisis | 378 |
| A. CONOCIMIENTOS GENERALES | 380 |
| B. Y C. AGUA | 385 |
| D. Y E. AIRE | 395 |
| F. Y G. BASURA | 404 |
| H. CONSUMO | 412 |
| I. BOSQUES | 417 |
| J. ENERGÍA | 421 |
| K. CONOMÍA | 427 |
| L. CONSUMO RESPONSABLE | 431 |
| M. ACTIVIDADES | 436 |
| N. GENERALES | 441 |
| Conclusión final Magdalena Contreras | 446 |

2.2 Delegación Milpa Alta 449

| | |
|---|-----|
| 2.2.1 Análisis de la información | 449 |
| 2.2.1.1 Revisión y codificación de datos | 451 |
| 2.2.1.2 Tabulación de datos | 452 |
| 2.2.2 Análisis matemático y estadístico | 453 |
| 2.2.3 Interpretación | 454 |
| 2.2.4 Diseño Grafica | 454 |
| 2.2.5 Hoja general de tabulación y análisis | 457 |
| A. CONOCIMIENTOS GENERALES | 457 |
| B. Y C. AGUA | 466 |
| D. Y E. AIRE | 477 |
| F. Y G. BASURA | 486 |
| H. CONSUMO | 494 |
| I. BOSQUES | 499 |
| J. ENERGÍA | 501 |
| K. ECONOMÍA | 511 |
| L. CONSUMO RESPONSABLE | 515 |
| M. ACTIVIDADES | 520 |
| N. GENERALES | 525 |
| Conclusión final Milpa Alta | 531 |

2.3 Delegación Tláhuac 533

| | |
|---|-----|
| 2.3.1 Análisis de la información de datos | 533 |
| 2.3.1.1 Levantamiento de datos | 533 |
| 2.3.1.2 Tabulación | 537 |
| 2.3.2 Análisis matemático y estadístico | 538 |
| 2.3.3 Interpretación | 539 |
| 2.3.4 Diseño Grafica | 539 |
| 2.3.5 Hoja general de tabulación y análisis | 540 |
| A. CONOCIMIENTOS GENERALE | 540 |
| B. Y C. AGUA | 548 |

| | |
|----------------------------------|------------|
| D. Y E. AIRE | 558 |
| F. Y G. BASURA | 567 |
| H. CONSUMO | 575 |
| I. BOSQUES | 580 |
| J. ENERGÍA | 584 |
| K. ECONOMÍA | 591 |
| L. CONSUMO RESPONSABLE | 593 |
| M. ACTIVIDADES | 594 |
| N. GENERALES | 603 |
| Conclusión final Tláhuac | 608 |
| Conclusiones Comparativas | 613 |
| Conclusión Final | 619 |
| Referencia Bibliográfica | 622 |

Introducción

El siguiente trabajo de investigación resulta de la inquietud acerca de la calidad de vida que tenemos hoy en día, cada vez tenemos menos recursos, sin embargo a la vez somos más personas. Se nos pronostican nuevas enfermedades, que son resultado de las inmensas contaminaciones en las distintas partes del planeta, como bien se sabe el agua, el aire, el suelo; que son los elementos esenciales para nuestra supervivencia.

El trabajo se dividirá en cinco partes; en la primera se expondrá un análisis entre la relación que existe entre la economía, en donde no está la relación bien cimentada, cada una se encuentra por su lado, la economía se centra en el dinero, la utilidad y el desarrollo empresarial, en cambio el ambiente se encuentra desolado sin ayuda de la economía para mejorar su situación devastadora, porque esto es un beneficio para la humanidad.

La segunda parte hace alusión a que hace ya bastante tiempo la sociedad global presenta agotamiento de recursos, por ello se presenta la situación actual para partir de ella, analizándola y tomar la decisión mas acertada sobre los problemas existentes, dar las posibles soluciones y plasmarlas hacia el futuro. Se hablará con profundidad en el desarrollo del trabajo, con la exposición de las cuatro reglas y las estrategias que podemos llevar a cabo para hacer no sólo un país sustentable.

En la tercera parte se hace la descripción general de las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac, se mencionará de cada una sus antecedentes, su filosofía, sus principales objetivos, localización, etc. y todo su ambiente interno y externo.

En la cuarta parte se mostrará la metodología de investigación que se llevo a cabo en cada una de las delegaciones, con sus respectivos pasos desde su planeación, objetivo, hasta la tabulación y graficación de datos, el principal objetivo de esta sección es identificar el nivel de sensibilización (actitud, disponibilidad y conocimientos ambientales) que tienen los habitantes de las distintas delegaciones, frente al desarrollo sustentable de su comunidad, encaminado a detectar las necesidades de educación ambiental e identificar mercados para la creación de empresas con enfoque ambiental..

Y finalmente en la última parte se presentan las conclusiones a las que se llego a lo largo de esta investigación, donde aun no se esta en las condiciones para desarrollar empresas con enfoque ambiental y se encontró que la disponibilidad de los habitantes de la delegación Magdalena Contreras, Milpa Alta Tláhuac en conjunto, es contraria frente a su actitud ya que aunque están concientes del problema poco hacen por mejorar su situación.

Prologo

Todas las personas que habitan este planeta deben ir formándose desde que nacen, una visión de lo que es hoy y de lo que quieren para el mañana, sin importar si tienen una profesión o simplemente una vida común a la de los demás. Con esta visión hacia delante y aprendiendo del pasado; podrán encausar sus conocimientos y experiencias hacia el desarrollo de sus habitantes, la permanencia de sus recursos y hacer realidad la visión que quieren.

Desde la complejidad de la situación de nuestros países latinoamericanos y en especial la de México, un desempeño exitoso se presenta como una tarea retadora, pero no imposible; si todos están dispuestos a cooperar. Se trata de satisfacer las perspectivas personales legítimas, promoviendo un desarrollo de nuestras comunidades que genere mayor calidad de vida y un bienestar más equitativo compartido por las generaciones presentes como las futuras.

El estudio de los desafíos que plantean un desarrollo sustentable y la reflexión de las actividades a asumir frente a dichos retos constituyen un elemento muy importante de esta visión. Por este motivo alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana hemos escrito esta investigación.

Tenemos confianza en que los conocimientos y reflexiones que esta investigación expone va ir formando una cultura de respeto a la naturaleza, de la que somos parte y de la sobriedad en cuanto al uso de los bienes materiales, valores que están en la base de un desarrollo sustentable. Y que además con el paso del tiempo ayudarán a la implementación de empresas con enfoque ambiental.

Capítulo I

“Economía y ambiente “

Desde hace años la vida del planeta Tierra esta peligro, causa de las inadecuadas actuaciones que el ser humano viene haciendo desde que apareció, sin duda cada adelanto científico, económico o social beneficia más a la sobrevivencia del hombre sin embargo, el precio que esta pagando el ambiente es incalculable, es por ello que hasta hace algunos años, surge la preocupación de resolver los problemas ecológicos, involucrando científicos, economistas, estudiantes, entre otros.

Ahora, no sólo resulta importante saber que tenemos que cuidar al ambiente sino que debemos actuar, es por ello que resulta importante comprender que servirse de la naturaleza y explotarla deja dinero, la consecuencia será no tal vez hoy o mañana, pero si algún día invertir dinero para poderla recuperar y sería interesante preguntarse ¿vale la pena obtener dinero hoy, para pagarlo mañana y con intereses?.....pues la respuesta esta en cada persona, debido a lo anterior el fin de este capítulo es hacer un llamado a la reflexión.

En este capítulo se analiza la relación que existe entre la economía con el ambiente, en donde se encontró una relación no bien asimilada ya que uno no toma en cuenta la importancia del otro debido a que el aspecto económico centra siempre objetivos monetarios, de utilidad y desarrollo empresarial y no se fija en lo que destruye para lograr dichos objetivos, por lo que el ambiente, al ser el proveedor de los recursos para el desarrollo de las actividades económicas necesita de un cuidado y preservación total. No sólo para el beneficio de los factores productivos si no también para el beneficio de la humanidad, como una raza que se desarrolla y quiere mantener vigentes los tesoros naturales con los que cuenta, además, de que el deterioro del ambiente perjudica la vida del planeta y con ello también la de los seres humanos que no somos lo suficientemente concientes de lo que hacemos.

Por tanto vemos las consecuencias actuales de nuestro tiempo al encontrarnos con tantos conflictos con la naturaleza, que se han transformado en un ambiente más destructivo que va empeorando con el paso del tiempo.

Otro de los puntos importantes que se examina es el de economía, desde sus antecedentes hasta elementos tan importantes como los factores de producción, oferta y demanda.

Posteriormente se dará paso a definir lo que es el ambiente, sus componentes, que al obtener una relación entre ambos conceptos dio paso al tema de economía ambiental que es un concepto que se ha desarrollado en los últimos tiempos y que ha demostrado ser de gran importancia aportando los costos que se adquiere al deteriorar y controlar el ambiente así como de los beneficios derivados de la protección de los recursos y el ambiente en un esquema global.

La sociedad y su desarrollo actual; es uno de los principales actores dentro del desarrollo de la economía, por tanto del deterioro del medio ambiente dando la pauta para poder empezar a actuar, mostrándole a la gente que debe tener una sensibilización del problema, en el cual se deben involucrar todos los individuos para obtener soluciones.

Es así que mencionaremos los posibles factores que han llevado a las personas a crear esa falta de conciencia de las personas por el cuidado del ambiente en el desarrollo de sus actividades económicas y así mismo los reglamentos y normas que se han establecido o se han dado en el transcurso de los años. Ya que acuerdos siempre han existido a lo largo del tiempo sin embargo que entre sus puntos se tomen en cuenta los temas de cuidado ambiental han sido pocos, por lo menos no en todas las naciones del mundo y por tal motivo se citaran algunos de los más sobresalientes que se han dado a lo largo del tiempo.

Y no se puede dejar de lado a las organizaciones o instituciones que han surgido para poder combatir los problema ambientales, destacando cuales han sido sus actuaciones a lo largo de su vida, entonces se puede decir que en este capítulo se analizarán cada una de las partes y como se ha dado su interacción a través del tiempo, los problemas que han surgido de esa relación, así como las posibles soluciones que se han desarrollado para combatirlo.

1 ¿Qué es la economía?

A medida que los países progresan la sociedad se interesa por incrementar el consumo de bienes que sean buenos para el ambiente. Pero para que este efecto se note significativamente es necesario que el progreso económico alcance a los más desposeídos.

Se han hecho hipótesis sobre lo planteado anteriormente, para definir políticas económicas que permitan atenuar esta relación. Pero antes será necesario conocer los términos que emplearemos para posteriormente poder analizarlos y dar una alternativa a los problemas que nos acontecen.

La manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos se da por medio de una selección.

Entonces podremos decir que la **economía** es una ciencia social que se encarga de estudiar la forma en que los seres humanos, como individuos o grupos, tratan de adaptar recursos escasos a sus necesidades mediante los procesos de producción, distribución, sustitución, consumo e intercambio.

Los economistas se encargan de estudiar cómo alcanzan éstos objetivos los individuos, los distintos grupos, las empresas de negocios y los gobiernos.

Otras ciencias ayudan a avanzar en este estudio; la psicología y la ética intentan explicar cómo se determinan los objetivos, la historia registra el cambio de objetivos en el tiempo y la sociología interpreta el comportamiento humano en un contexto social.

“La ciencia de la economía se relaciona con la asignación de los recursos, con o sin un precio específico, para distintos usos individuales y sociales, la distribución de la producción entre individuos y grupos, los aciertos y desaciertos de los sistemas económicos y las implicaciones del desarrollo sostenible”. (Alan Gilpin, 1995). En la actualidad el termino que se le ha dado a la economía, de acuerdo a los aspectos ambientales que se viven hoy en día, ha incursionado para que exista una mejor distribución de los recursos y que la gente pueda hacerse más sensible al preocuparse más por su ambiente, que por las actividades que realizará para subsistir.

1.1 Breve historia de la economía

El nacimiento de la economía como cuerpo teórico de estudio, independiente de la política y la filosofía, puede fecharse en el año 1776, cuando Adam Smith publicó su investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Claro está que la economía existía mucho antes, por ejemplo: los griegos hicieron importantes aportaciones, al igual que los escolásticos de la edad media.

En la antigua Grecia, Aristóteles y Platón disertaron sobre los problemas relativos a la riqueza, la propiedad y el comercio. Durante la edad media predominaron las ideas de la iglesia, se impuso el derecho canónico, que condenaba la usura (el cobro de intereses abusivos a cambio de efectivo) y consideraba que el comercio era una actividad inferior a la agricultura.

Desde el siglo XV hasta el siglo XVIII se escribieron numerosos ensayos que desarrollaron los principios del nacionalismo económico como la escuela de pensamiento denominada mercantilismo; postulaba que la riqueza y poder de un país dependían de la cantidad de metales preciosos que hubiera acumulado, por lo que regularon el comercio internacional para evitar la salida del país de las reservas de oro y plata, el Estado debía ejercer un férreo control sobre la industria y el comercio para aumentar el poder de la nación, al lograr que las exportaciones superen en valor a las importaciones.

Y parte del siglo XVIII los fisiócratas franceses formularon un modelo económico bastante refinado y teórico; es la primera que aplicó el método científico a la economía, creían en la existencia de una ley natural, defendían una política económica de *laissez-faire* (o de no intervención pública en la economía) que según ellos produciría de forma natural una sociedad próspera y virtuosa, y que por tanto era favorable al libre cambio. También defendían que la agricultura era el único sector productivo capaz de crear riqueza, mientras que el comercio y la industria tan sólo permitían la distribución de ésta. Favorecían una política proteccionista.

Otras escuelas son la clásica y la neoclásica. La primera donde Marx adoptó la teoría del valor trabajo de Ricardo (los precios eran la consecuencia de la cantidad de trabajo que se necesitaba para producir un bien); la teoría del valor trabajo representaba la clave del modo de proceder del capitalismo, la causa de todos los abusos y de toda la explotación generada por un sistema injusto la economía clásica partía del principio de escasez

En la escuela neoclásica se explican los problemas de equilibrio y desarrollo en el uso pleno de los recursos. Ha modificado el énfasis en cuestiones como la distribución del ingreso hacia el estudio de los principios que rigen la distribución óptima de recursos escasos para satisfacer diversas necesidades.

Este aspecto es esencial para la economía ambiental, que es una rama de la economía de bienestar social.

No obstante, Adam Smith fue el que escribió el tratado más completo sobre economía que dio lugar a lo que más tarde se llamó (a pesar de que Smith era escocés) la Escuela de Economía Política Inglesa.

A fines de la década, la prosperidad, que antes estaba basada en el desarrollo industrial, pasó a depender de la especulación. En 1928, algunos síntomas hacían prever que la economía estaba en peligro. Los ingresos de la población no habían subido tanto como para que el consumo siguiera creciendo. Los almacenes estaban llenos de mercaderías que no podían ser vendidas y muchas fábricas comenzaron a despedir a sus trabajadores.

La crisis económica que afectaba el mundo occidental alentó la acción de muchos grupos opositores. Los ecologistas criticaban el uso indiscriminado de los recursos naturales, la contaminación ambiental producida por el desarrollo de las industrias y el peligro que representaban las armas atómicas. Otro grupo, en su mayoría economistas, proclamaba que los altos gastos del estado de bienestar" en política social afectaban las ganancias de las empresas, limitaban la competencia y desencadenaban procesos inflacionarios. Proponían volver a un Estado "mínimo", pero a la vez lo suficientemente fuerte para imponerse contra cualquiera que afectara la libertad de mercado, como los sindicatos. Reclamaban, además, un control de los gastos del Estado para equilibrar el presupuesto estatal y la reducción de los impuestos de los sectores de ingresos más altos. Estas propuestas económicas, denominadas *neoliberales*, fueron adoptadas por casi todos los Estados.

El impacto se presentó, en las políticas económicas, las que causaron efectos primarios y secundarios sobre el medio ambiente, como los cambios en las tasas de interés, reasignación del presupuesto fiscal, las devaluaciones de la moneda (tasa de extracción de los recursos naturales no renovables).

1.2 Factores de producción

Como ya se mencionó la economía se define como la ciencia que estudia la asignación de recursos escasos entre distintas actividades, las personas tienen diversos objetivos, desde la satisfacción de necesidades primarias como alimentarse, vestirse y protegerse de la intemperie, hasta necesidades más sofisticadas de tipo material, estético y espiritual. Sin embargo, los recursos disponibles para lograr estos objetivos están limitados por la disponibilidad de factores de producción (trabajo, capital y materias primas).

Factores de producción, son medios utilizados en los procesos de producción. De forma habitual, se consideran tres: la tierra (bienes inmuebles), el trabajo y el capital (una inversión en maquinaria); a veces se considera que la función empresarial es el cuarto factor de producción. La disponibilidad relativa de estos factores en un país es uno de los aspectos más determinantes de la inversión y el comercio internacional. Para que una empresa logre sus objetivos tiene que conseguir la mejor combinación de los factores de producción disponibles. Esta combinación variará a lo largo del tiempo y dependerá de la necesidad de crecimiento, de la disponibilidad de mano de obra calificada y de la experiencia de los gestores, de las nuevas tecnologías y de los precios de mercado de los distintos factores de producción.

Los factores de producción empleados por las actividades son los que generan el valor agregado de la economía en cuestión, es decir, su uso es el que genera la riqueza adicional de la comunidad durante el año.

Es importante conocer los factores de producción y el valor que generan para poder saber que tanto ingreso fluye y que podemos hacer con él; para satisfacer no sólo nuestras necesidades, sino compensar al ambiente por hacer posible esa realización, y por lo tanto dirigir una parte del dinero a protegerla.

1.2.1 Mercado y economía de mercado

A lo largo de su historia, pero sobre todo durante el auge en la segunda mitad del siglo XIX, cuando el capitalismo tuvo una serie de características básicas.

En primer lugar, los medios de producción —tierra y capital— son de propiedad privada. En este contexto el capital se refiere a los edificios, la maquinaria y otras herramientas utilizadas para producir bienes y servicios destinados al consumo.

En segundo lugar, la actividad económica aparece organizada y coordinada por la interacción entre compradores y vendedores que se produce en los mercados.

En tercer lugar, tanto los propietarios de la tierra y el capital como los trabajadores, son libres y buscan maximizar su bienestar, por lo que intentan sacar el mayor partido posible de sus recursos y del trabajo que utilizan para producir; los consumidores pueden gastar “cómo y cuándo” quieran sus ingresos para obtener la mayor satisfacción posible. Este principio, que se denomina soberanía del consumidor, refleja que, en un sistema capitalista, los productores se verán obligados, debido a la competencia, a utilizar sus recursos de forma que puedan satisfacer la demanda de los consumidores; el interés personal y la búsqueda de beneficios les lleva a seguir esta estrategia.

En cuarto lugar, bajo el sistema capitalista el control del sector privado por parte del sector público debe ser mínimo; se considera que si existe competencia, la actividad económica se controlará a sí misma; la actividad del gobierno sólo es necesaria para gestionar la defensa nacional, hacer respetar la propiedad privada y garantizar el cumplimiento de los contratos.

Como vemos es el escenario donde surge el mercado que conocemos actualmente y donde se empieza a ver los movimientos y regulaciones por las distintas partes. Por lo que es necesario definir el mercado y la economía que esté hace.

Los primeros mercados de la historia se llevaban a cabo mediante el trueque. Tras la aparición del dinero, se empezaron a desarrollar códigos de comercio que, en última instancia, dieron lugar a las modernas empresas nacionales e internacionales. Entonces hay que definir el espacio al que nos referimos como mercado.

“Mercado: Es un área en la que los consumidores y proveedores establecen un contacto suficientemente estrecho para asegurar que el precio de un artículo tienda a ser el mismo en todas las partes del mercado, tomando en cuenta costos de transporte, barreras comerciales, etc.” (Gilpin, 200)

El mercado surge desde el momento en que se unen grupos de vendedores y compradores, y permite que se articule el mecanismo de la oferta y demanda.

Su objetivo consiste en alcanzar niveles satisfactorios de ventas, utilidades, crecimiento y seguridad. El objetivo fundamental es la supervivencia y la capacidad para ofrecer servicios permanentes y de mayor calidad al público consumidor.

“Economía de mercado: Las decisiones económicas relevantes son tomadas de manera descentralizada por muchos individuos y corporaciones, que operan a través del mecanismo de libre mercado. Los precios y el abasto se rigen por la ley de la oferta y la demanda”. (Gilpin, 2003)

Por tanto es aquélla que se genera cuando las personas deciden alcanzar sus objetivos económicos de la forma que consideren más adecuada, sin la intervención del gobierno, otra persona o entidad; como puede ser el empleo, la utilización de su capital y el destino de sus recursos (distribución de ingresos entre ahorro y consumo).

La libertad económica, sin embargo; está restringida por leyes que impiden adueñarse de forma indebida de la propiedad de otra persona o que refuerzan lo establecido en contratos.

No obstante el mercado dista mucho del concepto de competencia perfecta. El mundo se transformo en un sistema de mercado global.¹ Esto se ve mucho hoy en día, donde los mercados cada vez están perdiendo más su identidad.

Ley de la oferta y la demanda

El modelo de la oferta y la demanda, muy conocido en el ambiente académico y empresarial, permite entender de manera general, pero efectiva, los mecanismos de la valorización monetaria y relativa de los bienes y servicios que se consumen en la sociedad así como los movimientos en las cantidades demandadas y ofertadas a nivel mercado.

La sociedad dentro de su organización tiene como una de sus principales funciones brindar a sus integrantes las condiciones para que puedan lograr un nivel óptimo de desarrollo personal. Para que se den las condiciones mínimas para lograr tal fin, tiene que haber una serie de actividades productivas que permitan que las personas cuenten con ciertos bienes y servicios vitales tales como los alimentos, el vestido, seguridad, medicamentos, educación entre otros.

¹ . Gilpin. Alan, (2003) "Economía Ambiental". Un analisis critico

Entender los mecanismos que se dan en el libre mercado es fundamental para poder comprender como pueden darse las condiciones necesarias para que una sociedad pueda desarrollarse de manera óptima.

La sociedad demanda bienes y servicios no solamente para la subsistencia sino también para su desarrollo integral. Por lo que las empresas ofrecen esos bienes y servicios a un precio específico, dependiendo de la solicitud de la sociedad. Ambas influidas principalmente por el ingreso y el precio.

Todo esto se refleja en los movimientos que tienen tanto la oferta como la demanda, conocidas como leyes, las cuales se presentan a continuación

1. Cuando la demanda supera la oferta = los precios se incrementan
2. Cuando la oferta supera la demanda = los precios bajan
3. El aumento en los precios = contracción de la demanda
4. La disminución de los precios = incremento en la demanda y contracción de la oferta
5. Los precios tienden a moverse a un nivel en el que la demanda es igual a la oferta = precio de equilibrio

2 ¿Qué es el medio? y ¿Qué es ambiente?

◆ El medio

Es el elemento en que se vive o se mueve una persona, animal o cosa, en el que una unidad viva recibe estímulos reales. Si consideramos la actividad vital como una adaptación de un organismo vivo. Esta conformado por.....

Elementos físicos.

1-Sustancias inorgánicas: Dióxido de carbono, agua, oxígeno, etc. Pueden ser líquidas, gaseosas y sólidas.

2-Sustancias orgánicas: Se forma por la acción de los organismos vivos vegetales y animales mediante proceso metabólico a partir de materia inorgánica (vegetal) y por ingesta animal y luego por degradación y síntesis sucesivas.

3-Factores ambientales: Factores o condiciones ambientales fijan un marco referencial influyen y son influidos por los organismos.

Elementos bióticos.

Los componentes bióticos fundamentales de un ecosistema son los productores, los consumidores y los descomponedores.

◆ Ambiente

“Combinación de elementos artificiales, sociales, biológicos; cuyas interrelaciones complejas forman parte del medio, entorno y condiciones de vida del individuos y la sociedad, como son o como se sienten”. (Comisión Europea).

Incluye las condiciones o influencias en las que existen, viven o se desarrollan los individuos u objetos

1. Condiciones físicas que afectan el crecimiento y desarrollo de un individuo o comunidad
2. Condiciones sociales y culturales que afectan la naturaleza de un individuo o comunidad
3. El entorno de u objeto inanimado con un valor social intrínseco

2.1 Diferencia entre ambiente y medio ambiente

Se entiende por medio ambiente el entorno o suma total de aquello que nos rodea y que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su conjunto. La expresión «medio ambiente» es un pleonasma, desgraciadamente consagrado por el uso en lugar de expresiones



más adecuadas como *medio*, *ambiente* o *entorno*.

El ambiente son condiciones, no se consumen. La materia o sustancia son recursos, ya que se consumen y reciclan por lo tanto son agotables por el uso.

El medio ambiente comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

En la teoría general de sistemas, un medio ambiente es un complejo de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia. Un medio ambiente podría considerarse como un súperconjunto, en el cual el sistema dado es un subconjunto. ²

²De Wikipedia, "La enciclopedia libre".

Un medio ambiente puede tener uno o más parámetros, físicos o de otro; el concepto de desarrollo sustentable, si bien procede de la preocupación por el medio ambiente, no es un concepto fundamentalmente ambiental, sino que trata de superar la visión del medio ambiente como un aspecto aparte de la actividad humana que hay que preservar. El medio ambiente está implicado con la actividad humana, y la mejor manera de protegerlo es tenerlo en cuenta en todas las decisiones que se adopten de la naturaleza. El medio ambiente de un sistema dado debe interactuar necesariamente con él.

2.2 Componentes del ambiente

Antes que nada se debe saber que la Tierra, es el ambiente global. Es un sistema y sus elementos, por lo tanto, no se encuentran juntos o cerca sino que forman parte de una estructura superior y mantienen gran cantidad de vínculos entre sí.

Entonces, la Tierra es un sistema, uno de los más complejos que existen. Las distintas partes que la conforman, en realidad no existirían unas sin las otras.

La Tierra está formada por los siguientes subsistemas (un sistema que forma parte de otro):

1. Biosfera
2. Atmósfera
3. Hidrosfera, y
4. Geósfera

La biosfera es la capa compuesta por todos los seres vivos del Planeta.

Luego está la atmósfera que es la capa externa del planeta. Está compuesta por una inmensa cantidad de gases, algunos mayoritarios y otros no, que hacen posible la vida en la Tierra.

También existe la hidrosfera que es el conjunto de toda el agua del planeta, ya sea se encuentre en estado líquido o sólido. Cuando se encuentra en estado sólido se llama criósfera y la podemos encontrar en la naturaleza, ya sea en las altas montañas como nieves eternas o en las grandes latitudes como los polos norte y sur.

Y por último, la Tierra está compuesta por la geosfera. Se trata de distintas capas de diferente grosor y composición.

El ambiente debe tener condiciones adecuadas de temperatura, humedad, luz solar, oxígeno que permita respirar y carbón que permita a las plantas realizar la fotosíntesis, agua, suelo y otros factores que permitan la supervivencia humana, animal y vegetal.

- El aire, la atmósfera y el espacio exterior.
- Las aguas, en cualquiera de sus estados físicos,
- La tierra, el suelo y el subsuelo, incluidos lechos, fondos y subsuelos de los cursos o masas de aguas terrestres o marítimas.
- La flora terrestre o acuática, nativa o exótica, en todas sus entidades taxonómicas.
- La fauna terrestre o acuática, salvaje, doméstica o domesticada, nativa o exótica, en todas sus entidades taxonómicas.

- La microflora y la microfauna de la tierra, el suelo y el subsuelo terrestre, y de los lechos, fondos y subsuelos de los cursos o masas de agua, en todas sus entidades taxonómicas.
- La diversidad genética, los factores y patrones que regulan su flujo.
- Las fuentes primarias de energía.
- Las pendientes topográficas con potencial energético.
- Las fuentes naturales subterráneas de calor que, combinadas o no con agua, puedan producir energía geotérmica.
- Los yacimientos de sustancias minerales metálicas y no metálicas, incluidas las arcillas superficiales, las salinas artificiales, las covaderas y arenas, rocas y demás materiales aplicables directamente a la construcción.
- El clima, los elementos y factores que lo determinan.
- Los procesos ecológicos esenciales, tales como fotosíntesis, regeneración natural de los suelos, purificación natural de las aguas y el reciclado espontáneo de los nutrientes.
- Los sistemas ambientales en peligro, vulnerables, raros, insuficientemente conocidos, y las muestras más representativas de los diversos tipos de ecosistemas existentes en el país.
- Y, por supuesto, la especie humana y sus diversas formas de intervenir el planeta para habitarlo y desarrollarse en él.

A pesar de los grandes avances logrados en la concientización ecológica o ambiental, aun existen muchos conceptos equivocados en cuanto a las razones, importancia y forma de implantar la conservación de los recursos naturales, la utilización racional de los mismos y la conservación.

Tenemos que empezar a ver nuestros recursos como un capital que estamos gastando rápidamente, estamos comprando presente barato con futuro caro, algunos por necesidad e ignorancia y otros por necesidad e irresponsabilidad.

Tendremos que reducir y eficientizar nuestro consumo en el presente para contar con algo en el futuro. En la medida que hagamos este aparente sacrificio, el futuro será promisorio.

Para poder asumir nuestras responsabilidades es necesario que conozcamos más de cerca de las características, disponibilidad y problemática de los recursos naturales, así como algunas de las soluciones que sean propuestas para lograr la conservación de los mismos.

Por ello, es necesario conocer todos los recursos con los que contamos: a los cuales dividimos en biótico y abióticos.

2.2.1 Elementos abióticos

Las riquezas minerales del planeta y toda su estructura han sido explotadas desde la prehistoria y han influido notablemente en el desarrollo y en la forma de vida de la humanidad. También la superficie terrestre se ha plasmado de paisajes degradados por las excavaciones y por las pilas de materiales rocosos de desperdicio.

Los factores abióticos son los elementos que condicionan la vida biótica entre los mas importantes están la energía, agua, suelo, etc.

Energía

Se ha visto anteriormente la fuerte dependencia que tiene el mundo actual de la energía y esa dependencia es cada vez mayor. Hasta la segunda mitad del siglo XX en todos los países, incluidos los más desarrollados, la mayoría de la población se contentaba con tener un trabajo digno que le permitiera comer y mantener una familia. En la sociedad actual de los países ricos la mayoría de la población aspira a más que eso y, por eso, es frecuente que no se acepten determinados trabajos “duros” (en el campo, por ejemplo) dejando esos empleos en manos de inmigrantes, que son menos exigentes. Las clases medias de los países ricos se pueden permitir multitud de “lujos” impensables en otros países hasta hace no muchos años (varias viviendas, coches, televisores, frigoríficos, ordenadores...). Por supuesto, eso supone un aumento en la calidad de vida y eso es, así visto, indudablemente muy bueno.

El problema surge cuando se observa que muchos de esos “lujos” necesitan energía para producirse y para funcionar. Recordemos que la inmensa mayoría de la energía eléctrica actual se produce de forma no limpia, principalmente en centrales térmicas (carbón, petróleo) o nucleares. Es una pena, que los ciudadanos de los países ricos estén tan acostumbrados a esos lujos que no los aprecien en su justa medida.

La dependencia del petróleo es tan inmensa que, por ejemplo, una subida brusca en su precio provocó en el año 2000 fuertes manifestaciones de diversos grupos (agricultores, transportistas...) en bastantes países de Europa. Este problema se hace aún mayor en cuanto añadimos el progresivo desarrollo de los países más desfavorecidos que, lógicamente quieren desarrollarse a costa de consumir más energía. El crecimiento demográfico es otro factor que induce a pensar que en el futuro se consumirá mucha más energía.

Es urgente ir desplazando la dependencia del petróleo, por otras fuentes de energía. Por lo cual es necesario conocer todas las fuentes con las que contamos para no utilizar solo una, sino tratar de ocupar la que nos reditué mas y contamine menos.

Las fuentes de energía pueden clasificarse, de acuerdo con su disponibilidad en el tiempo, en renovables -no limitadas- se respeta su índice de recuperación y no renovables -reservas limitadas, o cuyo proceso de renovación es extremadamente lento-. Y de flujo son aquellos cuya disponibilidad no se ve afectada, independientemente de que se les utilice o se les deje fluir.

Las primeras señales de alerta sobre los límites del crecimiento y de desarrollo económico, las envían los recursos no renovables.

Principales fuentes de energía

- ü **Carbón mineral.** Hidrocarburo sólido. Su combustión libera una enorme cantidad de CO₂ y azufre (2.3 veces mas que el petróleo) lo que a su vez da origen a la contaminación atmosférica y a la lluvia ácida. Su extracción es de alto riesgo.

- ü **Petróleo:** hidrocarburo utilizado en la producción de los mas diversos productos y principalmente en el transporte y en la industria. Su combustión genera una gran cantidad de carbono provocando el efecto invernadero.

- ü **Gas natural:** hidrocarburo, muypreciado por su alta eficiencia y por ser el más limpio de todos los energéticos naturales.

- ü **Energía nuclear.** Por medio de la fisión (desintegración de núcleos atómicos grandes), implica reacciones en cadena difícil de controlar.

Y la fusión (unir los núcleos de átomos pequeños para formar otros más grandes), no produce radioactividad y es más segura.

ü **Energía solar.** Se considera energía difusa por no ser concentrada ni de alta calidad. Puede ser pasiva (considerada en el diseño de las construcciones) o activa en forma de colectores (con o sin generación de energía eléctrica).

ü **Energía geotérmica.** Se produce como resultado de las altas temperaturas del interior de la Tierra que al fluir a la superficie.

ü **Energía hidroeléctrica:** la de presas terrestres actualmente aporta 5 por ciento de la energía mundial y 30 por ciento de la electricidad en México. Los sitios adecuados para su construcción son muy limitados y tienen un alto costo ecológico.

ü **Energía a partir de biomasa.** Recurso natural renovable que utiliza la energía solar fotosintetizada y almacenada en las plantas. Se encuentra en estado sólido (leña, carbón), líquido (alcohol) o gaseoso (metano).

ü **Energía a partir de hidrógeno.** Hidrógeno puro, sin carbón, es el combustible con mayor contenido energético, que al quemarse libera sólo agua como residuo, sin daño ambiental. Difícil de encontrar en forma de gas puro, por lo que requiere procesos complicados para su síntesis.

ü **Energía eólica.** Actualmente utilizada inclusive para la generación de electricidad, pero con producción de energía intermitente (sujeta a la velocidad del viento) y cantidades relativamente pequeñas.

Existen diversas formas de energía. Electricidad, gasolina gas, agua. Hasta ahora no se ha cobrado el costo real de las externalidades de los energéticos, por lo que se trata de implementar medidas, como el que cada país tenga que pagar por cada tonelada de CO₂ que libere en la atmósfera.

En México, las fuentes de energía más utilizadas son el combustóleo (42.2 por ciento) y el agua (hidroeléctricas (29.2 por ciento) y la eólica (.01 por ciento) seguidas por las de carbón (6.1 por ciento) y ciclo combinado (6.1 por ciento), por ultimo la geotérmica (2.4 por ciento).

Es necesario aumentar la eficiencia y hacer un uso racional de los dispositivos consumidores de energía, así como cobrar el costo real de las “externalidades” de los energéticos tradicionales e incluirlos en su precio, con el fin de buscar alternativas de fuentes renovables que aumenten la sustentabilidad de las fuentes de energía.

Suelo

Suelo y agua constituyen elementos básicos en la determinación de los ecosistemas, sirviendo como elementos de enlace entre los factores abióticos y bióticos. Esto se dice porque aunque por muchos autores son considerados como abióticos hoy en día, existe la polémica que pueden ser bióticos, porque en ocasiones albergan vida. Para una mayor comprensión de este trabajo los tomaremos como abióticos.

Debido a que el suelo es un recurso no renovable, su pérdida y degradación constituyen una de las mayores preocupaciones de cualquier país. Algunas actividades del hombre ocasionan que la tasa de perdida de suelo supere a la de su formación, causando un desequilibrio del proceso natural, de los ciclos de recuperación.

Las rocas constituyen el material parental (de origen) del suelo. Éstas se van fragmentando como resultado de diversos procesos de intemperización (lluvias, vientos, cambios de temperatura, químicos) y la desintegración gradual que origina el establecimiento sobre ellas de organismos como líquenes, mismos que dan oportunidad al establecimiento de organismos cada vez mas complejos, que a su vez aceleran la formación del suelo.

El contenido de materia orgánica determina en gran parte la fertilidad y estructura de los suelos, mientras que los componentes arenosos definen la ventilación y permeabilidad.³

Algunos problemas relacionados con el suelo son:

- ◆ **Degradación de la cubierta vegetal** (desmontes, tala de bosques), con el fin de utilizarlo para cultivo, explotación de madera o zonas de pastoreo para ganado. La deforestación puede causar cierto aumento de temperatura impactando negativamente el bienestar y calidad de vida de las comunidades humanas
- ◆ **Erosión** se define como la remoción o arrastre de partículas suelo ocasionado por el agua (hídrica) y el viento (eólica).
- ◆ **Salinización** se refiere al deterioro de los suelos por el incremento en el nivel de sales solubles que reducen su capacidad productiva. Dentro de ese proceso se ubica también a la solidificación y la concentración de sustancias a niveles tóxicos en la capa superficial del suelo.

³Enkerlin, Cano y Vogel, "**Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible**". Pag 657.

- ◆ Degradación física se produce como consecuencia de procesos como: encostramiento, reducción de permeabilidad, compactación, cementación y la degradación de la estructura
- ◆ Degradación biológica consiste en el aumento en la velocidad de mineralización de la materia orgánica, como consecuencia del continuo paso del arado que aumenta la intemperización y afecta la estructura de ésta.
- ◆ Degradación química (contaminación natural y antropogénica), se refiere a la pérdida de nutrientes.
- ◆ Asentamientos humanos debido a la expansión urbana y suburbana, de la cobertura vegetal por la cubierta asfáltica, reduciendo la filtración de agua, afectando la cubierta vegetal aledaña y con ello, acelerando el proceso de degradación del suelo , pudiendo derivar en uno de los efectos más graves: la desertificación.

Hasta la fecha aun no se toma la debida conciencia, a pesar de que en algunos países ya se empieza a trabajar sobre estos problemas; aun falta mucho para que se llegue a una solución y podamos salvar el escenario de las próximas generaciones.

En México cerca de 97 por ciento del país está afectado en diferentes grados, por algún proceso de degradación del suelo, alrededor de 60 por ciento presenta un grado severo o extremo de degradación, en algunas áreas, más de un proceso está actuando en ese nivel.

A pesar de nuestros conocimientos sobre cómo reducir la erosión del suelo, éste continúa siendo un problema de alcance mundial.

Esto se debe, en gran medida a que muchos agrónomos y urbanistas muestran un escaso interés por controlarla.

Agua

El agua es uno de los elementos más importantes de la naturaleza: Los seres humanos estamos constituidos en 70 a 85 por ciento de agua, la utilización para la generación de energía, mediante plantas hidroeléctricas, usos múltiples en la industria, para la generación de alimentos, en actividades agrosilvícolas y para uso doméstico. Al mismo tiempo conforma el hábitat tanto para microorganismos como para grandes comunidades acuáticas.

A pesar que el 71% de la superficie de nuestro planeta esta cubierta por mares y océanos, la cantidad de agua dulce disponible es limitada (0.003%).

Un manejo inadecuado del sistema integral, en el que se incluye el ciclo de vida del agua y su participación en los distintos procesos de los ecosistemas, puede conducir a problemas como: asolvamiento de presas, inundaciones y crecientes que causan daños materiales, destrucción y muerte (huracanes) , problemas en el abastecimiento de agua, lo que va aunado a procesos de sobreexplotación y distribución, especialmente para abastecer la demanda de las grandes urbes, contaminación del agua de manera natural y por actividades antropogénicas; por ejemplo la contaminación resultante del traslado del agua a través de pipas y acueductos en las ciudades.

Debido a la creciente demanda de agua por parte de una población y que seguirá en aumento es necesario tomar medidas de inmediato para el problema del abastecimiento del agua. La mayoría de las opciones resultan muy costosas, por lo que es mas bien necesario, reducir el desperdicio mediante la implementación de leyes y eficientizar, en forma general, todos los procesos donde se requiere el agua.

Actualmente, el costo real del agua es mayor que lo que cuesta el servicio, ya que implica una serie de factores que no se consideran. El desarrollo sustentable implica pagar los costos reales de los servicios y del recurso. Para ello es urgente replantear el desarrollo regional y medirlo en función de la disponibilidad real de agua. Todos los usos deben ser menores a la capacidad de recarga promedio y las normas de manejo integral de las cuencas deben basarse en un criterio de alta eficiencia de uso, recuperación y reciclaje.

Por lo que es necesario tomar medidas urgentes para que el agua abastezca todas nuestras necesidades hoy y siempre, entre las más importantes se encuentran:

- ü Eficiencia del agua de uso domestico. Cambiando los patrones de consumo.
- ü Eficiencia del agua en la agricultura. Ya que al riego le corresponde el 70% del consumo del agua y como aproximadamente dos terceras partes de esta agua se desperdicia
 - α Utilización de aparatos de nivelación mediante rayo láser, con el fin de emparejar los terrenos y hacerlos mas uniformas.
 - α Riego por aspersión el agua se dosifica lentamente permitiendo aprovechar y disminuir su desperdicio.
 - α Riego por goteo consiste en contar con emisor individual para cada planta, humedeciendo únicamente el área que alcanza la raíz de la misma..
 - α Acolchado plástico consiste en cubrir la tierra con plástico, para evitar la perdida de agua por evaporación.
- ü Eficiencia del agua en la industria. Tiene por objetivo reducir el consumo de agua a partir de la reutilización y el reciclaje, actualmente se llevaba a cabo mediante la intervención del gobierno

- La reconstrucción de tarifas de agua para reflejar el costo real del suministro del agua, una medida que se espera reduzca el desperdicio y promueva el uso de agua reciclada.

La contaminación del agua seguirá siendo un problema mientras el crecimiento demográfico continúe incrementando la presión sobre el medio ambiente. La infiltración de residuos tóxicos en los acuíferos subterráneos y la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros de agua dulce no se ha interrumpido.

Aire

El aire es lo que conocemos como Atmósfera, mezcla de gases que rodea un objeto celeste (como la Tierra) cuando éste cuenta con un campo gravitatorio suficiente para impedir que escapen. La atmósfera terrestre está constituida principalmente por nitrógeno (78%) y oxígeno (21%). El 1% restante lo forman el argón (0,9%), el dióxido de carbono (0,03%), distintas proporciones de vapor de agua, y trazas de hidrógeno, ozono, metano, monóxido de carbono, helio, neón, kriptón y xenón.

El contenido en vapor de agua del aire varía considerablemente, de 190 partes por millón (ppm) a -40 °C hasta 42.000 ppm a 30 °C. Otros elementos que en ocasiones constituyen parte de la atmósfera en cantidades minúsculas son el amoníaco, el sulfuro de hidrógeno y óxidos, como los de azufre y nitrógeno cerca de los volcanes, arrastrados por la lluvia o la nieve. No obstante, el principal riesgo se centra en los óxidos y otros contaminantes emitidos a la atmósfera por las industrias y los vehículos debido a los efectos dañinos que originan cuando forman la lluvia ácida.

Hay además muchas posibilidades de que el progresivo incremento de dióxido de carbono, producido sobre todo por los combustibles fósiles desde el siglo pasado, pueda afectar al clima planetario a través del llamado efecto invernadero.

El ozono, un isótopo del oxígeno con tres átomos en cada molécula. La capa atmosférica que va de los 19 a los 48 km tiene un mayor contenido en ozono, producido por la radiación ultravioleta procedente del Sol.

La calidad del aire ha mejorado, pero están pendientes de solución y requieren una acción coordinada, los problemas de la lluvia ácida, los clorofluorocarbonos, la pérdida de ozono y la enorme contaminación atmosférica del este de Europa. Mientras no disminuya la lluvia ácida, la pérdida de vida continuará en los lagos y corrientes del norte, y puede verse afectado el crecimiento de los bosques.

La solución, desde luego es compleja pero pasa por dos medidas urgentes. Una es la reducción de las emisiones peligrosas en procesos industriales (fábricas, incineradoras...).

Para ello es necesario aplicar diversos mecanismos, entre los que se encuentran el uso de dispositivos que filtran el humo que sale de las chimeneas evitando vertir al aire las partículas más peligrosas. Una segunda medida urgente es reducir el uso de transporte a base de gasolina y, por supuesto, obligar a que esta gasolina sea sin plomo en todo el mundo. Para ello es necesario fomentar el transporte público y la bicicleta, como ya se han visto obligados a hacer en ciudades como Tokio.

Esta parte de la gasolina es de suma importancia y con urgente atención porque como bien se sabe nuestros cuerpos asimilan ese plomo que no solo esta presente en el aire, sino también en nuestros alimentos y en nuestro entorno en general, los que nos provoca graves daños a la salud, con más fuerza en los menores. Entonces sino se resuelve que heredaremos a las generaciones futuras.

En Pórtland (Oregón) se desechó la construcción de autovías para apostar por un sistema de trenes que aligeró el tráfico en las vías que llevan al centro de la ciudad, lo que disminuyó la contaminación y beneficio a todos, con un aire más limpio.⁴

Los automóviles eléctricos son una buena solución si esa electricidad es producida mediante fuentes de energía renovable, ya que si no es así tan sólo conseguimos trasladar la contaminación de un sitio a otro.

2.2.2 Elementos bióticos

La vida ha existido sobre la Tierra durante millones de años con un equilibrio relativo entre los diferentes sistemas naturales que conforman el ambiente, siendo un elemento importante para el sustento y hogar de los seres vivos, los cuales necesitan de un entorno ambiental adecuado, donde puedan desarrollar sus actividades como entes⁵ biológicos de tal modo que persistan en el tiempo y se autoperpetuen.

Uno de los componentes importantes del ambiente son los **elementos bióticos** que son todos aquellos seres vivos:

⁴ Nebel B. J., Wrigth R.T, (199), "Ciencias ambientales: ecología y desarrollo sostenible".

⁵ Término muy utilizado en filosofía, que significa un ser existente de modo concreto, con unos rasgos determinados.

- Bacterias: nombre que reciben los organismos unicelulares y microscópicos, que carecen de núcleo diferenciado y se reproducen por división celular sencilla, son muy pequeñas, entre 1 y 10 micrómetros (μm) de longitud, y muy variables en cuanto al modo de obtener la energía y el alimento, además de que están en casi todos los ambientes.
- Protozoos: nombre que se aplica a todos los organismos animales unicelulares, pertenecen a la clasificación del reino Protistas, no tienen estructuras internas especializadas a modo de órganos o, si las tienen, están muy poco diferenciadas.
- Algas: Algas, grupo de organismos de estructura simple que producen oxígeno al realizar el proceso de la fotosíntesis. Aunque la mayoría de las algas son unicelulares y microscópicas, algunas de 1 o 2 micrómetros de diámetro (1 micrómetro = 0,001 milímetros).
- Vegetales o Plantas: es cualquier miembro del reino Vegetal o reino Plantas (Plantae) formado por unas 260.000 especies conocidas de musgos, hepáticas, helechos, plantas herbáceas y leñosas, arbustos, trepadoras, árboles y otras formas de vida que cubren la tierra y viven también en el agua.
- Animales: cualquier miembro del reino Animal. Este reino comprende todos los organismos multicelulares que obtienen energía mediante la digestión de alimentos, y contienen células que se organizan en tejidos.

“Los elementos bióticos pueden reaccionar ante un cambio de las condiciones físicas del medio, por eso es preciso estudiar cada una de las especies de seres vivos, su adaptación ambiental, sus pautas de reproducción y su comportamiento; en forma aislada (de ello se encarga la autoecología) y en forma conjunta con otras especies (denominada sinecología).

Para ello debe estudiarse el medio aéreo, el acuático y el terrestre, así como los diversos factores que influyen sobre ellos. Conocer las comunidades y composición poblacional; las cadenas y redes alimentarias; la depredación, los depredadores y las presas; así como la intervención positiva y negativa del hombre”⁶.

Para fines de este trabajo es indispensable estudiar los principales grupos de seres vivos como lo son: los organismos autótrofos, animales y los seres humanos ya que los dos primeros grupos son los que comúnmente se encuentran en peligro por las actividades realizadas por el hombre; siendo que este último no se adapta al ambiente, sino que adapta el ambiente a su conveniencia y que genera graves consecuencias que se analizarán en temas posteriores.

Plantas verdes (organismos productores o autótrofos)

Se denomina “**vegetal o planta** a cualquier miembro del reino vegetal o reino Plantae, el cual está formado por unas 260.000 especies conocidas de musgos, hepáticas, helechos, plantas herbáceas y leñosas, arbustos, trepadoras, árboles y otras formas de vida que cubren la tierra y viven también en el agua.”⁷ Se abarcan todos los biotipos posibles: desde las plantas herbáceas a las leñosas que pueden ser arbustos, trepadoras o árboles. Del mismo modo son capaces de colonizar los ambientes más extremos, como es de las heladas tierras de la Antártida en las que viven algunos líquenes hasta los desiertos más secos y cálidos en los que sobreviven ciertas acacias, pasando por toda una gama de sustratos (suelo, rocas, otras plantas, agua, entre otros).

⁶ Enkerlin, Cano y Vogel (199) “**Ciencia ambiental y Desarrollo sostenible**”.

⁷ Olivier, S., (1981). “Ecología y subdesarrollo en América Latina”.

◆ **Influencia de las plantas**

Aunque las primeras plantas aparecieron en la Tierra hace unos 500 millones de años, constituyen ahora, con gran diferencia, la mayor parte de la biomasa. El reino Vegetal es un grupo muy diversificado del que depende la vida de animales, hongos y otros organismos. Proporcionan oxígeno y cobijo, son la base de todas las cadenas alimentarias y determinan las características de los organismos que dependen de ellas en una enorme variedad de hábitats. El ser humano utiliza directamente sólo un reducido porcentaje de las especies vegetales para procurarse alimento, cobijo, fibras y medicinas.

A la cabeza de la lista están el arroz, el trigo, el maíz, las legumbres, el algodón, las coníferas y el tabaco, especies de las que depende la economía de naciones enteras. Pero aún tienen más importancia para la humanidad los beneficios indirectos obtenidos de todo el reino Vegetal, que lleva más de 3,000 millones de años realizando la fotosíntesis.

Las plantas han dejado a lo largo de su prolongada historia, el suministro suficiente de oxígeno a la atmósfera para permitir que los seres vivos pudieran desarrollarse, desde las primeras formas de vida terrestre a la diversidad extraordinaria que conocemos en la actualidad. La biomasa mundial está formada en una proporción abrumadora por plantas, que no sólo constituyen la base de todas las cadenas tróficas, sino que también modifican los climas, que crean y sujetan los suelos, transformando así en habitables lo que de otro modo serían masas de piedras y arena, que impediría la vida.

◆ **Fotosíntesis**

La principal característica de los vegetales es su capacidad fotosintética o también denominada **fotosíntesis**, que se utiliza para elaborar el alimento que necesitan transformando la energía de la luz en energía química, este proceso tiene lugar en unos plastos (orgánulos celulares) verdes que contienen clorofila y se llaman cloroplastos.

Las hojas funcionan como principal órgano fotosintético, ya que absorben sus células dióxido de carbono y expulsan oxígeno, vital para los seres vivos, además las hojas adopta muchas formas especializadas ajustadas a las necesidades de nutrición de cada planta y presentan adaptaciones de defensa, al clima, a la polinización, frente a los depredadores y a otros aspectos del medio natural.

◆ Lugar que ocupan en la red trófica

Como las plantas son organismos autótrofos esto quiere decir que son capaces de producir su propio alimento se sitúan en la misma base de la red trófica. Los organismos heterótrofos (incapaces de sintetizar el alimento que necesitan) son por lo general menos sedentarios que los vegetales, pero en última instancia su alimentación depende de los autótrofos. Las plantas sirven de alimento a los consumidores primarios, que son los herbívoros, que a su vez dan de comer a los consumidores secundarios o carnívoros. Los descomponedores actúan en todos los niveles de la red trófica. Cada salto de esta red supone una considerable pérdida de energía; en efecto, un nivel cualquiera acumula sólo el 10% de la energía contenida en el anterior. Por tanto, la mayor parte de las redes tróficas están formadas por pocos niveles.

◆ La sucesión ecológica

“La **sucesión ecológica** es el reemplazo de algunos elementos del ecosistema por otros en el transcurso del tiempo.”⁸ Así, una determinada área es colonizada por especies vegetales cada vez más complejas. Si el medio lo permite, la aparición de musgos y líquenes es sucedida por pastos, luego por arbustos y finalmente por árboles. El estado de equilibrio alcanzado una vez que se ha completado la evolución, se denomina clímax. En él, las modificaciones se dan entre los integrantes de una misma especie: por ejemplo, los árboles nuevos reemplazan a los viejos. Hay dos tipos de sucesiones: primaria y secundaria. La primera ocurre cuando se parte de un terreno en donde nunca hubo vida.

⁸ Odum, e. (1972). “Ecología”. Nueva editorial interamericana.

Este tipo de proceso puede durar miles de años. La sucesión secundaria es la que se registra luego de un disturbio, por ejemplo, un incendio. En este caso el ambiente contiene nutrientes y residuos orgánicos que facilitan el crecimiento de los vegetales.

🔴 **Animales (organismos heterótrofos)**

“Se le llama **animal** a cualquier miembro del reino animal. Este reino comprende todos los organismos multicelulares que obtienen energía mediante la digestión de alimentos, y contienen células que se organizan en tejidos, además comprende más de dos millones de especies vivientes agrupadas en aproximadamente 35 filos. Los vertebrados, miembros del filo Cordados, no son más que el 1% de estos organismos.”⁹ Los animales consiguen su comida de forma activa y la digieren en su medio interno. Asociadas a este modo de nutrición existen otras muchas características que distinguen a la mayoría de los animales de otras formas de vida. Los tejidos especializados les permiten desplazarse en busca de alimento o, si permanecen fijos en un lugar determinado casi toda su vida tienen la capacidad de atraerlo hacia sí. La mayoría de los animales han desarrollado un sistema nervioso muy evolucionado y unos órganos sensoriales complejos que, junto con los movimientos especializados, les permiten controlar el medio y responder con rapidez y flexibilidad a estímulos cambiantes. Casi todas las especies animales tienen un crecimiento limitado, y al llegar a la edad adulta alcanzan una forma y tamaño característicos bien definidos. La reproducción es predominantemente sexual.

🔵 **Los animales en el ecosistema**

La variedad de los animales ha sido tan importante que ocupa un gran número de nichos ecológicos. El **nicho ecológico** es el modo en que un organismo se relaciona con los factores bióticos y abióticos de su ambiente.

⁹ Olivier, s., (1981), “Ecología y subdesarrollo en américa latina”.

Algunos animales admiten una dieta muy variada, mientras que la de otros es más restringida el camuflaje y las cubiertas protectoras son algunas de las estrategias que les permiten hacer frente a los depredadores.

La vida diaria de los animales es la de competir por recursos que escasean, como los alimentos y un lugar para vivir. Las relaciones entre depredadores y víctimas han conducido a una evolución simultánea de ambos, es decir, la evolución de la presa está influida por la de sus depredadores.

Existe un gran número de estrategias que permiten a los animales sobrevivir y reproducirse. Cuando el alimento abunda en un ecosistema, los animales que viven en él tienden a reproducirse más. Sin embargo, cuando existe una gran competencia por el alimento, desarrollan una forma más eficaz de utilizar los recursos que poseen y tienden a cuidar a sus crías durante un periodo de tiempo más prolongado. Cuando el ecosistema es estable, como en los trópicos, la competencia conduce a ciclos vitales complejos y a adaptaciones complicadas, tanto en lo que se refiere a estructura como a comportamiento.

La organización de los ecosistemas es válida tanto para los ambientes terrestres como para los acuáticos. En ambos se encuentran productores y consumidores. Sin embargo, los ecosistemas terrestres poseen mayor diversidad biológica que los acuáticos. Precisamente por esa riqueza biológica, y por su mayor variabilidad, los ecosistemas terrestres ofrecen más cantidad de hábitats distintos y más nichos ecológicos.

◆ Lugar que ocupan en la red trófica

Los consumidores, también llamados heterótrofos, son organismos que no pueden sintetizar compuestos orgánicos, y por esa razón se alimentan de otros seres vivos.

Según los nutrientes que utilizan y el lugar que ocupan dentro de la cadena, los consumidores se clasifican en cuatro grupos: consumidores primarios o herbívoros, secundarios o carnívoros, terciarios o supercarnívoros y descomponedores. Los herbívoros se alimentan directamente de vegetales. Los consumidores secundarios o carnívoros aprovechan la materia orgánica producida por su presa.

Entre los consumidores terciarios o supercarnívoros se hallan los necrófagos o carroñeros, que se alimentan de cadáveres. Y los descomponedores que pertenecen a un grupo de microorganismos que al morir otros organismos son consumidos por los descomponedores que los transformarán en sustancias inorgánicas.

◆ **Distribución animal**

La **distribución animal** es aquella distribución geográfica de la vida animal sobre la Tierra. Entre los animales la tolerancia a las condiciones del medio varía mucho; algunos pueden sobrevivir en diversos tipos de hábitats, mientras que otros mueren cuando se les aparta de su entorno natural, es por ello que los animales se desplazan con frecuencia de un lugar a otro, esto les permite encontrar alimento, evitar a los depredadores y reproducirse de modo eficaz. Gracias a la migración muchas aves, y también otros animales, pueden alimentarse y reproducirse en lugares donde la comida abunda en determinadas estaciones, permitiendo la preservación de las especies. Los desplazamientos están limitados por el abastecimiento de alimentos, el terreno y las capacidades individuales para la locomoción. Cada **hábitat** y área local tiende a desarrollar su propia fauna, entendiendo por hábitat el lugar físico de un ecosistema que reúne las condiciones naturales donde vive una especie y al cual se halla adaptada.

Ser humano

Desde hace millones de años, la Tierra ha ido cambiando su fisonomía, hace 40,000 años los continentes ya ocupaban su posición actual, entonces cada ser vivo sea vegetal o animal, es un individuo si se considera en relación a la especie a la cual pertenece.

Pero desde hace millones de años la aparición del hombre marco un cambio importante para el ambiente, ya que gracias a los recursos naturales que provee la naturaleza el hombre pudo evolucionar de ser un hombre primate o chimpancé a una especie humana moderna que puede adaptarse a cualquier medio gracias a que es capaz de provocar cambios artificiales en ese medio, cosa que ningún otro animal es capaz de sobrevivir y realizar en un medio totalmente extraño; los animales precisan de un proceso de adaptación que puede durar varias generaciones y que el ser humano lo puede hacer en poco tiempo.

Las personas han aprendido con el paso del tiempo a utilizar todo los elementos que provienen de la naturaleza para una forma más cómoda de vida y los elementos más importantes que le permiten su reproducción y estabilidad los encuentra de las plantas y animales, el clima, entre otros.

Las plantas y el ser humano

Desde el inicio de la agricultura en el neolítico hasta nuestros días, la humanidad ha tomado de la naturaleza y ha refinado sólo una pequeña proporción de especies vegetales. Este proceso de cultivo y selección vegetal comenzó, se supone, por casualidad, probablemente cuando las semillas de frutos y hortalizas silvestres amontonadas cerca de los asentamientos humanos germinaron y empezaron a cultivarse de forma muy primaria. En muchos casos, es casi imposible determinar los ancestros silvestres o las comunidades vegetales primitivas de las que surgieron las actuales plantas cultivadas.

Este proceso de selección se hacía al principio sin saber nada sobre mejora vegetal, con la sola guía de la familiaridad constante y estrecha que la humanidad mantenía con las plantas antes de la era industrial.

Pero en la actualidad, la relación del ser humano con las plantas es casi la contraria: éste tiene cada vez menos contacto con sus cultivos, y los agricultores que sí mantienen ese contacto se especializan cada vez más en ciertos productos.

Por otra parte, el proceso de selección se ha acelerado mucho, impulsado sobre todo por el avance de la genética; que puede desarrollar ahora y que no se pensaba hace no sólo unos años.

➤ **Animales en la comunidad humana**

Desde que los hombres aparecieron en la Tierra, han vivido en estrecha asociación con otros animales. Durante la mayor parte de este tiempo los humanos fueron cazadores y recolectores que dependían de los animales salvajes para comer y vestirse.

A pesar del gran desarrollo de la tecnología, la agricultura y la domesticación de muchas especies, el hombre moderno aún depende para alimentarse de las reservas de determinados animales en estado salvaje, peces y mariscos. Sin embargo, la explotación comercial descontrolada ha reducido enormemente estos recursos y ha conducido a algunas especies al borde de la extinción. Gracias al desarrollo de los animales el hombre puede preservarse y continuar con la procreación, de acuerdo a que los animales son elementos fundamentales en la cadena alimentaria.

3 Economía ambiental

En los tiempos modernos donde la globalización gana los titulares de los medios de comunicación, parece mostrarnos una aparente falta de interés hacia la conservación del medio ambiente, pero en realidad no es así, una verdadera integración económica debe ir a la par de la implementación de medidas regulatorias que no coarteen la actividad económica y que contribuyan a un desarrollo sustentable, además de una gestión ambiental en donde se vea implicada la ciudadanía, no como grupo de presión, sino como personas partícipes al tomar decisiones con consecuencias ambientales.

Introducción a la Economía Ambiental

Es precisamente en un esquema general donde la economía ambiental surge para buscar o por lo menos plantear vías favorables que conlleven a la optimización en la explotación de recursos naturales, cuyas reservas son escasas pero con usos diversos por los cuales hay que optar.

“En los últimos años muchos economistas han comenzado a investigar la relación entre eficiencia económica y calidad ambiental, llegando a pensar que políticas económicas eficientes también pueden ser beneficiosas para el ambiente.”¹⁰ Esta preocupación cada vez más sobre el ambiente no solo tiene que visualizarse en el deterioro ambiental que se genera con la llegada de la contaminación, si no que es necesario verse desde el punto de vista económico, es decir a parte de que la generación de contaminantes trae consecuencias graves para la vida en general, también hablamos de gastos o desembolsos monetarios que deben preverse y tratar de frenarlos; pero para la realización de dichas actividades necesitamos contar con recursos que para ciertos países como el caso de México son escasos y muchas veces mal distribuidos, en comparación con nuestro país vecino Estados Unidos en el cual se ven el cumplimiento de programas ambientales eficientes y algunas veces costosos.

¹⁰ Varas Juan Ignacio, "Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile"

¿Que es economía ambiental?

La disciplina económica de los recursos ambientales y naturales, o también llamada “**economía ambiental** se define como: todos los costos inherentes al deterioro y el control del ambiente, aparte de la totalidad de los beneficios derivados de la protección de los recursos y el ambiente en un esquema global de costo-beneficios, con equilibrio de los costos y beneficios en cada sector del quehacer humano, fortaleciendo la base de recursos a la que recurrirán las generaciones presentes y futuras.

En la cual incluyen los problemas del control de la contaminación, el cambio climático, la protección del ambiente natural, la conservación de los recursos escasos, la biodiversidad y los instrumentos económicos.”¹¹

La economía ambiental tiene por **objetivo** fundamental el de integrar los valores del medio ambiente con la economía tradicional para poder ser tomados en cuenta en la toma de decisiones. Es decir, que se intenta valorar económicamente los impactos ambientales que se habían considerado por lo general como externalidades.

Así mismo la economía ambiental trata de encontrar los diferentes valores del medio ambiente debido a que éste provee una amplia variedad de bienes al ser humano en forma de productos y servicios. El valor de estos bienes llamado valor total económico, puede ser dividido en valores directos e indirectos y en valores de uso y no uso. Así mismo el medio ambiente cuenta con un valor propio intrínseco totalmente independiente a cualquier valor que el ser humano pueda considerar.

¹¹ Gilpin Alan, (2003) “Economía ambiental. Un analisis crítico”

Características de la economía ambiental

La economía ambiental tiene como una de sus características el hecho de que realiza un análisis del medio ambiente en términos económicos y cuantitativos, es decir, en función de precios, costes y beneficios monetarios.

Entre los temas fundamentales de los que se ha ocupado la economía ambiental se destacan:

- La problemática de las externalidades: son los daños que no se incluyen al tratar de valorar los bienes públicos o ambientales en la economía de mercado.
- La asignación de los recursos naturales entre las distintas generaciones: es decir una mejor distribución y aprovechamiento de la naturaleza para que se preserven en bienestar de un mejor futuro para el ser humano.

También se propone tareas como:

- La valoración económica de los recursos naturales
- La valoración económica de los impactos negativos en el entorno
- La utilización de instrumentos económicos en su análisis.

Importancia de la economía ambiental

Muchos de los valores de uso y no uso del medio ambiente no tienen un mercado obvio en el que puedan ser cotizados. Esto se debe a que existen fallas en los mercados tradicionales, lo que significa que el mercado no refleja el verdadero valor del medio ambiente para la sociedad.

En los últimos años se ha incrementado el interés por incorporar valores monetarios a los impactos ambientales debido a la importancia que representa en los análisis de costo-beneficio y en el proceso de la toma de decisiones.

¿Para qué sirve la economía ambiental?

La economía ambiental por lo general se utiliza para la valuación económica ambiental que se lleva a cabo de forma paralela con otros estudios. De esta manera se puede ligar la evaluación de impacto ambiental, social y cultural con las consecuencias económicas que se deriven.

Los principales usos de la valuación económica del medio ambiente son:

- Mejorar la estimación de costos y beneficios de proyectos con alto grado de impacto ambiental
- Ayuda en la determinación del valor de los bienes medioambientales
- Sirve como complemento de la evaluación de impacto ambiental
- Ayuda en la aplicación del principio el que contamina, paga en la forma de que sirve de herramienta para la determinación correcta de impuestos, multas y costos ambientales.
- Sirve como un justificante más completo para la protección y manejo del capital medio ambiental.

3.1 Precusores del termino economía ambiental

Hace casi un siglo grandes economistas desarrollaron conceptos necesarios para construir la actual disciplina economía ambiental; en sus escritos hacían referencia a la preocupación de lo que le estaba sucediendo al ambiente es por ello que en este capitulo resulta de importancia resaltar sus nombres así como sus primeras aportaciones a una nueva forma de mirar la vida, no solo pensando en lo material sino también en la vida natural importante para sobrevivir, Alan Gilpin (1995) refiriéndose a los antecedentes históricos se menciona a:

- Ø Thomas Robert Malthus: Fue quizás uno de los primeros economistas en preocuparse por cuestiones relacionadas con los recursos naturales. Su bien conocida visión encierra un gran pesimismo al considerar que los límites de recursos a nivel planetario hacen que la capacidad de crecimiento de la producción alimentaría resulte inferior al crecimiento de la población.

- Ø John Evelyn: En 1661 publicó una formidable denuncia sobre contaminación del aire, titulada *Fumifugium: or the Smoke of London Dissipated*. El tratado abundaba sobre el control del humo y los vapores, y sugería la reubicación de las industrias contaminantes.
- Ø John Muir: Fue un naturalista y promotor de la conservación de los bosques de EU. Contribuyó a la creación de los parques nacionales de Sequoia y Yosemite en California.
- Ø Theodore Roosevelt: Comenzó a expandir las funciones de la Casa Blanca para convertir las tierras restantes en bosques nacionales. Reservó para las generaciones futuras parques y recursos minerales, petróleo y carbón, además de sitios de generación de energía hidroeléctrica.
- Ø Arthur Cecil Pigou: desarrolló la teoría de la economía de la previsión social en su obra *The Economics of Welfare (1919)*. Decía que las obligaciones del gobierno eran: procurar y defender los recursos naturales no renovables de la nación de la imprudente y precipitada explotación mediante la aplicación de las leyes
- Ø Kart Gunnar Myrdal: Fue uno de los conferenciantes distinguidos ante los delegados de la Conferencia de la ONU sobre el Ambiente Humano celebrada en 1972 en Estocolmo. El título de su conferencia fue La economía de un ambiente mejorado. Consideraba que el problema básico en la economía del ambiente era que todo el mundo desea el mejoramiento progresivo del ambiente, pero que a muchos les resulta difícil pagar el precio.
- Ø *Resources for the Future (RFF)*: Fundada en 1952. Es una corporación sin fines de lucro que se dedica a la investigación y formación en el desarrollo, conservación y explotación de los recursos naturales, y el mejoramiento de la calidad del ambiente. Su sede se localiza en Washington
- Ø Charles Sutherland Elton: se le reconoció la clasificación de los principios básicos de la ecología animal moderna. Marcó el punto de partida en el establecimiento de los principios básicos de la ecología, básicamente los conceptos de cadenas alimenticias y el ciclo de los nutrientes, las características de los alimentos, los nichos ecológicos y la pirámide numérica.
- Ø Roger Randall Dougan Revelle: Fue un oceanógrafo estadounidense que encabezó muchas expediciones científicas que ayudaron a entender y valorar la Tierra. Se dice que fue precursor de las investigaciones sobre el calentamiento global y las placas tectónicas.

Sostenía que los niveles más elevados de dióxido de carbono en la atmósfera generados por la combustión de hidrocarburos, y la quema de bosques para crear zonas de cultivo, no podían ser absorbidos por los océanos; se acumulaban en la atmósfera y atrapaban el calor del sol.

- Ø Bárbara Ward: *The Economist*. Hizo que la atención se centrara en las inquietudes reales: el riesgo de un daño planetario irreversible, la vulnerabilidad de los océanos, dudas sobre el crecimiento económico, el incremento poblacional mundial, y el que no podemos ser una sociedad planetaria funcional.
- Ø René Jules Dubos: En 1968 publicó *Man, Medicine and the Environment*. Su intención era demostrar que las influencias ambientales iniciales pueden tener efectos permanentes en las características anatómicas, fisiológicas y conductuales de los animales adultos y en el hombre.
- Ø *Blueprint for Survival*: Publicación de los editores de *The Ecologist*, se hacía un análisis de los problemas ambientales de la humanidad y se establecía un programa radical de acción inmediata. Asimismo anticipaba que las reservas de casi todos los metales se agotarían en 50 años, a tasas corrientes de crecimiento exponencial. Aseguraban que con el crecimiento permanente de la población, el incremento continuo en el consumo per cápita y la amenaza al abasto de alimentos y todos los ecosistemas, era evidente “la imposibilidad de mantener el crecimiento ilimitado de cualquier tipo con recursos limitados”
- Ø Gro Harlem Brundtland: Anticipaba, en su informe *Our Common Future*, un crecimiento económico basado en las políticas de desarrollo sostenible, acompañado por la expansión de la base de recursos ambientales. Definió el desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propios requerimientos”
- Ø Herbert Cole “Nuggett” Combs: Se interesaba por la economía, las artes, la filosofía social, el ambiente y los asuntos aborígenes. Pasó mucho tiempo con las comunidades nativas de Australia y tuvo un genuino interés por la reconciliación. Pensaba que la sostenibilidad debía ser el objetivo primordial de las empresas que explotan o aprovechan los recursos naturales. Pensaba que el acceso a una vida saludable, estimulante y digna para todos los ciudadanos era el objetivo de la política económica
- Ø Marion Clawson: Perteneció a la primera generación de investigadores de la organización RFF (Resources for the Future).desarrollo Los métodos que formuló para evaluar la demanda y el valor de la recreación al aire libre son la base de centros de estudios en el mundo.

En nuestros días, la preocupación generalizada por la situación de deterioro que presenta el medio ambiente ha provocado un resurgimiento de las teorías de la economía ambiental en muchos países.

3.2 El progreso y el ambiente

*"¿Es que todo valor tiene un precio...?
¿Es posible ponerle precio al fenómeno de la vida, en toda su
extensión: ecosistemas naturales, culturas humanas, etc.?
¿Puede cuantificarse el valor de un bosque milenario, de un
paisaje marino, de una comunidad en paz...?>*

María Novo

Después de un pensamiento como el anterior sólo queda pensar si no existe otro camino para obtener bienestar social que no sea a costa de la destrucción de la naturaleza. Hoy en día vivimos en una cultura que se denomina modernidad, esta encierra en sí misma toda una compleja trama de organización social y sobre todo una forma de pensamiento que determina cada uno de nuestros actos diarios.

La idea más importante en la modernidad es la idea de progreso. Aunque el origen de esta idea tiene sus raíces en la Grecia antigua, es hasta los siglos XVII y XVIII que se consolida como la idea social más importante e imperante en el mundo occidental. De acuerdo con esta idea o filosofía, el sentido de la vida y la historia humana es la de avanzar en el conocimiento y dominio del mundo, para permitir la satisfacción de los deseos y proyectos más anhelados de la humanidad: "estamos aquí para conocer a fondo los secretos de la naturaleza y modificarla con el fin de que se adapte a lo que como humanos requerimos y proyectamos, el sentido de la historia es avanzar hacia estadios cada vez mayores de progreso".¹²

La idea de progreso, dominante desde los orígenes de la era moderna, se combina en el siglo XX con la idea de desarrollo.

¹² Enkerlin, Cano y Vogel. (2003), "Ciencia Ambiental Y Desarrollo Sostenible".

En la actualidad, particularmente desde el fin de la segunda guerra mundial, se ha entendido que el progreso se logra a través del desarrollo, y éste se restringe frecuentemente al desarrollo económico. De hecho se tiende a identificar al progreso con el desarrollo y a este último con el crecimiento económico. Esta asociación de ideas es muy importante para entender lo que ha sido el devenir de las sociedades modernas, y para analizar los problemas humanos y ambientales derivados de ellas.

Sin embargo no sólo se puede juzgar que el progreso sea el culpable de acabar con nuestra naturaleza, sino que también la falta de interés del hombre por entender que no porque el ambiente cuente con elementos renovables estos no se van a terminar o que simplemente van a escasear en alguna parte de la vida y sino es en este momento si bien puede ser para las generaciones futuras, pero en nuestros días no todo es progreso económico porque ahora también se habla del progreso ambiental, una buena señal de este nuevo cambio en las formas de pensar trae como consecuencias positivas: la conservación de plantas y animales en peligro de extinción, la construcción de hábitats superficiales, entre otras.

La sociedad moderna: la ciencia y la tecnología

La era moderna es la era del dominio de la ciencia como forma de conocimiento dominante, y de **la tecnología**, como desarrollo de instrumentos de transformación de la naturaleza cada vez más poderosos y sofisticados. Con el predominio de **la ciencia**, lo que se pone de relieve es una superioridad infinita del conocimiento racional y lógico por sobre otras diversas formas de conocer o percibir la realidad: es la era del racionalismo y del afán de dominio por la naturaleza, para someterla a los proyectos y deseos humanos.

Detrás de estas ideas está una cosmovisión que asume la superioridad del ser humano por sobre el resto de las demás formas de vida, poniéndose como centro de lo existente; y es una de las razones de la agresiva relación que ha tenido la humanidad con la naturaleza en este período histórico.

Sin duda alguna, la modernidad ha traído innumerables beneficios a la humanidad: se han disminuido gradualmente las muertes por daños a la salud, se han creado una gran cantidad de comodidades de transporte y vivienda de las que se disfrutan ahora, así como el desarrollado como nunca antes visto de problemas de comunicación entre muchos otros.

Lo que ahora se quiere poner de relieve son los costos, en particular los costos ambientales y sociales, que se crean como resultado de este proceso histórico de alteración y modificación de la naturaleza y de los ritmos de convivencia y solidaridad humanas.

Por medio de la ciencia y la tecnología se han desarrollado los instrumentos y conocimientos que permiten explotar a una mayor velocidad los recursos naturales: es el caso de la explotación de los bosques, de los recursos pesqueros, la ampliación de la superficie dedicada a la producción agrícola y ganadera, y otros ámbitos en los que el ritmo de explotación de los recursos supera los ritmos naturales de reproducción de éstos. A su vez, este desarrollo de la tecnología supone un consumo de energía cada vez mayor, tanto para la actividad industrial como para la del transporte y los servicios, con sus efectos en la contaminación, la calidad de la atmósfera, del aire que respiramos y la estabilidad del clima global. Lo mismo se podría decir del incremento en los volúmenes y la modificación en la calidad del consumo que, entre otras cosas, genera una gran cantidad de desechos sólidos que se convierten en los grandes tiraderos y basureros vecinos de las urbes modernas.

3.3 Evaluación del impacto ambiental (EIA)

“En épocas prehistóricas el grado de cambio en el ambiente era fácilmente amortiguado por los ecosistemas y es a partir del inicio de la agricultura y hasta la época actual que, que la magnitud de los cambios o impactos ambientales crecieron a un nivel que rebasaba la capacidad de amortiguación de los diferentes ecosistemas y de la exosfera en general.

Entendiéndose por **impacto ambiental**: el efecto causado por las acciones de las personas sobre el ambiente, y es importante destacar aquí que los impactos o efectos de las acciones de desarrollo pueden ser favorables o desfavorables (para el ecosistema o una parte del mismo)¹³.

La evaluación del impacto ambiental inicia como consecuencia de las limitaciones que presentaban las técnicas de evaluación de proyectos de desarrollo regional para manejar las afectaciones ambientales y a los ecosistemas. Esta situación vino a modificar la forma tradicional de realizar la evaluación de proyectos regionales, pensando en la factibilidad técnica, jurídica y viabilidad financiera, donde los aspectos sociales y ambientales no formaban parte medular de la evaluación. Para que este cambio se diera, también influyeron los movimientos ambientalistas y la reunión Mundial del Ambiente en 1972, donde algunos países plantearon la necesidad de incorporar la dimensión ambiental al marco jurídico de los países. Situación que vino a replantear las herramientas técnicas y procedimientos administrativos para efectuar la evaluación ambiental de proyectos de desarrollo. De esta forma la primera Ley del Ambiente fue la de Estados Unidos (National Environmental Policy Act) en 1969, que proporcionó la regulación que vendría a normar en forma general el ambiente y en lo específico el impacto ambiental derivado de acciones de desarrollo. Por lo tanto se de entender por “**evaluación del impacto ambiental** al examen sistemático de las consecuencias ambientales probables de proyectos, programas, planes y políticas propuestas”¹⁴.

Tiene como objeto: que la toma de decisiones sea lógica y racional. Generalmente existe acuerdo en el sentido de que la EIA debe preocuparse por la identificación, medición, interpretación y comunicación de los impactos ambientales de una acción propuesta.

¹³ Ibíd.

¹⁴ Ibíd.

Los resultados de la evaluación serán presentados en el documento de la EIA llamado Declaración del Impacto Ambiental (DIA) en el cual se establecen los impactos benéficos o adversos que se consideran relevantes para el proyecto, plan o política.

Principios de la evaluación del impacto ambiental

“Para ser efectiva, la EIA debe ser implementada en una etapa temprana de la planeación y toma de decisiones sobre un proyecto, debe ser un componente integral en el diseño de proyectos, y no utilizada después de que la fase de diseño está terminada. Para predecir el estado futuro de parámetros ambientales específicos se utilizan determinadas técnicas”¹⁵.

Las técnicas para EIA pueden ser agrupadas en un número de áreas temáticas, tales como: riesgo, ruido, transporte, contaminación del aire, etc. De hecho el análisis de riesgo ambiental es una de las variadas herramientas en la evaluación de los impactos ambientales, aún cuando se considere como una metodología independiente en la EIA.

Análisis del riesgo ambiental (ARA)

Tiene sus orígenes en el estudio de los efectos de los contaminantes en la salud humana y se define como un proceso que conduce a la determinación de la probabilidad de que una consecuencia indeseada se produzca; tal como una muerte, un daño a la salud humana, una pérdida económica, o un daño al ecosistema.

¹⁵ Gilpin, Alan (2003), “Economía ambiental. Una análisis crítico”

En la actualidad existe un gran número de actividades industriales que son peligrosas, debido a las sustancias que pudieran emitir al medio ambiente, así como a la probabilidad de provocar eventos catastróficos como explosiones, fugas, incendios, etc. Uno de los factores que ha impulsado el desarrollo de del ARA, ha sido la necesidad de determinar no sólo los costos del ambiente de la contaminación, sino también los beneficios.

La metodología más común y empleada para determinar el ARA es:

Análisis de riesgo por exposición a sustancias tóxicas: este proceso consta de cuatro fases

- 1) **Identificación del peligro:** se identifica las sustancias que pueden representar un peligro para la salud, sus características fisicoquímicas, su distribución en el medio ambiente, al área que pudiera afectar, así como la población que pudiera estar en riesgo.
- 2) **Evaluación de la toxicidad:** se evalúa la información toxicológica de las sustancias identificadas como potenciales peligrosas, caracterizándolas en cancerígenas y no cancerígenas, de tal manera que se puedan percibir los efectos perversos de dichas sustancias en los humanos por medio de estudios epidemiológico, del empleo de animales de laboratorio.
- 3) **Evaluación de la exposición:** se estiman: las rutas por las cuales los humanos están expuestos a las sustancias químicas de interés, la frecuencia y duración de las exposiciones, la magnitud de las exposiciones humanas reales o potenciales a estas sustancias y la determinación de la toma crónica diaria a través de cada una de las rutas de exposición.
- 4) **Caracterización del riesgo:** fase en la que se integra toda la información anterior para estimar la probable incidencia de efectos adversos en la población expuesta, incluyendo una evaluación de las incertidumbres asociadas al proceso

3.4 Demografía

La población humana, sujeto activo y pasivo de la actividad económica, merece un estudio detenido que, ha sido incomprendido, por lo tanto “**la demografía** estudia fenómenos tales como natalidad, nupcialidad, fecundidad, mortalidad, migraciones, actividad y educación.”¹⁶ Estas variables demográficas no son autónomas sino que dependen de condicionamientos socio-económicos y culturales a la vez que tienen una profunda influencia sobre ellos.

La demografía permite comprender un panorama de la evolución de nuestra especie, que permitirá comprender el especialísimo e irrepetible momento de la historia de la humanidad que estamos viviendo como consecuencia de la explosión demográfica. La comprensión de las causas de este fenómeno requiere el estudio de algunas variables demográficas, de cómo determinan el tamaño de la población y de porqué muestran diferente comportamiento en diferentes países.

Conceptos demográficos

La ciencia de la demografía no se limita a la medición sino que incluye necesariamente la interpretación y análisis de los datos, las proyecciones y previsiones en base a supuestos que incluyen variables no demográficas. Sin embargo la demografía estadística es el punto de partida del análisis de la población en el que se trata de medir con precisión las magnitudes demográficas, es por tal razón que la comprensión de los siguientes conceptos,¹⁷ permitirá una mejor comprensión sobre los grandes problemas de la sobrepoblación en México y el resto del mundo.

¹⁶ Enkerlin, Cano y Vogel.(2003) “Ciencia Ambiental Y Desarrollo Sostenible”.

¹⁷ *Ibíd.*

- **Fecundidad** se refiere al número medio de hijos que tienen las mujeres. Para medirlo con precisión es necesario delimitar con precisión la variable que queremos medir ya que la cifra que la exprese será muy distinta según consideremos a todas las mujeres que viven en un momento determinado en un país, o sólo a las mujeres fértiles, eliminando las que mueren antes de alcanzar la edad fértil.
- Las tasas de **natalidad y mortalidad** son el resultado de dividir el número de nacimientos o defunciones por la población total. Normalmente se expresan en tantos por mil y por año.
- El **crecimiento demográfico** mide el aumento, en un período específico, del número de personas que viven en un país o una región. La tasa de crecimiento demográfico depende, además de la tasa de natalidad y de la tasa de mortalidad, de los movimientos migratorios. La tasa de natalidad depende a su vez de la tasa de fecundidad. La tasa de fecundidad está influida por muchos factores pero el principal es el nivel cultural de la sociedad y especialmente de las mujeres: a mayor cultura, menor número de hijos se tienen. La tasa de mortalidad depende del grado de desarrollo económico y sanitario.
- La **longevidad** es la duración de la vida de una persona. Se mide mediante el concepto de esperanza de vida.
- La **esperanza de vida** de un tipo de persona es la media de la duración de la vida de ese tipo de personas.
- Los **índices demográficos** se suelen referir a las cohortes, el conjunto de personas nacidas en un período determinado. Una forma muy habitual de representar gráficamente el tamaño de diferentes cohortes en un momento determinado es la pirámide de población. El análisis longitudinal de las cohortes y las comparaciones entre cohortes son también muy ilustrativas de la dinámica de población.

Indicadores demográficos

La información estadística de la población nos permite conocer sus características de manera absoluta y relativa, esto significa que podemos conocer las magnitudes de dichas características en momentos determinados, y también su evolución o dinámica a través del tiempo.

En demografía los números relativos se utilizan con más frecuencia que los números absolutos, con el propósito de tener una mejor comprensión de los eventos poblacionales. Entre los números relativos más comunes están las razones, proporciones o porcentajes y las tasas.

- **Razones:** son el cociente de dos números o magnitudes.
- **Proporciones:** son relaciones existentes entre una parte de la población, representada por diferentes elementos: hombres, mujeres, etc. Y se representa en porcentajes y son útiles para describir la distribución de la población en función de la división territorial, sexo, edad, etc.
- **Tasas (índices o coeficientes):** es la frecuencia relativa de un evento en función de un periodo de tiempo. El uso de las tasas varía en relación a la unidad de tiempo empleada.

Finalmente, es a través de los indicadores demográficos llámese razones, proporciones o tasas es que podemos determinar los aspectos estáticos y dinámicos de la población humana.

Crecimiento demográfico

Los grupos humanos primitivos no vivían en lugares fijos; se trasladaban de un sitio a otro en búsqueda de agua y alimentos hasta que comenzaron a cultivar la tierra, actividad que les exigía establecerse en forma, al menos, temporal.

Las posibilidades que brindaba la agricultura, las necesidades propias de la organización de los recursos disponibles los impulsaron a agruparse en conglomerados. Así surgió la ciudad como un núcleo de población aislado en territorios muy vastos y despoblados

El INEGI en el año 2004 cada año se producen noventa millones de nacimientos; en un segundo nacen tres niños: dos de ellos vivirán en condiciones de pobreza. Otra amenaza es el surgimiento de los desplazados por problemas ecológicos: 100 millones de personas se han visto obligadas a emigrar en los últimos años, por vivir en áreas expuestas a condiciones climáticas adversas y que casi no proporcionan recursos para la subsistencia.

El crecimiento acarrea enormes inconvenientes. La calidad de la vida en las ciudades se ha deteriorado seriamente. La superpoblación, la deficiente eliminación de desechos y la polución industrial y por la circulación de vehículos convierten a las grandes ciudades en los principales centros de contaminación del planeta, por último el crecimiento y la concentración de la población mundial son cada vez mayores.

En muchos países, la migración a las ciudades es consecuencia de las difíciles condiciones de vida que imperan en las áreas rurales. Surgen así barrios marginales con carencias en infraestructura sanitaria y asistencial. Se estima que en las ciudades de América latina y Asia, del 50 al 75% de la población se encuentra en esas condiciones. Según la Organización Mundial de la Salud ha calculado que más de 100 millones de personas viven en las calles de las ciudades más pobladas del planeta, subsistiendo gracias a basurales y vertederos.

Los problemas demográficos

Como sabemos México es miembro de la Organización Mundial de la Salud y por tanto, tiene el compromiso de proveer servicios de atención de salud a toda la población. Es un derecho constitucional que ha estado establecido desde 1982 y que tenemos derecho al acceso con equidad y calidad de estos servicios.

“Equidad significa ofrecer la misma oportunidad de acceso a los servicios ante un mismo padecimiento de salud; calidad, organizarlos de tal modo que permitan brindar el máximo beneficio con el menor riesgo para el paciente, considerando la satisfacción del usuario y la del prestador de servicios.”¹⁸

Aunado a la calidad y equidad tendrá que haber eficiencia, obligando alcanzar los mejores niveles de salud posibles con los recursos existentes, al menor costo y el menor desperdicio. Sin embargo, la cobertura es insuficiente en diversas áreas del Distrito Federal y todo el territorio nacional principalmente provincia donde se enfrentan a los peores problemas debido a la escasez de doctores y centros médicos capaces de atender a los pobladores de regiones muy apartadas e incomunicadas que existen dentro de todo el territorio nacional.

Una de las principales causa de los problemas de salud y prestación de servicios por parte del gobierno es causado por el constante aumento de nacimientos que existen en el país ya que en los últimos años hemos aumentado en varios millones y no solo es en nuestro país ya que esto es a nivel mundial haciendo la carga mas pesada para el planeta al no poder soportar el constante crecimiento de la población, ya que con esto se han invadido áreas naturales y reservas de la biodiversidad para levantar grandes ciudades y con ello se ha dado paso a la destrucción del planeta.

Aunque últimamente se ha orientado hacia un cambio en la organización política, en el campo administrativo se ha alentado una excesiva centralización con niveles pésimos de atención en las poblaciones en cuestiones de salud, ya que como ejemplo en el DF cada vez aumentan más las tasas de pobreza ya que la política nacional se emplea a nivel nacional y no identifica sus problemas inmediatos volviéndose un política ineficiente.

¹⁸ www.planeta.com

Como sabemos debido a la disminución de las tasas de mortalidad y natalidad, la estructura por edades ha sufrido cambios notables, se ha abatido el crecimiento de la población joven pero aumentado el envejecimiento demográfico, lo que implica que aunque por algunos años se contara con una gran población en edad productiva, a medida que esta envejezca, los adultos mayores y ancianos serán cada vez mas numerosos. Y por tanto serán necesarios mucho mas servicios de salud y demás existentes para poder atenderlos y si no se cambian las políticas desde ahora los problemas a los que nos enfrentaremos serán catastróficos por que al sobrecargar los servicios existentes en un tiempo no muy lejano serán incapaces de aguantar toda esta y carga y pueden llegar a desaparecer por no tomar las medidas correspondientes en su momento. En la actualidad no solo el problema de la salud es el único que aqueja a la sociedad ya que como sabemos hay una cantidad importante de datos que no son nada alentadores como el índice de analfabetismo que andan alrededor del 4%. Las viviendas que carecen casi totalmente de servicios de agua principalmente, drenaje, y electricidad que es uno de los primeros servicios con los que necesita contar una vivienda para poder subsistir.

Tampoco podemos dejar de mencionar uno de los principales problemas que trae consigo el incremento de la población y que son los automóviles que generan una de los mayores índices de contaminación en la ciudad de México debido principalmente a que gran porcentaje de las personas que laboran y estudian en el DF provienen del estado de México y demás ciudades cercanas a la capital y para trasladarse hacen uso de los diferentes medios existentes, con lo que se incrementan los flujos de automóviles y el trafico en las vías de la ciudad sin dejar de lado claro la contaminación que con ello se provoca tanto de la emisión de gases de monóxido de carbono y así mismo el ruido generado por todos los tipos de transporte.

Políticas demográficas para el desarrollo sostenible

Como sabemos se deben aplicar ciertas políticas con el único propósito de enfrentar la problemática ambiental. Y para esto se deben aplicar entonces políticas que refuercen los vínculos positivos, es decir que se dirijan a reducir la pobreza a través de las inversiones del capital humano cuidando aspectos como la salud, la educación, la nutrición etc. Así como las inversiones en agua y saneamiento todo encaminado a hacer eficiencia económica.

De igual forma se deben romper con los vínculos negativos empezando por reforzar y estructurar a las instituciones que se encargan del cuidado al medio ambiente y aumentar su poder de aplicar una norma ecológica, es decir, que puedan imponer una serie de castigos a actividades contaminantes y que puedan dar incentivos a las actividades que mejoran el medio ambiente esto claro de manera directa con la persona u organización que realice este tipo de actividades, así mismo debe también poder establecer una serie de normas y reglamentaciones que se puedan aplicar a nivel nacional y que estén como agentes vigilantes para cuidar que ciertas actividades puedan realizarse sin afectar al medio ambiente.

Es por eso que las personas en conjunto con las autoridades deben aceptar y respetar las normas que se establezcan para que se lleven de forma adecuada y esto se traduzca en un beneficio mutuo para todos y que en la actualidad es ya algo muy importante y del cual debemos tener conciencia y cooperar en el pronto cuidado de todo nuestro ambiente.

Así mismo hay que agregar que esto no solo depende de los buenos deseos de las personas y las autoridades sino también de una capacidad institucional suficientemente fuertes para lograrlo, es decir que aunque se tuvieran las mejores políticas ambientales.

Los logros serían casi nulos si la capacidad de las instituciones a cargo del problema no es lo suficientemente adecuada para desarrollarlas ya que como sabemos el tema ambiental es un tema al cual no se le ha dado la importancia debida y en algunos países apenas esta comenzando a ponerle atención debido a las grandes catástrofes y por tanto las instituciones encargadas no han implementado de manera correcta políticas para prevenir el deterioro ambiental, claro que hay que comentar que esto no es por incapacidad solamente de las instituciones encargadas si no también por que hay intereses políticos y personales que muchas veces se prestan para entorpecer la labor de las autoridades ambientales por lo que para sumar se a esta causa debe fortalecerse el apoyo político que realmente le de el lugar que le corresponde a este tema, así como descentralizar al poder que muchas veces que encuentra concentrado en unas cuantas personas, así como la opinión de las personas que son una de las partes mas importantes dentro la solución de este problema claro que también debe haber la disponibilidad adecuada por parte de lo directivos y encargados de las instituciones así como una adecuado financiamiento para llevar acabo sus políticas ya que como sabemos en este mundo todo se mueve con dinero y si no se tienen los recursos adecuados para a solventarlo no se puede llegar a nada ya que los buenos deseos y la disponibilidad de la gente y las autoridades poco pueden hacer sin el apoyo del estado.

3.5 Población y calidad de vida

Como se sabe, una de las principales causas sino es que la principal es el aumento de la población en todo el mundo ya que esto es algo que se ha venido dando desde hace apenas unos siglos para ser un poquito más específicos el siglo XVII.¹⁹

¹⁹ Gilpin, Alan,(2003) “Economía Ambiental. Un análisis crítico”

Y esto es por que se ha disparado la forma en como la población aumenta y cada día nacen mas de 200 000 niños en todo el mundo y mueren muy pocos claro que esto no es por algo que no se sepa sino por que la humanidad ha mejorado constantemente la calidad de vida que lleva reduciendo de esta manera el índice de mortandad en niños y en adultos mayores creando nuevos inventos para su uso personal y para la industria así como una mejora en los alimentos que consume día a día , así como buenos servicios de salud e higiene así como la mejora en los ingresos reales que percibe lo que le permite obtener mas cosas y disfrute de diferentes servicios.

Por tanto vemos que aunque la mejoría de la calidad de vida de las personas es buena para muchos o para la mayoría es mala y también para el ambiente; ya que cada vez se va deteriorando por el creciente comercio que se desarrolla que si bien en otros siglos anteriores era tan inmenso como el de la actualidad no representaba los mismos daños ya que ahora se usan tecnologías que contaminan y con ello se generan residuos y basura altamente contaminantes y perjudiciales para la población y para el ambiente ya que no se han manejado de manera adecuada en algunos casos. Muchas veces por la incompetencia de las autoridades que no son capaces de actuar correctamente en contra de los infractores que causan el mal a todos lo seres vivos de este planeta.

Así mismo vemos que en los últimos años se ha incrementado la producción de alimentos lo que ha generado que el consumo per cápita de las personas aumente en la mayoría de los países.

También hubo una gran apertura de los mercados internacionales ya que se modificaron las políticas agrícolas nacionales y se redujeron y eliminaron barreras comerciales mediante acuerdos nacionales que trajeron consigo un beneficio para algunos pero también un perjuicio para otros.

Al no poder comercializar sus productos por las distintas trabas de calidad que se le imponían a algunos productos, en consecuencia al observar esta problemática y en búsqueda de mejorar los productos para hacerlos mas nutritivos y resistentes a las plagas por la década de los noventa vino a dar como resultado los productos genéticamente manipulados que si bien han mejorado en sus características han causado también una discusión entre países sobre su aceptación ya que no todos están de acuerdo en la seguridad de estos y de los riesgos que pueda conllevar el producirlos y consumirlos.

Claro que no sólo los productos agrícolas y ganaderos son los únicos que consumen las personas también están los productos pesqueros que si bien en algunos países no es mucho su consumo es otros es una parte fundamental de su alimentación, y su producción proviene de tres fuentes principales que son las de alta mar y zonas costeras, lagos y ríos, y acuicultura que es el cultivo de peces en diferentes reservas controladas y administradas. Sin embargo “En 1993, la FAO calculó que más de dos terceras partes de las especies marinas eran explotadas por encima de su nivel de rendimiento.

En realidad, algunas ya estaban agotadas tras la pesca excesiva, o en inminente peligro de agotamiento grave debido a la explotación exagerada. Aunque la captura desmedida es la causa fundamental de la reducción, más se debe a que la mayoría de las aguas son recursos abiertos, a los que tiene acceso todo aquel que tenga una embarcación y equipo de pesca. El problema también se ha agravado porque muchas naciones subsidian la construcción de barcos pesqueros e instalaciones de procesamiento de pescado.”²⁰

²⁰ Ibíd

Urbanización

Una de los mas serios problemas que enfrenta nuestro planeta es el constante crecimiento de ciudades enteras que arrasan y destruyen lo que encuentran a su paso ya sea en áreas protegidas o reservas todo claro a una constante urbanización de nuestro planeta que si bien mejora algunos servicios para los que no tienen implican un costo muy alto el obtenerlos ya que con ello se traslada esa contaminación al lugar donde se quiere aplicar y con ello el deterioro constante de las pocas áreas naturales que van quedando en nuestro planeta. O en su caso también se da el traslado de las personas de las áreas rurales a las zonas urbanas que si es como lo menciona la Organización de las Naciones Unidas las zonas urbanas son aquellas con mas de 20 000 habitantes, la verdad es que los países recopilan estadísticas muy diferentes.

Esto también tiene un origen y este se puede remontar hacia finales del siglo XVIII cuando se da la Revolución Industrial que fue la mecha para dar paso hacia esa explosión de las personas del campo hacia las ciudades en busca de un empleo en las grandes industrias que se iban originando y que requerían cada vez mas de mano de obra por lo que aquellos hombres se olvidaron de la pobreza del campo para trasladarse a la pobreza de la ciudad en barrios pobres y con condiciones insalubres de lo peor rodeados de basura y enfermedades que los aquejaban.

Así es que hoy en la mayor parte del mundo las personas habitan en las grandes ciudades donde se desarrolla un proceso de urbanización cada vez más fuerte y que no se detiene por las pésimas condiciones y abandono del que han sido objeto los habitantes del campo y que no tienen otro remedio mas que emigrar en busca de mejores oportunidades de vida, ya que como es de esperarse la calidad de vida de los que viven en la ciudad y de los que viven en el campo es muy distinta al estar esta última en las peores condiciones posibles para las personas.

Recursos

También hay que mencionar que para que se desplacen a un área urbana debe haber ciertos servicios que existan para poderse desarrollar una ciudad y esto conlleva un estilo de vida apropiado para las personas ya que como sabemos algunos recursos son de vital importancia entre ellos el agua que es una parte importante y también muy vulnerable ya que si no se le da el uso adecuado para su utilización se va acabando el poco recurso ya que como sabemos aunque existen varios lugares donde podemos encontrar este como los océanos, lagos, ríos, mantos acuíferos glaciares y ,etc. No toda el agua que existe en estos lugares es dulce y por tanto no sirve para el consumo humano, y aunque esta no se aprovecha por las personas muchas veces es agredida con residuos y basura que son arrojados por las industrias y las personas que no miden las consecuencias que pudieran surgir mas adelante ya que la contaminación de estos lugares trae consigo sequías y erosión de las tierras.

A esto podemos agregar que algunas naciones en desarrollo tienen importantes reducciones sobre riesgos de la salud ya que han realizado campañas para combatir enfermedades infecciosas, desnutrición, males respiratorios y otros males. Esto se ha traducido en disminuciones en las muertes de niños y de padecimientos en la edad adulta por lo que la esperanza de vida se ha elevado mucho mas, sin embargo con el constante crecimiento de la urbanización han aumentado también los riesgos y accidentes industriales que conllevan a otro tipos de mortandad ya no del carácter natural o de algún padecimiento sino mas bien laboral y cotidiano de las grandes urbes.

4 Principales problemas ambientales

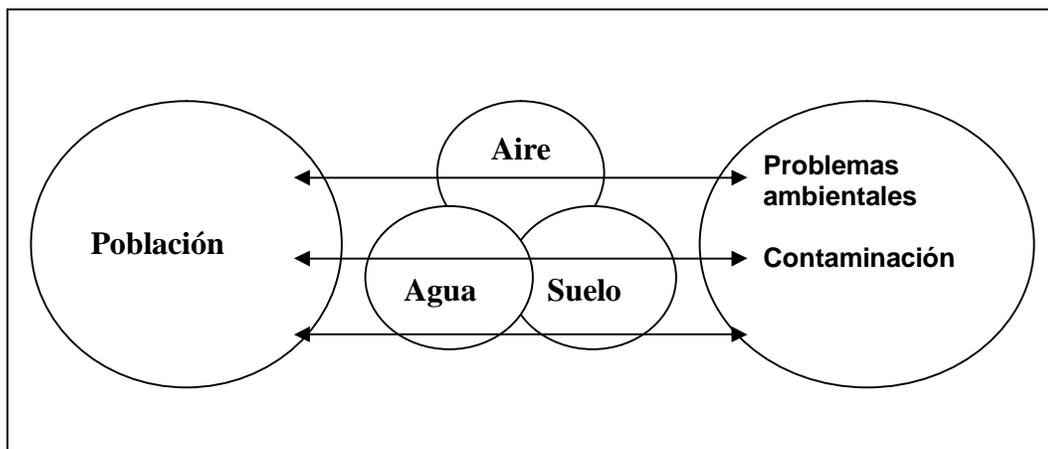
“Se puede asociar los **problemas ambientales** como resultado de los procesos de desarrollo en el marco de la sociedad moderna y el crecimiento de la misma.”²¹

²¹ Enkerlin, Cano y Vogel. (2003) “**Ciencia ambiental y desarrollo sostenible**”.

Los problemas del deterioro del medio ambiente, por su propia índole, no se restringen a un tiempo, lugar o ámbito determinado: una de las características distintivas de los problemas del ambiente es que, aún cuando su causa se pueda ubicar en algún proceso determinado que se da en un sitio específico, los impactos van más allá del área precisa en donde se genera el problema, y viceversa, en sitios donde aparentemente no se dan procesos de deterioro ambiental significativos, se dejan sentir daños al ambiente causados por actividades que se llevan a cabo a veces a cientos o miles de kilómetros del lugar.

Interacción entre población y ambiente de la población

Como ya se menciona en líneas anteriores, el crecimiento de las ciudades y la interacción con los recursos naturales tienen una estrecha relación y que si no se trata de mejorar la relación que se lleva en la actualidad los problemas ambientales crecerán y con ello el aumento de la población, es por ello que el esquema (Enkerlin, Cano y Vogel, 2003) muestra la interacción problemas ambientales-población-contaminación, el problema del crecimiento poblacional se explicara más afondo para su mayor comprensión en temas posteriores.



En la actualidad, en el mundo, se ha dado un deterioro del ambiente creando con ello: contaminación del agua, del suelo, atmosférico, de los ríos, los mares, deforestaciones, el cambio climático y extinción de plantas y animales, entre tantas otras que se pueden encontrar, pero estas que se mencionan son las de mayor auge y de las que debemos tratar de disminuir ya que son las principales fuentes de vida las que están en juego y repercuten directamente en la vida del ser humano.

Por tales motivos podemos llamar **contaminación** a la transmisión y difusión de cualquier sustancia ajena al ambiente, como también gérmenes microbianos provenientes de los desechos de la actividad del ser humano. En la actualidad, el resultado del desarrollo y progreso tecnológico ha originado diversas formas de contaminación, las cuales alteran el equilibrio físico y mental del ser humano.

Debido a esto, la actual contaminación se convierte en un problema más crítico que en épocas pasadas. A continuación enumeramos algunos tipos de contaminación:

4.1 Contaminación atmosférica (del aire)

En las grandes ciudades, la contaminación del aire se debe a consecuencia de los escapes de gases de los motores de explosión, a los aparatos domésticos de la calefacción, a las industrias que es liberado en la atmósfera, ya sea como gases, vapores o partículas sólidas capaces de mantenerse en suspensión, con valores superiores a los normales, que son perjudiciales a la vida y la salud, tanto del ser humano como de animales y plantas.

La capa llamada atmósfera absorbe la mayor cantidad de radiación solar y debido a esto se produce la filtración de todos los rayos ultravioletas.

El aumento de anhídrido carbónico en la atmósfera se debe a la combustión del carbón y del petróleo, lo que lleva a un recalentamiento del aire y de los mares, con lo cual se produce un desequilibrio químico en la biosfera, produciendo una alta cantidad de monóxido de carbono, sumamente tóxica para los seres vivos.

La contaminación atmosférica proviene fundamentalmente de la contaminación industrial por combustión, y las principales causas son la generación de electricidad y el automóvil. También hay otras sustancias tóxicas que contaminan la atmósfera como el plomo y el mercurio. Es importante que los habitantes de las grandes ciudades tomen conciencia de que el ambiente ecológico es una necesidad primaria. Debido a este problema se legisla sobre las sustancias que pueden ir a la atmósfera y la concentración que no debe superarse. El aire contaminado nos afecta en la vida, manifestándose de diferentes formas en nuestro organismo, como la irritación de los ojos y trastornos en las membranas conjuntivas, irritación en las vías respiratorias, agravación de las enfermedades broncas pulmonares, etc.

Existen diversos modos de reducir la contaminación del aire, entre los que podemos mencionar:

- * Uso de combustibles adecuados para la calefacción doméstica e industrial.
- * Usar chimeneas con tirajes o filtros en condiciones de cumplir sus funciones.
- * Mantener los vehículos motorizados en buenas condiciones.
- * No quemar hojas, basuras, o cualquier material.

4.2 Contaminación del agua

En condiciones normales el agua de los ríos y mares pueden auto depurarse, pero desde siempre el hombre ha volcado sus desechos en las aguas que los arrastran hacia los océanos, las bacterias utilizan el oxígeno disuelto en las aguas y degradan los compuestos orgánicos, que a su vez, son consumidas por los peces y las plantas acuáticas devolviendo el oxígeno y el carbono a la biosfera.

Pero a medida que la humanidad fue progresando, esto se hace cada vez más difícil. Las industrias concentran miles y miles de personas en su entorno. Muchas veces los sistemas se encuentran saturados de desechos, y las industrias vuelcan productos que no pueden ser degradados por las bacterias. Todo esto hace que el contenido de oxígeno disminuya drásticamente, y que el río ya no tenga capacidad para mantener la vida en él, convirtiéndose en una cloaca de varios kilómetros, su peligro aumenta si se mueve con lentitud (este es el caso del Riachuelo).

El agua es un elemento vital para la alimentación, por eso requiere una mayor higiene. Hay exigencias que están siendo cada vez menos satisfechas, por su contaminación, lo que reduce la cantidad y calidad del agua disponibles, como también sus fuentes naturales.

Contaminantes del agua

El agua potable, para que pueda ser usada para fines alimenticios, debe estar totalmente limpia, ser insípida, inodora e incolora y no debe contener bacterias, virus, parásitos u otros gérmenes patógenos que provoquen enfermedades.

El agua pura es un recurso renovable, sin embargo puede llegar a estar tan contaminada por las actividades humanas, que ya no sea útil, sino más bien nociva, esto puede evitarse si se evitan o disminuyen aquellas sustancias que la contaminen como:

- **Agentes patógenos.**- Bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran a las aguas provenientes de desechos orgánicos.
- **Desechos que requieren oxígeno.**- Los desechos orgánicos pueden ser descompuestos por bacterias que usan oxígeno para biodegradarlos. Si hay poblaciones grandes de estas bacterias, pueden agotar el oxígeno del agua, matando así las formas de vida acuáticas.
- **Sustancias químicas inorgánicas.**- Ácidos, compuestos de metales tóxicos (Mercurio, Plomo), envenenan el agua.

- **Sustancias químicas orgánicas.**- Petróleo, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida.
- **Sedimentos o materia suspendida.**- Partículas insolubles de suelo que enturbian el agua, y que son la mayor fuente de contaminación.
- **Sustancias radiactivas.**- que pueden causar defectos congénitos y cáncer.²²

Las fuentes puntuales descargan contaminantes en localizaciones específicas a través de tuberías y alcantarillas que son comunes en las ciudades como ejemplo de ellos tenemos: Fábricas, plantas de tratamiento de aguas negras, minas, pozos petroleros, que causan grandes fuentes de enfermedades y focos infecciosos para las poblaciones. (Enkerlin, Cano y Vogel, 2003)

Las fuentes no puntuales son grandes áreas de terreno que descargan contaminantes al agua sobre una región extensa ejemplos de estas situaciones son: el vertimiento de sustancias químicas en tierras de cultivo, lotes para pastar ganado y las construcciones de tanques sépticos, que dañan grandes zonas importantes que son útiles para la vivencia del ser humano. (Enkerlin, Cano y Vogel, 2003)

Contaminación de los mares

Los desechos del hombre son liberados en las aguas de los mares, mientras que otros llegan a él en forma indirecta, a través de los ríos. Al juntarse el agua de los ríos con la de los mares sufren éstos las consecuencias de la contaminación de los ríos, provocando la intoxicación de los peces, lo que lleva a una disminución de la producción pesquera en las zonas costeras, por elevada mortalidad de los mismos.

El mar se contamina, además, cuando los barcos que transportan crudos petrolíferos tienen accidentes y estas materias altamente contaminantes caen al océano.

²² Odum, E. (1972). "Ecología".

Los hidrocarburos, por no ser miscibles con el agua, flotan en ella formando una capa de espesor variable, que se mueve al ritmo de las corrientes marinas. Una parte de este producto se disuelve y el resto termina contaminando las playas.

El hombre se ha dedicado desde la más remota antigüedad a las actividades marítimas y de pesca, pero no debemos olvidar que la explotación no debe ser desmedida, para evitar la extinción de los seres vivos que allí habitan. Además de que utiliza el mar para el comercio, la pesca, con fines de esparcimiento, para extraer algunas sustancias químicas y para depositar cantidades crecientes de residuos de diferentes tipos. Un ejemplo de esto último son los barcos petroleros que son limpiados en el mar para evitar las esperas en los puertos, contaminando de esta forma la superficie del mar y luego, por efecto de las corrientes, los litorales. Esto produjo la muerte de animales en las costas.

Contaminación del océano

El océano es actualmente el basurero del mundo, lo cual traerá efectos negativos en el futuro. La mayoría de las áreas costeras del mundo están contaminado debido sobretodo a las descargas de aguas negras, sustancias químicas, basura, desechos radiactivos, petróleo y sedimentos.

Los mares más contaminados son los de Bangladesh, India, Pakistán, Indonesia, Malasia, Tailandia y Filipinas.

Los animales más dañados son sobretodo delfines, leones marinos y tortugas de mar, mueren cuando ingieren o se quedan atrapados por tazas, bolsas, sogas y otras formas de basura plástica arrojadas al mar.

4.3 Contaminación del suelo

La contaminación del suelo puede originarse por la aplicación directa de químicos ejemplo de cuales encontramos los tan usados pesticidas, fertilizantes, solventes que son utilizados sin medida y control, algunos de manera domestica; además de disposiciones de residuos antropogénicos llamados así porque son generados por actividades que realiza el hombre entre los cuales se pueden mencionar: las industrias, los centros poblacionales, los sitios de almacenamiento, los vehículos de transporte de químicos y por último los derrames y deposiciones de contaminantes atmosféricos son los que dañan a los seres humanos.

La generación de este tipo de residuos es más frecuente en sitios donde se cuenta con industrias o centros poblacionales. Estas fuentes pueden generar dos tipos de residuos:

No peligrosos: Son los que simplemente se denominan residuos sólidos y se clasifican en dos:

1. municipales: se incluyen los residuos domésticos, los de comercios, oficinas y talleres.
2. industriales: son aquellos generados por todo tipo de industrias (metalúrgica, electrónica, química, etc.)

Peligrosos: Por sus características representan un riesgo para la salud de las personas y del medio ambiente.

- Corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y biológicas

Actualmente el esquema ambiental aceptado para la administración de todos los residuos, principalmente los peligrosos, incluye los siguientes puntos:

1. **minimización por medio del aprovechamiento integral de la materia prima:** se debe buscar la manera de no generar residuos peligrosos o bien de minimizarlos, buscando la manera de no utilizar como materia prima sustancias peligrosas.
2. **reciclamiento y reutilización de residuos:** se debe buscar la manera de reciclar o reutilizar residuos, para usar menos materia prima.
3. **incineración:** se deben tratar los residuos cuya realización no es posible, a fin de nulificar su potencial nocivo sobre el medio ambiente a través de la aplicación de métodos químicos, físicos, biológicos o combinaciones de todos ellos.
4. **disposición final:** debe contemplar un confinamiento para aquellos residuos cuya situación no fue solucionada en alguno de los tres pasos anteriores. Este debe garantizar el estado natural del medio circundante (aire, suelo, agua) imposibilitando la aparición de fugas y/o accidentes que deriven de derrames fuera de control.

4.4 Cambio climático

El **cambio climático** no es una ficción, es una realidad que se está gestando a cada momento debido al patrón de consumo energético que privilegia los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas), en vez de recurrir a las energías renovables. Estos son los temas que conciernen a la campaña de Energía y cambio climático.

El actual modelo de consumo energético, basado en la quema de combustibles fósiles, es insostenible por una razón básica (los yacimientos de esos combustibles se están agotando) y una razón de fondo: ocasiona graves trastornos ambientales, uno de los cuales comienza a tener severas repercusiones en todo el planeta.

La intensa generación de dióxido de carbono (CO₂) por la quema de combustibles fósiles y la progresiva acumulación de este compuesto en la atmósfera está perturbando los patrones climáticos. Científicos de todo el mundo estiman que de mantenerse la actual tendencia, las alteraciones climáticas se agravarán con catastróficas consecuencias.

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de la Organización de las Naciones Unidas (PICC) ha identificado un veloz aumento de las concentraciones de dióxido de carbono en las últimas décadas. Este compuesto, acentúa el efecto invernadero y, en consecuencia, el cambio en el clima global. (Greenpeace, 2004)

Consecuencias del cambio climático

El calentamiento de la tierra ha generado graves consecuencias no solo en México si también en el resto del mundo y entre los más conocidos encontramos según Greenpeace en el 2004 a:

- En los polos se ha constatado el derretimiento de los glaciares. Esto repercute sobre el frágil entorno de esa región, afectando patrones de comportamiento de las especies y las cadenas alimenticias.
- Graves implicaciones para la productividad agrícola, dañando cosechas y cultivos
- Se calcula que la temperatura del planeta podrá aumentar durante el siglo XXI hasta 4.8 grados centígrados.
- El aumento e intensificación de catástrofes como: inundaciones, desertificación, y aumento del nivel de los océanos; muchos ecosistemas cambiarían radicalmente; la alteración de los patrones climáticos que traerá una crisis en la producción de alimentos.

- Es previsible una migración de millones de "refugiados ambientales" por los impactos económicos en numerosas regiones y sus consecuentes crisis sociales; el suministro de agua potable se verá afectado; las enfermedades se expandirán. Se estima que los mayores impactos recaerán sobre las naciones menos desarrolladas, como México.

5 La administración de organismos e instituciones ambientales

Como es de esperar todo lo que se tiene en el ambiente no puede existir legalmente si no hay una autoridad que lo haga valer y para esto son necesarias ciertas dependencias que se encarguen de vigilar y atender este tipo de asuntos que cada vez son más frecuentes en todo el mundo por prácticas comerciales y no comerciales que se desarrollan en el progreso de cada una de las ciudades de nuestro planeta y que van mermando la vida fértil de las áreas donde cohabitamos con toda clase de plantas y seres vivos.

Entre las principales organizaciones encargadas del cuidado al medio ambiente son la ONU (Organización de las Naciones Unidas) que a través de diferentes conferencias mundiales ha dado paso a la legislación y formulación de políticas a nivel mundial sobre asuntos ambientales. Así mismo la Comisión Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible donde los países informan sobre sus avances en la implantación de medidas y administración ambiental y donde se abordan temas como salud, sustancias químicas tóxicas y desechos peligrosos, tierras, bosques, océanos, etc. Y que son de vital importancia para todos sus oportunos tratamientos.

Además de que del Programa Ambiental de las Naciones Unidas (1972) se derivaron varias convenciones para proteger la capa de ozono, la fauna silvestre.

Además de esto también se cuenta con la participación del Banco Mundial cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida en los países en desarrollo, así como la canalización de recursos de naciones ricas a las menos favorecidas y que empezaron a emplearse primero en áreas como la forestación y deforestación, manejo de hábitats, protección del vida silvestre así como la contaminación de agua y aire, etc. Y que también no podemos dejar de mencionar a la OMS que define a la salud como *“estado de bienestar físico, mental y social, no solo la ausencia de enfermedades o debilidad”* y que se encarga de actividades como enfermedades transmisibles, abasto de agua y eliminación de desechos así como de la contaminación de aire y agua.

Es por tanto importante que instituciones como estas estén dedicados a contribuir en la mejora de temas tan importantes sobre el desarrollo de la vida humana y que esta este salvaguardada lo mejor posible así como su entorno.

Sin embargo debemos mencionar que hay organizaciones dedicadas al asunto del comercio y que enfrenta las problemáticas más fuertes a la hora de realizar o llevar acabo acuerdos para el comercio con otras naciones. Como la OMC cuyo propósito es reducir o derribar las barreras arancelarias así como dar solución a problemas relacionados con las normas laborales y el ambiente. Y que creada a partir del GATT en 1995.

Claro estas sólo son algunas de las organizaciones e instituciones mas importantes por mencionar algunas ya que hay muchas con tantas labores diferentes y que aun no se aplican en todos los lugares pero que se esfuerzan por desarrolla y mantener equilibrado y sin problemas los asuntos nacionales e internacionales.

Así mismo no podemos dejar de lado a organizaciones independientes que buscan la salvación de la tierra en cuando a su conservación de flora, fauna, etc. este el claro ejemplo de GREENPEACE que es reconocida en el mundo por ser la organización ambientalista más valiente y decidida en defensa del ambiente, y por no tener dependencia o intereses económicos o políticos con ningún gobierno, empresa, iglesia o partido político.

Se enfoca a resolver los problemas ambientales que amenazan el equilibrio ecológico del planeta. Sus campañas se basan en la información científica de punta y busca documentar los problemas ambientales para informar, cabildear, negociar, y proponer soluciones viables. Como último recurso, Greenpeace realiza acciones directas no violentas y resistencia civil pacífica, que buscan denunciar, informar, concientizar e involucrar a la opinión pública para obtener soluciones urgentes. En México trabaja desde 1993 investigando y documentando problemas ambientales a nivel regional y nacional, presentando propuestas y alternativas, interviniendo directamente para exponer los atentados contra el ambiente y difundiendo información para generar sensibilidad en la sociedad, industrias y gobiernos y, en su caso, realizando acciones directas no violentas que deriven en soluciones y detengan a quienes destruyen la Naturaleza de México.

Greenpeace es independiente y no acepta dinero de gobiernos, partidos políticos, iglesias o empresas. Solamente de personas que quieren hacer algo concreto para tener un planeta verde y pacífico.

5.1 Orígenes de los reglamentos y las normas ambientales

Sus orígenes se remontan a la ley consuetudinaria de Inglaterra y los Estados Unidos cuyo remedio principal era prohibir molestar para los problemas de la contaminación sin embargo no han mostrado su verdadera utilidad para las molestias públicas, es decir el tipo de molestias que afecta a la comunidad en lugar de individuos específicos.

Y por tanto se han creado leyes o estatutos que prohíben ciertos comportamientos contaminantes específicos y definen a las normas, para ello podemos citar algunos ejemplos como los de la acta de alcaloides de Inglaterra en 1863 y el acta de los desechos en los EU en 1899, sin embargo los inicios de los verdaderos controles sobre la contaminación en EU se dieron en los 60's con el acta del aire limpio en 1963 y el acta de la calidad de agua en 1965 esto apuntaba a definir un margen de seguridad de la concentración del agua y del aire en contraposición de los que sale en las tuberías que exigían a los estados desarrollar controles para las fuentes contaminantes de sus jurisdicciones y mantenerlas dentro de sus rango.

Para los 70's se aprobaron leyes adicionales que regulaban los pesticidas, los desechos peligrosos y sólidos para proteger a los ambientes naturales. Cambiando a finales de esta década los enfoques por algo de bueno o malo a es mejor o menos.

En los 80' se introdujeron sistemas de depósito y reembolso para los envases de bebidas y que también son comunes estos sistemas en Europa Occidental.

Uno de los de mayor éxito fue el programa de eliminación gradual de plomo de los años 80'. En 1985 la Agencia de Protección del Ambiente de EU (USEPA) impuso la eliminación gradual del plomo en la gasolina. La Agencia hizo que el contenido de plomo fuera un derecho transable, así unas refinerías vendían su derecho y fabricaban solo gasolina sin plomo y las que compraban el derecho producían gasolina con plomo. Es decir que venden su derecho a contaminar por que cuentan con la tecnología o los recursos necesarios para disminuirla lo que hace que le sobre permiso para contaminar si es así como se entiende ya que las organizaciones incapaces de reducir su contaminación compran estos derechos para poder contaminar mas sin rebasar limites establecidos.

Lo anterior fue acompañado de un programa de incentivos a fin de que les conviniera a las empresas reducir su contaminación ya que representaba un beneficio económico para ellos.

Definición de reglamentos y normas

La reglamentación formal a través de estatutos y normas subordinadas es el enfoque usual para el control de la contaminación y la protección ambiental a lo largo de la historia. En EU, este enfoque se conoce como “orden y control”.²³

Sin embargo a esto se les puede atribuir algunos problemas como la forma en que se imponen las normas ya que esto hace pensar que todas las organizaciones cumplen con lo que la ley indica. Sin embargo ya en la realidad esto no es del todo cierto puesto que hay cosas que no se pueden evitar y no se pueden controlar de una forma adecuada, por ejemplo. Como se le pide a una personas que no utilice tanto el automóvil si es su único medio, o que reduzcan la cantidad de basura de las casas, o que las organizaciones mantengan en optimas condiciones sus maquinaria para evitar que contaminan de mas, es decir como hacemos que esa normas se cumplan. Esto es que no se cuenta con la información as completa y exacta de cómo son las cosa por lo que resulta a veces algo ineficiente. Por lo que no se innova en soluciones presentes y se deja para mañana cuando el futuro del mañana esta aquí hoy en nuestras manos, por tanto no podemos aplicar las mismas normas a las empresas aunque se dediquen al mismo rubro encontrándose en la situación en que se encuentran ya que esto solo provoca deficiencias y genera costos adicionales como muchos otros por no atender desde un principio como se debe la recavación de información de un mercado donde hay diferencias tan importantes que a veces no son tomadas en cuenta y cuando estas son detectadas no hay forma de tratarlas.

²³ Gilpin, Alan, (2003), “**Economía Ambiental. Un análisis crítico**”,

Así que para que un reglamento y una norma sean eficientes deben conocer lo que van a tratar y no solo postular las soluciones sin conocer las características internas de cada problema y solo así se podrá diseñar soluciones reales.

5.2 Normas ambientales

En la actualidad encontramos ya ciertas normas ambientales que van desde reglas educativas y locales hasta leyes nacionales e internacionales cuyo propósito es cuidar el ambiente.

Comenzaremos por mencionar la cumbre de Río de Janeiro (Brasil) que se llevo a cabo en junio de 1992, y que fue llamada las Cumbres Mundiales Contra El Cambio Climático donde 180 países asignaron el Tratado sobre Cambios Climáticos, para tomar medidas que debiliten los efectos de cambio climático, debido a las crecientes emisiones de gases de efecto invernadero. Posteriormente y como resultado de esta cumbre se dio pie al protocolo de Kioto llamado así en honor de la ciudad de Japón que acogió su redacción a través de la Convención del Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), el 11 de diciembre de 1997. Y cuyo objetivo del documento es reducir un 5.2% las emisiones de **GEI (gas de efecto invernadero)**, globales sobre los niveles de 1990 para el periodo 2008-2012. Así este es el único mecanismo internacional para empezar a hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos.

Y que en la actualidad 136 países lo han ratificado alcanzando el 61.6% de las emisiones. Así que se busca que los países industrializados reduzcan las emisiones de los 6 **GEI** de origen humano como: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre.

Dentro de los compromisos de cada país integrante están las siguientes disposiciones:

- w Los países firmantes deberán presentar Inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por fuente y su absorción por sumideros, actualizados periódicamente.
- w Desarrollar programas nacionales y/o regionales para mitigar el Cambio Climático y adaptarse a los potenciales efectos.
- w Fortalecer la investigación científica y técnica, la observación del sistema climático y fomentar el desarrollo de tecnologías, prácticas y procesos para controlar, reducir o prevenir las emisiones antropogénicas de los GEI.
- w Promover programas de educación y sensibilización pública acerca del Cambio Climático y sus efectos.²⁴

De esta manera los países desarrollados adquirieron, además, otros compromisos, como:

Transferencia de tecnología y recursos financieros a los países en desarrollo, apoyándolos en sus esfuerzos por cumplir los compromisos de la Convención y ayudar a los países en desarrollo, particularmente vulnerables a los efectos del Cambio Climático, a costear sus gastos de adaptación.

México firmó el Protocolo el 9 de junio de 1998 y lo ratificó el 7 de septiembre de 2000. En 2004 creó el Comité Mexicano de Proyectos de Reducción de Emisiones y Captura de Gases de Efecto de Invernadero.

El Comité promueve proyectos para reducir las emisiones de gases y proyectos de captura de carbono en México.²⁵ en donde se debe mencionar a una de las mas importantes en la actualidad por la fuerza que ha tomado ya que es algo se esta volviendo casi obligatorio para las organizaciones principalmente en Europa donde ya es algo mas común es la norma ISO 14000.

²⁴ <http://archivo.greenpeace.org/clima/prtocolo-kiot.htm>

²⁵ <http://www.semarnat.gob.mx/sonora/kioto20051.shtml>

La **Organización Internacional de Normalización, ISO**, creada en 1946, es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica.

En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre para la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro -Brasil-. Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14.000. Cabe resaltar dos vertientes de la ISO 14000:

1. La certificación del Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual las empresas recibirán el certificado, y
2. El Sello Ambiental, mediante el cual serán certificados los productos ("sello verde").

La ISO 14000 se basa en la norma Inglesa BS7750, que fue publicada oficialmente por primera vez en marzo de 1992 por la British Standards Institution (BSI) previa a la Reunión Mundial de la ONU sobre el Medio Ambiente (ECO 92). Una de las deliberaciones de la ECO 92 trató sobre la instalación de un grupo de trabajo por parte de la International Standardization Association (ISO) para estudiar la elaboración de Normas Ambientales.

El resultado de estos trabajos fue la creación del Comité Técnico 207-ISO/TC 207, en marzo de 1993. El Comité Técnico estructuró seis subcomités y un grupo de trabajo, en los cuales se discutieron los temas pertinentes con los países responsables.

- § Subcomité 01: Sistema de Gestión Ambiental – Reino Unido
- § Subcomité 02: Auditorías Ambientales – Holanda
- § Subcomité 03: Sellos Ecológicos (Sellos Verdes) Australia

- § Subcomité 04: Evaluación del Desempeño Ambiental- Estados Unidos
- § Subcomité 05: Análisis del Ciclo de Vida – Francia
- § Subcomité 06: Términos y Definiciones Noruega
- § Grupos de Trabajo: Aspectos Ambientales en normas y productos- Alemania

ISO 14000 es una norma medioambiental **voluntaria internacional** reconocida por el comandante las naciones comerciales y comercio que regulan organizaciones como GATT y la Organización de Comercio Mundial. No es una ley en el sentido que nadie se exige ser registrado (es de voluntario); Ésta es una barrera de comercio legal reconocida bajo el tratado internacional. Es un conjunto de documentos de gestión ambiental que, una vez implantados, afectará todos los aspectos de la gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

Y para esto nos planteamos ¿Qué es un sistema de gestión ambiental (SGA)? Y la respuesta lo define como aquel por el que una compañía controla los productos o procesos que causan o podrían causar impactos medioambientales y así minimiza los impactos de sus operaciones. Este enfoque se basa en la gestión de “causa y efectos” donde las actividades, los productos y los procesos de la compañía son las causas o los “aspectos” y sus efectos resultantes o efectos potenciales sobre el medio ambiente.

Por tanto es una herramienta que controla y minimiza esos impactos. Se centra en la organización proveyendo un conjunto de estándares basados en procedimiento y unas pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental. Entonces la ISO 14000 se encarga de un sistema de gestión ambiental aplicado a una organización.

5.3 Instrumentos económicos

La función de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) ha sido preponderante en la evolución de los instrumentos económicos para aumentar las prácticas de reglamentación directa, con la idea de que este enfoque permite lograr resultados más eficientes.

Establecida en 1961, el objetivo primordial de la OECD es que sus países miembros alcancen el nivel más elevado de crecimiento económico sostenible con la expansión del comercio mundial sobre una base multilateral. En 1970, el consejo rector de la OECD creó un comité ambiental para brindar asesoría sobre patrones de crecimiento y desarrollo que estuvieran en armonía con la protección del ambiente. Como resultado de los trabajos de dicho comité, la OECD tomó la estafeta en la promoción del principio “del que contamina paga”, como medio para adjudicar los costos del control de la contaminación, además de una amplia variedad de medidas de protección del ambiente, incluida la Evaluación del Impacto Ambiental.

En 1985, la OECD extendió los principios de la EIA a proyectos y programas de asistencia para el desarrollo. A fin de mitigar efectos potencialmente adversos para el ambiente, el consejo adoptó un esquema de estos proyectos y programas, la mayoría de los cuales requieren evaluación ambiental. Desde entonces, la OECD también se encarga de promover la aplicación de instrumentos económicos en las políticas ambientales.

Esta se puede traducir en multas por parte de tribunales e incluso pago de indemnizaciones a los afectados. Dentro de los impuestos mas notables podemos citar los del carbón con el objetivo de disminuir el uso de combustibles fósiles para reducir o eliminar las emisiones de dióxido de carbono y de esta manera también reducir los estragos del efecto invernadero por lo que serian variables las tasas de impuestos en el carbón, el petróleo y el gas natural lo que obligaría a los productores a utilizar la mezcla adecuada de combustible fósiles o no fósiles que mejor se adapte a sus necesidades. Así también el impuesto al azufre ya que el dióxido e azufre provoca la llamada lluvia ácida ya que éste contaminante descarga en la atmósfera todos estos óxidos provenientes de las industrias, casas y comercios que es emitido por la combustión de hidrocarburos utilizados en diferentes actividades.

Otra alternativa serian los impuestos a los rellenos sanitarios para que se reduzcan la emisión de desperdicios y basura y de alguna forma fomentar el reciclaje de los residuos bueno y con esto también se pretende fomentar que el usuario pague el costo marginal de los que cuesta contar con estos servicios para que las personas sean mas concientes y de alguna manera asegurar el uso racional de los recursos. Por lo que si se gravaran los productos o s e elaborara un impuesto ecológico serian una manera indirecta de de controlar los impactos ambientales de esta manea funcionarían como sustitutos de los cargos a las emisiones e influyen en el comportamiento del consumidor que pude optar por varias alternativas.

También pude haber otra alternativa que pudiera parecer algo contradictoria pero pude llegar a ser un posible solución y estos pueden ser los subsidios a las organizaciones que decidieran hacer inversiones ambientales es decir en invertir en tecnologías limpias, o procesos que no contaminaran tanto y que ayuden al control de la contaminación.

Así que este tipo de subsidios también los aplica el Organización del Ambiente Global para que la inversiones estuvieran destinadas a proteger la capa de ozono, pretejer los recursos acuáticos, reguardar la diversidad biológica y reducir la emisión de gases causantes del efecto invernadero.

Sin embargo aunque se puedan mencionar mucho de estos instrumentos económicos para proteger al mundo observamos que lo económico siempre esta ligado a este ya que varios de los avances que se han logrado en esta materia se han llevado acabo por aportaciones privadas y públicas de muchos países para mejora nuestra condición actual.

5.4 Políticas ambientales

En la actualidad existe un consenso en torno a la idea de que desarrollo económico y medio ambiente son dos principios inseparables. El medio ambiente es uno de los activos fundamentales que dan sustento y viabilidad a la política de desarrollo de cualquier país. Al dañarlo se lesiona gravemente e irreversiblemente, el bienestar social tanto de generaciones presentes como futuras.²⁶

Por lo tanto debemos buscar las políticas adecuadas para un mejor desarrollo económico y por tanto un mejor control de la contaminación y con ello el bienestar para las generaciones venideras.

Claro que políticas como estas deben ligar tanto a las personas como a las autoridades ya que en base a este trabajo en conjunto de lograra hacer algo por cualquier país y una correcta forma de iniciar es con la educación, salud, nutrición y planificación familiar que se dan en cualquier familia y que formaran los cimientos de una adecuada vida por lo que también se deben abrir los mercados ya que con ello se incentivara a utilizar tecnologías y se desarrollara una intercambio de estas muy importante que logran resultados positivos dentro del campo donde se insertan.

²⁶ Vargas, Juan Ignacio, (1999) " Economía Del Medio Ambiente En América Latina"

Así mismo no debemos mal gastar nuestros recursos ya que debemos darle el valor apropiado a cada uno de ellos ya que cada uno debe costar lo que realmente cuesta y de esta manera hacer que su uso y manejo sea el óptimo y necesario y con ello no desperdiciemos algo que es un recurso escaso que no estará por siempre si no lo utilizamos de la manera mas adecuada. A esto debemos incorporar el apoyo a todos esos sectores de la sociedad que menos tienen y que necesitan de nosotros y que podemos ayudar por beneficio mutuo ya que de esta manera los estaremos protegiendo y protegiéndonos a nosotros al volver mas rentable la vida social, económica y ambiental de la que somos parte todos.

Por supuesto esto no funciona solo y debe estar acompañado de reglamento e incentivos que se orientes y traten de resolver los problemas ambientales que en su mayoría son resultado del crecimiento de la actividad económica que pasa a ser una forma de deterioro ambiental insostenible en el mediano y largo plazo.

Y para desarrollar estas políticas ambientales se deben considerar los siguientes criterios.

- w Identificar las causas por las que la estructura de incentivos en la economía conduce a un uso del medio ambiente que no sea el socialmente óptimo.
- w Evaluar a que nivel debe intervenir municipal, regional, estatal o federal, ya que los costos y beneficios de la protección ambiental son significativamente diferentes.
- w Establecer las metas de protección ambiental con base en una comparación de los costos y los beneficios derivados de los programas para alcanzar dichas metas.
- w Evaluar las distintas formas de intervención disponibles para cumplir con las metas ambientales procurando que los instrumentos seleccionados aseguren el cumplimiento de las metas al menor costo posible

- w Deberán considerarse los mecanismos para vigilar su cumplimiento y en su caso, castigar a quienes no la cumplan.²⁷

Y después no solo son importantes los criterios para desarrollar este tipo de políticas sino también debe haber los instrumentos adecuados para llevarlo a cabo por eso se considera que dentro de los instrumentos mas importante y aunque parezcan muy lógicos pueden ser los siguientes.

Primero las campañas de sensibilización hacia las personas sobre la problemática que nos aqueja, así como la adecuada inversión del gobierno para que se lleve acabo este tipo de campañas y demás proyectos necesarios, después debe haber un control adecuado mediante reglamentos y normas que impongan limites de contaminación y emisión de de residuos ya que de lo contrario lo primero será casi en vano por lo que se deben desarrollar las normas mas adecuadas por cada asunto y que estas se lleven acabo con la rigurosidad que en estas se consigna; así como vigilar constantemente a cada uno de los posibles infractores para evitar problemas irreversibles.

Es también importante que se puedan dar incentivos económicos a las organizaciones que realicen actividades de cuidado y protección al ambiente ya sea que puedan ser dentro de su misma actividad productiva o como una aportación de esta hacia la sociedad con el objetivo de cambiar la conducta del comprador a favor de una mayor protección del medio ambiente. Y bueno ya dentro de cada uno de estos instrumento desarrollar en cada uno las divisiones que mas se ajusten a cada uno de los problemas a los que se enfrenten y que son diferentes en cada uno de los países que existen por lo que no podemos generalizar que todo se debe realizar de esta forma por lo que debemos darle el peso necesario en aquellas naciones donde se necesite de la manera mas adecuada ya que si bien, no todas las naciones contaminan de la misma forma.

²⁷ *Ibíd.*

Y por tanto nunca se garantizara el éxito de la aplicación e instrumentación mencionada de las políticas ambientales.

6 Desarrollo industrial y el ambiente en México

Como sabemos el desarrollo industrial de México no ha sido muy importante en los últimos años y claro esto se remonta a los años posteriores a la segunda guerra mundial ya que fue cuando se dio una separación de las industrias en Europa y los EU mientras que en México se quedó como hasta ese momento o el cambio fue muy insignificante puesto que en las industrias de EU por tomar de ejemplo se hicieron grandes los costos energéticos y esto provocó que estos y otros países desarrollaran tecnologías que fueran menos intensivas en energías por lo que sus costos fueron menores y la contaminación emitida por estas se redujera de igual manera, y en el caso de México al no crecer los costos en energéticos por políticas del gobierno de fijar el precio de los energéticos muy por debajo de los estándares internacionales con lo que cerca de beneficiarse esto provocó que se incrementara la producción, pero se quedó rezagado en cuando al desarrollo de tecnologías provocando con esto mayor contaminación y la dependencia de tecnología de otros países.

6.1 Ambiente en México

Como sabemos México es uno de los países con mayor biodiversidad que existen en el mundo con una cantidad importante de especies animales y vegetales únicas en su tipo en todo el mundo y que representan un tesoro inimaginable para la humanidad.

Sin embargo en ocasiones poco se conoce sobre estos territorios de fauna y flora principalmente así como de las demás especies y hábitats existentes en nuestro planeta por lo que trataremos de explicar algunas clasificaciones que han utilizado los investigadores para poder clasificarlos.

Ya que se han mencionados muchos de los distintos tipos de territorios existentes, como húmedos, templados, etc. Pero no se han mencionado en que se basan para clasificar territorios con una importancia en su preservación importante.

Regiones Terrestres Prioritarias (RTP): Son áreas continentales cuyas características físicas y biológicas la hacen particularmente importante para la conservación de la biodiversidad.²⁸

Los criterios y las variables que se toman en cuenta para la caracterización de las RTP son:

- w *Valor biológico:* extensión del área; integridad-ecológica funcional de la región; importancia como corredor biológico entre regiones; diversidad de ecosistemas; fenómenos naturales "extraordinarios"; presencia de endemismos, riqueza específica, centro de origen y diversificación natural; centros de domesticación y/o mantenimiento de especies útiles.
- w *Amenaza o riesgo:* pérdida de la superficie original; fragmentación en la región, cambios en la densidad de población, presión sobre especies claves, concentración de especies en riesgo, practicas de manejo inadecuado.
- w *Oportunidad de conservación:* proporción de áreas bajo algún tipo de manejo inadecuado, importancia de los servicios ambientales, presencia de grupos organizados.

Regiones Prioritarias Marinas (RPM): Son áreas litorales y oceánicas cuyas características físicas y biológicas las hacen particularmente importantes para la conservación de la biodiversidad.²⁹

²⁸ Arriaga, Cabrera, (2000.). "Regiones Terrestres Prioritarias de México". Conabio, México.

²⁹ *Ibíd.*

Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP): Se refiere a la parte alta, media o baja de una cuenca o subcuenca o de un cuerpo de agua individual, significativa por sus recursos hídricos y biológicos, los cuales son factibles de ser conservados y en donde ocurren o pueden ocurrir impactos negativos resultado de las actividades de uso y explotación de los mismos por parte de los sectores público o privado.³⁰

Las Regiones Prioritarias como herramienta de planeación permiten impulsar la estrategia de conservación, así como la identificación de áreas cuya conservación es una prioridad debido a sus características naturales, su posibilidad de ser conservada y por el grado de interés que poseen para la sociedad.

Así se sabe que el número total de especies conocidas en México es 64 878 especies aproximadamente. La expresión especies conocidas se refiere a las especies descritas o que cuentan con un nombre científico, y el número total se basa en la suma de especies por grupo para las que existen datos publicados.³¹

De esta manera es como se tiene un panorama interesante aunque un poco descuidado ya que algunas especies de animales se encuentran en peligro de extinción como es el caso de la vaquita marina, cactus, tortugas y algunos mamíferos que se encuentran en algunas reservas en protección para su conservación y reproducción.

³⁰ *Ibíd.*

³¹ Sermarnat, Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental, (junio de 2002). Folleto "Normas Oficiales Mexicanas vigentes", México,

Es bien sabido que gran parte de la responsabilidad de estos problemas es debido a la mala atención de las autoridades para su conservación y a la inconciencia de las personas que matan o hurtan especies de sus hábitat y que con ello se van eliminando especies que son de una infinita importancia en nuestro planeta no solo por su conservación sino por que muchos de ellos son un medio de control natural de plagas que afectan las personas y que muchos de estos animales y plantas sirven como un estabilizador para conservar un equilibrio adecuado en el ambiente.

6.2 Tecnologías limpias

En la actualidad el objetivo de casi cualquier organización dedicada a la transformación de materia prima en productos y servicios es maximizar sus utilidades con el menor costo posible sin embargo cuando se obtiene desperdicios o generar residuos pueden ser considerados como una perdida ya que es un material mal utilizado y representa un costo adicional que van mermando las ganancias de las organizaciones. A su vez, la generación de residuos origina impactos económicos importantes asociados a los costos de tratamiento y disposición final de éstos.

Uno de los objetivos que se han manifestado en los últimos años es la utilización de un proceso que reduzca estos residuos o emisiones de contaminantes que han perjudicado al planeta y al cual se han tenido que sujetar grandes corporaciones haciendo que mejoren sus procesos.

Sin embargo esto a limitado a las organizaciones pequeñas y medianas que en la mayoría no son capaces de soportar estos costos y los limitan en su competitividad con las grandes organizaciones. Llamado “tecnologías limpias” y cuyos objetivos en su aplicación son:

- *reducción de los residuos en el origen;*
- *reutilización y reciclado;*

- *tratamiento o control de la contaminación;*
- *disposición final*

“Las tecnologías limpias están orientadas tanto a reducir como a evitar la contaminación, modificando el proceso y/o el producto.

La incorporación de cambios en los procesos productivos puede generar una serie de beneficios económicos a las empresas tales como la utilización más eficiente de los recursos, reducción de los costos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.”

Todo esto ha sido debido a la necesidad de cumplir normas para la protección ambiental que han obligado a las empresas a buscar soluciones tecnológicas e implementar a corto, mediano y largo plazo, servicios y asesorías especializadas en materia de producción limpia.

Las 160 empresas más importantes del mundo, provenientes de más de 15 países, destacando Francia, Estados Unidos, Argentina, Canadá, Holanda, Austria y Países Bajos, comprometidas en avanzar hacia un desarrollo productivo sustentable, se reunieron en Expoagua & Ambiente 2005, Feria de Producción Limpia. Y entre lo que se acordó es que no sólo convergerán expertos y académicos medioambientales, sino que también, un importante grupo de empresas darán a conocer las experiencias y soluciones aplicadas en países diferentes.³²

Los temas que se abordaron en los distintos bloques fueron: Evaluación de la política ambiental chilena en el período 1994-2004; Acuerdos de producción limpia y certificación ambiental; Ecoeficiencia y producción limpia a nivel latinoamericano.

³² www.planeta.com

Así como tendencias tecnológicas en materia de producción limpia; Tratamiento de riles en sectores específicos como viñas, minería, cuero y calzado; Residuos sólidos industriales incluyendo residuos peligrosos, cuya normativa próximamente entrará en vigencia; Mercado del Carbono y MDL; y Uso eficiente de la energía y energías renovables, entre otros.

Así mismo hay diferentes recursos para aplicar en la reducción de emisiones y contaminantes y como una forma de tratar los desperdicios para su reutilización. Como son el caso de energías hidráulicas (plantas de tratamiento), biotecnología (El compostaje de residuos orgánicos es un ejemplo común de este tipo de tecnología), bicomcombustibles líquidos (Son combustibles obtenidos a partir de material vegetal), etc. Y que son una herramienta de gran valor en la actualidad ya que la demanda de productos ha originado una serie de cambios en el estilo de vida de la población que debe buscar soluciones a todos los problemas que se generen con ello.

6.3 Instrumentos económicos para la protección ambiental en México

Como sabemos no hay un instrumento que sea capaz de resolver todo el problema de la contaminación, y aunque hay o puede haber varios no todos son efectivos en las mismas áreas, y lo que se tiene que hacer es analizar cual de esos instrumentos es el que tiene características y ventajas competitivas importantes para resolver un problema específico y aplicarlo al área adecuada así como las circunstancias en las que estos se aplican y bueno entre las posibles propuestas se encuentran las siguientes.³³

- w cobro de derechos por vertimiento de aguas residuales
- w impuestos a los combustibles
- w deposito-devolución lubricantes

³³ Vargas, Juan Ignacio, (1999) "Economía Del Medio Ambiente En América Latina".

- w sistema de cuotas comerciales para reciclar lubricante
- w deposito-devolución para llantas.
- w cobro por llanta nueva
- w definición de derechos de propiedad en zonas ecológicamente importantes.
- w reducir subsidios directos e indirectos a actividades que compiten con los bosques por el uso del suelo.
- w pagar a los proveedores de bienes ambientales globales y locales.
- w retirar restricciones a la explotación sostenible de biodiversidad
- w sistema de permisos comerciables para la producción e importación de sustancias que agotan la capa de ozono.

Aunque vemos que estas serian opciones muy viables para reducir la contaminación en el agua, aire, residuos, deforestación y perdida de biodiversidad así como el daño a la capa de ozono el aplicarlas representa un riesgo muy importante para la economía nacional ya que esta de se deben aplicara la mayoría de las empresas, y provocaría grandes costos para esta lo que provocaría que muchas de ellas sean incapaces de pagar las cuotas o sujetarse a las disposiciones que la ley obligara y muchas de ellas pudieran irse del país y buscar otras alternativas o simplemente cerrarían al no poder aportar cu cuota y ser exigidas en muchos ámbitos donde no cuentan con un soporte que los mantenga en el mercado , y de alguna forma se crearían monopolios ya que solo las empresas mas fuertes serian las que dominarían en el mercado. Además de que aumentarían sus costos y por tanto el precio de los productos o servicios que ofrecieran y esto perjudicaría a los sectores más débiles de la sociedad donde ya es mala la situación económica por sus ingresos.

Aunque si tomamos en cuenta que muchas de estas opciones son alternativas que ya se están aplicando de una manera inicial veremos que pueden ser una solución para combatir el problema de la contaminación.

Claro que par esto hay que analizar detalladamente cada una y ver que las empresa pongan de sus parte para que se lleve acabo así como que el gobierno emplee las políticas adecuadas para cada uno de los problemas y coopere en la solución de las misas ya sea como organizador y director de estas medidas así como proveedor de recursos necesarios para que se lleven a cabo de la mejor manera posible.

Es decir se debe valorara el verdadero daño que ocasiona a cada uno de los posibles contaminantes y en base a ello poder aplicar el impuesto o cobro proporcional al daño.

De esta forma fomentaremos a que las organizaciones pongan de su parte para que puedan gozar de ciertos privilegios no solo en el ámbito económico si no también en el ambiental ya que pueden mejorara sus procesos productivos y certificarse en ciertas áreas donde puede resultar benéfico apara la imagen de la organización , así como conseguir una mayor conciencia de las personas hacia su medio y del cual todos formamos parte y para seguir conservando lo que se tiene hasta el momento es necesario empezar a cuidarlos por el bien de todos , sin olvidar claro que el gobierno es uno de los actores principales en la solución de la problemática ya que de sus tratamiento con las organizaciones y las personas depende el éxito o fracaso de las políticas e instrumento de cuidado del ambiente.

Por ello debe ser una participación colectiva desde las autoridades locales hasta la presidencia del gobierno que es la que dispone y autoriza los recursos para cada rubro. Y que entonces necesitamos poner a trabajar cada una de las dependencias existentes en nuestro país y que son las encargadas de salvaguardar cada uno de los recursos naturales con los que contamos.

Capítulo II “Desarrollo sustentable “

Desde hace ya varios años la sociedad global enfrenta las consecuencias del agotamiento de recursos, gracias al desarrollo; caracterizado por generar un creciente desgaste del ambiente ecológico a nivel mundial junto a un aumento alarmante de varios factores como la pobreza.

Esta realidad llevó a reconocer que la estrecha relación de los fenómenos económicos, sociales, culturales y ambientales debe ser considerada tanto en la definición como en las acciones orientadas a la construcción de un nuevo proyecto civilizado, para salvar lo que aun tenemos y procurar su perpetuidad para futuro goce de las generaciones venideras.

A quince años del Informe Brundtland y a diez del Programa Agenda 21 mucho se ha debatido sobre el desarrollo sustentable. Incluso el término mismo esta de nuevo en tela de juicio ante el agravamiento de la crisis ambiental y social.

Por ello se presenta la situación actual para poder partir de ella, analizándola y tomar la decisión mas acertada sobre los problemas existentes, dar las posibles soluciones y plasmarlas hacia el futuro.

El eje ha girado en torno a la necesidad de abordar y transformar las relaciones de la sociedad con la naturaleza. El desafío es preservar los recursos naturales y a la vez generar los satisfactores que tenemos al ir incrementando la calidad de vida de la población, pero sin poner en peligro el ambiente en el que nos movemos, por lo que se ha puesto en el centro de la discusión a los seres humanos.

Así, en repetidas ocasiones se ha mencionado que la sustentabilidad en el desarrollo supone la transformación de las condiciones de injusticia social que están en la base de la crisis ambiental y social, tales como las desigualdades entre sectores sociales, culturas, géneros y generaciones.

En repentinas ocasiones se ha expresado que un pre-requisito para que los seres humanos podamos vivir en armonía con la naturaleza es la adopción del nuevo modelo de relaciones humanas que incluya la democratización en los ámbitos político, social, comunitario, familiar y personal; sin perder en cuenta la naturaleza, porque mucho se ha comprobado que ella sabe salir de las situaciones que le ponemos a prueba.

Parte de esto se hablará con profundidad en el desarrollo del trabajo, con la exposición de las cuatro reglas y las estrategias que podemos llevar a cabo para hacer no sólo un país sustentable, sino un mundo.

Se debe reconocer que las dimensiones sociales, humanas, de la sustentabilidad están escasamente consideradas frente a otras de carácter ambiental y económico, y que aún falta mucho por hacerse para construir nuevos procesos de desarrollo basados en la justicia social.

Bajo un modelo de Desarrollo Sustentable, las actividades humanas impactan el ambiente y emplean los recursos naturales de manera tal que no se sobrepase la capacidad de la naturaleza de absorber los contaminantes que se emiten y de regenerarse a sí misma. Los problemas internacionales, regionales y nacionales se solucionan localmente. Es un desarrollo con una visión integral, en el que intervienen tres elementos de igual importancia entre sí, que son: Ambiente, Economía y Sociedad.

La relación que tienen los tres elementos es de carácter dinámico. Se debe recordar que la Sociedad depende de la Economía y la Economía depende del Ambiente. Por lo tanto, si contamos con un Ambiente sano y pleno de recursos naturales puede existir una Economía viable y con ella, una Sociedad justa.

En cuanto al desarrollo sustentable en México el Gobierno del Distrito Federal ha hecho suya la preocupación mundial por detener el deterioro ambiental y humano en nuestro planeta y avanzar en un desarrollo humano sostenible, necesariamente más justo y racional.

Cada vez es preocupante la situación ambiental que se vive en México es por ello que presentamos uno de los países más ricos en biodiversidad y solo está detrás de Indonesia, Brasil y Colombia en cuanto a su riqueza, es por ello que los programas ambientales cada vez se estandarizan más y tratan de ser más rígidos con los que contaminan para obtener un beneficio mundial y nacional.

1 Generalidades del desarrollo sustentable

Dentro de este apartado se tratarán los temas que tienen relación con el desarrollo sustentable como son los antecedentes a este del desarrollo sustentable, hasta los inicios y uso de dicho término, pero para entender más sobre dicho tema es necesario remontarnos hasta los significados del desarrollo y lo que significa sustentable, los términos anteriores son lo que dieron origen a lo que actualmente conocemos como desarrollo sustentable entre otros más temas de relevancia.

Antecedentes del desarrollo sustentable

Como sabemos el desarrollo de nuestra economía se remonta hacia tiempos muy antiguos son embargo es partir de la revolución industrial cuando hay esa explosión drástica de los medios de producción que se emplean mano de obra, recursos materiales que son los mas utilizados y una serie de maquinas capaces de hacer el trabajo en menos tiempo y que con ello se producían mas cosas por lo que la demanda de materiales para realizar este tipo de actividades aumento fuertemente y con ello trajo la destrucción de grandes áreas para conseguir lo materiales buscados y que eran necesarios para seguir objetivos económicos de los empresarios.

A esto podemos mencionar que los economistas clásicos dejaron un legado de ideas, muchas de ellas relevantes, y que han sido reintroducidas en los debates ambientales contemporáneos. La economía política clásica estimuló el poder del mercado al privilegiar el crecimiento y la innovación, pero se mantuvo esencialmente pesimista acerca de las perspectivas de crecimiento a largo plazo. El crecimiento de la economía se pensó que era una fase temporal entre las posiciones de equilibrio estable, con las posiciones que representan la existencia de un nivel de subsistencia infructuoso: el estado estacionario.

Hoy se confronta la amenaza ambiental más crítica de la historia: deterioro del suelo, del agua y de los recursos marinos, esenciales para la producción alimentaría en ascenso. Contaminación atmosférica con efectos directos sobre la salud, pérdida de biodiversidad y su modesta, pero no menos importante contribución a los daños a la capa de ozono y al cambio climático global. Simultáneamente, se presentan graves problemas humanos como la pobreza y el crecimiento demográfico incontrolado.³⁴

³⁴ www.monografias.com

La visión moderna del desarrollo no sólo busca elevar los niveles de bienestar de las sociedades humanas de hoy, sino que se preocupa por la posibilidad de heredar a las generaciones futuras un planeta con aceptables niveles de salud ambiental y económica. De aquí, que el análisis del comportamiento humano, obligue a modificar actitudes y rediseñar las tendencias que apuntan hacia un ecocidio; la sobrepoblación, que incide sobre mayores cantidades de alimentos y mejores espacios; y al crecimiento económico que aplica una dramática presión sobre los recursos naturales.

Sin embargo hacia los años 70's los investigadores estaban convencidos de que la modernización, con la industrialización como su foco central, eran el principal culpable de los problemas ecológicos.³⁵

Sin embargo En 1987 bajo la dirección de la ONU tuvo lugar un importante reconocimiento internacional que confirmaba la gravedad de los problemas ecológicos y del riesgo para las futuras generaciones, y que dio origen a la *Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Donde los puntos importantes enfatizaban que si no cambiábamos profundamente el enfoque del desarrollo (en particular la industrialización basada sólo en fines económicos) la Tierra y sus sistemas ecológicos sufrirían daños irreversibles. Finalmente, fue en 1992, en Río de Janeiro, cuando se concretó la idea de sustentabilidad y se expusieron las razones para explicar el concepto de desarrollo sostenible.

Por tanto la Unión Mundial de Conservación definió el desarrollo sustentable en términos de mejorar la calidad de la vida humana sin exceder la capacidad de carga de los ecosistemas que lo sustentan. Esto supone que el desarrollo sustentable es un proceso que requiere de progresos simultáneos en diversas dimensiones económica, humana, ambiental y tecnológica

³⁵ Kras, eva

Por lo que el concepto de **Desarrollo Sustentable** por su carácter de sustentador de la naturaleza subraya las responsabilidades primordiales del ser humano en el proceso de salvar el planeta.

Por esta razón, un importante número de empresas han empezado a introducir algunos procesos anticontaminantes y a reducir la cantidad de recursos naturales de sus manufacturas. Pero todavía hay muchas que se oponen a los preceptos contra la contaminación, debido a su costo y al hecho de que no se han convencido de la gravedad de los hechos.

A esto podemos agregar que se han dado varias definiciones sobre este concepto que aunque varían en algunos aspectos la mayoría trata de conservar a la naturaleza. Por ejemplo *“Es el desarrollo económico que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propios requerimientos.”*³⁶

Según este, el desarrollo económico y social debe descansar en la sustentabilidad y como conceptos claves en las políticas de desarrollo sustentable, se identificaron los siguientes puntos:

- * La satisfacción de las necesidades básicas de la humanidad: alimentación, vestido, vivienda, salud.

- * La necesaria limitación del desarrollo impuesta por el estado actual de la organización tecnológica y social, su impacto sobre los recursos naturales y por la capacidad de la biosfera para absorber dicho impacto.

Así el concepto de desarrollo sustentable en su sentido más general, ha sido aceptado y apoyado ampliamente.

³⁶ . Gilpin. Alan, (2003). “Economía Ambiental”. Un analisis critico

Sin embargo, ha resultado más difícil el traducir este concepto en objetivos, programas y políticas prácticas alrededor de los cuales puedan unirse las naciones, debido a que éstas enfrentan circunstancias muy variables debido a que no todas son iguales.

Como sabemos hay naciones muy poderosas con una economía bien cimentada y equilibrada que no varía mucho, salvo algunas excepciones, pero en general son unas pocas y en su mayoría las demás son economías en desarrollo y que no pueden aplicar objetivos y políticas idénticas a la de los países desarrollados ya que no son aplicables por lo que hay que resaltar la diferencia que existe en cada nación aunque estén en desarrollo todas.

1.1 ¿Qué es desarrollo, ¿Qué es sustentable y ¿Qué es desarrollo sustentable?

Para poder comprender adecuadamente el término desarrollo sustentable es necesario entender las partes que lo conforman, es por ello que para fines de este capítulo se comenzará por explicar que es desarrollo y posteriormente sustentable.

¿Qué es desarrollo?

Con la caída de los regímenes que siguieron el modelo socialista de desarrollo, y los límites del modelo de desarrollo capitalista crisis del estado del bienestar, la dualización de la sociedad en sectores cada vez menos ricos y más pobres y el deterioro ambiental, entre otros aspectos han propiciado el debate sobre los modelos de desarrollo, dichos acontecimientos marcan la pauta que lleva a definir el **desarrollo**.

El término desarrollo “implica la aplicación de recursos humanos, físicos, naturales y financieros para satisfacer las demandas del mercado efectivas, prospectivas y otras necesidades humanas.”³⁷

El desarrollo puede ser sostenible o no sostenible dependiendo de los recursos en los cuales se base:

- **Desarrollo sostenible:** es cuando los recursos utilizados son renovables
- **Desarrollo no sostenible:** los recursos se agotan a corto plazo, o si resulta imposible encontrar sustitutos.

Las actividades a las cuales se les debe tener mayor atención son las no sostenibles ya que pueden provocar el agotamiento de los recursos pesqueros, la erosión masiva del suelo, la salinización a un grado tal que lleve a la degradación de los suelos y de la vegetación, el asolvamiento de los ríos, la destrucción de tierras pantanosas y manglares, que son fuente de vida.

◆ **Concepciones del desarrollo**

Existen muchas formas de entender el desarrollo, tradicionalmente se han identificado los conceptos de desarrollo y crecimiento económico; sin embargo algunos países crecen en aspectos fácilmente cuantificables producen, consumen y exportan más y no por ello logran la satisfacción de las necesidades de la población.

³⁷ . Gilpin. Alan, (2003). “Economía Ambiental”. Un analisis critico

El crecimiento no siempre se ha traducido en desarrollo, el crecimiento puede ser una condición necesaria para éste, pero no es el factor clave para alcanzarlo. Basta con analizar que el aumento en las cifras de producción o Producto Interno Bruto (PIB) no se ha traducido para todos los habitantes en una mejoría en su calidad de vida y por lo tanto de su auténtico desarrollo:

No es correcta la relación consecutiva entre crecimiento y desarrollo, y más incorrecta aún es la creencia de que el crecimiento engendra desarrollo, sobre todo porque el contenido de esas palabras no es más que 800 millones de víctimas de la pobreza absoluta (Eva Kras).

Sin embargo, el deterioro planetario y las perspectivas de enderezarlo son bastante peores que las de hace veinte años, pero los autores, para evitar que se les tache de catastrofistas, se sienten obligados a estas alturas a escudarse en la confusa distinción entre crecimiento y desarrollo económico, para advertir que, pese a existir límites al crecimiento, no tiene por qué haberlos al desarrollo (Meadows y Meadows, 1991).

Otros entienden el desarrollo como la satisfacción de todas las necesidades propias del ser humano, no sólo las primarias (alimento, vivienda, educación, salud) sino también protección, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. Necesidades que son en sí mismas potencialidades humanas individuales y colectivas. De esta forma, el desarrollo incluye también un fuerte componente social: distribución más equitativa del ingreso, expectativas de vida, acceso a una vivienda digna, a servicios de salud y de educación, a una situación ambiental sana, a derechos sociales y políticos, y a la posibilidad de participación ciudadana en la toma de decisiones. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publica anualmente un **Informe sobre Desarrollo Humano** que recoge los avances y retrocesos experimentados por los países de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en lo relativo a estos aspectos.

Cuando un gobierno diseña una estrategia para un país, o cuando una agencia internacional apoya una serie de acciones, están optando por una forma de entender el desarrollo que le da prioridad a unas opciones sobre otras y que, de hecho, define el modelo de desarrollo por el que apuesta y cuando se comparten concepciones de desarrollo y se trabaja conjuntamente en la consecución de objetivos concretos, se puede hablar de cooperación.

Es por lo anterior que se han llegado a crear Instituciones que luchan por los mismos intereses, en lo respecta al ambiente tenemos a Greenpeace que trata de preservar o salvar lo poco que el hombre a dejado del ambiente, pero esto sólo es posible frenarlo si todos tratamos de sensibilizarnos más sobre las actividades que realizamos cotidianamente.

Muchas veces en aras de ese llamado desarrollo hemos perdido a la larga mucho más de lo que hemos ganado, un ejemplo claro es el que se vive en México que es un clásico país en vías de desarrollo, cuya base de riqueza y poder se concentra en una pequeña élite (Eva Kras), la cual no se preocupa por el bienestar de los que menos tienen y ellos a su vez no hacen nada por tratar de cambiar su manera de vivir, en consecuencia mucho menos se preocuparan por el ambiente.

Consecuencia de lo anterior tenemos que desde los años sesenta, se inyecta al campo una gran cantidad de agroquímicos como insecticidas, herbicidas y fertilizantes, con la idea de que el campo produciría más y los campesinos mejorarían su nivel de vida; fue la famosa "Revolución verde" que se impulsó a través de la llamada "Alianza para el progreso", estrategia que provenía de los países industrializados.

A pesar de que se incrementó la productividad en el campo, los campesinos no tuvieron canales de comercialización para sus productos ante los mercados saturados y dominados por la especulación, y de hecho muy pocos tuvieron acceso a los paquetes tecnológicos de esta "revolución verde" que requería de sistemas de riego demasiado costosos.

Por otro lado, en términos del impacto sobre los recursos naturales, las tierras disminuyeron su productividad, se perdieron semillas originales y los conocimientos sociales del cultivo de cientos de años, dejando no sólo pobreza económica, sino también social y cultural.

¿Qué es sustentable?

A fin de siglo lo sustentable del ambiente se encuentra en una posición desventajosa con relación al legado de las futuras generaciones, como lo es la calidad de vida.

Lamentablemente, a pesar de los esfuerzos puestos de manifiesto a través de acuerdos internacionales, declaraciones de principios y acciones sobre el desarrollo mundial sustentable, presentados en la Cumbre de la Tierra realizada en Río y, posteriores reuniones diversas, la pobreza, la enfermedad, el analfabetismo y el deterioro incesante de los ecosistemas no ha cesado.

Por lo tanto entendemos por sustentable lo que encontramos en la vida cotidiana, en todo lo que tiene que ver con nuestros actos como individuos, como gente que produce, como ciudadanos y como consumidores.

Reflexionemos sobre el origen de este término, para hacerlo luego sobre su contenido.

◆ **Sobre el origen y el uso del término *sustentable***

De entrada la pregunta que siempre se hace es: ¿cómo es correcto decir sustentable o sostenible? y la respuesta es, sostenible viene del inglés es un anglicismo; sustentable existe en el castellano. Por lo tanto para el presente capítulo se prefiere usar el término sustentable que existe en castellano y justamente ¿qué dice el diccionario sobre sustentable?. Es aquello que se puede mantener a través del tiempo. Considerando que lo esencial de lo sustentable, del concepto de desarrollo sustentable, es incluirle una dimensión de tiempo. El cual nos permita reflexionar o cuestionarnos acerca de que si la forma de utilizar nuestros recursos especialmente los ambientales, obteniendo una serie de preguntas.

Ejemplos: ¿Cuánto tiempo mas nos va a durar el agua usándola como la estamos usando?, ¿cuánto tiempo mas nos van a durar los bosques usándolos como los estamos usando?, etc. Entonces, la esencia de la sustentable es esa dimensión de largo plazo, una dimensión que rebasa evidentemente los límites del capital.

Ejemplo de ello es el caso de México según la Secretaria de Turismo, en el cual si se talara la Sierra de Tapalpa, donde tenemos trabajo fuerte desde hace tiempo, y las personas con dinero compran una hectárea de bosque y la tiran, hacerlo llevaría 4 meses aproximadamente y logrando ser un exitoso empresario, pero ¿cuánto le lleva a la naturaleza volver a hacer una hectárea de bosque? ... 30 años por lo menos.

Entonces, los ciclos de recuperación del capital están peleados con los ciclos de recuperación de la naturaleza. Sustentar el bosque es aprovecharlo, de tal modo que siempre podamos seguir aprovechándolo. Y esto no solo es el caso del bosque sino también el agua, suelo, aire, el ozono, los animales y una interminable lista de recursos.

La palabra sustentable viene de las ciencias forestales. Es en Alemania a fines de 1840 donde aparece por primera vez la palabra. Sustentable es ¿qué tanto se puede sostener en el tiempo? y ese creo que es el primer punto de la sustentabilidad, es decir un horizonte de largo plazo. Debemos tener claro que las necesidades humanas o que los ciclos del capital suelen no ser compatibles con los ciclos de la naturaleza. Entonces ese sería el primer punto de la sustentabilidad, entender que es una cuestión a largo plazo.

¿Qué es desarrollo sustentable?

- ◆ El desarrollo sustentable exige que se mejore la calidad de la vida de todas las personas del mundo sin que se incremente la utilización de nuestros recursos naturales más allá de las posibilidades del planeta. Aunque para lograr el desarrollo sustentable tal vez sea necesario adoptar diferentes medidas en cada una de las regiones del mundo, los esfuerzos por construir una forma de vida verdaderamente sostenible exigen la integración de la adopción de medidas en tres esferas fundamentales:
 - w Crecimiento económico y equidad - La vinculación entre los sistemas económicos del mundo de hoy exige la aplicación de un enfoque integrado con miras a fomentar un crecimiento responsable a largo plazo, velando por que ninguna nación o comunidad se quede rezagada algo claro un poco difícil por la forma de actuar de algunas naciones.
 - w Conservación de los recursos naturales y el medio ambiente - A fin de preservar nuestro patrimonio ambiental y nuestros recursos naturales para las generaciones futuras, hay que elaborar soluciones económicamente viables para reducir el consumo de recursos, detener la contaminación y conservar los hábitats naturales.

w Desarrollo social - En todo el mundo, las personas necesitan empleos, alimentos, energía, atención de la salud, abastecimiento de agua y saneamiento. Al atender a esas necesidades, la comunidad internacional también tiene que velar por que se respete el rico tesoro de la diversidad cultural y social y los derechos de los trabajadores y por que se fomente el papel de todos los miembros de la sociedad de manera que desempeñen un papel en la determinación de su futuro.

A esto hay que agregar que no se deben olvidar a aquellas comunidades en pobreza donde habitan tantos y que se ven relegados por la constante lucha comercial ente los países desarrollados que marginan a los países en vías de desarrollo que a su vez limitan a sus habitantes ya que los limitan en sus capacidades para acceder a las fuentes de energía para mejorar su vida así como servicios de salud y agua que son indispensables en todo el mundo sin embargo no se aplican a todos, ya que la pobreza que los envuelve los limita mientras que a otros los cubre de servicios que muchas veces no necesitan , claro por que son aquellos que no sufren problemas económicos y tienen la capacidad de conseguirlos si no en su país en otro.

El desarrollo sostenible o sustentable como indicador de crecimiento económico sólo puede ser alcanzado si se protege el medio ambiente (Sistema Ecológico). Dentro del desarrollo sostenible existen tres principios de carácter medioambiental los cuales son:

- w Sin crecimiento económico no existe solución al problema medioambiental.
- w El problema medioambiental no debe crear zonas turbulentas en el comercio internacional
- w Es importante desarrollar una política medio ambiental común entre los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo.

De esta manera el desarrollo sostenible como aplicación de la ciencia económica resuelve el problema de recursos limitados contra necesidades ilimitadas, por medio de la aplicación de la tecnología para lograr una optimización en la producción

Este desarrollo además puede presentarse como un triángulo cuyos vértices, el crecimiento económico, la equidad y la calidad del medio ambiente están en un equilibrio dinámico.

Por lo tanto, una condición fundamental del desarrollo sustentable es la armonización de las políticas económicas, las políticas sociales y las políticas ambientales como lo mencionamos anteriormente. Gestionar este tipo de desarrollo es visto como una oportunidad de progreso empresarial, donde la producción de bienes y servicios es económicamente rentable, tecnológicamente factible, ambientalmente favorable y socialmente conveniente.

Al tener en cuenta los sistemas ecológicos, el desarrollo sostenible o desarrollo sustentable en los procesos productivos de las empresas, éstas se verán enormemente beneficiadas al obtener ventajas comparativas y competitivas que las diferenciarán, las potenciarán y las proyectarán nacional e internacionalmente.

Así también podemos diferenciar varios tipos de sustentabilidad como son:

Sustentabilidad Económica para darle persistencia a los procesos, se debe disponer de los recursos necesarios, esto es innegables e inevitables. No creando necesidades superfluas.

Sustentabilidad Ecológica: Para proteger la base de los recursos naturales, utilizando los alternativos y sin descuidar, mirando hacia el futuro, resguardando los recursos alternativos y genéticos sin dejar de utilizarlos.

Sustentabilidad Energética: Investigando, diseñando y utilizando tecnologías que consuman igual o menos energía que la que producen, fundamentalmente en el caso del desarrollo rural, sin agredir al ecosistema. Cabe señalar la importancia de las energías alternativas, como elementos beneficiosos a largo plazo que reducen las tasas de interés positivas creadas.

Sustentabilidad Social: Para que los modelos de desarrollo y los recursos derivados del mismo, beneficien por igual a toda la humanidad. Es terrible que 40.000 niños mueran diariamente por problemas relacionados directa o indirectamente con la desnutrición. La injusticia social y la pésima gestión de políticas ambientales no debe ser un control cultural de la natalidad poblacional.

Sustentabilidad cultural: Favoreciendo la diversidad y especificidad de todas las manifestaciones locales, regionales, nacionales e internacionales, sin restringir la cultura a un nivel particular de actividades. Evitando necesidades superfluas a través de la educación, y reduciendo la tasa de descuento (valoración que se hace en la actualidad del futuro). Sustentar *al agricultor* - ésto es, apoyando las verdaderas demandas y necesidades campesinas y del consumidor, generando *un Sistema de Alimentación Sustentable (SAS)*-.

Sustentabilidad científica: Mediante el apoyo irrestricto a la investigación en ciencia pura tanto como la aplicada y tecnológica, sin permitir que la primera se vea orientada exclusivamente por criterios de rentabilidad inmediata (Grama, 1997).³⁸



¿Cuál es el desafío actual para lograr el desarrollo sostenible?

Dos de las situaciones más graves que hoy enfrenta la sociedad son: las grandes necesidades de una población creciente y la degradación del ambiente y de los recursos naturales.

³⁸ Enkerlin, Cano y Vogel. "Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible".

Estos problemas están íntimamente relacionados ya que para satisfacer tales necesidades se requiere aumentar la capacidad productiva de los recursos naturales, la cual ya tiene sus límites. La clave de un crecimiento sostenible no es pues producir menos, sino hacerlo de forma diferente.³⁹

Por tanto debemos entender que el desarrollo sostenible se propone, entonces, como el mecanismo que puede evitar tal conflicto y permitir a las sociedades actuales y futuras mantener y/o elevar su calidad de vida, además de conservar y restaurar los recursos naturales.

2. Perspectiva económica para el desarrollo sustentable

Se sigue considerando al crecimiento económico como la clave para eliminar la pobreza y crear puestos de trabajo; por otro lado se predica que los ideales de un desarrollo sostenible, es decir la consagración de la biodiversidad, la protección de los recursos naturales y unas actividades económicas en armonía con la naturaleza; pero el dilema es fundamental: el crecimiento económico y el aumento resultante en el consumo de recursos tanto finitos como renovables significa una mejora mundial de los indicadores económicos, pero los indicadores ecológicos muestran un descenso: disminución de la biodiversidad, explotación de los océanos, destrucción de las selvas tropicales, calentamiento del clima, pérdida de las reservas de agua subterránea y terreno cultivable, etc.

A partir de la tercera división del trabajo en la comunidad primitiva, se logra iniciar una evaluación del impacto del hombre sobre su medio ambiente, desde la perspectiva de un desarrollo económico cuya finalidad es la de buscar calidad de vida y satisfacer necesidades. Pero para alcanzar estos objetivos el ser humano causa la destrucción de su ambiente.

³⁹ *Ibíd.*

Lo anterior conlleva a reflexionar si es verdad que ¿podemos hablar de **crecimiento económico sustentable**? Conviene recordar, en primer lugar, que desde la segunda mitad del siglo XX se ha producido un crecimiento económico global sin precedentes. Por dar algunas cifras, la producción mundial de bienes y servicios creció desde unos cinco billones de dólares en 1950 hasta cerca de 30 billones en 1997, es decir, casi se multiplicó por seis.

Y todavía resulta más impresionante saber que el crecimiento entre 1990 y 1997 –unos cinco billones de dólares- fue similar al que se había producido ¡desde el comienzo de la civilización hasta 1950! Se trata de un crecimiento, pues, realmente exponencial, acelerado. (INEGI 2004)

Este extraordinario crecimiento produjo importantes avances sociales. Baste señalar que la esperanza de vida en el mundo pasó de 47 años en 1950 a 64 años en 1995. Ésa es una de las razones, sin duda, por la que la mayoría de los responsables políticos, movimientos sindicales, etc., parecen apostar por la continuación de ese crecimiento. Una mejor dieta alimenticia, por ejemplo, se logró aumentando la producción agrícola, las capturas pesqueras, etc. Y los mayores niveles de alfabetización, por poner otro ejemplo, estuvieron acompañados, entre otros factores, por la multiplicación del consumo de papel y, por tanto, de madera. Éstas y otras mejoras han exigido, en definitiva, un enorme crecimiento económico, pese a estar lejos de haber alcanzado a la mayoría de la población.

Sin embargo, se sabe, que mientras los indicadores económicos como la producción o la inversión han sido, durante años, sistemáticamente positivos, los indicadores ambientales resultaban cada vez más negativos, mostrando una contaminación sin fronteras y un cambio climático, por mencionar algunos que amenazan la biodiversidad y la propia supervivencia de la especie humana. Y pronto estudios como los de Meadows sobre “*Los límites del crecimiento*” (Meadows 1972) establecieron la estrecha vinculación

entre ambos indicadores, lo que cuestiona la posibilidad de un crecimiento *sostenido*. Ésa es la razón de que hoy hablemos de un crecimiento *insostenible*. Como afirma Brown (1998) "Del mismo modo que un cáncer que crece sin cesar destruye finalmente los sistemas que sustentan su vida al destruir a su huésped, una economía global en continua expansión destruye lentamente a su huésped: el ecosistema Tierra".

De tal manera se habla de que si la economía mundial tal como está estructurada actualmente continúa su expansión, destruirá el sistema físico sobre el que se sustenta y se hundirá.

Puesto que la economía humana es un subsistema de un ecosistema global que no crece, aunque se desarrolle, está claro que el crecimiento de la economía no es sostenible en un período largo de tiempo". Ello lleva a Giddens (2000) a afirmar: "La sostenibilidad ambiental requiere, pues, que se produzca una discontinuidad: de una sociedad para la cual la condición normal de salud ha sido el crecimiento de la producción y del consumo material se ha de pasar a una sociedad capaz de desarrollarse disminuyéndolos". Disminuyéndolos a nivel planetario, por supuesto, porque son muchos los pueblos que siguen precisando un crecimiento económico capaz de dar satisfacción a las necesidades básicas.

Es preciso, pues, remitirse al estudio de las causas del actual crecimiento insostenible, guiado por intereses particulares a corto plazo en el exceso de consumo en una quinta parte de la humanidad, causando explosión demográfica, desequilibrios, conflictos⁴⁰ y de las medidas necesarias a las cuales se puede recurrir son: tecnológicas, educativas y políticas para avanzar hacia la sostenibilidad⁴¹ (Vilches y Gil, 2003).

⁴⁰ problemas que se abordaron en el capítulo I de este trabajo

⁴¹ medidas que se profundizarán en los puntos posteriores a éste tema

Quizá una de las mejores opciones sea desarrollar estrategias y técnicas que permitan el uso sustentable de los recursos. Esto sería una etapa previa para la aplicación de un modelo de desarrollo alternativo, como el desarrollo sustentable, cuya producción no sea perjudicial al entorno natural y sea técnicamente apropiada, económicamente viable y socialmente aceptable.

"El hombre ha ocasionado desequilibrios, no sólo en la naturaleza, sino fundamentalmente con el prójimo y en la estructura de la sociedad.

Los desequilibrios que la humanidad ha causado en el mundo natural tienen su origen en el mundo social."⁴² Lo anterior, permite destacar que el problema de la contaminación y el deterioro ambiental no es un problema biológico o económico, sino profundamente humano.

Si queremos garantizar un futuro menos agresivo y agudo a las generaciones presentes y próspero para las generaciones futuras, debemos repensar los actuales estilos de vida

2.1 Situación actual

Las enormes cabezas de piedra y otros utensilios hallados en varias partes del mundo son indicios de una cultura antigua próspera. El paisaje actual, árido y erosionado, indica que la antigua civilización se derrumbó como resultado de la explotación excesiva de los bosques y los suelos.

⁴² Martínez, A. J. Schulüpmann, Klaus, (1991). "La ecología y la economía". México,

Las ruinas mayas y de otras culturas, también se sospecha que fueron testigos de un desarrollo insostenible que acabó con esa civilización. Algunos científicos se preguntan si tienen estas historias una moraleja para la civilización moderna.



Situación mundial actual

En un informe presentado a mediados de marzo de 2002, el Secretario General del desarrollo sostenible.

- 1,300 millones de personas viven en extrema pobreza, con ingresos menores a un dólar norteamericano diario.
- La población mundial actual es de 6,100 millones de personas y se calcula que para el año 2050 podría aumentar en un 50%, y alcanzar la cifra de 9,300 millones de habitantes.
- Los niños son las principales víctimas de la degradación del medio ambiente. Las enfermedades causadas por el consumo de agua y alimentos contaminados por bacterias provocan la muerte de 5,500 niños todos los días.
- Aproximadamente la mitad de los ríos del mundo están seriamente degradados y contaminados.

- La contaminación de los mares por las aguas residuales ha causado una grave crisis sanitaria. Se calcula que el consumo de alimentos contaminados provenientes del mar provoca 2 millones y medio de casos de hepatitis infecciosa al año, lo que causa 25,000 muertes y discapacidad a otras tantas personas.
- Más de 100 millones de personas carecen de agua potable segura. Las aguas contaminadas afectan la salud de 1,200 millones de personas y contribuyen a la muerte de 15 millones de niños menores de 5 años anualmente.
- 2,000 millones de personas carecen de energía, lo que las condena a seguir viviendo en la pobreza.
- Más de 1,000 millones de personas respiran aire contaminado y tres millones mueren anualmente por la contaminación del aire.
- De acuerdo a la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Mundial para la Naturaleza, 11 mil 46 especies están en peligro de extinción en el mundo y 816 ya se han extinguido. El 70% de los arrecifes de coral está muriendo como resultado de la contaminación producida por las actividades humanas.
- El planeta pierde al año más de 7 millones de hectáreas de tierra cultivable debido a la degradación del suelo.
- La erosión del suelo causada por el agua, el viento y las sustancias químicas ha degradado severamente unos 2,000 millones de hectáreas: un área mayor que la de los territorios de Estados Unidos y México juntos. Alrededor del 15% de estas tierras han sufrido daños irreversibles.
- Se han perdido el 80% de los bosques que cubrían la Tierra. Cada día desaparecen E 375 km² de bosques, un área equivalente a la superficie de Grecia cada año. (Naciones Unidas, Kofi Annan).

Situación actual en México

El desarrollo de la conquista en el siglo XVI y durante la Colonia, las grandes ciudades, desde su fundación, han sido resultado de una extraordinaria capacidad creativa de sus habitantes para adecuar el medio natural a las necesidades de una comunidad creciente, especialmente en el manejo del agua.

Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX México desbordó los límites de las ciudades establecidas, lo que dio como resultado que se fueran conurbando con municipios aledaños a los Estados vecinos, constituyéndose en espacios con alto riesgo..

La magnitud y el ritmo del crecimiento desmedido de la población de México y de su Área Metropolitana han sido originados por un modelo secular de desarrollo económico nacional concentrador, en lo sectorial y en lo regional, que no ha considerado a fondo la situación ambiental y que se ha visto acentuado en las últimas décadas. Los gobiernos locales han debido afrontar las consecuencias y los efectos de este modelo económico, con limitaciones para incidir a fondo en la solución de esta problemática.

El crecimiento ha provocado la sobreexplotación de los recursos naturales, especialmente del agua y la degradación del medio ambiente. Se ha afectado la calidad del aire con un parque vehicular creciente, para cubrir largos desplazamientos.

Se ha deteriorado el medio ambiente en su fauna y flora; no han sido suficientes o no han sido respetadas las disposiciones normativas para las zonas de suelo de conservación ecológica y reserva natural, áreas no aptas para la urbanización.

Al sufrir la expansión periférica han provocado la pérdida del equilibrio hidrológico y geohidrológico; bajo la idea de la disponibilidad de medios y recursos ilimitados, se generaron e inclusive promovieron patrones de consumo y producción no sustentables, rebasando las capacidades de la Ciudad.

Debido a la sobreexplotación de los acuíferos del subsuelo, que provoca problemas de hundimiento, se ha debido recurrir desde los años cincuentas a fuentes externas para el suministro de agua potable, como son las del Lerma y el Cutzamala, de las que proviene un caudal importante para el suministro de agua; se han invadido y cubierto con casas y asfalto las zonas de recarga natural de los acuíferos, principal fuente de abastecimiento de agua potable, impidiendo la infiltración del agua de lluvia y produciendo escurrimientos cada vez mayores, que en menor tiempo saturan los conductos del desagüe, aumentando los riesgos de inundación.

Además, el crecimiento acelerado que ha desbordado los límites, ha generado dinámicas de traslado con una población flotante de varios millones de personas, cuya infraestructura, ya saturada, presta servicios también a la demanda que la movilidad que este grupo de población representa.

En México los niveles de calidad de vida de la población han disminuido de manera dramática y más de la mitad de los hogares mexicanos se encuentra bajo la línea de la pobreza. El sector más afectado es el constituido por las mujeres, quienes de manera particular carecen de un sinnúmero de satisfactores.

Las políticas de educación, salud y de combate a la pobreza han estado subordinadas a las de carácter económico, y son amortiguadoras de los efectos de éstas últimas.

Es fundamental partir de una concepción integral del desarrollo sustentable, bajo un enfoque de derechos humanos y equidad de género, que esté presente en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas públicas, con la plena participación de la ciudadanía.

Los programas sociales de ninguna manera deben fomentar prácticas tutelares, clientelares y corporativistas. La misión de las políticas del desarrollo social debe ser la construcción de capacidades individuales y colectivas, que permitan a todas las personas ser partícipes plenos en las decisiones y beneficios del desarrollo.

No obstante el avance de las metas gubernamentales en salud, prevalecen profundas desigualdades que se manifiestan en altas tasas de enfermedades infecto-contagiosas y padecimientos vinculados a la desnutrición. Es importante hacer mención que los altos índices de mortalidad materna se concentran en los estados de mayor marginación y obedecen al deterioro de las condiciones socioeconómicas y a las inequidades de género. Junto al cáncer cérvico-uterino y mamario, provoca los mayores niveles de defunción en las mujeres. Continúan presentándose casos en los que se violan sus derechos humanos y reproductivos al someterlas a la esterilización forzada. Si bien en las últimas dos décadas se ha registrado un incremento de la cobertura de la enseñanza básica, existen diferencias regionales en detrimento de los estados con mayor población rural, y el rezago educativo continúa siendo mayor entre las mujeres, así como el analfabetismo.

El creciente deterioro del medio ambiente y de los recursos naturales es un grave problema nacional que afecta la calidad de vida de la población. Los cambios ambientales se expresan con mayor profundidad en zonas de extrema pobreza, urbanas y rurales, al restringir o anular el acceso a los recursos naturales necesarios para la producción y reproducción social.

En este contexto, las mujeres son el grupo de población más afectado. Las políticas sociales y ambientales continúan subordinadas a los objetivos macroeconómicos. Por su parte, las políticas públicas de desarrollo económico no integran los aspectos ambientales o la hacen de manera ineficaz. De igual manera, las acciones encaminadas a detener el deterioro ambiental se realizan sin contemplar los aspectos sociales, culturales, económicos y políticos, a pesar de estar estrechamente vinculados.

El diseño de una política ambiental no se puede concebir al margen de los objetivos de justicia y equidad que deben orientar las políticas del desarrollo nacional.

Ordenar el crecimiento de manera que el desarrollo de México asegure el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, es el compromiso fundamental del Gobierno con las actuales y con las próximas generaciones.

2.2 La situación en el futuro

El desarrollo sostenible plantea la grave exigencia de reconciliar el progreso económico y social del presente con lo que debemos a las generaciones futuras y lo que a éstas debemos es la capacidad y los recursos necesarios para que lleven adelante su propio progreso económico y social.

La toma de conciencia la disposición de hacer algo al respecto, son nuevas, pues la humanidad ha explotado su medio ambiente desde tiempo inmemorial, sin pensar mucho en el futuro. Recién el siglo pasado nuestro planeta quedó totalmente abierto a la industrialización, pero si miramos hacia el futuro, es evidente que no podemos absorber por tiempo indefinido los costos ambientales de nuestro desenvolvimiento económico

Una primera idea que se debe autocuestionar es ¿por qué causar el deterioro del medio ambiente?, para responder se puede hacer alusión a diversas causas, la más común, sería por una falta de respeto implícita en la cultura de la sociedad, la carencia de ética, o el simple posicionamiento de no hacer nada ante lo que se está viviendo. El cuidado de los recursos naturales no requiere de una actitud pasiva, sino de un trabajo activo e inmediato, por medios que realmente propongan soluciones y no agraven la condición actual.

El sostenimiento de los recursos del planeta solo tiene dos alternativas que ofrecer a la humanidad:

1) Un mundo de sequía constante, tormentas, hambruna, con islas sucias, regiones costeras inundadas por el aumento del nivel del mar. Un mundo en el que millones mueren a causa de la contaminación del aire y del agua; donde millones huyen en busca de lugares más seguros para vivir y otros luchan entre sí por el control de los escasos recursos naturales.

2) Un mundo con agua limpia y "tecnología verde", en donde casas, transporte e industria utilicen con eficiencia la energía, donde todos comparten los beneficios del desarrollo, la industrialización y los recursos naturales de la Tierra y en donde esos beneficios pudieran sostenerse de generación en generación.

En consecuencia esta en manos de las personas poder elegir entre estos dos escenarios, los seres humanos podemos prosperar en el futuro, como lo hemos hecho en el pasado y vivir en armonía con nuestro medio ambiente. Sin embargo, hasta el presente no lo hemos logrado.

Es un hecho de que una revolución del desarrollo sustentable estaba teniendo lugar, que a su vez le estaba dando vida a una **economía sustentable**, importante para una mejora, esto comenzó a verse cuando hace algunos años, aunque los problemas sociales y medioambientales que enfrentaba el mundo eran espantosos, todavía era un momento de gran optimismo. Parecía que tomaba forma un momento sustancial en pro del desarrollo sustentable. En la Cumbre de la Tierra, en Río, en 1992, 178 gobiernos habían adoptado la Agenda 21 como una guía para promover el desarrollo sustentable alrededor del mundo durante el siglo XXI.

2.2.1 Principales problemáticas que se deben resolver para el futuro

Si se lograra tener un desarrollo sustentable adecuado, la pregunta sería, ¿Cuál es el resultado si el desarrollo sustentable tuviera total éxito? Y la respuesta se vera reflejada con el surgimiento de la economía sustentable la cual se define como “aquella que dura, aquella que no lleva en sí las semillas de su propia destrucción. La economía industrial que actualmente predomina definitivamente lleva en sí las semillas de su propia destrucción”⁴³. Por lo tanto es necesario hacer un llamado a reflexionar y tomar conciencia de las causas y consecuencias que trae consigo la destrucción del medio ambiente.

La deforestación es, sin duda, el daño ambiental que refleja mayores efectos negativos y a más corto plazo. Si se continua con la tala indiscriminada de los bosques y no se reforesta masivamente, en el año 2030, aseguran los expertos, todas las especies de bosque se habrán extinguido y con ellos, una fuente de energía, un hábitat para los ecosistemas más ricos del mundo y nuestro principal consumidor de CO₂, que por ser el gas presente en exceso en la atmósfera, debe disminuir considerablemente.

Adicionalmente, la deforestación causa derrumbamiento de tierras y a su vez estancamiento de agua en ríos y represas. Hablando de los recursos

⁴³ Revista futuros mercado, (2004), “Sector privado y desarrollo sustentable”.

energéticos, debemos notar que estos son netamente fuentes naturales que también están siendo exterminadas por el hombre. Tal es el caso de los recursos no renovables, como el petróleo, que según se dice se acabará en unos 50 años más. Sabemos que la reserva de carbón, a nivel mundial, existe en cantidad suficiente para ser la base de la producción de energía en el futuro, por lo cual la tecnología debe sofisticar los métodos para su uso y explotación.

Este hecho nos debe llevar a un consumo detenido de los recursos energéticos que utilizamos y a la vez hace indispensable continuar en la búsqueda de recursos nuevos tanto o más eficaces que los utilizados hasta hoy.

El efecto invernadero y la disminución de la capa de ozono son dos factores causados por la contaminación del aire. El Exceso de dióxido de carbono (CO₂) y cloro-fluoruro-carbonatos (CFC), que emite la quema de combustibles fósiles (petróleo y sus derivados), en los procesos industriales y el uso de productos que contienen CFC como aerosoles, refrigeradoras, aire acondicionados y calefacciones, hacen que los rayos ultravioletas del sol entren directamente a la tierra y se inicie un periodo de recalentamiento que puede tener efectos devastadores en los próximos cien años, tales como deshielo en los polos, y elevamiento del nivel del mar que podría desaparecer ciudades completas. (Greenpeace, 2004).

Con lo que respecta al agua si queremos salvar la vida de más de tres millones de personas que mueren anualmente por enfermedades causadas por agua contaminada, tenemos que mejorar los servicios de agua y sanidad, y lograr que estos servicios sean más accesibles, además de encontrar nuevas fuentes de financiamiento para su desarrollo y manejo.

Si también se quiere evitar que dos tercios de la población mundial se enfrenten a una severa escasez de agua en las décadas por venir, tendremos que reducir el desperdicio y el número de fugas, especialmente en áreas como la agricultura ("más cosecha por cada gota de agua"), e impulsar la gestión regional de mantos acuíferos vitales para más de un solo país.

En cuanto a la salud, para salvar la vida de millones de personas que mueren anualmente a causa del medio ambiente inseguro (agua contaminada, contaminación del aire, desechos tóxicos, enfermedades mortales transmitidas por insectos), se debe redoblar esfuerzos para crear un medio ambiente seguro.

También se debe lograr que todos los servicios de inmunización y tratamiento sean accesibles para todos, y aumentar la investigación sobre enfermedades tropicales, que imponen una fuerte presión económica y humana en los países más pobres del mundo.

En la agricultura, si se desea asegurar que la producción de alimentos crezca al ritmo de bocas que alimentar, se deben encontrar medios para detener la erosión de la tierra y revertir la aguda disminución en la productividad agrícola. Esto significa mayor responsabilidad en la planeación y manejo de la tierra; la implementación de la Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación y la financiación de investigaciones sobre cultivos resistentes a las sequías.

Para la biodiversidad se tiene que detener la rápida extinción de otras especies, lo cual tiene implicaciones devastadoras para la vida humana, teniéndose que frenar la excesiva tala de árboles y pesca ilegales; así como el brindar ayuda a aquellas personas que actualmente dependen de dichas actividades para que encuentren otros modos de subsistencia más sostenibles; y destinar fondos para la investigación sobre ecosistemas y biodiversidad.

El futuro va a depender en gran medida del modelo de vida que sigamos y, aunque éste a menudo nos lo tratan de imponer, no hay que menospreciar la capacidad que tienen los individuos para modificarlo. La propia Agenda 21 indica que la participación de la sociedad civil es un elemento imprescindible para avanzar hacia la sostenibilidad. Aunque, la dificultad de desarrollo de cualquier idea sufre cambios profundos en la economía mundial y en las formas de vida personales.

3. Estrategias para un adecuado desarrollo sustentable

Eco-estrategias. Es el análisis de la situación de partida, el establecimiento de los objetivos a alcanzar y el detalle de las acciones a desarrollar, desde el punto de vista medioambiental.⁴⁴

Las **estrategias de marketing ecológico** tienen una nueva perspectiva: Se debe considerar la relación de intercambios de la empresa en su sentido más amplio, incluyendo el entorno natural en el que la empresa y sociedad están incluidas.

⁴⁴ Calomarche Josè, (1998). "Marketing ecologico".

El desarrollo sustentable requiere manejar los recursos naturales, humanos, sociales, económicos y tecnológicos, con el fin de alcanzar una mejor calidad de vida para la población y, al mismo tiempo, velar porque los patrones de consumo actual no afecten el bienestar de las generaciones futuras.

Dependiendo de las prioridades asignadas por los gobiernos, las empresas y la población en su conjunto, cada país aplicará sus propias estrategias para alcanzar el desarrollo sustentable. Llevar adelante estas estrategias requiere modernizar la gestión institucional, especialmente en los países en desarrollo, con personal técnico, sistemas de información, mecanismos legales y administrativos, necesarios para planificar cuando los incentivos racionales son insuficientes (beneficios de gestión y sistemas de control).

El Estado debe:-atender a cuestiones básicas y empezar desde lo local mediante descentralización de las responsabilidades, el compromiso de la comunidad y el cambio de las prioridades;-aplicar un manejo adecuado de los recursos de propiedad pública;-mejorar la gestión de la demanda para una mayor eficiencia.

Por su parte las empresas deben:-incentivar un cambio organizacional profundo, que promueva nuevas y mejores relaciones entre los actores (empresarios, trabajadores, proveedores, comunidad), favoreciendo con ello un desarrollo sustentable que valore la diversidad cultural, social y territorial del país;-impulsar la responsabilidad ambiental a través del fomento a buenas prácticas y la autorregulación ambiental;-asumir los efectos ambientales de las conductas organizacionales sobre las personas y el entorno, como parte de un proceso de mejoramiento continuo.

Actualmente, el logro de una empresa ambientalmente responsable se ha convertido en un activo tan importante como otras ventajas competitivas, sobre todo para las empresas que exportan a los Estados Unidos y a la Unión Europea, mercados cuyos consumidores son más exigentes en el tema ambiental.

Desde 1990 hasta hoy la incorporación en las empresas de temas tales como ecoeficiencia, certificación de sistemas de gestión ambiental (ISO 14000), salud, desarrollo social, capacitación y educación, les ha permitido posicionarse en el debate internacional sobre asuntos ambientales, desarrollo de tecnologías limpias, producción limpia y desarrollo productivo en general.

ISO 14.000.- Diseño y adopción de sistemas de certificación ambiental a través del ecoetiquetado y sellos verdes, así como también a través de la aplicación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental como instrumento de apoyo a la sustentabilidad de nuevos proyectos.- Fomento de la producción limpia y la gestión ambiental preventiva en los sectores públicos y privados, lo cual contribuye a mejorar el desempeño ambiental y la competitividad del sector productivo, especialmente del sector exportador.-

Una Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable. Aprobado por el Consejo Directivo de Ministros de CONAMA en la Sesión del 9 de enero de 1998. Las estrategias económicas se orientan a producir más con menos.

Esto significa pasar de un crecimiento cuantitativo a un desarrollo productivo basado en la eficiencia, la innovación, la producción limpia y en la práctica de las 3Rs (recuperación, reciclaje, reutilización).

Asimismo, implica realizar cambios cualitativos en el patrón de inversión, tanto pública como privada y social, reencauzándola hacia proyectos sustentables y de alta rentabilidad social. “La escala económica y el consumo deben ser coherentes con las capacidades regenerativas y asimilativas de los sistemas globales que sostienen la vida” (p.33. Más allá del informe Brundtland), para lo cual es necesario fijar precios adecuados de los recursos (recursos escasos), incorporando el costo de aumento de su suministro (mercados competitivos, incentivos económicos).

Las estrategias ambientales se enfocan a conservar la biodiversidad genética, de especies y ecosistemas, deteniendo la extinción y destrucción de hábitat; recuperar aquellos ecosistemas que están degradados; usar con mayor eficiencia las tierras de cultivo; desarrollar e implementar estrategias para prevenir el calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono; reducir el uso de combustibles fósiles y sustituirlos con otras fuentes de energía; gestionar adecuadamente los residuos domésticos e industriales.

Algunos recursos naturales tienen valor económico identificable, pero muchos de los sistemas biológicos y físicos que los sustentan, producen y contribuyen a su renovación, están fuera del sistema económico. Otros recursos renovables aún son considerados tradicionalmente como bienes dados o libres de la naturaleza. En el caso de los recursos no renovables, el índice de reserva de vida (número de años de producción en tasas anuales actuales que comprueban la conservación de las reservas) indica que las perspectivas son más optimistas en la medida en que ocurran.

Algunas de las siguientes situaciones de la Contabilidad Ambiental son:

1. disminuir la dependencia de materias primas basadas en la explotación de recursos naturales
2. descubrir nuevos recursos;- que surjan perspectivas de sustitución

3. se inventen nuevos procesos tecnológicos
4. aumentar la proporción de recursos que pueden ser económicamente recuperados.

Actualmente, los países industrializados están incorporando la contabilidad ambiental (de recursos naturales) en sus mediciones económicas. Ella considera el daño económico de la contaminación sobre la salud humana, los recursos naturales y el ambiente construido.

Asimismo es necesario cambiar los patrones de consumo de la población para evitar excesos que produzcan sobre contaminación; reducir la creciente disparidad en salarios; generar más fuentes de empleo para el consumo y los mercados locales y regionales.

Por último, las estrategias tecnológicas apuntan a adoptar tecnologías más eficientes y limpias, menos intensivas en el uso de recursos naturales y el consumo de energía; a preservar las tecnologías tradicionales de poca contaminación; a apoyar políticas gubernamentales para la rápida adopción de tecnologías mejoradas e instrumentos para acciones que las fomenten.

Indicadores del desarrollo sustentable

Los indicadores para monitorear el progreso en las distintas dimensiones son necesarios para ayudar a quienes toman las decisiones y elaboran las políticas a todo nivel a mantenerse enfocados en el camino hacia el desarrollo sustentable. El proceso de elaboración de indicadores es lento y complejo y requiere numerosas consultas. Cuando aparece un nuevo indicador éste debe ser puesto a prueba y modificado a la luz de la experiencia.

Los indicadores económicos son comúnmente los más usados. Sin embargo, los indicadores sociales, ambientales e institucionales son esenciales para tener un panorama más completo de lo que ocurre con el desarrollo.

Estrategia nacional de desarrollo sustentable

- ✓ Programa de contabilidad ecológica y económica integrada
- ✓ Evaluaciones del impacto ambiental asignadas
- ✓ Consejos nacionales para el desarrollo sostenible
- ✓ Cooperación Internacional: Ratificación de acuerdos mundiales
- ✓ Aplicación de los acuerdos mundiales ratificados
- ✓ Capacidad institucional
- ✓ Comunicación e infraestructura
- ✓ Acceso a la información
- ✓ Programas de elaboración de estadísticas ambientales

nacionales

- ✓ Ciencia y tecnología
- ✓ Participación ciudadana
- ✓ Representación de los grupos principales en los consejos nacionales para el desarrollo sustentable
- ✓ Representantes de minorías étnicas y poblaciones indígenas
- ✓ Contribución de las organizaciones no gubernamentales al desarrollo sustentable⁴⁵

Los indicadores de sustentabilidad para las empresas.

Cada vez más, consumidores e inversionistas demandan información sobre los procesos, insumos, prácticas laborales y ambientales de las empresas, como una manera de evaluarlas y presionar para que éstas asuman un rol responsable dentro de toda la cadena del negocio.

⁴⁵ Organización de las Naciones Unidas

Así, este factor se ha llegado a convertir en una garantía de mayor compromiso y rentabilidad.

El Dow Jones Sustainability Group Index (DJSGI) es un índice de inversión socialmente responsable surgido recientemente en el mercado. Rankea a más de 300 compañías en 23 países diferentes, que cumplen determinados criterios de responsabilidad social y ambiental. Su objetivo es demostrar los beneficios financieros derivados del comportamiento empresarial sustentable.

A pesar de que algunos sectores han cuestionado la transparencia de este índice por estar mayoritariamente integrado por empresas con altos niveles de capitalización y de alta tecnología, es un hecho que hoy influye en las decisiones de inversión de más de 40 fondos que utilizan el DJSGI como un indicador de sustentabilidad.

Si bien informar sobre el desempeño social y ambiental ha sido una práctica voluntaria, todo indica que los informes sustentables se transformarán en un requisito obligatorio para las empresas. Los reportes sustentables ayudan a las compañías a mitigar riesgos, proteger sus marcas corporativas y ganar ventajas competitivas, ya que un "buen ciudadano corporativo" obtiene el reconocimiento de la opinión pública nacional e internacional.

3.1 Marketing ecológico

Como ya se a analizado anteriormente son necesarias estrategias eficientes que ayuden a que las personas puedan asimilar la responsabilidad de conservar el ambiente y con ello fomentar las bases de un desarrollo sostenible apropiado para la preservación de los recursos naturales con los que cuenta en la actualidad nuestro planeta.

Como ya hemos analizado están en grave peligro y si no se tomas las medidas necesarias no podremos conservar estos recursos para las generaciones venideras.

Una estrategia que puede funcionar para fomentar y hacer conciencia en las personas sobre el cuidado de los recursos naturales, principalmente en el proceso de producción de las organizaciones es el Marketing ecológico que si bien no es una forma muy conocida del marketing empresarial ha estado creciendo sobre todo en los países desarrollados como una alternativa para el cuidado del ambiente a través de los productos ecológicos, estos es que son amables con el medio ambiente y en sus diferentes etapas de producción y distribución y cada una de las formas en las que se coloca a la mano del consumidor reduce al minimo los contaminantes y posibles daños al ambiente que lo hacen un producto bueno ecológicamente hablando.

Como sabemos el marketing es el medio específico de ejecutar o llevar a cabo la relación de intercambio, que consiste en identificar, crear, desarrollar y servir a la demanda de las personas de productos y servicios. Pero si a esto le agregamos una consideración ecológica encontraremos que esto supone asumir una responsabilidad social mínima además de ayudar a la mejora y protección del sistema natural dentro del que se encuentra el sistema empresarial y en el cual desarrolla todas sus actividades o parte de ellas. Y claro dentro de las técnicas de las que se vale este marketing ecológico para desarrollarlo está identificar, crear, desarrollar y servir a la demanda, pero que se verán subordinados en sus actuaciones en el respeto al entorno, su conservación y mejora para la consecución de un desarrollo sostenible.

De esta manera podemos definir que el **marketing ecológico** “es un modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio, con la finalidad de que sea satisfactoria para las partes que en ella intervienen, la sociedad y el **entorno** natural, mediante el desarrollo, valoración, distribución y promoción por una de las partes de los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, de forma que, ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, contribuyan al desarrollo sostenible de la economía y la sociedad.”⁴⁶

Entendiendo por entorno a todos los sistemas naturales externos al sistema económico de los que éste toma recursos necesarios para los procesos productivos y los servicios. Claro que con esto no se pretende encontrar el desarrollo si no mas bien alternativas que satisfaga las necesidades de los consumidores sin comprometer una sustentabilidad y respeto por el ambiente.

Es por tanto que aunque semejante cambio relativamente el proceso de compra de un producto ecológico ya que entran en consideración otros aspectos como la percepción y estímulos que estos productos puedan generar en las personas que tiene una necesidad y están dispuestos a adquirir un producto que satisfaga sus necesidades y a parte sientan que con la adquisición de ese producto también puedan contribuir a la conservación del ambiente. Y claro con ello se beneficiaran también las generaciones futuras.

Sin embargo los **beneficios ecológicos** no son percibidos de forma física y directa por el consumidor, sino que los percibe mediante la información que recibe de la eliminación de un riesgo de daño futuro que engloba tres aspectos importantes

- w Creencias (componente cognoscitivo): **conciencia ecológica**
- w Valoración (componente afectivo): **eco postura**

⁴⁶ Calomarche Jopse, (1998). “Marketing ecologico”.

w Tendencia a actuar (componente activo): **ecoactividad**

Claro que para que el consumidor adquiriera un producto ecológico no solo es necesario su disponibilidad y los beneficios que ofrece al ambiente la producción de este producto ya que también deben considerarse, precio, la no habitualidad de los consumidores, y también la no disponibilidad del consumidor ya que estos productos en su mayoría requieren de tiempo para ser aceptados dentro de los mercados donde se distribuyen.

Y para esto entonces tendremos que diferenciar a los consumidores según sus actitudes ecológicas que los diferencian uno de otros y que nos dan un panorama diferente del que se tiene contemplado y que ya hemos mencionado arriba.

Pero también hay que mencionar que las organizaciones en la mayoría de las ocasiones no le dan el valor adecuado a los recursos naturales que utilizan para la elaboración de sus productos y que en la mayoría de los casos son agotables. Esto hace que la eficiencia del libre mercado, como asignador de recursos, no sea eficaz en el caso de los activos ambientales. Ya que no se contemplan los verdaderos costos que conllevan los recursos ambientales y por tanto los precios de los productos no son fijados de manera adecuada al olvidarse de este pequeño detalle.

Es por eso de suma importancia que se observe que si se impusiera un valor a estos recursos el desarrollo económico se vería obstruido en las economías en desarrollo lo que haría que se imposibilitaran mas ahora desarrollarse, sin embargo esto no es lo que se busca ya que se debe enfocar al desarrollo sustentable sin bloquear el desarrollo de los países menos desarrollados.

También hay que agregar que la gestión empresarial actual debe considerar, además de los factores económicos, otros objetivos como la

responsabilidad social y ética personal, la economía social, etc. Dentro de este contexto, los recursos naturales y ambientales de todo tipo empleados por la empresa deben valorarse de forma económica para determinar su uso óptimo. Y para lograrlo se pueden optar por alternativas como:

- w Creación y cumplimiento de leyes ambientales
- w Elaborando índices como Producto Interior Bruto Verde
- w Índice de bienestar económico sostenible: crecimiento de renta percapita tomando en cuenta: estrechamiento de la capa de ozono, polución del aire, etc.
- w “Signos Vitales”, datos que combinan datos ecológicos con los económicos.⁴⁷

Como sabemos aunque se tengan políticas eficientes y disposición por parte de las personas y las autoridades así como de las organizaciones que son los principales y los mas adecuados para realizar este tipo de estrategia es necesario el uso de instrumentos adecuados y eficientes que sean los encargados de aplicar la estrategia a los consumidores que en su mayoría son casi todas las personas con capacidad para adquirir un producto.

Producto

Como instrumento no existe un producto ecológico por sí mismo, sino en función de su desarrollo medioambiental durante todo su ciclo de vida, desde el análisis de las materias primas que lo componen, sus procesos productivos en su conjunto, su uso, los residuos generados por su distribución y transporte, y finalmente, su reutilización o eliminación.

⁴⁷ *Ibíd.*

Por tanto, un producto es ecológico cuando cumple las mismas funciones de los productos equivalentes, pero su daño al medio ambiente es inferior durante todo su ciclo de vida. De esta forma resulta una ventaja para este tipo de productos en la medida en que sean una necesidad para el consumidor o una imposición normativa, ya que harán modificar la forma en que han sido concebidos muchos productos actuales, y será necesario plantear su rediseño, adaptación, sustitución o eliminación, ya que serán superados por los de la competencia o prohibidos legalmente si dañan o afectan al ambiente en todo su ciclo de vida.

Precio

En este caso es común pensar que los productos ecológicos tienen costes superiores que los productos normales, debido a la necesidad de realizar **mayores inversiones en investigación y desarrollo** sin embargo el precio debe reflejar los valores medioambientales que el producto tiene, junto con los demás valores y costes de su producción.

Esto compondrá el valor completo de los beneficios que el consumidor recibe ya que los **productos ecológicos son comparados con los productos equivalentes** o sustitutos, valorando el conjunto de beneficios básicos y los beneficios añadidos que cada producto aporta, hasta establecer una aprobación que le ayudará al consumidor a tomar una decisión actual, modificándose esta ponderación con la experiencia desarrollada. De esta manera a medida que los beneficios ecológicos aumenten su peso en la percepción del consumidor, será posible lograr la aceptación de unos precios más elevados debido a que los beneficios percibidos son mayores.

Promoción

Este es uno de los instrumentos más importantes ya que de ello depende gran parte del éxito que pudiera tener el nuevo producto ya que debe informar sobre los atributos ecológicos de los productos, sus beneficios para el medio ambiente y transmitir una imagen aceptable de una organización bien informada y preocupada por temas ambientales.

Y bueno también no debe olvidar su objetivo de persuadir a los posibles consumidores para que comprendan el producto así como mantener bien informados a los consumidores para que contemplen estos aspectos cuando realicen sus compras y opten por seguir comprando los productos ecológicos. De esta forma su papel es influir positivamente en el comportamiento ahora y el futuro de los clientes potenciales. Así para lograr esto debe perseguir estos objetivos.

- w Educar a sus clientes en los temas medioambientales
- w Establecer y mantener una credibilidad ecológica para el producto y la empresa que lo produce y lo distribuye.

Plaza (distribución)

En un plano común la distribución tiene como objetivo poner los productos a la alcance de los consumidores potenciales. Pero en un sentido ecológico.

- w La distribución permite la canalización de los retornos de productos para su reutilización y de los envases o sus residuos para su reciclado.
- w Por otra parte, abarca todas las etapas del proceso de creación, uso y residuo de los productos.

Para llevar a cabo esto las estrategias se basan fundamentalmente en **tecnologías de reducción de emisiones** en los motores de combustión, así como en la minimización de los movimientos, bien por el agrupamiento de cargas, bien por la selección del modo de transporte ecológicamente más favorables. Ya que el objetivo de las estrategias de reciclado es la utilización de materiales de Envase y embalaje, residuos de los productos, como fuentes alternativas de materia prima.

Y así después de implementar todos estos instrumentos podemos decir que el marketing ecológico debe considerar la relación de intercambios de la empresa en su sentido más amplio, incluyendo el entorno natural en el que la empresa y sociedad están incluidas, así como las cuestiones que afectan al consumidor como un todo en el tiempo, abarcando factores relacionados con la ecología tales como:

- La limitación de recursos naturales
- Dar más importancia al desarrollo sostenible del ecosistema que a la fabricación y consumo de productos que se oponen a este desarrollo
- Ayudar a las acciones que contribuyan a evitar la devastación de la naturaleza o recuperen el equilibrio deteriorado
- Promover el diseño de productos ecológicos

De esta manera podemos decir que nos dirigimos hacia una sociedad en **desarrollo sustentable**, esto implica, nuevas tecnologías y un sistema que soporte la convivencia de la vida humana con otras formas de vida en un entorno natural.

Así que, las tecnologías de energía y materiales reciclables son la esperanza para evitar la desertización y contaminación de extensas superficies del planeta.

Los nuevos productos se diseñarán para minimizar su consumo de materiales y energía, orientándose a la reutilización de sus componentes, con lo que se reduce el consumo de materiales de origen no renovable que son el futuro para nuestras generaciones posteriores que tienen todo el derecho de disfrutar de todo aquello de lo que en la actualidad existe y tiene derecho a existir hasta la eternidad. De esta forma el papel del marketing ecológico es muy importante ya que será el encargado de fomentar el cuidado al ambiente en sus hábitos de consumo de una manera responsable.

3.2 Tecnologías limpias

Las tecnologías limpias están orientadas tanto a reducir como a evitar la contaminación, modificando el proceso y/o el producto. La incorporación de cambios en los procesos productivos puede generar una serie de beneficios económicos a las empresas tales como la utilización más eficiente de los recursos, reducción de los costos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Una tecnología de producción limpia (TPL) puede ser identificada de varias maneras: o permite la reducción de emisiones y/o descargas de un contaminante, o la reducción del consumo de energía eléctrica y/o agua, sin provocar incremento de otros contaminantes; o logra un balance medioambiental más limpio, aún cuando la contaminación cambia de un elemento a otro. Esto último supone que debemos evaluar la nueva tecnología con la base de las normas y estándares fijados por la legislación medioambiental.

En principio, la producción limpia podría entenderse como aquella que no genera residuos ni emisiones. En la realidad esto no es así. Primero, porque en el estado actual de desarrollo son escasas las tecnologías económicamente viables que logren cero emisión.

Segundo, porque si bien toda emisión puede generar una externalidad negativa (o pérdida de bienestar social sin compensación), el nivel óptimo de contaminación no es igual a cero, sino más bien que los daños generados pueden ser contraatacados por los servicios medioambientales de cuidado pos las personas y que se pueden abatir sin tantas dificultades.

Por tal motivo la necesidad de cumplir normas para la protección ambiental ha obligado a las empresas a buscar soluciones tecnológicas e implementar a corto, mediano y largo plazo, servicios y asesorías especializadas en materia de producción limpia.

Entre las soluciones de tecnología que actualmente conocemos están. El carbón que es la mayor fuente mundial para la producción de energía eléctrica y es indispensable para otros desarrollos industriales, como la producción de acero o cemento. Por ello, el carbón tiene que atender al doble papel de producir energía de manera económica y respetar el medio ambiente.

Y conseguir así una reducción de las emisiones contaminantes como azufre y óxido de nitrógeno y un aumento de la cantidad de energía aprovechada en la mayor parte de estos recursos. En general, estas tecnologías son más limpias y eficientes y menos costosas que los procesos convencionales, y se basan en la alteración de la estructura básica del carbón en alguna de las fases del proceso de combustión.

En definitiva, si el carbón va a resultar una fuente de energía básica para el desarrollo sostenible futuro, es necesario construir nuevas centrales que funcionen con este tipo de tecnologías “limpias”, con el fin de reducir las emisiones de gases con efecto invernadero y ayudar a alcanzar los objetivos del Protocolo de Kyoto.

El suministro de tales tecnologías por las empresas europeas podría reportar beneficios tanto para el medio ambiente como para las mismas empresas, que se encuentran en la actualidad ante un futuro inseguro. En este sentido, son varios los programas europeos que alientan la investigación y el desarrollo de tecnologías que persigan dichos objetivos.

Energías Hidráulicas

El objetivo principal del tratamiento de las aguas residuales es eliminar la mayor cantidad posible de esos DBO⁴⁸ antes de verter el agua residual, llamada efluente, al medio. Las plantas de tratamiento de aguas residuales pueden eliminar diversos niveles de sólidos suspendidos y DBO para mejorar la calidad de esas aguas. El nivel de tratamiento elegido depende de la necesidad de obtener mayor o menor cantidad de agua purificada.

Energía Hidroeléctrica

La energía hidroeléctrica es muchas veces una energía económicamente flexible y como una limpia alternativa.

Esta energía no está sujeta a las periódicas fluctuaciones de las tasas de inflación, cosa que ocurre diariamente con los recursos energéticos basados en combustibles fósiles.

⁴⁸ DBO (Demanda Bioquímica de Oxígeno, parámetro utilizado normalmente para conocer la cantidad de oxígeno molecular disuelto, requerido para que el proceso de tratamiento sea correcto).

Los costes de construcción y mantenimiento básico son relativamente estables durante todo el período de vida del embalse donde la central hidroeléctrica está alojada.

Además, la tecnología actual permite la construcción y mantenimiento de excepcionales embalses, con lo que el período de vida de éstos se prolonga mucho más que antiguamente. No puede ser dicho lo mismo para la energía nuclear de fusión, puesto que el período de vida de una central nuclear es mucho más corto.

Biotecnología

El compostaje de residuos orgánicos es un ejemplo común de este tipo de tecnología. Otro ejemplo, menos conocido, es la bioremediación de suelos contaminados.

En esta última tecnología citada los propios microbios son usados para eliminar ciertos residuos o sustancias contaminantes del suelo. El método es simple, los microbios se comen las sustancias contaminantes.

Biocombustibles líquidos

Como sabemos la principal causa que produce el calentamiento global del planeta, el efecto invernadero, son las emisiones de gases procedentes de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) en forma de dióxido de carbono CO₂ y las emisiones de gas metano CH₄ procedentes en su mayoría de la actividad agrícola y la destrucción de bosques. Sobre como combatir el efecto invernadero mediante la reducción de emisiones, se ha discutido mucho y desde muchos aspectos.

Una de estas alternativas de reducción de contaminantes son los llamados BIOCOMBUSTIBLES.

Son combustibles obtenidos a partir de material vegetal. Ya que el ciclo del carbono es un ciclo cerrado, del cual forma parte el dióxido de carbono CO₂, resultado de la combustión de la materia orgánica. Esta combustión es biológica (procesos de respiración y fermentación) y no (procesos de combustión y quema). La duración del ciclo es variable y abarca incluso largos periodos geológicos. Como es el caso de los combustibles fósiles, petróleo, carbón y gas, almacenados en periodos de alta actividad de producción de materia orgánica.

3.3 La educación en el desarrollo sustentable.

La educación desempeña un papel vital en el proceso de desarrollo de actitudes y prácticas en los jóvenes que sean compatibles con la filosofía del desarrollo sustentable. Debido al importante papel que tiene la educación en el desarrollo de los líderes empresariales del futuro, además de la necesidad de que inculquen en la juventud actitudes y valores adecuados para que esté preparada para los cambios fundamentales que se llevan en el mundo laboral. (Eva Kras)

Es preciso, por ello, asumir un compromiso para que toda la educación, tanto formal como informal, preste sistemáticamente atención a la situación del mundo, con el fin de proporcionar una percepción correcta de los problemas y de fomentar actitudes y comportamientos favorables para el logro de un desarrollo sostenible.

Como señala UNESCO (2005) “El Decenio de las Naciones Unidas para la educación con miras al desarrollo sostenible pretende promover la educación como fundamento de una sociedad más viable para la humanidad e integrar el desarrollo sostenible en el sistema de enseñanza escolar a todos los niveles. El Decenio intensificará igualmente la cooperación internacional en favor de la elaboración y de la puesta en común de prácticas, políticas y programas innovadores de educación para el desarrollo sostenible”.

La educación para un futuro sustentable habría de apoyarse, cabe pensar, en lo que puede resultar razonable para la mayoría: no conviene buscar otra línea de demarcación que la que separa a quienes tienen o no una correcta percepción de los problemas y una buena disposición para contribuir a la necesaria toma de decisiones para su solución.

Basta con ello para comprender que, por ejemplo, una educación para el desarrollo sostenible es incompatible con una publicidad agresiva que estimula un consumo poco inteligente; es incompatible con explicaciones simplistas de las dificultades como debidas siempre a enemigos exteriores; es incompatible, en particular, con el impulso de la competitividad, entendida como contienda para lograr algo *contra otros* que persiguen el mismo fin y cuyo futuro, en el mejor de los casos, no es tenido en cuenta, lo cual resulta claramente contradictorio con las características de un desarrollo sostenible, que ha de ser necesariamente global y abarcar la totalidad de nuestro planeta.

Es preciso una educación que ayude a contemplar los problemas ambientales y del desarrollo en su globalidad, teniendo en cuenta las repercusiones a corto, medio y largo plazo, tanto para una colectividad dada como para el conjunto de la humanidad y nuestro planeta; a comprender que no es sostenible un éxito que exija el fracaso de otros; a transformar, en definitiva, la interdependencia planetaria y la mundialización en un proyecto.

Un proyecto plural, democrático y solidario. que oriente la actividad personal y colectiva en una perspectiva sostenible, que respete y potencie la riqueza que representa tanto la diversidad biológica como la cultural y favorezca su disfrute. Se requieren acciones educativas que transformen las concepciones, los hábitos, las perspectivas, que orienten en las acciones a llevar a cabo, en las formas de participación social, en las políticas medioambientales para avanzar hacia una mayor eficiencia, hacia una sociedad sostenible es decir acciones fundamentadas, lo que requiere estudios científicos que permitan lograr una correcta comprensión de la situación y concebir medidas adecuadas.

Las instituciones de educación superior y el desarrollo sustentable

La educación es un aspecto fundamental e importante para el desarrollo de los individuos en sociedad, es por ello que si gran parte de los problemas ambientales se les atribuye a la inadecuada actuación de la sociedad una buena estrategia para tratar de corregirlo sería poder crear instituciones con una visión sustentable y una adecuada aceptación sería las escuelas superiores donde los alumnos puedan tener más amplios conocimientos y aplicación de los mismos para llevar a cabo lo que aprendan, para ello Eva Kras (año)plantea la manera que es lo que debe contener una Universidad Sustentable:

Universidad sustentable

Enfoque sustentable:

- Programa no tan amplio, énfasis en la comprensión y el conocimiento profundo de los datos
- Refleja los valores culturales arraigados, separados de las costumbres y hábitos negativos.

- Un equilibrio entre el enfoque científico reduccionista y los aspectos cualitativos e intuitivos
 - El conocimiento proviene de dos fuentes, la base científica y la base espiritual creativa.
 - Se exige a los estudiantes que escuchen, reflexionen y discutan los conocimientos con el profesor.
 - Los estudiantes se preocupan principalmente por lo que pueden aprender.
 - La administración debe ser de estructura sencilla, pequeña y flexible fuertemente vinculada a la misión académica.
 - Los profesores forman parte integral del equipo departamental.
 - Sueldo de los profesores suficiente para una vida digna.

4 Soluciones para crear una sociedad sustentable

En definitiva, los políticos son responsables de promover el *desarrollo* social, económico y científico y ese desarrollo debe tender, urgente y obligatoriamente, a lo que se ha llamado como “desarrollo sustentable”, algo que aunque ya empieza a ser una expresión común, no está aún muy definido, pero que tiene, que contar con todos los factores que analizados anteriormente. Pero sin escudarnos en esa responsabilidad de la clase política para justificar nuestra inactividad.

El conseguir un desarrollo plausible depende de todos; y antes de esperar a ver si los gobiernos hacen algo, lo mejor es empezar por nosotros mismos y transmitirle nuestra opinión a nuestro gobierno, como parte esencial de la democracia, para que éste ponga mas atención en las inquietudes de su pueblo.

Una buena definición para Desarrollo Sustentable es): *“Es el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”*.⁴⁹

Una definición muy acertada, pero que dice poco sobre lo que hay que hacer para que un pueblo o el mundo pueda desarrollarse sustentablemente.

El desarrollo no es un consumo desmedido de bienes y energía cuyo objetivo pretende únicamente el bienestar personal, sino el de todos, tanto humanos, animales, plantas, etc.

Algunos, consideran que los defensores del desarrollo sustentable pretenden volver a la época de las cavernas; pero no es necesario irse a los extremos; ya que éste debe verse más como un avance que como un retroceso, pero no un avance a cualquier precio, sino un avance controlando el precio que se paga por él y prestando atención a otros aspectos que pueden ser más importantes que el propio desarrollo.

Por otro lado, alcanzar el desarrollo sustentable no es fácil. Así que, alcanzarlo va a requerir un grado especial de dedicación, compromiso e interés mutuo de los ciudadanos en general y de la comunidad mundial. Si se logrará la transición a una sociedad sostenible, será un acontecimiento único en la historia de la humanidad; ya que ninguna sociedad sobre la Tierra lo ha conseguido.

El reto es difícil pero necesario. No hay que ser pesimistas, sino realistas, y darse cuenta de lo que tenemos y lo que podemos lograr con ello.

⁴⁹ Informe sobre 2La Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”.

Sí, existe una organización que ha demostrado no sólo desarrollarse sustentablemente, sino saber adaptarse a los cambios, mejorar en cada generación y respetar los derechos de las futuras generaciones, es la Naturaleza.

La idea es simple: Estudiar porqué y cómo la Naturaleza consigue ese desarrollo sustentable y aplicar sus principios a las sociedades humanas, de modo que podamos superarnos y dejemos no sólo un pasado; sino un también un futuro.

Esto se resume en cuatro **leyes básicas de la sustentabilidad** de los seres vivos. Estas leyes indican unas propiedades necesarias para que un ecosistema pueda mantenerse indefinidamente. No es difícil comprobar que las cuatro leyes se cumplen en todos los ecosistemas naturales y no son satisfechos por la mayoría de los ecosistemas artificiales en donde el hombre vive y donde el hombre ha intervenido demasiado. Desglosadas a continuación:

- ◆ **Los ecosistemas RECICLAN todos sus elementos** de modo que se libran de los desechos y reponen los nutrientes, formando parte de un ciclo coherente.

Muchas veces el hombre establece el flujo (de nutrientes, materiales, etc) sólo en un sentido provocando problemas de agotamiento en unos lugares y de contaminación en otros. Los residuos de los productos orgánicos que utilizamos (basura orgánica), en vez de devolverlos al suelo (abono) son depositados masivamente en basureros o tiraderos, ya sea en tierra o en aguas (ríos y mares) donde contaminan muchísimo a una velocidad impresionante. Se quitan nutrientes adel campo y los depositamos en vertederos.

Por otro lado, como las tierras de cultivo están muy explotadas se requieren abonos y como los anteriores se tiran, se recurre a abonos químicos que, usados en exceso, contaminan las aguas subterráneas y de ahí gran parte de la cadena alimenticia. A eso hay que sumar la contaminación en el lugar de extracción de esos productos químicos, transporte, entre otros. Hay que recordar que con la basura orgánica y los residuos de las plantas de tratamiento de aguas negras se puede hacer el mejor abono, reciclando los nutrientes.

♦ **Los ecosistemas aprovechan la ENERGÍA SOLAR como fuente de energía.**

En cambio el hombre utiliza otras fuentes de energía contaminantes (nuclear, petróleo). Incluso, para la producción de alimentos, que utilizan forzosamente la energía solar para producirse, el hombre también utiliza energías contaminantes en actividades como la preparación de los campos, fertilización, control de plagas, cosechado, procesado, conservación, transporte.

En la Naturaleza prácticamente el 100% de la energía utilizada se obtiene del Sol a través de las plantas verdes (productores), que realizan la fotosíntesis usando la energía solar y otros compuestos para crecer (agua, dióxido de carbono, nitrato, fosfato, potasio).

♦ La tercera ley de la sustentabilidad afirma que **el TAMAÑO de las POBLACIONES** de consumidores debe permitir la regeneración de los alimentos consumidos (que no haya pastoreo excesivo).

Sin embargo, especialmente en los últimos años el hombre está provocando un desequilibrio global, debido a un crecimiento desmedido de la población humana que provoca una ingente pérdida de biodiversidad, deforestación, pesca y ganadería excesiva. En conclusión un *consumo excesivo de todo* en general.

En el caso de los humanos, el incumplimiento de este tercer principio es lo que está haciendo que el incumplimiento de los otros tres sea más grave cada día que pasa.

◆ **La BIODIVERSIDAD debe mantenerse.** Cada ser vivo tiene un código genético (ADN) único que garantiza la variedad y la riqueza de adaptación en caso de cambiar o alterarse las condiciones de vida.

Conforme se reduce una población concreta, se reducen también las posibilidades de adaptación en el futuro. Incluso, si una especie es rescatada del borde de la extinción y su número se restablece, tendrá una uniformidad genética que hará que sea muy vulnerable ante cualquier imprevisto (una enfermedad).

De ahí la importancia de conservar los bosques, ríos y mares, que es donde se conserva la biodiversidad natural. Por lo mismo, las autopistas o autovías para coches separan poblaciones de individuos evitándose las bondades del intercambio genético entre las distintas poblaciones.

“Los ecosistemas más estables son los que tienen un grado mayor de biodiversidad. Los sistemas simples, en particular los monocultivos, son inherentemente inestables” (científicos Nebel y Wrigth).

Por lo tanto, conforme reducimos el tamaño de las poblaciones sobrevivientes, disminuimos inevitablemente la variación genética de sus fondos y con ello degradamos sus posibilidades de adaptación en el futuro, ante cualesquiera cambios inesperados en el entorno.

La brutal pérdida de biodiversidad que se lleva produciendo en los últimos años nos lleva a perder numerosas posibilidades.

Ciudades sostenibles

Hay muchas cosas que se pueden hacer para conseguir una “ciudad sostenible”: Mejora en los transportes colectivos, reciclaje de la basura, depuración de sus aguas residuales, crear parques y carriles para bicicletas, fomentar las plantas (tanto ornamentales como hortícolas), fomentar el uso de energía solar en los edificios empezando por los públicos, y muchas más. Sin embargo, la más importante de ellas es, quizás, de la que menos se habla: Poner límite al crecimiento de las ciudades.

Las ciudades no pueden crecer indefinidamente y con cada expansión se pierden zonas agrícolas y naturales. En Estados Unidos, se pierden 567.000 hectáreas de tierras de cultivo al año, y otra cifra similar se pierde en áreas naturales.

Las ciudades crecen y crecen y, curiosamente, no parece haber relación entre ese crecimiento y el crecimiento demográfico.

Las zonas residenciales crecen sin parar a un ritmo frenético mientras su demografía no sigue ese patrón. Esto va unido muy estrechamente al estilo de vida centrado en el uso continuo del automóvil.

El coche se usa para ir a cualquier sitio (trabajo, compras, ver a las amistades, ocio, cine, deportes.). Como la gente vive lejos de los sitios a los que necesita ir, utiliza el coche en sus desplazamientos, lo que provoca atascos en calles y carreteras que se solucionan haciendo nuevas autovías que, a su vez, permiten que la gente se pueda ir a vivir más lejos, por lo que con el tiempo, esas autovías también acaban colapsándose.

Madrid es un ejemplo claro. La tendencia a la urbanización dispersa, que consiste en pequeñas casitas aisladas, chalets o casas adosadas con un pequeño jardín.

Esta forma de urbanización consume gran cantidad de espacio. Si, en vez de ello, se construyen edificios más altos se obtendrían mayores ventajas como las que siguen:

1. Se evita que se pierda terreno forestal o agrícola, consiguiendo que el suelo pueda absorber el agua de lluvia y evitando que se agoten los acuíferos.
2. . Acondicionar climáticamente casas aisladas es más caro que calentar o refrigerar viviendas agrupadas.
3. . Disminuye el costo de servicios públicos: agua, luz, recogida de basuras, transporte público y escolar.
4. . En el resto de espacio pueden hacerse zonas de recreo públicas como pistas deportivas, piscinas y, aún sobra espacio para zonas verdes tanto en forma de parques artificiales como naturales o forestales. También puede haber una zona para jardines o huertos privados, donde se puedan plantar flores, tomates o cualquier cosa.

Con esto se demuestra que en algunas zonas del mundo, como la nombrada Costa del Sol del Sur de España, la urbanización dispersa debería prohibirse o limitarse extraordinariamente, porque el acoso a las zonas naturales es excesivo y así se fomentaría que los propietarios no tuvieran varios pisos vacíos.

Básicamente, para conseguir ciudades sostenibles y habitables la idea global consiste en fomentar el centro y los barrios de las ciudades y evitar un crecimiento desmedido e innecesario.

Además, muchas de las construcciones aledañas (hoteles, comercios, franquicias) deben contar con los informes obligatorios de “impacto ambiental”.

Los problemas más urgentes con que se enfrentaba la sociedad son: “*La población y las selvas tropicales*”. Las selvas, porque necesitamos oxígeno y aire limpio y, día a día, no dejamos de ensuciarlo más y más, y de aniquilar los bosques que lo limpian. Y la población, porque aunque aún no somos teóricamente demasiados, lo cierto es que no todos vivimos en condiciones favorables

Reciclaje, reutilización y reducción: la ley de las 3 erres

Una política severa y práctica de reciclaje es cada vez más necesaria. Reciclar papel, vidrio, plástico, metales, aceites, componentes eléctricos y electrónicos; no sólo es rentable económicamente sino que es necesario para ahorrar árboles, materiales y energía.

Pero antes de reciclar algo puede, en muchos casos, ser reutilizado. Por ejemplo, los equipos electrónicos anticuados pueden donarse a organizaciones sociales o a países en desarrollo. Y antes de todo ello, lo más importante es, reducir el consumo, en general, de bienes que no sean del todo necesarios (según el criterio de cada cual), porque es el método más viable.

En particular, ya se está empleando aceites desechados para fabricar “bio-diesel”, un sustituto de la gasolina diesel, más ecológica, pero el apoyo a estas iniciativas por parte de las compañías petroleras y de los estados es muy tímido. Así como otros productos, donde diversas empresas empiezan a cambiar el giro hacia la protección del medio ambiente.

Tecnología

Aunque todos tenemos, forzosamente, algo de ecologistas, el *ser ecologista* es, ante todo, un estilo de vida basado en el *respeto*: Respeto a toda forma de vida, desde nuestros semejantes hasta los animales y las plantas. Respeto por convencimiento altruista, pero también por necesidad egoísta.

Algunos quieren ver en el sentir ecologista un ataque a todo cuanto suponga un avance tecnológico, pero no lo es, ni lo pretende. Precisamente son los ecologistas los que más piden avances tecnológicos que nos permitan mejorar este mundo. El conocimiento no puede ser malo. Lo que puede ser malo es la aplicación de ese conocimiento o incluso, los medios para obtenerlo. Indudablemente, no es admisible que se “venda” como avance tecnológico ciertas aplicaciones científicas que suponen un retroceso o, al menos, un enorme riesgo para la población, las plantas, la biodiversidad. Se necesita, por tanto, más rigor científico, quizás más humildad, más respeto y más control.

En uno de los libros que mejor recoge el *sentir ecologista*, expone lo siguiente: “Nuestros actos más triviales pueden aliviar o empeorar la salud global de la tierra” (Joaquín Araujo. Fernández Buey). Ser consecuentes de nuestro considerable poder personal y de la enorme responsabilidad que adquirimos usando recursos y energía.

En definitiva, todos tenemos que colaborar y exigir que se colabore. Los avances científicos y tecnológicos no sólo pueden ser de gran ayuda sino que son fundamentales para conseguir un mundo mejor para todos. La red Internet, por ejemplo, está permitiendo la globalización de la cultura y facilita enormemente el acceso a ella. También ha posibilitado el nacimiento de nuevos delitos, pero también facilita las denuncias.

Las nuevas tecnologías deben dar un buen impulso a la democracia; que se tengan en cuenta los posibles errores humanos al evaluar los riesgos de las tecnologías; aniquilar el consumismo y no fomentarlo ni con préstamos ni con deudas y que el día del Padre o de la Madre sean días de cariño y no de consumo.

“Nada es suficiente para quien lo suficiente es poco” (filósofos presocráticos: Epicuro 341-270 a.C.). No hay que abusar de limpiadores ni detergentes porque cuanto más limpiamos más ensuciamos; manipular la publicidad antes de que ella nos manipule y que ella pague por el consumismo que genera; transportes públicos gratuitos y bicicletas subvencionadas al comprarlas y gratuitas al alquilarlas; en grado suficiente, subvencionar energías limpias o gravar las energías sucias, será mejor que sean ambas y nunca ninguna.

Que las cosas valgan lo que cuestan, incluyendo daños medioambientales, seguros sociales, sueldos dignos, medidas de seguridad; que hay que pagar y cumplir; que el que contamine pague el precio justo del daño causado; potenciar políticas de ahorro energético y no encender luces de adorno en Navidad mientras no todo el mundo pueda hacerlo; cumplir y hacer cumplir la ley de las 3 erres:

Reducir la generación de basuras, Reutilizar lo posible y Reciclar lo imposible para no incinerar lo residual ni verter las basuras donde molesten “a otros”; venerar al Dios árbol, restaurar las catedrales que son los bosques y construir nuevas con la reforestación como herramienta.

En nuestras casas hay sitio para más vida en forma de plantas; reducir el consumo de carne, de comida envasada, de papel; respetar a todo ser vivo incluso aunque sea de nuestra especie; ni racismo ni machismo, ni especieísmo; caben en un mundo tan pequeño; educación obligatoria y gratuita para todos los menores del mundo; respetar el aire como alma del mundo; respetar el agua que bebemos y el que no bebemos porque como nosotros necesitamos el que bebemos o lo que respiramos, otros necesitan la que no bebemos. Que nadie trabaje en un basurero recogiendo material reciclable, porque no habrá basureros, ya que toda la “basura” no será basura y será reciclada antes de llegar al vertedero.

En la raíz del problema está la desidia de los habitantes de los países ricos y los pobres, porque estos habitantes no obran con malas intenciones, sino que simplemente se dejan llevar por las corrientes de moda (consumismo, vida cómoda, televisión basura) porque eso es más fácil y más cómodo que oponerse a ellas para solucionar los problemas del mundo. Se trata, de ser conscientes de lo que ocurre en el mundo y luego, elegir libremente nuestra forma de vida.

Un objetivo sería reducir nuestro nivel de consumo pero, hoy día, no podemos, desde aquí, establecer un nivel fijo sino que cada uno debe establecerse su propio nivel. Lo importante es plantearse personalmente ese consumo y saber distinguir esas “*falsas necesidades*” que solo nos inducen a comprar algo que no es necesario.

Desde las nuevas tecnologías, Internet, la televisión, los coches, los aviones, hasta la globalización son consecuencias del progreso humano y tienen multitud de ventajas, pero debemos conocer también las desventajas y estar preparados para un futuro incierto que no está muy lejano y, sobre todo, debemos al menos intentar solucionar los problemas del presente que, no son pocos.

Las nuevas tecnologías son y serán fundamentales para el desarrollo humano y su ayuda será fundamental si se usan con precaución y sin abusos. Entre estas nuevas tecnologías destacamos la informática, la biotecnología, el desarrollo de nuevos materiales, la investigación espacial, la producción de energía limpia y los sistemas de ahorro energético.

Para conseguir un “Desarrollo Sostenible”, lo que necesitamos es un cambio en el fondo y a fondo de toda la sociedad. Más que cambiar el mundo, lo que necesitamos es cambiarnos a nosotros mismos.

5 Desarrollo sustentable en México

En México, la construcción de una Agenda a sido parte esencial para el desarrollo sustentable, la cual nos ofrece la posibilidad estratégica de socializar información, reflexionar sobre las condiciones humanas y ambientales; proponer acciones concretas de corto, mediano y largo plazo para enfrentar, sin simulaciones, los problemas ambientales que vivimos.



Reconocer la dimensión de los riesgos presentes y futuros, es un paso indispensable para actuar frente a la contaminación del aire, agua y suelo, la sobre explotación de los mantos acuíferos, la destrucción y deterioro de las áreas naturales, por mencionar los más significativos.

Por ello es parte fundamental de este esfuerzo, el compartir la información y los diagnósticos realizados, para abonar en la construcción de las soluciones, acciones, etc., necesarias para frenar los procesos de deterioro y estrategias hacia la sustentabilidad.



El Gobierno del Distrito Federal ha hecho suya la preocupación mundial por detener el deterioro ambiental y humano en nuestro planeta y avanzar en un desarrollo humano sostenible, necesariamente más justo y racional.

La extensa costa y el terreno principalmente montañoso de México proporcionan una de las mayores variedades de ecosistemas y hábitats de la Tierra.

La posición geográfica del país ha dado resultado a una ecléctica mezcla de flora y fauna entre el norte y el sur. México sólo está detrás de Indonesia, Brasil y Colombia en cuanto a su riqueza en biodiversidad. Ofrece la mayor diversidad de reptiles del mundo y la segunda mayor diversidad de mamíferos. Prácticamente un tercio de los vertebrados terrestres de México son endémicos, y cerca de la mitad de las especies vegetales del país no se encuentran en otra parte. El 14% de las especies de peces del mundo nadan por aguas mexicanas.

Sin embargo, la creciente población de México y su elevada demanda de recursos, han puesto en jaque al medio ambiente. La expansión agrícola y los métodos de cultivo no están bien controlados. La erosión del suelo, la salinización y la contaminación de cursos de agua y acuíferos con productos químicos están demasiado extendidos. Los problemas ambientales más agudos se dan en la Ciudad de México, el núcleo urbano con mayor población de todo el mundo.

La elevada concentración de la industria, el tráfico y el uso doméstico de la energía, sumado a unas condiciones geográficas y meteorológicas desfavorables, han provocado una grave contaminación del aire.

La tasa de deforestación en México es elevada, 1,08% (1990-2000), y cada vez se elimina más bosque para uso agrícola.

Por ejemplo, el bosque húmedo tropical, que en el pasado cubría el 6% del país, se ha reducido a la mitad. Los hábitats más amenazados son los bosques caducifolios, los manglares y los humedales, el bosque tropical húmedo, el bosque tropical seco y las zonas áridas.

Es un hecho que México y su gran área Metropolitana conjuntan una población y ocupan un espacio geográfico que han rebasado por mucho dimensiones razonables, impactando negativamente al medio ambiente y desmeritando la calidad de vida urbana.

Recuperar una ciudad que genere la posibilidad de una vida digna y un ambiente sano para las actuales y las futuras generaciones de sus habitantes, reencauzando y ordenando su crecimiento con lineamientos racionales y reglas claras, debe ser objetivo prioritario del Gobierno del Distrito Federal, para establecer políticas y medidas de diversa índole, a fin de propiciar un verdadero desarrollo.

Se han establecido seis reservas de biosfera reconocidas internacionalmente en México como parte del programa El Hombre y la Biosfera de la UNESCO.

México forma parte de numerosos acuerdos medioambientales internacionales, incluidos los relativos a biodiversidad, cambios climáticos, desertización, especies en peligro de extinción, desechos peligrosos, leyes del mar, vertidos de residuos al mar, vida marina, prohibición de realizar ensayos nucleares, capa de ozono, contaminación naval, humedales y caza de ballenas. En la región, participa de los acuerdos para la protección del mar Caribe y el Convenio para la Protección de la Naturaleza y Preservación de la Vida Salvaje en el Hemisferio occidental.

Capítulo III Descripción general de las delegaciones

1 DELEGACIÓN MAGDALENA CONTRERAS

Es de gran importancia que se conozca la gran variedad de atributos que constituyen a esta delegación para lo cual se tratara de describirla en sus más relevantes aspectos, desde su inicio hasta como se encuentra constituida en la actualidad, debido a que su constitución como delegación es de hace algunos años, pero antes de nuestra era los lugares que hoy conocemos como parte de esta delegación solo era tierras de cultivo y bosques que no pertenecían más que a los pocos hombre que se servía de estos lugares para poder sobrevivir, no es hasta las conquista que se comienzan a formar colonias y después hasta la formación de las ciudades conurbanas y la constitución de las delegaciones, en donde podemos situar la aparición de la mencionada delegación.

1.1 Antecedentes

La presencia del hombre en el territorio de la hoy Delegación La Magdalena Contreras se remonta al periodo que abarca del año 500 al 200 antes de nuestra era. A esta época se le conoce como Preclásico Superior, caracterizado por una sobrepoblación extendida territorialmente en el área de Contreras y Anzaldo. Los asentamientos allí localizados dependían del Centro Ceremonial Cuicuilco, de origen tolteca.

El desarrollo de esta cultura se interrumpió debido a la erupción del Xitle. Los habitantes huyeron a las partes más altas de la Sierra de las Cruces, buscando salir de la zona afectada, que se cubrió de lava hace aproximadamente 2,400 años. Aún en nuestros días siguen descubriéndose muestras de esta cultura debajo de la lava, en los pedregales.

🌿 Otomíes y Nahuatlacas

Las partes boscosas y más altas de la jurisdicción fueron habitadas por otomíes o chichimecas. Estos grupos coexistieron con los nahuatlacas. El Códice Ramírez señala que los indígenas proceden de dos naciones diferentes: los nahuatlacas o "gente que se explica y habla claro" y los chichimecas, así llamados por los nahuatlacas y cuyo significado es "gente cazadora" o "linaje de perros".

Los otomíes o chichimecas habitaban en los riscos y lugares más ásperos de las montañas, eran recolectores-cazadores y vivían en sociedad sin Estado.

Los Tepanecas

Los tepanecas cohabitaron con los chichimecas. El actual territorio de La Magdalena Contreras perteneció a la nación tepaneca, formando parte del Señorío de Coyoacán. Los tepanecas eran una de las siete tribus nahuatlacas que se establecieron en la Cuenca de México, su centro rector era Azcapotzalco y sus dominios territoriales comprendían Tenayuca, Tlalnepantla, Tacuba, Tacubaya y Coyoacán, colindando con la cordillera que corre hasta los confines de los otomíes.

El primer rey tepaneca fue el príncipe Acolhuatzin, que se casó con la hija de Xólotl. Al trono le sucedió Tezozómoc, quien tuvo cinco hijos: Moquihuitli, Ecatliztac, Cuacuapitzáhuac, Maztlatzin y Acolhuácatl. Durante su reinado, Tezozómoc extendió el dominio tepaneca nombrando a sus hijos señores de distintos lugares. Maztlatzin reinó Coyoacán, donde se incluían los poblados de Contreras conocidos como Ocotepec, Atlitic, Aculco y Totolapan.

Guerra de la Triple Alianza

Al fallecer Tezozómoc, en el año 1426, le sucedió en el reinado Maztlatzin, enemigo acérrimo de los aztecas. Una de sus primeras acciones fue la de someterlos, matando a Chimalpopoca.

Los mexicanos, en medio de la crisis y del yugo chichimeca, eligieron a su cuarto emperador: Itzcoatl, que no tardó en exhortar a su pueblo para liberarse del yugo tepaneca, y da así principio la conocida "Guerra de la Triple Alianza"; es decir, se unen los de Tacuba, Texcoco y México contra los Tepanecas.

Después de varios hechos de armas, vencieron por completo a Maztlatzin de Azcapotzalco y Coyoacán. Así es como dio principio la sujeción de los habitantes del territorio de la hoy Delegación La Magdalena Contreras, quienes pagaron tributo a los mexicas, hasta la llegada de los españoles.

1.1.1 Fundación De Los Pueblos

En la Magdalena Contreras existen cuatro pueblos de origen prehispánico y son los siguientes:

Ocotepec: o lugar de los ocotes, su origen es de filiación tepeneca y otomí o chichimeca. Allí se encontraba la frontera entre los cazadores recolectores que vivían en los montes, en cuevas y entre las matas, antes y después de ser sometidos por los aztecas. Cerro Mazatepec. Los aztecas desarrollaron en Ocotepec un importante centro ceremonial, cuyos vestigios aun existen en la cumbre del cerro, también conocido como cerro del Judío o de las tres cruces, que por su situación geográfica fue considerado militarmente sitio estratégico, ya que servía para cuidar la entrada y salida suroeste de la Ciudad de México.

En la parte superior del cerro, se localiza una meseta natural la cual funciono como centro ceremonial.

El sitio amurallado esta formado por tres pequeñas plazas y siete montículos. El emperador Moctezuma II mando construir un camino real que iba de Coyoacan al Cerro Mezatepec.

San Bernabé: a los alrededores del templo de San Bernabé se han encontrado vestigios arqueológicos importantes, además de que los hallazgos mas antiguos en cerámica se han localizado en esta población y datan del preclásico superior.

Totoloapan: que significa “en agua de los guajolotes”. Este pueblo ocupo un lugar privilegiado en la cultura mexicana, aquí se localizaba una de las guarniciones del emperador Moctezuma II, y se fabricaron armas tales como puntas de flecha. En relacion a su estructura social, Totoloapan se encontraba estratificado, gobernaba un Tecuhtli quien tenia que proteger y defenderá sus conciudadanos, al igual que los macehualli junto con los caballeros tigre.

Atlitic: cuyo significado es “piedra del agua” o “piedra en el agua”, fue una poblacion de origen tepaneca y alcanzo cierta importancia debido a que fue una de las tierras que se le otorgaron a Tlacaélel, vencedor de Maztlatzin.

Y precisamente de acuerdo al significado de su nombre Atlitic, debemos resaltar el río Magdalena, que corre por la Cañada de Contreras y atraviesa dicho poblado. A lo largo del río, entre cañadas y montañas, se construyeron diversos centros ceremoniales dedicados al culto a Tlaloc.

Aculco: Aculco es otro asentamiento de origen tolteca que significa "donde da vuelta el agua". Este poblado se especializó en el cultivo de hortalizas y de árboles frutales, sus tierras fueron muy fértiles. Cuando se construyó la presa de Anzaldo, por el año 1934, se descubrieron importantes vestigios arqueológicos, restos de esqueletos humanos y cerámica de origen tolteca. Al construirse la cortina de la presa se encontró el talud de una pirámide entre las estribaciones de El Pedregal.

1.1.2 Nombre De La Delegación



Cuando llegaron los franciscanos y los dominicos a evangelizar, se erigió una ermita bajo la advocación de Santa María **Magdalena**, en donde congregaron a los naturales de este barrio.

El Señor de **Contreras** es una escultura de madera tamaño natural con la representación de Jesús de Nazaret. Se remonta al siglo XVII y el original se encuentra en el Convento de El Carmen en San Ángel. A la imagen se le atribuyen poderes milagrosos y fue propiedad de Tomás de **Contreras**. Por lo tanto la fusión de estos dos principales acontecimientos dio origen al nombre de la delegación.

● Los códices

Los documentos más antiguos que se encuentran en la Delegación son dos: el Códice de San Nicolás Totolapan y el Lienzo de San Bernabé Ocoatepec. Estos documentos han sido resguardados por la comunidad durante más de 450 años. Los títulos de propiedad de dichos pueblos han sido transmitidos de generación en generación, dando origen a una cohesión al interior de la comunidad.

● Códice de San Nicolás Totolapan

Totolapan "lugar de las gallinas": traducción de una de las láminas del Códice, cuya antigüedad se remonta al siglo XVI. Está elaborado en papel indígena (de fibra de maguey), tamaño folio. La tinta es la usada en la documentación indígena hecha con la tierra tlahohicac o con el ollín del ocote y del elote. El Códice fue encuadernado en el Siglo XIX en pasta de piel y letras grabadas en oro. Contiene once fojas, cuatro de ellas de texto en náhuatl, con escritura alfabética del siglo XVI y ocho con pictografías y texto también en náhuatl.

El Códice hace referencia a la fundación de los Pueblos de San Nicolás Totolapan, Aculco, Atlitlic y Ocotepec. Dice textualmente: "...Sepan y oigan cuantos vieren y leyeren esta acta o instrumento riqueza del pueblo, que aquí en Coyoacán, ahora en este tiempo toxihmolpia (atadura del siglo) que cuenta quince días del mes Etzacualistli (doce de junio), fecha de mil quinientos treinta y cinco, aquí vinieron a repartir tierras nuestros progenitores, dignidades que componían el Estado, se determinó la formal reducción de este Pueblo de Coyoacán, se fundaron barrios, se dio a los habitantes natos de los pueblos y dieron tierras de tributo para que las cultivasen..."

Real Cédula de 23 de Julio de 1563

El documento fue elaborado durante el Gobierno del primer virrey de la Nueva España, Don Antonio de Mendoza. Más tarde, es ratificado por el segundo virrey de la Nueva España, Don Luis de Velasco, el 23 de julio de 1563, quien les otorgó siete mil varas de asiento de tierra a los naturales de San Nicolás Totolapan, para su fundación y congregación mediante una Cédula Real: "Yo Don Luis de Velasco, Gobernador y Capitán de esta Nueva España, y Presidente de la Real Audiencia que en ella reside por el preferente en nombre de Su Majestad, sin perjuicio de su derecho ni de otro tercero alguno, le hago merced a los naturales del Pueblo de San Nicolás Totolapan, de siete mil varas de asiento de tierra..."

El Lienzo de San Bernabé

El documento resguardado en la Parroquia de San Bernabé data del siglo XVI y es una copia de finales del siglo XVIII; el original se encuentra extraviado.

En él se contiene la descripción de la congregación del Pueblo de Ocotepec, sus límites, porción y nomenclatura territorial. Está elaborado sobre una tela de lino de 195 x 150 centímetros. Está cubierto de dibujos que representan escenas, personajes, paisajes y la descripción del lugar. Tales dibujos son policromados, sus colores son brillantes y frescos, están pintados al óleo. Entre los colores que destacan están el verde, amarillo, rojo, bermellón, púrpura, negro y blanco. Cada dibujo se distingue por su color adecuadamente. En la parte superior derecha está representada la iglesia de Ocotepec y en la parte central los personajes principales de Coyoacán, tanto nativos como españoles. En la parte central inferior está la fecha en que fue otorgado el Lienzo: 1535.

1.1.3 Época Colonial

Con la derrota del ejército azteca el 13 de agosto de 1521 cesó la guerra contra los españoles. Hernán Cortés había salido victorioso; pero como nadie puede explotar y gobernar a un pueblo sólo por medio de la espada, después de los soldados llegaron los sacerdotes.

El Papa Adriano VI expide la Bula Omnímoda, mediante la cual da todas las facultades al Emperador Carlos I de España y V de Alemania para enviar misioneros, con el fin de que pudieran impartir todos los sacramentos de la Iglesia.

◆ Llegada de los Misioneros

Cortés recibió el 23 de junio de 1524 a doce padres franciscanos, que comenzaron a evangelizar metódicamente; a medida que evangelizaban una zona, se iban dispersando en la Nueva España. Fueron ellos quienes iniciaron la evangelización de los pueblos de La Magdalena Contreras; ejemplo de ello es una cruz atrial, que hoy se puede admirar en el Templo de San Jerónimo Aculco, al igual que una pila bautismal del siglo XVI con escudos franciscanos e inscripciones en latín.

Los franciscanos congregaron a todos los habitantes de Coyoacán en pequeños barrios o núcleos de población, construyéndoles sus respectivas capillas. Más tarde, emprendió su viaje hacia la Nueva España otra orden de religiosos: los Dominicos, que llegaron en 1526 y auxiliaron a sus compañeros en la impartición de los sacramentos a los nativos de los pueblos, estableciéndose en Tenantitla (hoy San Ángel), en donde fundaron la iglesia parroquial y un convento adjunto, poniéndolo bajo la advocación de San Jacinto. Para 1535 quedaron evangelizados los pueblos de la hoy Delegación La Magdalena Contreras.

◆ Evangelización de los pueblos

La evangelización de la región está representada en el Códice de San Nicolás Totolapan, donde aparecen dos escenas religiosas: en la primera, dos sacerdotes franciscanos imparten el sacramento del bautismo, su brazo izquierdo sostiene una jícara derramando agua sobre la cabeza de un indígena que se incorpora a la religión cristiana, enseguida dos mujeres arrodilladas esperando su turno y en el último plano una mujer observa la impartición del sacramento; a un costado de los personajes se encuentra representado el templo.

En la parte superior del dibujo aparece otro misionero con las manos abiertas, rodeado de cuatro cristianos arrodillados rezando, con una leyenda que dice: "Lugar del bautismo los vecinos del lugar dentro de la corriente". El acto se verificó en 1535.

La Magdalena Atlitic

Atlitic adquiere como patrona a Santa María Magdalena, obteniendo el nombre que fusiona a las dos culturas: la azteca y la española.

San Bernabé Ocotepc

En Ocotepc, para el año 1535, estaba ya construido el templo que obtiene como patrón y protector a San Bernabé Apóstol.

San Jerónimo Aculco

La congregación del Pueblo de Aculco quedó bajo la advocación de San Jerónimo, ornamento del sacerdocio, tan célebre por su eminente virtud, por su rara sabiduría y su profunda erudición.

San Nicolás Totolapan.

Totolapan adquiere como patrón y protector a San Nicolás. San Nicolás rindió su alma al Creador el día 10 de septiembre de 1309, a los setenta años de vida. Su cuerpo fue enterrado en la misma capilla donde acostumbraba celebrar el santo sacrificio de la misa. Le canonizó el Papa Eugenio IV, 1446.

◆ El corregimiento de Coyoacán

Establecido Hernán Cortés en Coyoacán, funda en 1522 el Segundo Ayuntamiento de la Nueva España. Durante este periodo la autoridad de Cortés provenía únicamente de la fuerza del ejército y fue hasta el 6 de julio de 1529, cuando el Emperador de España, Carlos I, confirmó una merced que consistió en la donación de 23 vasallos y las concesiones del Título de Marqués del Valle y de Capitán General de la Nueva España.

En dicha cédula quedó incluido el Corregimiento de Coyoacán. Coyoacán fue la cabecera del Corregimiento del mismo nombre, que prolongaba sus límites hacia el poniente hasta San Pedro Cuajimalpa, incluyendo los Pueblos de San Nicolás Totolapan, San Bernabé Ocotepc, Santa María Magdalena y San Jerónimo Aculco.

◆ Iztolinqui Cacique y Gobernador de Coyoacán

Hernán Cortés reconoció al cacique de Coyoacán, Iztolinqui, quien le salvó la vida en varias ocasiones y le prestó apoyo en la conquista de México. Iztolinqui era descendiente del linaje de los Pipiltin Chichimeca y Chichimeca de Azcapotzalco, nieto del último Rey de Coyoacán, Maztlatzin, quien fue vencido por los aztecas, texcocanos y tepanecas. Iztolinqui, cargando con la pérdida de la supremacía que tuvieron sus ascendientes, constituyó una alianza para vencer a los mexicas. Iztolinqui fue bautizado con el nombre de Juan de Guzmán "El Viejo".

1.1.4 Época Independiente

La Magdalena Contreras fue escenario de violentos enfrentamientos. En 1813 fueron saqueadas y abandonadas las haciendas de San Nicolás Mipulco o Eslava, la de Contreras o Padierna y La Cañada. Sus propietarios huyeron hacia San Ángel y la Ciudad de México. Durante diez años la guerra había destruido las propiedades e interrumpido las comunicaciones, así como arrancado a los hombres de sus ocupaciones tradicionales; los obrajes habían desaparecido y sus esclavos huyeron en busca de la libertad.

Industrialización. A 17 años de la Independencia de México y con la creación del Banco de Avío, el país inicia su industrialización. A pesar de la inversión del Banco de Avío, el grueso del capital invertido provenía principalmente de los comerciantes y extranjeros. Los extranjeros que invirtieron capital en la industria textil eran a menudo comerciantes, entre ellos destacaban los franceses, quienes fundaron las principales fábricas de hilados, una rama de la industria del algodón.

La fábrica textil de La Magdalena. El capital francés contribuyó a la construcción de dos fábricas grandes que funcionaron en México hasta 1846: la de Cocolapan, en Orizaba que tenía 11,500 husos, y la de La Magdalena, en México, fundada en sociedad con inversionistas mexicanos; su principal socio fue Don Antonio de Garay, quien tenía a su cargo la Dirección de Colonización e Industria.

La fábrica de La Magdalena contaba con 8,400 husos y era una de las mejor equipadas. Junto a esta factoría se encontraba otra fábrica textil, "El Águila"; y a un costado de esta última, se construyeron 114 casas para los obreros; actualmente se les conoce como Barrio Las Calles. En la parte baja de la hoy Delegación, se encontraba la fábrica de papel "Santa Teresa" que después cambió de giro, convirtiéndose en textil.El Ferrocarril del Balsas. El área de Contreras reunía condiciones inmejorables para el florecimiento de la industria textil.

Una de ellas fue la cercanía y el acceso al Estado de Morelos, de donde se proveía de materia prima; más tarde se construyó la vía férrea México-Cuernavaca (ferrocarril del Balsas) que tenía comunicación con la red ferroviaria del país y que permitió el acceso de materia prima para la producción y circulación de bienes de consumo. La estación ferroviaria aún se encuentra a un costado de lo que fue la fábrica de La Magdalena, a la que anteriormente tenía acceso.

Los Dínamos. Otra de las condiciones naturales fue la generosidad de los ríos Magdalena y Eslava, con un caudal abundante durante todo el año; sus aguas no solamente favorecieron a la región de Contreras, sino también a San Ángel en donde se fundaron las siguientes factorías textiles: "La Hormiga", "La Alpina" y "Puente de Sierra". Las características cerriles, la cañada de Contreras y las barrancas naturales, permitieron la instalación de plantas escalonadas conocidas como "dinamos", cada uno de ellos abastecía de energía hidroeléctrica a las factorías.

La instalación de plantas hidroeléctricas se llevó a cabo después de la concesión otorgada por el Presidente Porfirio Díaz al señor Ángel Sánchez y Compañía, el 20 de enero de 1897, con la finalidad de producir energía hidráulica de las aguas del río de la Barranca, afluente del río Magdalena.

Condiciones Naturales. El clima apropiado facilitó la creación de las fábricas textiles. Como es sabido, la región del suroeste del Valle de México disfruta del clima húmedo casi todo el año, por la cercanía de la Sierra de las Cruces y por las lluvias constantes. Tal clima era adecuado para los tejidos porque evitaba que el hilo se reventara con frecuencia. Cuando el hilo se rompía en un telar, si no se detenía la marcha inmediatamente, se seguían trozando los demás y se producía lo que en la jerga de los tejedores se denominaba "la marra".

El daño era tanto más grande cuanto más tardaba el operario en detener la máquina, y una vez sin movimiento se procedía a corregir el defecto, que cuando era de consideración, el obrero tenía que estar horas enteras en ese menester con la circunstancia de que era indispensable conseguir un ayudante para enmendarla, tener parados los telares y demás aparatos y perder así un fuerte porcentaje de su salario.

Desarrollo Tecnológico. La fábrica de La Magdalena, al igual que las otras, contribuyeron al desarrollo económico del siglo XIX. Don Lucas Alamán escribió: "los señores Garay y Canseco, dueños del magnífico establecimiento de La Magdalena, cerca de San Ángel, en las inmediaciones de esta capital, han puesto en él maquinaria para la lana, además de la que hay para algodón, y tienen ya fabricadas porciones de piezas de paño y casimires de diversas clases faltando sólo, acabar de montar el botón, para que salga al comercio".

Paralelamente al crecimiento industrial, la población de Contreras y de San Ángel se vio incrementada y surgieron las primeras colonias de obreros.

Fábrica de papel de Santa Teresa. En 1847, Don Antonio de Garay vendió una parte de la Hacienda de Contreras, con una caída de agua de 60 pies, a Don Santiago Artur y Alejandro Marxhall para fundar una fábrica de papel bajo la razón social "Alejandro Marxhall y Cía." y "Carlos Sánchez Navarro y Cía". La fábrica de papel funcionó como tal hasta el año de 1897, y se transformó en una factoría textil de lana.

En su corta vida la fábrica sufrió varios incendios y terminó incorporándose a la fábrica textil "La Magdalena" en la Sociedad en Comandita Simple "Meyran Donnadiou y Cía."

1.1.5 Nacimiento Del Progreso

Don Luis de Velasco (1511-1564) "protector del indio en la Colonia" abolió la esclavitud y puso en libertad a más de 50 mil indios que se encontraban en manos de los encomenderos. Prohíbe el uso de los támenes y restituye las tierras de los indígenas.

El Río La Magdalena. El Río Magdalena dio vida a los poblados aledaños a su cauce. En el siglo XVI el Oidor de la Real Audiencia de México, Don Antonio Canseco, por orden del Virrey, hizo el repartimiento de las aguas del río Magdalena. Se destinaba en primer lugar al Pueblo de Totolapan Mipulco (San Nicolás), en donde vivían 31 indios y existía una hacienda, la que podía hacer uso del agua sólo después de que los indios aprovecharan la que tuvieran necesidad, usando la hacienda sólo el remanente.

Presa del Rey. La segunda toma era para el Barrio de Ocoatepec, el Pueblo de San Jerónimo y La Magdalena, además de algunas huertas. El agua seguía su cauce para desembocar en dos presas: una construida por orden del Virrey Marqués de Cerralvo, conocida como Presa del Rey, y la otra por el Oidor Canseco.

Continuaba su cauce pasando por el Molino de Pedro de Sierra y posteriormente surtía al Barrio de Tizapán, regaba además grandes huertas antes de llegar al Barrio de Sitongo, San Jacinto, Tenanitla y al Colegio del Carmen, para continuar dando vida a diversas haciendas y huertas, así como, al Barrio de Chimalistac, al Barrio y Hacienda de Axotla y al Barrio de Oxtopulco.

Al entrar a la Villa de Coyoacán, el agua se detenía en un estanque o caja, para su repartición en las huertas de la misma villa, el agua restante iba a la Hacienda La Piedad, al Convento de Churubusco, a la Hacienda de San Pedro Mártir, a los Barrios de Ozotitlán y Omaxac, y otras varias haciendas.

Desarrollo de la Manufactura. En la parte alta del río, su agua hizo posible la creación de diversos molinos de papel, batanes, obrajes, haciendas, ranchos, huertas y pueblos. No es difícil imaginar la hermosura de aquellas aguas, mismas con que fue bautizado el pueblo nativo de aquellas regiones, como lo testifica el Códice de San Nicolás Totolapan.

El mismo río dotó de energía eléctrica a las fábricas textiles, para mover la maquinaria y lavar las telas, contaminando sus aguas al grado de no poder después ser usada para las necesidades de los pobladores, que se quejaban ante las autoridades.

Los Obrajes. En la jurisdicción de La Magdalena Contreras se conservan una serie de monumentos históricos que se vinculan a los obrajes, ranchos y haciendas que se establecieron durante la colonia.

Los españoles trajeron ovejas al Nuevo Mundo e introdujeron grandes talleres, nombrados obrajes, para la manufactura de la lana y producción de paños.

Juntaron artesanos, esclavos negros e indígenas y prisioneros para trabajar en el obraje, en donde se hilaban, tejían y labraban las jergas, bayetas y otros tejidos. Los obrajes se fundaron en lugares donde abundaba el agua, pues su proceso la requería para el lavado de la materia prima y el movimiento del batán. Las condiciones climatológicas de la cuenca del río de La Magdalena eran favorables para el establecimiento de obrajes, molinos y batanes que surgieron en el año 1535.

✦ **El Obraje de Contreras.**

El obraje lo fundó el español Jerónimo de León, quien en 1543 recibió del Cabildo de la Ciudad de México un sitio de batán con una merced de agua junto al templo de San Jerónimo; esta merced quedó registrada en los libros de censos, mismos en que consta que, en 1546 lo adquiere Martín Canon, después Juan Bautista Martínez, a partir de entonces, por sucesiones testamentarias, es propiedad de Diego de Contreras (hijo), Tomás de Contreras (nieto) y Diego de Contreras (bisnieto).

El obraje pasó en el año de 1718 a poder de Juan Pérez Padierna (familiar político) y posteriormente a Don Francisco de la Riva Quintana (yerno de Padierna), quien lo heredó a su yerno Francisco Guerra, último dueño y descendiente de la familia obrajera de Contreras. Francisco Guerra vendió el obraje a Don Martín de San Juan Barroeta en el año de 1760.

❖ **Obraje de Anzaldo.**

El obraje se encontraba en los altos del Pueblo de San Jacinto y Camino Real al Pueblo de La Magdalena. Se localizaba junto al obraje de Contreras y entre los pueblos de La Magdalena y San Jerónimo.

En 1556 fue adquirido por Cristóbal de Escudero, quien compró diversos lotes colindantes con el batán. En 1598, por muerte de Cristóbal de Escudero, doña Leonor de Figueroa, su mujer, y su hijo vendieron a Baltazar de la Barrera dicho obraje, batán y tierras comprendidas en 8 caballerías.

Por el año 1647 Baltazar de la Barrera vendió el obraje con batán y 8 caballerías de tierra a Don Antonio de Anzaldo, de donde proviene su nombre. A mediados del siglo XVI siguió conservando su extensión original, hasta que fue invadido por Don Francisco de la Riva Quintana, dueño del Obraje de Contreras, y por habitantes del Pueblo de La Magdalena, perdiendo poco más de 2 caballerías.

El 4 de junio de 1780 se resolvió que sólo entraran a los montes para extraer leña y a satisfacer sus necesidades mínimas. Dicha sentencia se ratificó el 27 de abril de 1858. En este año el dueño de la hacienda era Don Nicolás de Teresa, cuyos descendientes mantienen hasta nuestros días parte de lo que fue la hacienda.

❖ **Reparto agrario**

Ejido de San Jerónimo Aculco

Por Resolución Presidencial, el 19 de julio de 1923, se concedió el ejido al poblado de San Jerónimo Aculco, con una superficie de 200.81 hectáreas, cuya posesión definitiva se dio el primero de agosto del mismo año. El 19 de enero de 1938, se concedió la ampliación del ejido con una superficie de 205 hectáreas, mismas que fueron expropiadas en 1946 para construir la Ciudad Universitaria. Se autorizó una permuta de 41.20 hectáreas de terreno ejidal, recibiendo el ejido una superficie de 100 hectáreas del predio denominado Ocoatepec, Municipio de Tihuatlán, Veracruz.

Permuta Ejidal.

En 1950, la sociedad anónima Jardines del Pedregal de San Ángel solicitó la permuta de terrenos ejidales del poblado de San Jerónimo Aculco, para destinarlos a fines de urbanización y cooperar así al desarrollo de nuevas zonas urbanas en regiones del Pedregal.

El ejido permutó así 83.52 hectáreas de su terreno, por una superficie de 101.33 hectáreas del predio denominado Santa Rita, Municipio de Metepec, Hidalgo.

Ejido de San Bernabé Ocoatepec

El Pueblo de San Bernabé solicitó la restitución de sus tierras en el año 1920, argumentando que el Presidente de la República Porfirio Díaz los había despojado, presentaron como pruebas cuatro cuadernos que contenían los títulos primordiales. La solicitud fue respondida por un perito paleógrafo que declaró apócrifos los planos y títulos presentados, pues la letra y redacción no correspondían a la época.

El 23 de agosto de 1922 presentaron otra solicitud de dotación de ejido, y después de tres años de trámites, el Pueblo de San Bernabé Ocoatepec recibió el 5 de marzo de 1924 la Resolución Presidencial, donde se les dotaba de 383.49 hectáreas de tierra de la Hacienda La Cañada.

Ejido de San Nicolás Totolapan.

Los campesinos del pueblo solicitaron ante la Comisión Local Agraria del Distrito Federal la restitución de sus tierras, montes y aguas, en la que presentaron los títulos primordiales expedidos por las autoridades españolas en el año de 1563, firmados por el Virrey Don Luis de Velasco. La superficie que los vecinos pedían se les restituyera era de 50 mil hectáreas. El dictamen lo dieron las autoridades el 15 de diciembre de 1921, resolviendo que no era procedente la restitución, debido a que los títulos primordiales eran apócrifos. En consecuencia se ordenó la dotación de ejido, cuya resolución presidencial se publicó el 29 de abril de 1924, dotando al Pueblo de San Nicolás Totolapan de una superficie de 1,300 hectáreas, las cuales provenían de la hacienda de Eslava.

Ampliación del Ejido.

El 2 de marzo de 1935 los mismos campesinos solicitaron ampliación de ejido, ya que existía un déficit de parcelas. El 23 de abril de 1939 se dio la posesión definitiva, otorgándose 1, 404 hectáreas.

En 1939 el Pueblo de San Nicolás Totolapan realizó una permuta de tierras con el de San Bernabé, debido a que la hacienda La Cañada colindaba con el Pueblo de San Bernabé, éste le dio a San Nicolás una superficie de 54.83 hectáreas, colindantes con terrenos de la Hacienda de Eslava a cambio de las 75.60 hectáreas afectadas de La Cañada. Así, la superficie total del ejido de San Nicolás Totolapan resultó ser de 2, 683 hectáreas.

El Ejido del Pueblo de La Magdalena.

La resolución del expediente del ejido del Pueblo de La Magdalena Contreras fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de enero de 1924, afectándose la hacienda de La Cañada.

En mayo de 1938 solicitaron ampliación del ejido; el 21 del mismo mes se les notificó a los propietarios de fincas afectables y la resolución definitiva se publicó el día 6 de julio de 1939 y el 15 de mayo de 1940.

En 1946 el Departamento Agrario dictó la resolución sobre certificados de solares urbanos en el pueblo de La Magdalena Contreras.

El 18 de febrero de 1981 se expropió por causa de utilidad pública una superficie de 116.64 hectáreas del ejido del Pueblo de La Magdalena Contreras, en favor de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT).

Bienes Comunales de San Bernabé Ocotepec.

Se presentó una solicitud de confirmación y titulación de bienes comunales por parte de un grupo de 269 solicitantes del poblado de San Bernabé Ocotepec, de fecha 1 de agosto de 1980, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 1985, solicitándose una superficie de 600 hectáreas. Finalmente fueron otorgadas 327.18 hectáreas a 124 comuneros, el 22 de septiembre de 1998.

Bienes Comunales de La Magdalena Contreras.

El reconocimiento y titulación de bienes comunales se otorgó mediante Resolución Presidencial del 2 de abril de 1975, siendo publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 27 de abril del mismo año, llevándose a cabo su ejecución el 21 de enero de 1981, otorgándose a un grupo de 1,779 comuneros beneficiados, una superficie de 2,293 hectáreas de terrenos comunales.

1.1.6 Se Constituye La Delegación La Magdalena Contreras

La creación de la Municipalidad de La Magdalena se debió al crecimiento desmesurado de la población y con la finalidad de ejercer un control y distribuir mejor los servicios. Sin embargo, esta división jurídica no tardó en desaparecer y en suprimir el Municipio.

El 31 de diciembre de 1928, por Decreto Presidencial se suprimieron las 17 Municipalidades existentes y el Distrito Federal se dividió en un Departamento Central y trece Delegaciones Políticas: General Anaya, Azcapotzalco, Guadalupe Hidalgo, Iztacalco, Coyoacán, San Ángel, La Magdalena Contreras, Cuajimalpa, Tlalpan, Ixtapalapa, Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac.



Ley Orgánica del Gobierno del Distrito Federal

Los primeros días de enero de 1929, apareció publicada la Ley Orgánica del Distrito y Territorios Federales, la que en su Artículo 12 hace mención de la jurisdicción de La Magdalena Contreras:

"La Delegación de La Magdalena Contreras está formada por la población de este nombre, colonias, pueblos, haciendas, ranchos y poblados que están comprendidos dentro del límite que marca la siguiente línea: Por el Norte, a partir del punto fijado al pie de los taludes de la izquierda del río de La Magdalena y la barranca de la Providencia en su confluencia, sigue de este punto al Suroeste, río arriba, por el pie del talud de la izquierda del río de La Magdalena hasta llegar al ángulo occidental del machón norte del puente de San Balandrán.

Frente a la fábrica de Santa Teresa, cruzando el río de La Magdalena toca el ángulo occidental del machón sur del referido puente y sigue hacia el suroeste, río arriba por el pie del talud de la derecha del mencionado río, hasta su confluencia con el río Eslava o barranca de los Frailes, donde toma rumbo al sureste al pie del talud de la derecha del mencionado río, hasta su confluencia con el río Eslava o barranca de Los Frailes, donde toma rumbo al Sureste al pie del talud de la derecha de esta barranca, hasta encontrar el pie del talud de la derecha del Thalweg de Viborillas y continúa por una recta hasta el punto llamado "Cruz de Morillo", sobre el camino que conduce de Ajusco a Jalatlaco hasta el centro de la mojonera que existe en dicho lugar; del centro de esta mojonera, que a la vez define uno de Distrito Federal.

Continúa el lindero por dicha línea siguiendo todas sus inflexiones hasta la mojonera que existe en el punto llamado "Cruz de Cuauxuxpan", de este punto continúa hacia el suroeste por todo el lindero marcado por una cruz de piedra del monte comunal de La Magdalena con el Parque Nacional "Desierto de los Leones", hasta llegar al punto conocido por la Cruz de Coloxtitla, donde existe un monumento de mampostería que afecta la forma de un prisma de base cuadrada, sobre el cual, en su cara superior, queda definido un punto por el cruzamiento de las diagonales tiradas desde sus esquinas que define el vértice de los linderos de los montes de Santa Rosa Xochiac, el Desierto de los Leones y el monte de La Magdalena.

De este punto continúa hacia el Norte por la cerca de piedra que marca el lindero común de los montes de San Bartolo Ameyalco y La Magdalena, pasando por los lugares conocidos por Cabeza de Toro y Xacajonera llamada "Tecaxtitla", para continuar de aquí, pasando por los centros de las mojoneras llamadas "Ixquihuaca", "Mazatepec" y "Teximaloya", que define el lindero de los montes de San Bernabé Ocoatepec y San Bartolo Ameyalco.

Del centro de esta última mojonera el lindero continúa con rumbo al sur, por el que divide los ejidos del pueblo de San Bernabé Ocoatepec de los del Pueblo de San Bartolo Ameyalco, para continuar después por el pie del talud de la derecha de la barranca de La Presa.

Llega por este accidente hasta encontrar el punto de intersección de él con el principio del lindero entre los ejidos del pueblo de San Bernabé y la antigua Hacienda de La Cañada, para continuar de aquí por la recta que define este lindero con rumbo al oriente hasta encontrar su intersección con el pie del talud de la izquierda de la barranca de Texcalatlaco. De este punto sigue por el pie del talud de la izquierda de la barranca mencionada, hasta encontrar el ángulo occidental del machón norte del puente del Zopilote, continúa por los parámetros visibles de dicho machón hasta tocar el ángulo oriental de dicho machón, de donde continúa atravesando la barranca en línea recta y luego apañándose al paramento oriental del machón sur de este punto, por la orilla oriental del camino de automóviles que va de San Ángel a Contreras, hasta llegar por cuya arista baja hasta encontrar el pie del talud de la izquierda de la barranca de La Providencia.

Accidente por el cual continúa rumbo al oriente hasta llegar al punto de intersección de este accidente con el pie del talud de la izquierda de la barranca de La Providencia, accidente por el cual continúa con rumbo al oriente hasta llegar al punto de intersección de este accidente con el pie del talud de la izquierda del río de La Magdalena, en donde termina".



Las primeras colonias

Entre 1919 y 1920, los señores Francisco del Olmo y Bernardo Velasco, llevaron a cabo la venta de los terrenos de sus propiedades, que son los que en la actualidad forman la colonia La Cruz. Posteriormente, se formaron las colonias La Concepción, La Guadalupe, Padierna y Santa Teresa, cuyos terrenos pertenecían a las empresas de las fábricas de La Magdalena y Santa Teresa, las que fraccionaron y vendieron a sus trabajadores. En 1929 se conforma el espacio urbano de la Delegación. El plano publicado en este año señala los pueblos que la integran: La Magdalena, San Jerónimo y San Bernabé y aparecen las primeras colonias: Padierna, Santa Teresa, el Barrio de Las Calles, Puente Sierra, entre otras.

La traza de la Delegación

El trazado de las calles de la zona urbana era muy irregular, exceptuando los de la colonia Padierna y los de San Jerónimo.

Alumbrado público: En 1929 se instaló el primer alumbrado público sobre la calle Emilio Carranza, en el Pueblo de La Magdalena. El Pueblo de San Bernabé Ocoatepec aún se encontraba separado de esta región, comunicándose con ella por un camino que llegaba a La Magdalena.

Se constituyen vías de comunicación Existía un camino que conducía a la Ciudad de México, San Ángel y Tlalpan. Las principales calles eran: Av. San Jerónimo, Av. Álvaro Obregón, calle Emilio Carranza y el Camino Viejo a la Hacienda de Eslava.

Expansión urbana

A mediados de los años cincuenta el proceso de urbanización se extiende en la jurisdicción y parte de ella se integra a la Ciudad de México, por medio de la Av. San Jerónimo y el Camino a Contreras, absorbiendo las siguientes áreas: San Jerónimo (hasta la calle Lerdo de Tejada), Héroes de Padierna, Santa Teresa, La Guadalupe, La Concepción, San Francisco, La Cruz, Las Calles, Barranca Seca, San Nicolás Totolapan y el Pueblo de La Magdalena.

Los límites de la zona urbana

Al norte, la calle de la Asunción; al noroeste, el camino a San Ángel (hoy Av. México); al este, el Río Magdalena; al sureste, la vía del ferrocarril de Cuernavaca; al sur, Los Tepetates; al suroeste, el camino a Pueblo Nuevo y Av. Buenavista; al oeste, el acueducto (Av. Potrerillo) y al noroeste, esta misma avenida.

En estos años se observan escasos asentamientos en la parte más al norte de San Jerónimo. Entre el camino a Contreras y San Bernabé se edifica la Unidad Independencia, en 1960. El proceso de urbanización de la Delegación hacia el Sur se contuvo debido a su topografía accidentada y a la zona ecológica protegida que se localiza en la Cañada de Contreras.

Se construye el Periférico y la Unidad Independencia

En la misma década de los sesenta la zona sigue creciendo, presentándose ya una continuidad entre la Ciudad de México y la porción urbana de La Magdalena Contreras. A finales de esta década crece con la construcción del periférico y la Unidad Independencia. La Unidad de Habitación y Servicios Sociales recibió el nombre de "Independencia" con motivo de la conmemoración del 150 aniversario del movimiento libertador.

Fue inaugurada el 20 de septiembre de 1960, contando con 2,237 viviendas, un supermercado, tres centros comerciales de primera necesidad, una zona comercial especializada, un centro deportivo, oficinas administrativas, de correos y telégrafos, clubes juveniles, biblioteca, salón de reuniones sociales, un teatro cubierto y otro al aire libre, un cine con 2,200 localidades, una guardería infantil, dos escuelas primarias, un centro de seguridad social para bienestar familiar y una clínica con camas para hospitalización, que daría servicio a 20 mil personas. Todo edificado en una extensión de 33 hectáreas, de las cuales 22% eran ocupadas por edificios, 68% por parques y jardines y el 1% por calles y estacionamientos.

Urbanización masiva

En la década 1970-80 la región poblada continúa evolucionando rápidamente, surgiendo nuevas colonias y fraccionamientos, y conurbando los asentamientos de la capital, que habían permanecido aislados, como en el caso del Pueblo de San Bernabé Ocoatepec. Las nuevas colonias y los fraccionamientos que nacen en estos años son: Conjunto Residencial Santa Teresa, Pedregal II, Pueblo Nuevo, Potrerillo, El Rosal, El Toro, Las Cruces, Las Palmas, Barros Sierra, Los Padres, El Tanque, Cuauhtémoc, Lomas Quebradas y La Malinche.

1.1.7 Filosofía, Objetivos Y Políticas De La Delegación Magdalena Contreras

Los retos que el Gobierno de la Ciudad de México presenta al Partido de la Revolución Democrática son fundamentales atender y resolver para consolidar el avance democrático de la Ciudad y del País, continuar gobernando las delegaciones es una prioridad para que se consoliden los proyectos y programas que se están aplicando, a efecto de mantener al partido como opción de cambio democrático para nuestra sociedad y fortalecer al actual gobierno de la Ciudad. El Gobierno de la Delegación La Magdalena Contreras enfrentará problemas agudos producto de las contradicciones del desarrollo de la Ciudad y dados los bajos recursos económicos con que se cuenta para atenderlos.

La Planeación y la Participación Democrática

La delegación forma parte importante del contexto metropolitano del Valle de México y al igual que la Ciudad fue parte de numerosas experiencias en planeación y aplicación de políticas de gobierno de corto plazo, sin ninguna línea integradora de la ciudad y del contexto de desarrollo económico de nuestro país.

Los procesos acelerados en los cambios económico, tecnológico, social, político, cultural, territorial, social, que sufre la ciudad complican los posibles procesos de planeación que son urgentes en la ciudad. Es por ello que la delegación no escapa a la dificultad práctica para aplicar un proceso rápido y dinámico de planeación-ejecución de políticas correctivas y de desarrollo para nuestra demarcación. Para lo cual es urgente la democratización de la discusión y aplicación de los programas de gobierno en la delegación, desde los sectores directamente involucrados, hasta los sectores de opinión, discusión que tiene las siguientes líneas estratégicas para desarrollarse en la demarcación:

Líneas estratégicas

- a. Profundizar la democratización de las relaciones entre gobierno y ciudadanos como medio básico para la discusión de las líneas de gobierno, la planeación y ejecución de programas específicos del gobierno delegacional.
- b. Dar contexto real y formal a la participación de los ciudadanos, de manera organizada o informal, en la gestión, discusión, planeación y ejecución de los programas de gobierno.
- c. Garantizar al ciudadano la información que requiere para la discusión organizada de la política de gobierno a efecto de reconstruir la gobernabilidad democrática y equilibrar las decisiones que el gobierno en turno debe asumir para la reorganización social de nuestra comunidad.
- d. Garantizar mediante esta política abierta de discusión de la política pública, una mayor equidad en términos del gasto, como forma básica para fortalecer la amplia política social del Gobierno de la Ciudad.

En los mismos términos del acuerdo y toma de parecer a los ciudadanos para orientar la política de gobierno, la atención al crecimiento de la mancha urbana, su contención y aplicación de recursos conlleva una doble dificultad para el gobierno de la delegación, al tener que enfrentarse con la crisis que sufren los grupos agrarios a nivel nacional en términos de la poca rentabilidad que sus tierras les aportan y la presión que la demanda de tierras para vivienda sigue padeciendo la zona suroeste del Distrito Federal. Para lo cual se requiere de un amplio proceso de acuerdos y consensos con estos grupos para dar viabilidad a los proyectos de planeación urbana que requiere la ciudad para su sustentabilidad.

Estructura Administrativa

A raíz de la Reforma Política iniciada en 1994 en la que se determinó que los habitantes del Distrito Federal podrían elegir democráticamente a su gobernante, se logró que en 1997 se eligiera por primera vez a través del voto al primer Jefe de Gobierno del Distrito Federal. Años más tarde, en 1998, la evolución de dicha Reforma asentó que también fueran elegidos a través del voto popular los Jefes Delegacionales.

Jefe Delegacional

Ing. Héctor Chávez López

El Jefe Delegacional ejerce las atribuciones que corresponden al Gobierno del Distrito Federal, en su respectiva jurisdicción, apoyado por las Direcciones Generales delegacionales, de acuerdo al estatuto de Gobierno del Distrito Federal, la Ley Orgánica y el Reglamento Interior del Gobierno del Distrito Federal.

Coordinación de Seguridad Pública

Tiene el objetivo de dirigir, organizar, instrumentar y evaluar los programas delegacionales en materia de seguridad pública. Estructura:

Subdirección de Planeación y Evaluación de Programas de Seguridad Pública Pública

J.U.D. de Evaluación e Información

Subdirección de Cultura Preventiva y Capacitación

J.U.D. de Prevención

Coordinación de Asesores

Le corresponde elaborar proyectos y programas de trabajo, así como supervisar aquellos que le sean planteados al Jefe Delegacional y apoyar y sustentar las propuestas a las consultas presentadas por los titulares de las Direcciones Generales.

Coordinación de Ventanilla Única

Tiene como objetivo recibir las solicitudes de trámites que presente la ciudadanía, gestionar ante las áreas operativas y dar seguimiento a las mismas, hasta su entrega al interesado.

Coordinación de Planeación y Modernización Administrativa

Le corresponde coordinar los trabajos del Programa de Mejoramiento Continuo, promover en las áreas de la delegación la cultura de calidad y excelencia y ser el enlace ante la Oficialía Mayor y el gobierno delegacional para atender la adecuada marcha de los programas.

Coordinación del Centro de Servicios y Atención Ciudadana.

Le corresponde coordinar todos los trabajos relacionados con la atención y gestión de la demanda ciudadana.

Coordinación de Comunicación Social

Le corresponde proyectar, vigilar y coordinar las políticas orientadas a los medios de difusión con que cuenta la Delegación, de conformidad con las normas vigentes para el efecto.

Estructura:

J.U.D. de Diseño y Comunicación Gráfica
J.U.D. de Información

Coordinación de Cultura

Tiene a su cargo la conservación, fomento y difusión de la cultura de la demarcación a través de la coordinación de todas las áreas culturales de la delegación.

Estructura:

J.U.D. de Casa de Bellas Artes
J.U.D. de Foro Cultural
J.U.D. de Formación Musical

Dirección General Jurídica y de Gobierno

Le corresponde velar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos, decretos, acuerdos, circulares y demás disposiciones jurídicas administrativas y ejercer las atribuciones legales y jurídicas de la delegación.

Estructura:**Dirección Jurídica**

Subdirección de Integración y Enlace Normativo.
Subdirección de Integración y Enlace Normativo
Subdirección de Verificación y Reglamentos
Subdirección Jurídica
J.U.D. de lo Contencioso y Amparos
J.U.D. de Contratos y Convenios
J.U.D. de Calificación e Infracciones
J.U.D. de Juzgados Cívicos y Registro Civil

Dirección de Gobierno

Subdirección de Protección Civil

J.U.D. de Capacitación y Prevención en Protección Civil

J.U.D. Operativa y de Protección Civil

Subdirección de Gobierno

J.U.D. de Mercados y Tianguis

J.U.D. de Vía pública

J.U.D. de Gobierno

J.U.D. de Servicio al Público

J.U.D. de Transporte

Dirección General de Administración

Le corresponde administrar los recursos humanos, materiales y financieros del Órgano Político-Administrativo conforme a las políticas, lineamientos, criterios y normas establecidas por la Oficialía Mayor y la Secretaría de Finanzas.

Estructura:**Dirección de Recursos Humanos y Financieros**

Subdirección de Enlace Administrativo

J.U.D. de Evaluación e Integración

Subdirección de Recursos Humanos

J.U.D. de Planeación y Empleo

J.U.D. de Relaciones Laborales y Prestaciones

J.U.D. de Nóminas, Pagos y Presupuesto

J.U.D. de Capacitación y Desarrollo de Personal

J.U.D. de Registros, Movimientos y Procesos

Subdirección de Recursos Financieros

J.U.D. de Presupuestos

J.U.D. de Contabilidad

J.U.D. de Autogenerados

J.U.D. de Tesorería

Dirección de Recursos Materiales, Servicios Generales e Informáticos

Subdirección de Recursos Materiales

J.U.D. de Adquisiciones

J.U.D. de Almacenes e Inventarios

J.U.D. de Concursos, Licitaciones y Seguimiento Normativo

Subdirección de Servicios Generales

J.U.D. de Patrimonio Inmobiliario y Siniestros

J.U.D. de Servicios Generales

J.U.D. de Mantenimiento y Control Vehicular

Subdirección de Informática

J.U.D. de Telemática

J.U.D. de Soporte Técnico

J.U.D. de Sistemas

Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano

Le corresponde ejecutar los programas delegacionales de obras para el abastecimiento de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como la construcción y rehabilitación de las vialidades secundarias, las guarniciones y banquetas requeridas.

Estructura:

Dirección de Obras

Subdirección de Enlace Técnico Operativo

J.U.D. de Planeación y Control de Información

Subdirección de Obras Viales

J.U.D. de Supervisión, Conservación y Mantenimiento

J.U.D. de Analisis y Control de Obra

J.U.D. de Mantenimiento de Alumbrado Público Urbano

Subdirección de Licencias y Uso de Suelo

J.U.D. de Licencias de Construcción

J.U.D. de Uso de Suelo

Subdirección de Operación Hidráulica

J.U.D. de Agua Potable

J.U.D. de Drenaje

Dirección de Obras

Subdirección Técnica

J.U.D. de Concursos, Estimaciones y Contratos

J.U.D. de Control de Estimaciones

Supervisión de Obra

Subdirección de Mantenimiento y Conservación de Edificios Públicos

Dirección General de Desarrollo Social

Le corresponde atender la política social de la delegación en los aspectos de educación, deporte y salud.

Estructura:

Subdirección de Servicios Educativos y Culturales

J.U.D. de Desarrollo Armónico del Niño

Subdirección de Servicios Médicos y Sociales

J.U.D. de Servicios Sociales

J.U.D. Médica

J.U.D. de Control Veterinario y Sanidad

Subdirección de Educación Física y Deportes

J.U.D. de Educación Física y Deportes

Subdirección de Servicios Sociales

J.U.D. de Apoyos Logísticos

1.1.7.1 Dirección General De Medio Ambiente Y Ecología

Le corresponde prestar los servicios de limpia, recolección de residuos sólidos y ejecución de programas ecológicos tendientes a preservar la Zona de Reserva Ecológica.

Estructura:

Subdirección de Imagen Urbana

J.U.D. de Limpia

J.U.D. de Parques y Jardines

Subdirección de Programas Ecológicos

J.U.D. de Servicios Ecológicos

J.U.D. de Conservación de los Recursos Naturales

J.U.D. de Promoción, Fomento de la Educación Ambiental y Producción Forestal

J.U.D. de Mantenimiento de Arbolado Urbano y Barrancas

Subdirección de Información y Estudios Ambientales

J.U.D. de Estudios, Proyectos y Seguimiento Normativo

J.U.D. de Sistemas de Información Geográfica Ambiental

Dirección General de Participación Ciudadana

Tiene la función de ser el enlace entre el gobierno y la sociedad mediante el establecimiento de redes de comunicación y de trabajo para resolver los problemas de la comunidad.

Estructura:

Subdirección de Participación Ciudadana

J.U.D. de Control y Seguimiento

J.U.D. de Atención a Jóvenes

Subdirección de Relaciones Comunitarias

J.U.D. de Concertación Vecinal

J.U.D. de Atención Territorial

J.U.D. de Apoyo Comunitario

Subdirección de Prgramas Participativos

J.U.D. de Alianza Comunitaria

J.U.D. de Infraestructura Básica

Ø Programa especial dirección general de colonias y tenencia de la Tierra

Tiene a su cargo vigilar, controlar y detener el crecimiento de la mancha urbana, así como controlar, en coordinación con los representantes de bienes ejidales y comunales, lo concerniente a la construcción de viviendas en esas zonas, evitando su propagación.

Estructura:

Subdirección de Tenencia de la Tierra

J.U.D. de Asuntos Agrarios

J.U.D. de Asentamientos Irregulares

Subdirección de Colonias y Viviendas

J.U.D. de Asesoría Técnica y Topografía

J.U.D. de Diseño Urbano

Subdirección de Enlace Territorial

J.U.D. de Regularización Territorial

J.U.D. de Asesoría Territorial

Dirección General de Desarrollo Sustentable

Le corresponde ejecutar acciones tendientes a la promoción de proyectos de inversión que contribuyan al crecimiento económico, la protección y la generación de empleos; asimismo, promover la participación de diversos sectores en proyectos de desarrollo económico.

Estructura:

Subdirección de Desarrollo Rural

J.U.D. de Fomento Agropecuario

Subdirección de Fomento Empresarial

J.U.D. de Inversión Empresarial

J.U.D. de Micro y Pequeña Empresa

Subdirección de Programas Sustentables y Política Ambiental

J.U.D. de Proyectos Productivos

Contraloría Interna

Tiene la función de vigilar el correcto cumplimiento de los ordenamientos jurídico-administrativos de todas las instancias delegacionales. Asimismo, recibe y da seguimiento a las quejas ciudadanas relativas al incumplimiento de algún servicio o procedimiento por parte de las autoridades.

Estructura:**Subdirección de Auditoría Operacional**

J.U.D. de Auditoría de Sistemas Subdirección de Auditoría Financiera

J.U.D. de Auditoría de Administración de Recursos

J.U.D. de Quejas y Denuncias.

J.U.D. de Auditoría del Ejercicio Presupuestal

J.U.D. de Administración de Recursos

1.1.7.2 Objetivos

El objetivo general de la Dirección General de Medio Ambiente y Ecología de la Delegación La Magdalena Contreras en el Distrito Federal (DGMAE), es implementar acciones orientadas a la restauración y preservación del equilibrio ecológico y de protección al medio ambiente en la demarcación.

Arq. Armando Acosta Valdés

Director General

C. Alfonso Vázquez Márquez

Subdirector de Información y Estudios Ambientales

Lic. Ignacio Ramírez del Razo

J.U.D. Sistemas de Información Geográfico Ambiental

Ing. Bernardo de Jesús Apolinar

J.U.D. de Estudios, Proyectos y Seguimiento Normativo Ambiental

Lic. Héctor Moises Osorio Estrella

Subdirector de Programas Ecológicos

Ing. Miguel Carlos Islas Rodríguez

J.U.D. Conservación de los Recursos Naturales

Ing. Héctor Antonio Aguilar Velazco

J.U.D. de Promoción, Fomento de la Educación Ambiental y**Producción Forestal**

Ing. Manuel Juárez Pérez

J.U.D. Mantenimiento de Arbolado Urbano y Barrancas

Profr. Román López Sánchez

Subdirector de Imagen Urbana

C. Moises Alamilla Mendoza

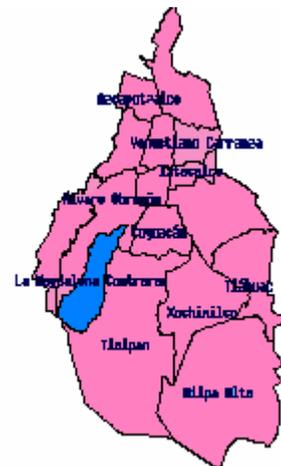
J.U.D. Parques y Jardines

C. Juan José Vera Figueroa

J.U.D. Limpia

1.1.8 Localización

La Delegación Magdalena Contreras se localiza al surponiente del Distrito Federal y colinda con la Delegación Álvaro Obregón, tiene como perímetro los ejes de las barrancas la Malinche, Texcalatlaco, Honda, la calle Querétaro y la Avenida San Bernabé, al sur limita con Tlalpan, teniendo como eje la Cañada Viborillas, al este limita con la Delegación Tlalpan y la Delegación Alvaro Obregón y tiene como ejes al Anillo Periférico Sur y en Tlalpan el camino a Santa Teresa, el río Magdalena y el río Eslava, al sur limita nuevamente con el eje de la Cañada Viborillas, al este limita con el municipio de Tianquistenco y en su vértice, con Jalatlaco ambos del Estado de México, teniendo como ejes punto de Cruz de Morillo, el camino al Ajusco y en Jalatlaco tiene como ejes la mojonera Cruz Cuauxupán y el lindero comunal de la Magdalena, así como el lindero de los Montes de San Bartolo Ameyalco, Cabeza de Toro Zacapatongo y la mojonera Texcaltitla.⁵⁰



La Magdalena Contreras es una de las 16 delegaciones en que se divide el Distrito Federal. Como órganos de gobierno de la capital de la República, las Delegaciones están desconcentradas del Departamento del Distrito Federal. La Magdalena Contreras se localiza al sur poniente del Distrito Federal. Sus coordenadas geográficas extremas son: al norte 19°20' al sur 19°13' de latitud norte, al este 99°12' y al oeste 99°19' de longitud oeste.

La Delegación colinda al norte, al oeste y una pequeña franja por el este con la delegación Álvaro Obregón, al este y al sur con la delegación Tlalpan, y al suroeste con el Estado de México.

De las 16 delegaciones, la Magdalena Contreras ocupa el noveno lugar en extensión con una superficie territorial de 7536 hectáreas, lo que representa el 5.1% del total territorial del Distrito Federal. De esta superficie, el 58.3 % (4397 has.) es área de conservación ecológica y el 41.7 % restante (3139 has.) es área urbana.

⁵⁰ El mapa muestra la colindancia con de la delegación, con las otras delegaciones

1.2 Macro ambiente a nivel de la delegación del distrito federal, nacional e internacional

1.2.1 Económico

En 1543 se establece el primer Batán (fábrica de telas corrientes), por un español de nombre Jerónimo de León. Es a raíz de los asentamientos humanos y fabriles cuando se origina una demanda de agua y las consiguientes dificultades entre los interesados, haciéndose una repartición de la corriente del río Magdalena, dividiéndolo en 33 surcos, cada uno equivalente al fajo que pasa por una circunferencia de 21 centímetros.

La fábrica de papel de la Magdalena Contreras suspendió definitivamente sus actividades por problemas laborales en 1975, ubicándose posteriormente una escuela hogar para varones

Hacia finales del siglo pasado un grupo de empresarios españoles estableció cerca del poblado de Magdalena una fábrica de textiles de algodón para aprovechar las grandes ventajas naturales del lugar, rico en fuentes de agua. En torno a esta fábrica, comenzó a crecer el pueblo y a desarrollarse la economía de la zona, siendo el punto más importante de la delegación.

El 14 de septiembre de 1976 se inauguró el Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo, cuyas instalaciones fueron donadas a la Secretaría de Educación Pública en 1985.

Actividades económicas

En los pueblos de Ocoatepec, Totolapan, Atlitlic y Aculco predominaron las clases sacerdotal, militar y comerciantes o pochtecas.

Los pobladores desarrollaban como actividad principal, la recolección de productos forestales: leña, carbón, ocote, vigas o morillos, resinas, plantas, etc.

Como aparece representado en los Códices de San Bernabé Ocoatepec y San Nicolás Totolapan, fueron grandes agricultores, floricultores y recolectores de productos silvestres de uso alimenticio, medicinal y ceremonial. También practicaban la pesca de agua dulce en las barrancas, en pequeños lagos y en los ríos Magdalena y Eslava.

No podía faltar la cacería para la obtención de pieles que usaron como vestido, así como la carne fresca para alimentarse y la utilización de los huesos para la fabricación de utensilios domésticos y de armas.

Todos estos productos se intercambiaban en diversas provincias o en el gran tianguis de Tlatelolco, además de servir como paga de tributo.

Población económicamente activa

El volumen de la población económicamente activa (PEA) en la delegación aumentó notablemente entre 1970 y 1980. De 19 mil 201 personas activas en la primera década pasó a 62 mil 124; es decir, un incremento absoluto del 224% con una tasa de crecimiento anual de 11.7%.

De la PEA registrada para 1980, casi dos terceras partes correspondieron a los hombres y el resto a las mujeres. Cabe destacar que en esta variación de la población trabajadora de la delegación, la participación de las mujeres fue significativa: en tanto que los trabajadores del sexo masculino se incrementaron un 164%, las del sexo femenino lo hicieron en 389%, lo cual es indicativo de la acelerada incorporación de la mujer en las actividades productivas durante los últimos años.

En cambio, de 1980 a 1990 aumentó de 62 mil 124 personas a 68 mil 857; es decir, un 11% (ver cuadro de población de 12 años y más por condición de actividad según sexo).

La tasa bruta de actividad de la población durante 1970-1980 sufrió un franco aumento. En 1970 el 25.5% de la población total de la delegación se dedicaba a desarrollar algún tipo de actividad económica. Para 1980 esta proporción se incrementó hasta cubrir el 35.9%. Por sexo, la tasa bruta de actividad señala la participación masculina, que fue del 47.8%, en tanto que la femenina sólo fue de 24.6%. En 1990 la actividad masculina aumentó un 11% con una tasa de crecimiento anual del 1.1%, mientras el aumento de la actividad femenina fue de 10%. Las cifras anteriores significan que del total de la población masculina de la delegación, el 26% está integrada al trabajo remunerado, y de la femenina solamente un 13% realiza alguna actividad económica, sumando un total de 39% de población económicamente activa.

Las tasas específicas de participación apuntan, por otro lado, a que para ambos sexos la incorporación al trabajo remunerado comienza a ser importante desde los 15 años de edad, observándose el máximo valor de dicho indicativo en el nivel de los 20 a los 24 años.

En el caso de la población masculina, su participación comienza a manifestarse a los 20 años, manteniéndose con altas tasas hasta los 39 años. El grupo de edad donde se tiene el valor más elevado de esta tasa es en el de 35 a 39 años. Para las mujeres, en cambio, comienza desde los 15 años para alcanzar su integración más relevante en el grupo de 20 a 24 años.

Aunque, como hemos visto, la contribución de la mujer en la actividad económica se ha incrementado durante los últimos años, no ha logrado tener una representatividad importante respecto a los hombres, debiéndose esto a las marcadas diferencias entre los sexos en lo que a oportunidad de empleo y de educación se refiere.

Para 1990 en la Delegación La Magdalena Contreras el 70% de la PEA trabajaba en el sector terciario, que comprende comercio y servicio; le sigue el sector secundario, con el 25.1% (industria, manufactura, electricidad, agua y construcción).

La población contrerense se ocupa: el 17% como artesanos y obreros; el 16.1%, oficinistas; el 9.3%, trabajadores en servicio público; solamente el 4.4% eran profesionistas.

En el año 2000, 98 mil 898 personas tenían empleo, de estas 56 mil 119 eran hombres y 35 mil 779 eran mujeres. Registrándose un total de mil 595 personas desocupadas.

Distribución del Ingreso

La distribución del ingreso entre los habitantes de un territorio es uno de los indicadores económicos más significativos para explicar el bienestar de la población. Durante la última década la distribución del ingreso entre la población económicamente activa de la delegación fue la siguiente: el 43% de la población ganaba de 1 a 2 salarios mínimos (s.m.); el 20.9%, menos de un salario mínimo; el 13.8%, más de 2 y menos de 3, y el 10.4% más de 6 salarios mínimos.

1.3 Demográfico: cultural y social

Aspectos Demográficos

El espacio en el que se ubican los asentamientos humanos de la Delegación destacan por presentar la antigua traza de sus pueblos: La Magdalena, San Nicolás Totolapan, San Bernabé Ocoatepec y San Jerónimo. Son dos las arquitecturas fabriles: el Barrio de las Calles de Contreras y las viviendas de los trabajadores textiles de Santa Teresa.

Las zonas residenciales se ubican a lo largo de la Avenida San Jerónimo y Luis Cabrera, en el perímetro de San Jerónimo Lídice, San Jerónimo Aculco, San Francisco y Lomas Quebradas, San Bernabé y en San Nicolás Totolapan, se trata de inmuebles tipo modernista con acabados de diversos estilos, predominando el colonial mexicano, el tipo de residencia que se presenta es horizontal, a excepción de la Unidad Independencia, la Unidad Santa Teresa y la Unidad Pedregal II, que son verticales y con una ambientación europea.

En contraste con las áreas residenciales, otras se caracterizan por sus altas densidades de población, en las cuales la imagen es de tipo marginal. Estas zonas se encuentran enclavadas en la mayoría de las colonias de la Delegación, las casas tienden a homogeneizarse en una clase social media, es decir, una casa modesta de mampostería con el mínimo de servicios.

Podemos resumir que la jurisdicción de La Magdalena Contreras cuenta con una variada tipología de construcciones, por lo que la imagen de su espacio es diferente.

Ø Evolución de los Componentes Demográficos

Fecundidad

La fecundidad ha sido una de las variables más importantes en el comportamiento de la composición de la población en la Delegación La Magdalena Contreras durante las últimas décadas.

En años recientes, específicamente entre 1960 y 1980, la tasa bruta de natalidad presentó una importante disminución, de 51.7 a 24.4 nacimientos por cada mil habitantes.

| Año | Población | Nacimientos | Tasa de Natalidad |
|------|-----------|-------------|-------------------|
| 1960 | 40,724 | 2,104 | 51.7% |
| 1970 | 75,429 | 3,499 | 46.3% |
| 1980 | 173,105 | 4,841 | 27.9% |
| 1990 | 195,041 | 4,760 | 24.4% |
| 2000 | 222,050 | 5,097 | 22.9% |

Mortandad

La mortandad, que junto con la fecundidad son los dos componentes del crecimiento natural de la población, registró, durante las últimas décadas una significativa disminución. La tasa bruta de mortandad pasó de 12.1 en 1960 a 4.2 defunciones por cada mil habitantes en 1990.

El comportamiento de esta variable en la Delegación La Magdalena Contreras se ha debido a un relativo mejoramiento de los niveles de vida de la población.

En 1991 se registraron 940 defunciones generales. En lo que respecta a la mortalidad infantil fallecieron 125 niños menores de un año, cuando nacieron 4 mil 760; esto representa el 26.2%, mientras que en el Distrito Federal fallecieron 5 mil 082 de los 222 mil 105 nacimientos, lo que equivale al 22.8%.

Resultado de la interacción entre las tasas brutas de natalidad y de mortalidad es la tasa de crecimiento natural, esta tasa para 1990 tuvo un valor de 12.2% para la Delegación.

De 1994 a 1999 se registraron mil 054 defunciones y 93 defunciones de menores de un año.

Migración

El crecimiento demográfico observado en la delegación fue superior en más del 452% al promedio registrado por la entidad. Mientras el Distrito Federal presentó una tasa de crecimiento total del 0.9%, el valor indicado para La Magdalena Contreras es de 4.7%. Analizando la contribución que los movimientos poblacionales representan, el 21.6% es consecuencia de la migración y el 78% nacieron en el Distrito Federal.

Durante las últimas tres décadas los saldos migratorios en la delegación fueron muy elevados. Durante el periodo de 1960-1990 el saldo migratorio se incrementó de 30,066, a 67,372 nuevos habitantes.

Población

En 1900 el área que hoy ocupa la Delegación La Magdalena Contreras tenía aproximadamente 8 mil 150 habitantes, de acuerdo al censo realizado en la Municipalidad de San Ángel.

El poblado de La Magdalena era considerado el de mayor importancia, pues contaba con 4 mil 208 habitantes; le seguía San Nicolás Totolapan, con mil 512; a continuación, San Jerónimo, con 741; San Bernabé, con 661; el poblado de Contreras, con 268, y en las fábricas de La Magdalena y Santa Teresa vivían 158 y 111 operarios, respectivamente.

En la hacienda de La Cañada había 75 campesinos; en la de Eslava, 46; en el Rancho de Anzaldo, 38, y en El Rancho Viejo, 3 personas, sumando un total de 8 mil 150 habitantes.

La Municipalidad de San Ángel tenía una extensión de 95 kilómetros cuadrados. En 1910 fue censada: contaba con 8 mil 331 hombres y 8 mil 402 mujeres, sumando un total de 16 mil 734 habitantes, es decir, el mayor número de pobladores de la Municipalidad. Le seguían Tizapán, con mil 704, y San Ángel, con mil 695. De 1900 a 1910 creció el número de habitantes a 2 mil 169.

Durante el periodo revolucionario y postrevolucionario hubo un decremento poblacional a causa de la guerra y las constantes migraciones y fue hasta 1930 cuando se realizó el primer censo delegacional de La Magdalena Contreras. A partir de entonces la población ha aumentado en número y densidad, pues la superficie se ha mantenido estable.

En el censo de población de 1930 se registró un total de 9 mil 933 personas. Para el censo de 1940, la población se incrementó en 32.5%, con lo cual llegó a 13 mil 159 habitantes; la tasa de crecimiento para la década 1930-1940 fue de 2.8% promedio anual. Para los años 1950-1960 se alcanzó un crecimiento de un 6.2% anual. En 1960 la población alcanzó la cifra de 40 mil 724 habitantes. En la década de 1960-1970 el incremento fue del 85.2%, es decir, casi se duplicó el número de residentes.

En el periodo de 1970-1980 la población creció en 1.3 veces respecto al decenio anterior, registrando una tasa de 8.3% anual, lo cual colocó a la Delegación La Magdalena Contreras como una de las delegaciones con más elevado crecimiento demográfico, junto con Tlalpan, Cuajimalpa, Iztapalapa y Tláhuac. Su área urbana creció en las mismas proporciones, con lo que toda la porción norte de la Delegación quedó incorporada a la ciudad. Entre los pueblos más importantes que quedaron conurbados se encuentra San Bernabé Ocoatepec. La creación de nuevas colonias y fraccionamientos fue realmente espectacular en esta década.

De 1980 a 1990 la población creció a 195 mil 041 habitantes, reduciéndose la tasa de crecimiento al 1.2% promedio anual; lo que representó el 2.4% (8 millones 235 mil 744 habitantes) del Distrito Federal; el 48% (93 mil 603) eran hombres y el 52% eran mujeres (101 mil 438).

En la década de 1990 al 2000 la población se incrementó a 222, 050 habitantes, de los cuales 106, 469 son hombres (48%) y 115, 581 son mujeres (52%).

Desde 1950 ha predominado el sexo femenino, lo cual ha acelerado la expansión urbana demográfica, acelerando también dos factores importantes: la fecundidad y la migración masculina a la jurisdicción, a establecer su residencia.

Sobre bases censales se puede observar que la delegación tuvo un crecimiento desmesurado entre 1970 y 1980. Este crecimiento se generó fundamentalmente como efecto del agotamiento relativo de suelo urbano accesible a las Delegaciones centrales del Distrito Federal, desplazando población hacia las Delegaciones periféricas, donde la gente buscaba suelo disponible para asentarse. Estos asentamientos se dieron a través de invasiones de tierras, como fueron los casos de El Ermitaño, Tierra Unida, Huayatla, Ampliación Huayatla y Lomas de San Bernabé, actualmente ubicados en Suelo de Conservación.

El Censo de Población y vivienda del 5 de noviembre de 1995 registró una población en la delegación de 211,898 habitantes, observando una tasa de crecimiento anual entre 1990 y 1995 de 1.46%. Esta tasa refleja una disminución en la dinámica demográfica respecto al decenio de 1980 - 1990, en el cual se experimentó una de las tasas más bajas del Distrito Federal 2.05% anual.

La tasa de crecimiento de la población de Magdalena Contreras tiende a disminuir en magnitud. Ello se debe a una menor migración hacia esta delegación.

De acuerdo al Programa General de Desarrollo Urbano 1996, la Delegación Magdalena Contreras pertenece a un conjunto de Delegaciones denominado "Segundo Contorno", en donde se estima que esta delegación ha observado una tasa de crecimiento total anual (2.05%) por arriba de la tasa promedio del Distrito Federal, mientras que mantiene una tasa muy baja de inmigración (0.09% anual promedio) comparada con Tláhuac, Xochimilco o Tlalpan.

De 1980 a 1990 la población creció a 195 mil 041 habitantes, reduciéndose la tasa de crecimiento al 1.2% promedio anual; lo que representó el 2.4% (8 millones 235 mil 744 habitantes) del Distrito Federal; el 48% (93 mil 603) eran hombres y el 52% eran mujeres (101 mil 438).

En la década de 1990 al 2000 la población se incrementó a 222, 050 habitantes, de los cuales 106, 469 son hombres (48%) y 115, 581 son mujeres (52%). Desde 1950 ha predominado el sexo femenino, lo cual ha acelerado la expansión urbano demográfica, acelerando también dos factores importantes: la fecundidad y la migración masculina a la jurisdicción, a establecer su residencia.

✦ Educación

La condición educativa de la población de esta jurisdicción es satisfactoria, ya que el 95% de los habitantes sabe leer y escribir, comparando las cifras de hace una década, cuando el 7.5% era analfabeta. En 1990 de la población total, 195 mil 041 habitantes se encontraban en condiciones de asistir a la escuela; 174 mil 613, es decir, sólo el 11%, no estaba en edad escolar.

De los 174 mil 613 acudían 31 mil 961 hombres (el 18.35%), mientras que de las mujeres acudían 31 mil 473 a la escuela, es decir un 18% (ver gráfica de alumnos inscritos, personal docente y escuelas a inicio de curso según nivel educativo y sostenimiento administrativo).

En el año 2000, 156 mil 634 personas eran alfabetas, de las cuales 71 mil 479 son hombres y 79 mil 505 son mujeres, es decir el 96.5% de la población sabía leer y escribir y asistía a alguno de los niveles escolares.

Estructura Urbana

Existen tres componentes básicos en la estructuración urbana de la delegación:

1. La vialidad, como elemento urbano que estructura barrios y colonias.
2. Los usos del suelo y la distribución de sus actividades.
3. La concentración de servicios y equipamientos principales.

La Magdalena Contreras se encuentra estructurada por una deficiente vialidad al interior de ésta, con cuatro accesos principales: Luis Cabrera, San Bernabé, San Jerónimo y Avenida México.

Además cuenta con el Periférico (paramento poniente) que es la vialidad troncal regional principal de la delegación, considerado a la vez como corredor de alta intensidad encontrándose en proceso de consolidación. El uso predominante de este corredor es el mixto (vivienda, comercio, servicios y equipamiento).

Dentro de la delegación existen pueblos y barrios que han conservado sus tradiciones, trazas urbanas y aún algo de su imagen rural que hoy trata de preservar.

Entre estos últimos se encuentran San Bernabé Ocotepec, San Nicolás Totolapan, San Jerónimo, La Magdalena y San Bartolo Ameyalco; de éstos San Nicolás Totolapan se ve alterado debido a la ubicación de conjuntos habitacionales horizontales los cuales rompen con su fisonomía.

En la delegación, se ubican tres centros de barrio con una estructura nuclear o concertadora, los cuales tienen un alto grado de consolidación y dos más que se encuentran en proceso, en ellos se alojan principalmente comercios de tipo básico y algunos servicios y equipamientos.

Los centros de barrio establecidos de manera indiscriminada generan el rompimiento de la estructura vial y urbana y carecen de los elementos necesarios de nivel básico.

En este sentido se debe procurar orientar las propuestas para reforzar un esquema de distribución de los centros de barrio.

Las zonas definidas por el Programa Parcial 1987, como centro de barrio y subcentros, sufrieron algunas adecuaciones en cuanto a sus perímetros y colindancias, por lo que es necesaria una nueva redistribución, integrando los usos ya establecidos y consolidar los que a futuro se plantean.

Una de las particularidades más importantes que definen a los asentamientos humanos es la estructura de la población por edad y sexo, ya que de esta dependen las demandas de determinados sectores de la población en aspectos como educación, salud, empleo y consumo; influyendo además en el comportamiento de los fenómenos demográficos, tales como la fecundidad, la nupcialidad, la mortandad y la migración.

La Magdalena Contreras se caracteriza por presentar un perfil en el que destaca la población joven. Para 1980 el grupo dominante fue el comprendido entre 0 y 14 años es decir, el 40.4% de sus habitantes; para 1990 pasa a ser el grupo de 5 a 9 años.

Lo anterior se plasma en la forma piramidal de población de la demarcación, la cual en su base, en donde se integran los grupos de menor edad, comienza a estrecharse manifestándose gradual envejecimiento en la población.

En el 2000 destaca la población de 25 a 29 años, seguida por el grupo de 20 a 24 años. Y de acuerdo a los grandes grupos de edad, la población de 15 a 64 años de edad representa el 66.9% de la población contrerense.

1.3.1 Cultura

Festividades Religiosas

Las fiestas tradicionales son eminentemente religiosas. El catolicismo constituye una de las manifestaciones de cultura transmitida por generaciones. Actualmente el 94.5% de la población es católica.

Cada pueblo, parroquia y capilla tiene su Santo Patrón, cuyo día da ocasión usualmente a las fiestas de las comunidades. La religión desempeña una parte importante en la vida de la comunidad. Mediante las hermandades, comisiones o mayordomías se logra status social y el mérito religioso.

Las manifestaciones religiosas pueden agruparse bajo dos encabezados principales: el culto básico (bautismo, confirmación, primera comunión, matrimonio, etc.) y los cultos especiales de Cristo, María y los Santos, que dan lugar al ciclo anual de días festivos: las fiestas de los Santos Patronos, así como a las representaciones dramáticas populares, las leyendas pías, las historias milagrosas y el conjunto de creencias menores.

Fiesta de los Santos Patronos

Las fiestas tradicionales se agrupan según su rango e importancia. En primer lugar se encuentran las festividades de las cabeceras de los pueblos que conforman a la Delegación Política; el segundo lugar corresponde a las Parroquias y Capillas.

La organización de las fiestas principales son muy similares. Se forma una Comisión de Festejos, encargada de realizar los preparativos, misma que nombra comisiones internas, que pasan casa por casa solicitando aportaciones voluntarias o cuotas fijas.

En vísperas al día del Santo Patrón se anuncia su llegada con cohetes; al siguiente día, desde las tres de la mañana, nativos y colonos avecindados se reúnen en torno al templo con instrumentos musicales para entonar "las mañanitas"; un día antes el templo es decorado con diversos arreglos florales: en la entrada principal del templo se coloca un mosaico de flores, bien puede ser de semillas o pequeñas piezas de pan y los encargados de colocarlo generalmente son una representación de algún pueblo vecino,

Que viene a apoyar las festividades o a pagar alguna manda o compromisos que son recíprocos entre las comunidades religiosas.

Si la conmemoración cae entre semana, solamente se presiden ceremonias religiosas y la fiesta se deja para el fin de semana. El sábado llega la banda de viento y ameniza en el atrio del templo y en ocasiones alterna con grupos de danzantes que pertenecen a otros pueblos con los que se tiene correspondencia.

El día domingo las festividades inician al arribo del día con cohetes lanzados al aire, que anuncian el día más importante de la comunidad, misma que se congrega en el templo para escuchar misa. Los feligreses se aglomeran en la iglesia y sus alrededores, en donde alternan la música de viento, las danzas de los concheros, los arrieros, chinelos, moros y cristianos.

Fiesta Popular

En las principales calles del pueblo se instala la feria con toda su gama de juegos y aparatos mecánicos, puestos de comida, antojitos tradicionales, vendimias de bromas, de pan, de pulque, en fin, todo lo que invita al asistente a divertirse y a satisfacer su paladar.

La fiesta llega a su plenitud cuando se anuncia la quema del tradicional castillo y culmina con bailes populares. En el transcurso del día la gente visita el templo. La mayoría de las casas se visten de manteles largos, los platillos tradicionales no pueden faltar para un día especial: arroz, mole, barbacoa, carnitas y frijoles, acompañados de pulque.

En los poblados de San Nicolás y San Bernabé se acostumbran jaripeos y peleas de gallos.

Ciclo Anual de Festividades

6 de enero Fiesta de Reyes. La Delegación festeja a los niños con festivales culturales, feria y regalos que se reparten en el Foro Cultural, Casa Popular y algunos otros puntos de la delegación. En los centros de trabajo, escuelas y hogares se acostumbra partir la Rosca de Reyes.

2 de febrero Día de la Candelaria. Cada año se realiza con entusiasmo: en el día se levanta el Niño Dios y se viste; por la tarde, grandes multitudes acuden a los distintos templos de la Delegación a bendecir al Niño Dios, al salir del templo los feligreses invitan a sus compadres a disfrutar de una rica cena, compuesta de tamales y atole o bien mole o pozole.

5 de febrero En la explanada del edificio delegacional se rinde homenaje a la Constitución. Se reúnen alumnos de las escuelas, autoridades civiles y militares para escuchar los panegíricos de la Constitución.

24 de febrero Día de la Bandera.

Viernes de Dolores (Fecha movable) En este día se conserva la costumbre, en muchas casas, de hacer altares: se levanta una ramada de palapa o de madera, adornada con papel blanco y morado, en ocasiones picado. La Virgen de los Dolores se coloca en el Altar Central, rodeada de flores, agua, pequeñas macetas o figuras con semillas germinadas.

Semana Santa (Fecha Movable) Domingo de Ramos: En toda la Delegación se acostumbra que este día los feligreses compren palmas adornadas con flores para llevarlas a bendecir a las parroquias.

Desde el Domingo de Ramos hasta el Domingo de Pascua, que constituye la Semana Santa, las personas católicas no comen carne de ninguna clase, excepto de pescado, costumbre que se ha ido perdiendo; igualmente se acostumbraba en estos días elaborar sabrosos postres y dulces llamados capirotada y torrejas.

En las parroquias los oficios religiosos de Semana Santa se desarrollan de la manera siguiente:

Jueves Santo: Misa solemne a las 17 horas. Viernes Santo: El Pueblo de San Bernabé Ocotepéc es uno de los pueblos del Distrito Federal que ininterrumpidamente celebra la Semana Santa, en el centro del pueblo y en el Cerro del Judío se escenifica la pasión de Cristo.

Los papeles principales son: Cristo, Pilatos, Herodes, el Buen Ladrón, el Centurión que pronuncia la sentencia, María Magdalena, Juan Evangelista, Samuel (a) el judío errante y su perro Godorífero, Simón Cirineo, Lázaro y sus perros, La Verónica, el ciego Loginos, el Centurión Cornelio y su caballo el Trueno, el bachiller, sayones y músicos.

Los actores que deben representar el drama de Judea son convocados por todos los rumbos del pueblo y colonias aledañas al Cerro del Judío. En la parroquia del pueblo se verifican las juntas de la gente fervorosa y beata para las fiestas cristianas.

La Pasión en el Cerro del Judío y el Pueblo de La Magdalena Atlitlic

Jueves Santo: Prendimiento y Aposentillo. A tambor batiente y a toque de trompetas los sayones o soldados aprehenden al Señor en un lugar exprofeso, para hacer un recorrido hacia el centro del pueblo. De vez en vez los sayones dicen a Cristo: "Vamos, vamos hechicero, a pagar delitos y escándalos".

En la tarima levantada frente al templo, tiene lugar un largo proceso que termina por la tarde.

Viernes Santo: Crucifixión. Desde las siete de la mañana los feligreses adornan y barren las calles, colocando la estación de la Pasión en pequeños altares decorados con papel de china de color morado (picado). A las 12:00 hrs. aparecen los soldados. Después de un breve acto en el entarimado tiene lugar la procesión del divino preso.

Por las calles más concurridas van apareciendo célebres personajes que deambulan con notable indumentaria; no podía faltar Samuel (a) el judío errante y su perro Godorífero, a quien Jesús pidió posada y agua, y en vez de dársela le cuchicheó al perro y por este hecho Cristo dijo: "anda, hasta la consumación de los siglos".

Lázaro y sus perros; Simón Cirineo, el que ayudó a Jesús a cargar la Cruz. La Verónica, la mujer del pueblo que limpió la cara del Señor. El ciego Longinos, el que le enterró la lanza a Cristo y de la sangre que le roció los ojos vio. El escuadrón del centurión Cornelio y su caballo el Trueno.

Vía crucis: La ruta de la Crucifixión sale por la calle principal de San Bernabé para enfilarse al Cerro del Judío, en ambas calles se sitúa la muchedumbre en una romería llena de puestos de todo tipo de vendimias y bebidas.

Sigue a esta tumultuosa crucifixión la casi total concentración de los actores, entre calmas silenciosas, conversaciones y risas absorbidas con actos del drama del calvario.

El acto de más acción dramática es la carrera del escuadrón del centurión Cornelio para salvar a Cristo en gratitud de que sanó a su criado: llega cuando Cristo ya había expirado y su intempestiva llegada atiza a la concurrencia que a empujones abre valla. Cornelio atribulado se duele de Jesús inmolado en la Cruz y de María inconsolable.

Sábado de Gloria: Se realiza el tradicional paseo a los Dinamos. Los contrerenses acostumbran organizarse y salir con la familia, parientes, compadres, o amigos. Normalmente el día es propicio para un día de campo, es caluroso y la gente anhela bañarse, mojarse, o simplemente jugar con el agua del Río Magdalena, último reducto de la Cuenca de México.

El bosque, el agua y la temperatura son elementos que satisfacen a los visitantes. Este día las casas se quedan vacías; desde temprano se ve caminar a grupos numerosos por distintos caminos, veredas y barrancas, todos bien equipados con agua fresca o pulque, y comida para toda la familia; características que los distinguen de los cientos de turistas defechos que concurren también al paseo.

Peregrinación al Santuario del Señor de Chalma. Apenas se inicia la Semana Mayor, cientos de familias de la comunidad se organizan en pequeños grupos para partir al santuario del Señor de Chalma. El templo se encuentra enclavado en la Sierra de las Cruces. Diversos grupos de excursionistas se enfilan por La Cañada de Contreras o por las Lomas de San Bernabé.

Decenas de personas caminan durante la noche y el día. Para los aficionados a practicar tal incursión, el atractivo radica en salir en lunes o martes santo, a partir de las 3 ó 5 de la mañana; algunos otros le encuentran más "sabor" caminar a media noche y forman la mayoría, porque existe un gran fervor. Hombres y mujeres se confunden en la enorme peregrinación nocturna. Los jóvenes se esfuerzan por portar equipo de excursionismo o por improvisar una pequeña mochila con su cobija enrollada.

Cuando queda atrás la zona urbana de Contreras, ya en los límites del monte, el estado de ánimo llega a su máximo y se escucha todo tipo de música grabada o cantada. El cansancio de la caminata se siente precisamente llegando al santuario del Señor de Chalma. Algunos esperan la luz del día, recostados en algún lugar, fogata de por medio, para soportar las heladas noches, la mayoría hacen el regreso en camión, permaneciendo hasta el Sábado de Gloria, otros lo hacen a pie.

21 de marzo Aniversario del natalicio del Benemérito de las Américas, Lic. Don Benito Juárez. Se conmemora en la plaza que lleva su nombre en la Col. Santa Teresa.

10 de abril Aniversario de la muerte del Caudillo del Sur, General Emiliano Zapata. Se conmemora en la plaza que lleva su nombre en la Col. La Malinche.

3 de mayo La Santa Cruz. En este día, en los pueblos y colonias de la Delegación todo es bullicio y animación. Se escuchan cohetes, en el transcurso del día se adornan las cruces, en las casas, obras, cruceros, en la Colonia La Cruz y en el Cerro del Judío.

El Pueblo está de fiesta al igual que los albañiles, por la mañana se celebran ceremonias religiosas, se bendicen las cruces y al medio día los vecinos se congregan en sus casas a disfrutar una comida tradicional: arroz, mole, frijoles, chicharrón, guacamole, carnitas, barbacoa, pulque, cerveza y aguardiente.

5 de mayo Conmemoración de la Batalla de Puebla. Se realiza una aceremonia cívica, en la Explanada Delegacional

10 de junio Se conmemora la tragedia de Lídice en el Rosedal de la Paz, ubicado en la Col. San Jerónimo Lídice.

30 de julio Aniversario del fusilamiento del Padre de la Patria, Don Miguel Hidalgo y Costilla. Se conmemora en la Explanada Delegacional.

19 de agosto Conmemoración de la Batalla de Padierna. Se realiza un acto cívico en el monumento ubicado en la Col. Héroes de Padierna.

Fiestas Patrias Durante todo el mes permanece izada a toda asta la Bandera Nacional.

La Delegación organiza el "Certamen Señorita Fiestas Patrias", popular evento en el que participan residentes de la demarcación.

13 de septiembre. Aniversario en que los cadetes del H. Colegio Militar defendieron el Castillo de Chapultepec de las tropas de los Estados Unidos en 1847. Se conmemora con un acto cívico en la Explanada Delegacional.

15 de septiembre. Aniversario del inicio de la Independencia de México en 1810. Se conmemora con el tradicional Grito de la Independencia que se da en los cuatro pueblos de la Delegación. Se celebra una verbena popular con la entusiasta participación de vecinos y visitantes.

Por la mañana se realiza un desfile cívico-deportivo, con carros alegóricos y los charros de la demarcación.

16 de septiembre. Día de la Independencia Nacional.

27 de septiembre. Aniversario de la consumación de la Independencia de México en 1822. Ceremonia cívica en la Explanada Delegacional.

30 de septiembre Aniversario del natalicio del Caudillo de la Independencia Don José María Morelos y Pavón, se conmemora con una ceremonia cívica en el monumento ubicado en la Colonia El Tanque.

4 de octubre Fiesta de San Francisco. El panteón de San Francisco se ve concurrido en este día. Se deshieran, lavan y adornan las tumbas y se celebran ceremonias religiosas.

1 y 2 de noviembre Día de Muertos. Los días 1 y 2 de noviembre, la población de La Magdalena Contreras celebra con mucho recogimiento y respeto el culto a sus muertos.

La costumbre, con múltiples variantes, es la misma en casi todo el Distrito Federal; la población acostumbra a llevar flores a las tumbas en las cuales se conservan los nombres de los desaparecidos, frente a las católicas cruces.

En San Bernabé, San Francisco, San Jerónimo y San Nicolás, el día primero, "día de los angelitos", por la tarde se concentran en el cementerio personas que van a dejar flores y coronas, y a rezar una oración a sus angelitos; también los que van a limpiar o pintar las tumbas y a prepararlo todo para el siguiente día.

El día dos, para recordar a los difuntos y rendirles culto, los familiares van a misa, a adornar los sepulcros cubriéndolos de coronas, flores y veladoras, mandándoles decir además, responsos con los sacerdotes que ahí localizan.

Les prenden velas al atardecer, después de haber rezado una oración al sepulcro del muerto.

En cientos de casas se improvisan ofrendas. La Delegación organiza un concurso de ofrendas en el que participan escuelas, organizaciones y vecinos

12 de diciembre Fiesta tradicional de la Virgen de Guadalupe en todos los templos de la Delegación para conmemorar su aparición, -año 1531-. Se celebran solemnes misas. Acuden numerosas peregrinaciones a la Basílica de Guadalupe o al Santuario de Chalma que se trasladan a pie desde los días 10 y 11 de diciembre. En la Colonia La Guadalupe, en torno al templo y en sus calles se establecen puestos de feria, de comestibles y juegos mecánicos. En este día, en muchas casas y calles, se hacen altares.

Fiestas Decembrinas Las posadas en la Delegación tienen lugar de común acuerdo entre las familias que brindan sus casas, calles y barrios, según el turno que les corresponde para cada una de las noches y bailes sociales en los principales sitios de reunión de la jurisdicción.

El novenario se efectúa en las parroquias y capillas, por la tarde se lleva a cabo el Rosario y procesión con los peregrinos y piñatas. En las colonias los vecinos se organizan para las posadas, colación, fruta y velitas que se reparten en canastillas entre los niños. La fiesta para ellos culmina al quebrar la piñata tan anhelada, en cambio para los jóvenes y adultos la fiesta acaba de iniciar: la música y el baile son ingredientes principales.

La Delegación realiza concursos de nacimientos y obsequian piñatas a los vecinos que organizan posadas por colonia.

Festividades De Parroquias Y Capillas

En segundo término tenemos las festividades de las parroquias y capillas. En la jurisdicción contrerense existen cinco parroquias y 26 capillas, así como diversos altares a la Santa Cruz y a la Virgen de Guadalupe en vía pública.

Parroquia de Santa María Magdalena Atlitic.

Las capillas ordinarias de esta Parroquia son:

San Nicolás Totolapan. Nuestra Señora de Guadalupe

Calle Puente Cuadritos, Poblado Rural San Nicolás Totolapan.

Festividad: 12 de diciembre.

Nuestra Señora de Fátima

Av. 5 de Mayo, C.10 M.98, Col. Potrerillo, C.P. 10300

Festividad: 13 de mayo.

La Santa Cruz

Calle La Cruz No. 12 San Bernabé, Col. El Rosal, C.P. 10300

Festividad: 3 de mayo.

La Transfiguración del Señor

Calle Palomas y Canarios, Col. Los Padres, C.P. 10340

Festividad: 6 de agosto

Parroquia de San Bernabé

Las Capillas ordinarias de esta Parroquia son:

Sagrado Corazón de Jesús

Col. Tierra Unida

Festividad: (movible) 14 de junio

San Judas Tadeo y San Simón (Apóstoles)

Calle Durazno Col. Ampliación Lomas de San Bernabé, C.P. 10369.

Festividad: 30 de octubre

San Juan Diego y Nuestra Señora de Guadalupe

Av. 5 de Mayo C.10 M.98 Col. Potrerillo, C.P. 10620

Festividad: 12 de diciembre.

Señor de la Divina Misericordia

Festividad: (movible) se celebra al siguiente domingo de la pascua, puede ser el último día de marzo o de abril.

La Asunción

Calle Cuitláhuac y Vista Hermosa, Col. Vista Hermosa, c.p. 10300

Festividad: 15 de agosto.

San José Atacaxco

Calle La Carbonera y Ampliación Canal, Col. Atacaxco, c.p. 10340

Festividad: 19 de marzo.

San José

Calle La Carbonera y Ampliación Canal, Colonia La Carbonera, c.p. 10640

María Madre de la Divina Gracia Col. Las Cruces

Festividad: (movible) el primer domingo siguiente del día 12 de mayo.

En la Parroquia de San Bernabé existen dos Cofradías:

Cofradía de L. Señor San José

Festividad: 19 de marzo

Cofradía de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro

Festividad: 27 de junio.

Oratorio de San Felipe Neri

En la jurisdicción de la parroquia de San Bernabé hay un Oratorio de Padres de la Orden de San Felipe Neri, en cuyo sitio se levanta una capilla bajo la advocación de Nuestra Señora de la Paz. Festividad: San Felipe Neri el 26 de mayo, y Nuestra Señora de la Paz (movible) se celebra el último domingo de enero.

Parroquia de la Sagrada Familia

Calle Fortín, Col. Barranca Seca, C.P. 10580

Festividad 1 de julio.

🔴 Fiestas de las Cabeceras**Parroquia de San Bernabé Ocotepc**

Alvaro Obregón-Buenavista, C.P. 10300

Festividad: 11 de junio

Parroquia de Santa María Magdalena Atlitic

Plazuela Magdalena, C.P. 10910

Festividad: 22 de julio.

Capilla de San Jerónimo Aculco

Morelos- Av. San Jerónimo, C.P.10200

Festividad: 30 de septiembre

Capilla de San Nicolás Totolapan

Independencia y Juárez, C.P. 10900

Festividad: 10 de septiembre

Capilla Inmaculada Concepción

(Antiguo Pueblo de Contreras)

Camino Real de Contreras, C.P. 10580 Col. La Concepción.

Festividad: 8 de diciembre

Capilla de Santa Teresa

(Patrona de la desaparecida Fábrica Textil y de sus trabajadores)

Av. México No.66, Col. Santa Teresa

Festividad: 15 de octubre 1.3.2 Social

1.3.2 Sociales

Padierna en 1847. Durante la invasión norteamericana de 1847, en el país se realizaron esfuerzos constantes por mantener la integridad territorial y conformar la conciencia nacional.

La Guerrilla de Don Agustín Reyna. El Pueblo de Contreras dio muestra de valor y heroísmo. El 18 de agosto de 1847 la guerrilla contrerense, formada por Don Agustín Reyna, nativo de Contreras, se enfrentó a la avanzada norteamericana en el sendero de Peña Pobre a Padierna. Mientras tanto, el ejército del norte de México, comandado por el General de División Gabriel Valencia, hacía lo suyo a espaldas del Rancho de Padierna, en la Loma de Pelón Cuauhtitlan.

La Batalla de Padierna. La noche del 19 y madrugada del 20 de agosto del año 1847, el ejército invasor norteamericano, viniendo de Tlalpan por Peña Pobre hasta la altura de Padierna, atacó de frente al Rancho La Loma Fortificada; al no poder tomarlo dirigió la mayor parte de sus fuerzas por el sendero que salía cerca de Anzaldo, y avanzó hacia el Pueblo de San Jerónimo donde pernoctaron, flanqueando, la Loma Fortificada; y de cuyo pueblo salieron en la madrugada del 20 para atacar y tomar por la espalda la misma Loma.

Partes Militares. El General Valencia, en su parte militar del 19 de agosto 8:00 P.M. señala:

"...después de un reñido combate contra todas las fuerzas angloamericanas, tengo el alto honor de participar a VE que he puesto en vergonzosa fuga, con el ejército que tengo el honor de mandar, a todas las fuerzas del anglo-americano, que unidas han embestido mi posición y me atacaron de cuantos modos era posible, desde las doce del día hasta las siete de la noche."

El 20 de agosto, el General Antonio López de Santa Anna envió dos comunicados al General Valencia para que se retirara como pudiera esa misma noche. A la 1:15 horas de la madrugada Santa Anna exclamó al respecto:

"considerando lo que sufriría la División del Norte con la lluvia, sin abrigo alguno, y que ni los hombres ni las armas quedarían útiles para empeñar una acción al otro día, anhelando evitar la derrota que preveía, ordené al General Valencia se retirara a San Ángel".

Los Héroes de Padierna. El ejército norteamericano comenzó su ataque a las 3:00 A.M., ocasionando a las posiciones mexicanas grandes pérdidas. Durante la batalla se capturaron a 813 soldados y 88 oficiales, 4 de ellos generales mexicanos. Las pérdidas de los norteamericanos fueron en total, de 300 hombres en los combates de Padierna.

En el reporte del General Salas, Segundo en Jefe de la División del Norte, que enviara al Ministerio de Guerra señala:

"... a causa de la mala posición ocupada y del abandono que se vieron los movimientos del enemigo, a la madrugada del día 20, fueron batidos en todas direcciones por más de 6 mil los 3 mil infantes reunidos en las lomas de Padierna".

Así, los héroes de Padierna dieron su sangre en aras de la patria, y México los glorificó: el General Frontera, el Capitán Rico, los tenientes, Subtenientes y Alféreces Zulueta, Contreras, Vergara y Quiriarte.

Movimiento Obrero

Los trabajadores textiles de la región de Contreras se organizaron para reducir la jornada de trabajo de 14 a 12 horas diarias, mejorar los salarios y las condiciones internas de trabajo.

Los empresarios utilizaban malos tratos, métodos coercitivos, aplicaban multas y descuentos, tiendas de raya y otros mecanismos para controlar a la clase trabajadora.

Estas fueron las causas de los primeros choques entre los trabajadores y sus explotadores capitalistas extranjeros.

El Gran Círculo de Obreros. Las condiciones de trabajo obligaron a la unificación de los trabajadores en sociedades mutualistas y hermandades. Una de ellas fue el Gran Círculo de Obreros (GCO) que se estableció en Contreras y llegó a convertirse en la organización más importante en el país con sucursales en diferentes Estados. Sus objetivos estaban encaminados hacia "el bienestar y la mejora de la clase trabajadora".

El origen del Gran Círculo de Obreros se remonta a la década de 1860, y su primera directiva se nombró en septiembre de 1872, tres años después contaba con 28 sucursales, en su mayoría de obreros textiles, seguidos por los sombrereros artesanos:

- 1a. Fábrica El Águila, Contreras, D.F.
- 2a. Fábrica San Ildefonso, México.
- 3a. Fábrica La Fama, Tlalpan, D.F.
- 19a. Fábrica La Magdalena, Contreras, D.F.

La principal arma de los obreros textiles del Valle de México fueron los múltiples brotes huelguísticos, para luchar por la desaparición de la tienda de raya, la reducción de la jornada de trabajo (de 14 a 12 horas de labor diaria), servicio médico, medicinas en las enfermedades profesionales y la abolición del trabajo nocturno.

Club Democrático Antirreleccionista. La mayoría de los habitantes en la región de Contreras eran indígenas, campesinos, jornaleros, comuneros y un sector pequeño de trabajadores textiles que vivían en pésimas condiciones.

El fin de la dictadura de Porfirio Díaz, acarreó una lucha interna por el poder político.

El pueblo y sus dirigentes aparecen como actores sociales para hacer valer sus derechos, organizándose a través del "Club Democrático Antireeleccionista Vicente Guerrero", que formalmente quedó instalado el día 23 de julio de 1911, siendo elegida como su primera presidenta Socorro E. Ramírez.

La presidenta del Club Antireeleccionista, al saber que pasaría en ferrocarril, por la estación de Contreras, Don Francisco I. Madero, en su viaje a Cuernavaca, le preparó un pliego petitorio haciendo de su conocimiento los principales problemas del Pueblo de La Magdalena, ocasionados por los caciques, el cual fue entregado personalmente al candidato presidencial.

Presencia Zapatista. La primera partida de zapatistas en la región aparece en el mes de marzo de 1912. El territorio de La Magdalena Contreras era considerado como un sitio estratégico para entrar a la Ciudad de México.

En estos años la lucha armada había rebasado la periferia de la Ciudad de México y era vista por los vecinos de Contreras con simpatía y buen número de ellos se unieron a la lucha zapatista.

Entre 1913 y 1914, las fábricas de Contreras fueron tomadas por los zapatistas con el objetivo de abastecerse de energéticos, mantas, cobertores, entre otras cosas y exigían a sus dueños una cantidad de dinero y productos manufacturados, con la condición de no destruirlas o quemarlas.

La región estaba bajo el mando del jefe zapatista Francisco Pacheco, quien controlaba las fábricas de Santa Teresa y La Magdalena.

Los empresarios solicitaron ayuda a la Secretaría de Guerra y a la comandancia militar para proteger las plantas eléctricas (los Dinamos) y las fábricas textiles, a cambio de dar alojamiento, alimento, abrigo para la tropa y, sobre todo, abastecer de implementos textiles para los cuerpos rurales.

La Secretaría de Guerra envió diversos destacamentos que se establecieron en las fábricas textiles y sus alrededores, conteniendo así a los zapatistas.

Las fábricas representaban cierta neutralidad entre los zapatistas y los cuerpos rurales.

Los cuerpos rurales no se atrevían a disparar su artillería, ya que dichas fábricas representaban una cuantiosa inversión extranjera. Sin embargo, el ejército federal sí atacó los pueblos y rancherías de Contreras, persiguiendo a los zapatistas por toda la Sierra de las Cruces.

En 1914 los pueblos de Contreras y La Magdalena fueron destruidos por el fuego. Sólo quedó una que otra casa respetada por los zapatistas, pues sus propietarios advertían con letreros ser revolucionarios.

La situación se agravó para los trabajadores textiles. Cerca de dos mil familias se encontraban aisladas y en la más completa miseria, rodeadas de los pueblos incendiados.

La Magdalena Contreras continuó en 1915 ocupada por las tropas zapatistas que libraron la batalla decisiva en el mes de noviembre y avanzaron sobre la capital de la República.

Los zapatistas penetraron hasta la estación de Buenavista, en donde se apoderaron de una locomotora, la cual fue llevada al cuartel de Contreras para trasladar sus fuerzas revolucionarias.

El Sindicato "La Lucha". El origen de este sindicato se localiza en 1917. Su primer secretario fue el obrero J. Trinidad Escalona; después de haberse integrado, se formó una comisión para redactar sus estatutos. El sindicato "La Lucha" fue uno de los pilares de la Federación del Ramo Textil, cuando en marzo de 1919 permanecía al margen de toda organización obrera.

En 1920 estallaron diversos conflictos laborales. Los obreros textiles de "La Hormiga", "La Alpina", "Santa Teresa", "La Abeja" y "La Magdalena", así como los campesinos de San Ángel, se unieron a los conflictos obreros y declararon una huelga en solidaridad.

El sindicato "La Lucha" estaba afiliado a la Federación Obrera del Ramo Textil (FOT) de corte anarcosindicalista y fue uno de los pilares de la fundación de la Confederación General de Trabajadores (CGT).

La CGT estaba subvencionada por la Federación Comunista del Proletariado Mexicano. La integraron cincuenta representantes de 30 sindicatos de 20 Estados de la República, y su lema fue "Salud y Comunismo Libertario".

La CGT surgió como una organización contraria a la Confederación Regional Obrero Mexicana (CROM).

La historia de la CGT como grupo anarcosindicalista se vio manchada por la violencia durante sus primeros seis años. Sus principales escenarios fueron las fábricas textiles de la región de San Ángel y Contreras.

Huelga de 1922. En apoyo a los trabajadores textiles de la fábrica "San Ildefonso" en septiembre de 1922, la CGT decretó una huelga de solidaridad en todas las fábricas en el Distrito Federal. Terminando la huelga, los industriales de la municipalidad de San Ángel, como represalia, acordaron declarar "el lookout" (paro patronal) cerrando las puertas de las fábricas de La Magdalena, Santa Teresa, La Hormiga, La Abeja y La Alpina..

Los Mártires del 20 de Octubre. El 19 de julio de 1922 sujetos no identificados detuvieron al dirigente de la Federación Hilandera, Julio Márquez.

La noticia del secuestro generó que obreros de las fábricas La Magdalena, Santa Teresa, La Abeja y La Hormiga, marcharan hacia la Presidencia Municipal de San Ángel, el 20 de octubre, en protesta por la desaparición de Márquez, siendo repelidos por la gendarmería montada. En el enfrentamiento murieron Emilio López y el obrero Florentino Ramos.

Después de este suceso todas las filas de la CGT organizaron una manifestación, en la que cargaron el féretro de Florentino Ramos, e hicieron una parada frente al Palacio Nacional, en la Secretaría de Gobernación y en las oficinas del Gobierno del Distrito Federal.

Para recordar a los mártires, se dio el nombre "20 de octubre", fecha en la que sucedieron los hechos, a la calle ubicada a un costado de la fábrica Santa Teresa, entre ésta y las viviendas de los trabajadores de la misma.

El Sindicato "La Unión". El 20 de julio de 1925, en la fábrica La Magdalena, se creó el Sindicato "La Unión", afiliado a la Confederación Regional Obrero Mexicana (CROM), encabezado por el obrero Ricardo Treviño. Esta organización sindical surgió como opositora al Sindicato "La Lucha", al frente del cual estaba Ciro Mendoza.

Las pugnas de los trabajadores textiles provocaron enfrentamientos armados entre ambos sindicatos.

Ø Dueños de la fábrica la Magdalena

La factoría estuvo bajo diversas sociedades mercantiles a lo largo de su existencia:

De 1840 a 1866, su propietario fue Don Antonio de Garay, quien fundó la Sociedad de Garay y Compañía.

De 1866 a 1883, su dueño fue el señor Pío Bermejillo, quien la trabajó con la denominación de Pío Bermejillo y Compañía.

En 1883, la adquieren en sociedad los señores León Meyran, Antonio Donnadiou y Adrián Jean, quienes forman la empresa "Meyran, Donnadiou y Compañía."

En 1909 pasa a propiedad del francés Jean Veyan, quien crea "Veyan Jean y Compañía, Sociedad en Comandita".

Para 1928 pasó a formar la empresa "Veyan Jean y Compañía y Sucesores".

En 1932, los socios Adrián, Camilo y Alfonso Jean; Pedro Guzzy, Camilo Reynaud y Luis Veyan, forman la sociedad "Jean Hermanos y Compañía".

La última huelga. La fábrica dejó de funcionar el día 10 de junio de 1967, cuando el Sindicato "La Lucha" emplazó a huelga por violaciones al Contrato Colectivo de Trabajo de la Industria Textil.

La huelga duró seis años, el día 10 de marzo de 1973, la Suprema Corte dictó el laudo a favor de los trabajadores textiles, ordenándoles a los dueños de la factoría pagar la suma de 47 millones de pesos por concepto de la indemnización, los cuales no fueron cubiertos y los bienes muebles e inmuebles fueron sacados a remate. El inmueble fue adquirido por el Departamento del Distrito Federal, el 19 de septiembre de 1973.

Personajes Y La Nomenclatura

Anzaldo, Antonio de. Antonio de Anzaldo fue dueño del obraje de paños, mismo que fue conocido por su apellido Anzaldo. Posteriormente un pedazo de terreno, que antes perteneció al mismo obraje, se le conoció como Rancho de Anzaldo.

Cabrera, Luis. (1876-1954). Abogado, poeta y escritor. Nació en Zacatlán, Puebla. Partidario del maderismo, se afilió al constitucionalismo en 1913.

Es autor del primer proyecto de Reforma Agraria. Fue diputado al Congreso de la Unión en dos periodos. Fue Secretario de Hacienda en 1915 y 1919-20, acompañó a Carranza hasta que fue muerto. Periodista desde 1892, escribió sobre economía, política y sociología, autor de varios libros: El Balance de la Revolución; Herencia de Carranza; Veinte años después, etc. Hoy una de las avenidas principales de la Delegación lleva con honor su nombre.

Carranza, Emilio. (1905-1928) Aviador, precursor de la aviación mexicana. Nació en Villa de Ramos Arizpe, Coahuila. Ingresó como alumno supernumerario en la Escuela Militar de Aviación de Balbuena en 1921, llegando a ser Teniente de la Fuerza Aérea Mexicana.

Con su hermano Sebastián construyó un aeroplano, el "Toloche", con el que realizaron un vuelo sin escalas de la Ciudad de México a Ciudad Juárez. Ascendió a Capitán en 1928. Posteriormente, realizó un vuelo sin escalas de la Ciudad de México a Nueva York, con su avión llamado "Excélsior", que patrocinó el periódico del mismo nombre.

Murió al intentar el vuelo de regreso, al caer su avión en Sandy Ridge, el 12 de Julio de 1928. En el Pueblo de La Magdalena una calle lleva su nombre.

Contreras, Diego de. Dueño del obraje de paños ubicado en lo que hoy es el Foro Cultural, al cual se le conoció como el Obraje de Contreras. En el año de 1771 se construyó un camino carretero que comunicaba al obraje, el cual fue conocido como Camino Real a Contreras.

Contreras, Tomás. (1660) Fundador y pionero de la industria artesanal textil.

Zapata, Emiliano. Precursor del movimiento agrario en los pueblos de Contreras.

Enderica, Manuel. Dueño de la Hacienda de San Nicolás Mipulco o Eslava. Fue denunciado por fray Manuel de San Rafael, Carmelita Descalzo del Convento de San Ángel, ante el tribunal de la Inquisición, de proferir palabras injuriosas en contra del Rey y de apoyar ideas de la Revolución Francesa.

Lo procesó la Inquisición al encontrarlo relacionado con otros personajes, también en proceso por la Inquisición, en diversas partes de la Nueva España: Guadalajara, Guanajuato, etc.

Eslava, Antonio de. Don Antonio de Eslava fue dueño de la Hacienda de Mipulco por el año de 1714, y desde entonces se le conoció como Hacienda de Eslava o de San Nicolás, pues el casco de la hacienda quedaba comprendido en el pueblo de San Nicolás Totolapan.

Garay, Antonio de. (1846) Fundador de la fábrica textil La Magdalena. Fue también funcionario en la administración pública, tenía a su cargo la Dirección de Colonización e Industria.

Hermanos Flores Magón, Enrique y Manuel. Organizaron durante el primer lustro del actual siglo a los trabajadores textiles para llevar a cabo un gran número de huelgas en la zona fabril de Contreras y San Ángel.

Cortés, Hemán. (1529) Adquiere por ordenanza real una merced "por ahora y para siempre", que le concedía el título de "Marqués del Valle de Oaxaca", otorgándole las villas y pueblos de Coyoacán, sus aguas, tierras, pastos e indios.

Iztolinqui. Descendiente de Maztlatzin, cacique y Gobernador de Coyoacán y señor de las tierras de Atlitlic, Ocoteppec, Aculco y Totolapan. Ayudó a los conquistadores españoles a vencer a los mexicas. A cambio de sus servicios, Don Hernán Cortés le respeta su linaje real y lo confirma cacique y gobernador de Coyoacán, es bautizado con el nombre de Juan de Guzmán Iztolinqui.

Rosas, Juventino. En el año 1875 la familia Rosas emigra de Santa Cruz de Galeana, Guanajuato, a la Ciudad de México en busca de prosperidad. En aquel tiempo Juventino Rosas contaba con siete años de edad y tocaba todo tipo de piezas en su violín. A sus 15 años se incorporó a la Compañía de Ángela Peralta, tocando diversos instrumentos: violín, piano, flauta, trompeta, clarín, etc.

Juventino conoció al doctor Manuel Espejel, quien percibe sus virtudes musicales y, gracias a su amistad con el maestro Alfredo Bablot, Director del Conservatorio Nacional de Música, lo inscribe en esa institución en los cursos de teoría musical y de solfeo; pero debido a la penuria, pronto dejó los cursos.

Decidió trasladarse al vecino pueblo de Contreras, en donde, en el retiro campirano, compuso gran parte de su obra musical.

José Reina, sobrino del Director de la Orquesta de Contreras y amigo de Juventino relata: " se pasaba grandes temporadas en Contreras, y en sus momentos de ocio daba rienda suelta a su inspiración, componiendo continuamente bailables que hacían eco en el pueblo.

Así nació "junto al manantial", a la vera de un gallinero, encima de una sucia mesa de cocina, escuchando el zumbido de las coloreadas aguas de los derrames de las fábricas. En un principio se llamó "junto al manantial" nombre con el que fue ejecutado algún tiempo. El compositor Miguel Ríos Toledano hizo el arreglo para piano cambiándole el nombre antes citado por el de "Sobre las olas".

Maztlatzin. (1427). Hijo de Tezozomoc, funda el señorío de Coyoacán, primer rey en los pueblos de Contreras. A la muerte de su padre adquiere el reinado de Azcapotzalco.

Declara la guerra a los mexicas, matándoles a su Rey Chimalpopoca, quienes designan como su IV rey a Itzcoatl. Este une fuerzas con los texcocanos y vencen a Maztlatzin, quien se refugia en su reino. Los pueblos de Coyoacán fueron sometidos por los aztecas y obligados a pagar tributo a los mexicas.

Mendoza, Antonio. Otorgó a los naturales de Coyoacán, en el año 1535, los títulos primordiales para la fundación y congregación de sus pueblos, ejemplo de ello, son los Códices de San Nicolás Totolapan y el Lienzo de San Bernabé Ocoatepec.

Payno Flores, Manuel. hijo. (1894) Notable escritor y periodista. Hay evidencias de que vivió en Contreras, realizó diversas investigaciones sobre el Río de La Magdalena, las cuales aparecieron en el Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística. Murió en San Ángel en 1894.

Payno y Bustamante, Manuel.(1853) (Padre de Manuel Payno Flores). Fue un distinguido hombre de negocios, trabajó en la administración pública, de donde concibió la idea de la creación del Banco de Avío, después, Don Lucas Alamán retomó este proyecto y lo cristalizó al lado del Presidente Anastasio Bustamante. El señor Payno y Bustamante falleció en Contreras y sus restos descansan en la Capilla de La Concepción.

Tezozomox (1426). Señor tepaneca de Azcapotzalco, sus dominios territoriales comprendían a los pueblos de Contreras.

Valencia, Gabriel (General). Durante la guerra de intervención norteamericana, atacó al ejército invasor el 19 de agosto de 1847, en el Rancho de Padierna, en Contreras.

Velasco, Luis. Segundo Virrey de la Nueva España. Durante su gobierno, procuró mejorar las condiciones de los naturales, puso en libertad a más de ciento cincuenta mil indígenas. Un año antes de su muerte, el día 8 de julio expidió una cédula real mediante la cual a los nativos de San Nicolás Totolapan, se les otorgaron siete mil varas de tierra para la fundación y congregación de su pueblo. Dicha cédula se encuentra en el Códice de San Nicolás, en donde se contiene también la fundación de Aculco y Atlitic.

Relación Con La Ciudad

La relación que guarda la Delegación Magdalena Contreras con respecto a las demás Delegaciones y en especial a su ubicación con las Delegaciones de Álvaro Obregón y Tlalpan, es la falta de comunicación y continuidad vial con estas últimas a causa de las barreras físicas como la Barranca Texcalatlaco y el Río Magdalena respectivamente. Además, forma parte de las Delegaciones del sur, importantes por la autorregulación de sus ecosistemas locales. Asimismo todas ellas deben mantener condiciones de equilibrio poblacional y migratorio.

Esta delegación forma parte del sector Metropolitano Sur, junto con las Delegaciones de Coyoacán, Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta. Se ha caracterizado por ser una delegación con tendencia al equilibrio en cuanto a su dinámica de crecimiento y además forma parte de las Delegaciones ubicadas al sur del Distrito Federal que cuentan con Suelo de Conservación, importante por el desarrollo ecológico y la autorregulación de sus ecosistemas locales.

De acuerdo a su ubicación física esta delegación ha jugado un papel trascendental en el desarrollo urbano del sector suroriente del Distrito Federal, ya que representó desde los sesentas una zona para el crecimiento poblacional, aunque en terrenos no aptos al desarrollo urbano y de poca accesibilidad. Guarda una relación directa con las Delegaciones vecinas de Tlalpan, y Álvaro Obregón, por las opciones de fuentes de trabajo y funciones urbanas complementarias.

En lo que respecta al equipamiento, esta delegación cuenta con el Hospital Ángeles, el Hospital de Salud Mental los cuales tienen una cobertura regional, así como el Instituto Tecnológico Autónomo, la Casa de la Cultura y la Escuela Superior de Guerra y los siguientes equipamientos administrativos como la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, la Comisión de Recursos Naturales y las oficinas de la Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal, ejerciendo una cobertura de servicios que rebasa los límites de la Magdalena Contreras.

También la delegación tiene una estrecha vinculación con equipamientos ubicados en Delegaciones aledañas que dan servicio a la población de la Magdalena, por ejemplo en el aspecto de educación de nivel superior se encuentra próxima la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana, ubicadas en la Delegación Coyoacán, y por último la zona de Hospitales ubicada en la Delegación Tlalpan.

Por otro lado la delegación cuenta con el Periférico Adolfo López Mateos, que es una de las vialidades más importantes de interconexión no sólo hacia la Magdalena y delegaciones aledañas sino a nivel metropolitano, la estructura vial restante al interior de la delegación, se caracteriza por una baja capacidad vial y no es servido por ningún tipo de transporte público masivo.

En el aspecto turístico esta delegación cuenta con el parque de los Dínamos, el cual tiene una gran influencia regional debido a que es un espacio de esparcimiento y de recreación. Este parque tiene un gran potencial para combinar la preservación de los recursos naturales y promover la recreación de los visitantes. La principal aportación que la delegación hace a la Metrópoli, es de tipo ambiental, ya que su porción sur se compone de Suelo de Conservación que permite la infiltración de agua al acuífero del Valle de México, es un potenciador de la oxigenación, regulador del clima, etc.

■ Desarrollo social

- ∅ 58 eventos destinados a promover la salud física y mental, beneficiando a 11,668 personas.
- ∅ 153 eventos artísticos, culturales y cívicos, donde asistieron 46 mil 264 personas.
- ∅ 149 eventos deportivos en beneficio de 44 mil 918 personas.
- ∅ 131 eventos especiales para casi 45 mil personas.
- ∅ 13 acciones de medicina preventiva en favor de 113 mil 601 personas.
- ∅ Traslado hospitalario de mil 602 personas.
- ∅ 65 brigadas de asistencia social, beneficiando a 21 mil 579 personas.
- ∅ 11 mil 763 consultas médicas y 19 mil 209 dentales.
- ∅ 33 mil 480 personas asistieron a cursos en los 8 CASIs.
- ∅ 50 mil 123 acciones de control de fauna doméstica.

La Asociación Civil Atlitic, ha llevado el control de las Unidades de Cuidado Infantil, en beneficio de 200 niños; apoya a diversos grupos de discapacitados y adultos mayores, con despensas, pláticas y medicamentos. Contribuye en las campañas de salud, prevención del VIH-SIDA y cáncer cérvico uterino. También apoya a niños y adultos débiles visuales e implementa un programa de alimentos para personas de escasos recursos.

1.4 Político y legal

En lo que a político se refiere se esta presentando el proceso de elecciones en los que los candidatos de los diferentes partidos políticos están realizando campañas electorales fuertes para lograr la candidatura a Jefe Delegacional y en donde se pueden encontrar a los siguientes candidatos:

Candidatos a Jefe Delegacional

| DELEGACIÓN MAGDALENA CONTRERAS | |
|--------------------------------|--|
| A.C." | Eustaquio Trejo Álvarez: PAN • Estudios: Ingeniero Civil (Universidad La Salle) • Cargos en el sector público: Presidente de la Fundación "Ayuda entre Hermanos |
| | Héctor Chávez López: PRD • Estudios: Ingeniero Civil (UNAM) |
| | Asdrúbal Javier Pérez Rojas: PRI • Cargos en el sector público: Miembro del Frente Juvenil del PRI |
| | • Adolfo Alatraste Cárdenas: Partido del Trabajo |
| | • Francisco del Moral Córdova: Partido Verde Ecologista de México |
| | • Araceli Piñeiro Cruz Magdalena: Partido de la Sociedad Nacionalista |
| | • Luis Gómez Sánchez: Candidatura común PAS y Convergencia |
| | • Jorge Vizcaino de la Mora: México Posible |
| | • Mario Franco Bárcenas: Partido Liberal Mexicano |
| | • Porfirio Martínez González: Fuerza Ciudadana |

II Jurídico

Los servicios que se le prestan a los ciudadanos es variado y siempre procurando que cada vez sea más y mejores es por ello que la delegación cuenta con los siguientes lugares de atención con lo que respecta a servicios legales.

- 38 mil 524 servicios de Registro Civil y Juzgado Cívico.
- 1,053 acciones de reordenación del comercio en vía pública.
- 405 servicios de emergencia, brindando atención prehospitalaria.
- Panteones delegacionales
- 1,287 visitas de verificación administrativa.

Legal

Contreras Pertenebió a la Municipalidad de San Ángel, en el año de 1900 se realizaron diversos cambios en el Distrito Federal en vías de la descentralización, "como resultado de esta división, fue la distribución de las municipalidades en varios distritos.

El Distrito de Coyoacán estaba integrado por las Municipalidades de Coyoacán y San Ángel; los pueblos de Contreras pertenecían a la Municipalidad de San Ángel. Esta división no tardó en ser abrogada. En 1903 desaparecen los distritos y sólo subsisten trece municipalidades.

Las localidades de Contreras siguieron perteneciendo a San Ángel hasta el año de 1927 cuando se constituyó la Municipalidad de La Magdalena.

Municipalidad de La Magdalena.

La Municipalidad de La Magdalena fue creada por Decreto Presidencial, el día 21 de noviembre de 1927. Su extensión territorial municipal comprendía los pueblos de La Magdalena Contreras, San Jerónimo Aculco, San Bernabé Ocotepec y San Nicolás Totolapan.

Linderos de La Municipalidad.

Los linderos generales de la nueva municipalidad fueron los siguientes: por el norte el Río de la Magdalena y Barranca de La Providencia hasta el Puente de Sierra, continuando hacia el norte por el camino de San Ángel a Contreras hasta la barranca Texcalatlaco, en donde continúa al suroeste hasta encontrar los ejidos del pueblo de San Bernabé Ocotepec y la Hacienda La Cañada.

Y de este punto sigue al poniente, en línea recta, hasta la intersección con la barranca Azoyapan, de aquí continúa al sur hasta el lindero del Pueblo de San Bartolo Ameyalco, y continúa por el sur hasta lindar con el monte comunal del mismo Pueblo de Ameyalco.

Sigue al sur hasta lindar con los montes comunales de La Magdalena Contreras y más al sur con los de Santa Rosa Xochiac y el Parque Nacional "El Desierto de los Leones", y continúa, al sur con un lindero marcado con una cerca de piedra hasta la Cruz Cuauxaspan, para tomar al oriente la línea limítrofe del Distrito Federal con el Estado de México, hasta la Cruz de Morillo y continuar por el lindero oriental de la antigua Municipalidad de San Ángel, para llegar al punto de inicio.

1.5 Macroambiente Natural

Descripción Ecológica De La Delegación Sobre Desarrollo Sustentable

El suelo de conservación de la Delegación Magdalena Contreras representa del orden del 76 % de su territorio (figura 1), de acuerdo a cálculos realizados por la Dirección General de Medio Ambiente y Ecología de esa demarcación. El suelo urbano constituye el 18 %, los asentamientos irregulares el 3.5 %, el poblado rural de San Nicolás Totolapan ocupa el 1.5 % y el programa parcial de desarrollo urbano "Huayatlá" conforma el 1 %.

El suelo de conservación de la demarcación, se compone fundamentalmente de montañas y bosques con escurrimientos y manantiales de gran belleza escénica, así como de un complejo sistema de barrancas, también con categoría de suelo de conservación inclusive dentro de la zona urbana.

Un estudio denominado "Evaluación del avance de la mancha urbana sobre el Área Natural Protegida de la Cañada de los Dinamos", realizado por el equipo de la DGMAE y publicado en la revista Gaceta Ecológica, No. 62, año 2002, del Instituto Nacional de Ecología, describe que las montañas del sur del DF, de las cuales es parte integral La Magdalena Contreras, son principalmente de origen volcánico, por lo que el sustrato está conformado por roca permeable que permite la infiltración de agua hacia los mantos acuíferos.

Estos acuíferos proveen casi el 60% del agua que consume la Ciudad de México y obtienen la mayoría de su recarga captando la lluvia que recibe esta zona. Consecuentemente, conservar las condiciones naturales que permiten la recarga en el suelo de conservación de La Magdalena Contreras, es una prioridad de la ciudad.

Dentro de este contexto, destacan la cuenca y el cauce del Río Magdalena, localizados a lo largo de la Cañada de Contreras, también conocida como Cañada de los Dinamos. La Comisión Nacional del Agua señala: Este río es uno de los cuerpos de agua más importantes de la ciudad y es empleado como fuente de abastecimiento de agua potable. Su volumen de agua permanente es aproximadamente de 1 m³/s; su escurrimiento máximo estimado es de 20.1 m³/s y la longitud de su cauce principal es de 19.7 Km. Se estima que sólo una quinta parte del volumen de agua es aprovechada, mediante una planta potabilizadora con capacidad de 200 l/s, ubicada cerca del Primer Dinamo.

La Cañada de los Dinamos, el Área Natural Protegida “Lomas de Padierna” (Cerro del Judío) así como los bosques del Ejido de San Nicolás Totolapan y de la Comunidad de San Bernabé Ocoatepec enfrentan un sostenido proceso de degradación de sus recursos naturales. El área contigua a la zona urbana se encuentra seriamente amenazada y ha ido perdiendo, de manera constante, los ecosistemas que facilitan la recarga y su lugar ha sido ocupado por asentamientos humanos irregulares.

La casi inexistente red delegacional de drenaje pluvial y la inoperante red de colectores marginales construidos entre 1975 y 1995 en el lecho de las barrancas, las ha convertido en drenajes de aguas negras a cielo abierto. Esto ha generado la degradación del agua, suelo y aire en toda la zona urbana de la demarcación con el consecuente impacto en la salud de la población, y el incremento del riesgo de infiltrarse hacia el manto acuífero de la Ciudad de México, contaminar del agua que consume la ciudadanía y generar intoxicaciones y enfermedades infecciosas.

De igual forma, el crecimiento poblacional y de viviendas, asentadas muchas veces en condiciones de alto riesgo en los taludes de las barrancas, aunado a la falta de conciencia ambiental ciudadana y a la aplicación deficiente del marco legal ambiental vigente en el D.F (Ley de Justicia Cívica, Ley Ambiental, Ley de Desarrollo Urbano, Reglamento de Construcciones, Código Penal, etc.) ha generado la proliferación de tiraderos clandestinos de basura, cascajo y toda clase de residuos sólidos y líquidos, incluso peligrosos, en las calles y en las barrancas de La Magdalena Contreras.

Los tiraderos en barrancas, así como la basura y las aguas negras que escurren hacia ellas de las calles y viviendas, atrofian la circulación natural de los cauces causando estancamientos y malos olores que aceleran la degradación del ecosistema y provocan focos de infección para toda la población contrerense.

Por consiguiente, de continuar el desarrollo de nuevos asentamientos irregulares sobre el suelo de conservación, que conlleva el robo de servicios como la energía eléctrica y el agua; de seguir extendiéndose la apertura de caminos y senderos para introducir materiales de construcción, omitiendo las disposiciones de la normatividad ambiental, que regula los impactos sobre el medio ambiente de toda actividad u obra, tanto de particulares como del gobierno, mediante Informes Preventivos y Manifestaciones de Impacto Ambiental, el costo ambiental, ecológico y socioeconómico que tendremos que pagar los habitantes de la Delegación y de la Ciudad, será cada vez más alto.

El resarcimiento de dichos daños ambientales requiere la acción decidida de los tres niveles de gobierno, de la participación de inversionistas privados, del desarrollo de proyectos de investigación, de la observación crítica y participativa de la ciudadanía, así como la colaboración y cooperación de organismos ambientales internacionales.

Por todo ello, si se quieren conservar los beneficios ambientales que el suelo de conservación genera a la ciudad, es importante darle a los terrenos situados en dicho suelo, un valor de uso mayor a su valor de venta. La alternativa para La Magdalena Contreras, es el aprovechamiento de los terrenos con actividades productivas sustentables como el turismo alternativo sustentable o ecoturismo, las cuales deben ir acompañadas con recursos adicionales, que deberá cubrir la ciudadanía beneficiaria de los servicios ambientales que le brinda el suelo de conservación.

Las transferencias de recursos económicos de los habitantes de la ciudad a los campesinos dueños del suelo de conservación, deben dirigirse a aquellos que participan en las tareas de vigilancia, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y del agua captada en dicho suelo de conservación. En otras palabras, “debemos pagar a los campesinos por sembrar el agua que la ciudad cosecha”.

Los asentamientos irregulares son un buen negocio para algunos líderes y campesinos e inclusive para ciertos partidos políticos. En todos los cambios de administración gubernamental y coyunturas político electorales, se da una explosión en el crecimiento de los asentamientos irregulares. Contribuyen a esto al menos dos factores: por una parte, la necesidad de la administración saliente de no fomentar divisiones y pérdida de militantes; por otra parte, la necesidad y el interés de sumar votos, ofreciendo a los pobladores de los asentamientos irregulares su regularización y servicios urbanos, a cambio de su apoyo el día de la elección.

Por ello es importante aplicar el marco legal existente, así como acciones concretas, que impidan bajo cualquier circunstancia, se continúe con la ocupación indebida del suelo de conservación y simultáneamente, se atiendan las necesidades más elementales de los vecinos establecidos en áreas consolidadas, mediante la protección y recuperación ambiental por medio de ecotecnias.

No obstante que el suelo de conservación se creó con el objeto de proteger los recursos naturales estratégicos (bosques, agua, etc.), en la actualidad ha adquirido una dimensión recreativa cada vez mayor. Con el paso del tiempo, y ante la escasa oferta de oportunidades de empleo en la demarcación caracterizada como una “Delegación dormitorio”, la vinculación entre el suelo de conservación de la Magdalena Contreras y el ecoturismo han resultado ser una actividad importante para el desarrollo económico sustentable de las comunidades y ejidos, así como para los habitantes del área rural y el suelo de conservación.

1.6 Geomorfología e Hidrología

La Delegación está ubicada en el surponiente de la Cuenca de México, en la margen inferior de la Sierra de las Cruces, formada por un conjunto de estructuras volcánicas.

En la Delegación existen elevaciones importantes por su altitud como son el Cerro Panza 3600 msnm, Nezehuiloya 3760, Pico Acoconetla 3400, Cerro Palmitas 3700, Cerro Palmas 3789, Piedras Encimadas 3200, El Aguajito 3250, Tarma 3470, Cerro del Judío 2770, Cerro Sasacapa 3250, Cerro San Miguel 3630 msnm.

La altitud de las principales localidades es la siguiente: La Magdalena 2550 msnm, San Bernabé Ocoatepec 2610, Cerro del Judío 2530, San Jerónimo Lídice 2420, San Nicolás Totolapan 2550, Santa Teresa 2400, Primer Dinamo 2850, Xalancocotla (Cuarto Dinamo) 3040, y el edificio sede delegacional 2510 msnm.

Entre las cañadas más importantes se encuentran: Tlalpuente, Cainotitas, Atzoma y Tejocote, ubicadas en la parte central de la delegación. Existen además numerosas barrancas en las cuales, la presencia de manantiales es frecuente, un ejemplo es Barranca Chica.

Se localizan también gran número de escurrimientos, siendo los dos principales el río Magdalena (el único río vivo que queda en la Ciudad de México) y el río vivo que queda en la Ciudad de México) y el Río Eslava.

El río Magdalena nace en las faldas del Cerro La Palma, ubicado al oeste sobre el territorio de la Delegación Cuajimalpa, siendo alimentado por numerosos manantiales y afluentes, entre los que destacan el río Eslava, el Tepapatlapa y el Potrero.

El río Magdalena cuenta con un escurrimiento perenne debido a los manantiales que los surten una porción de esta agua es captada por la planta de tratamiento localizada en el Primer Dinamo, y otra parte continúa hasta unirse al río Mixcoac y formar el río Churubusco, el cual desemboca en el Lago de Texcoco. Su longitud es de aproximadamente 2 km. Sobre el río se construyó la Presa de Anzaldo y su cauce forma el lindero con la Delegación Tlalpan. Los manantiales que existen en el territorio delegacional se alojan a lo largo de la zona de Monte Alegre; entre los más importantes están los de Pericos, Mal Paso, Apapaxtla, Las Ventanas, Cieneguillas, Los Cuervos y San Miguel.

Clima

Los tipos y subtipos de climas en la Magdalena Contreras son tres: en la parte urbana y hasta el Primer Dinamo se presenta templado subhúmedo con lluvias en verano; desde el Cuarto Dinamo, a una altitud de 2900 msnm y hasta los 3500 aproximadamente, es semifrío subhúmedo con lluvias en verano; y alrededor de los 3700 msnm el clima es semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano.

Es necesario destacar que los aguaceros más intensos del Valle de México se han registrado en la Magdalena Contreras por el mes de julio. Las precipitaciones en forma de granizo tienen lugar con mayor frecuencia en la temporada de lluvia, su promedio anual es de 4.3 días. La niebla se presenta también en esta temporada y comprende además los meses de noviembre y diciembre. Las nevadas son escasas, su promedio es de 0.5 días por año; si se llegan a presentar es en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero. El rocío alcanza su máxima frecuencia de septiembre a diciembre.

Flora

Como ya se dijo, el territorio de la Delegación La Magdalena Contreras conforma parte de la Sierra de las Cruces, presentando una serie de pisos altitudinales de vegetación, que se inicia en la llamada zona de lomeríos, en las estribaciones de las grandes montañas formadas por un gran número de pequeñas elevaciones separadas por barrancas, en altitudes que varían de 2300 a 2500 metros aproximadamente.

La cubierta vegetal de esta zona de lomeríos la constituyen los siguientes géneros y especies dominantes: Quercus sp. 8 encinos) arbustivos y arborescentes, en su mayoría caducifolios, leguminosas y cactáceas.

En las barrancas de los lomeríos y en ocasiones en altitudes mayores, existe un tipo de vegetación riparia y de sitios muy húmedos, constituidos por *agnus jorullensis* (aile), *salix bonpladiana* (sauce), *fraxinus uhdei* (fresno), *buddlei cordata* (tepozán), *pronus capuli* (capulín) y *taxodium mucronatum* (ahuehuete).

A estas comunidades de lomeríos le siguen, en orden altitudinal progresivo, las diversas especies de coníferas como encino, *pinus leiophylla*, cedro, etc.

Fauna

La fauna de la delegación La Magdalena Contreras data de tiempos prehistóricos. En la región de la unidad independencia, San Jerónimo, Av. San Bernabé y a lo largo de la cañada de Contreras, se localizaron restos fósiles de caballo y mamut *archidiskidon imperator leidy*, pertenecientes al pleistoceno superior, es decir, con una antigüedad de 8 mil a 10 mil años antes de Cristo. Es posible que estos animales hayan compartido el hábitat del hombre de la prehistoria.

La fauna en la región de Contreras fue muy variada en tiempos prehispánicos, la mayoría de las especies se han extinguido: tigre, ciervo, gato cerval (/tlacoocelotl), tlacomiztli, lobo "cuitlamaztli", lobo "itzcuinquani", coyote, oso cuitlachcóyotl, azcatlcóyatl (oso hormiguero), ocochtili (gato montes), aztoamapachtli (mapache), tlacuatzin o tlacuache, liebres, conejos, comadreas, zorra, musaraña, armadillo, tuzas, ratones, ratón montañero, ratón alfarero, cacomiztle, zorrillo, lince, venado y diversas clases de ardillas, como techalot, tlatechalotl, árboles y los gusanos e insectos que se crían en los troncos.

Esta especie, casi extinguida, guardaba el ecosistema de la región manteniendo los bosques. Hubo también gran variedad de aves preciosas y de rapiña. Actualmente podemos admirar las gallinas silvestres, gavilán, loquita, colibri, pájaro carpintero, papamosca, golondrinas saltaparedes, primavera duraznero, entre muchas otras aves.

1.7 El Ecoturismo Como Perspectiva De Solución

Dentro del Distrito Federal y particularmente en la Delegación La Magdalena Contreras, aunque parezca increíble, se encuentran extensas áreas de bosque, ríos, cascadas y manantiales de gran belleza escénica, en donde se pueden practicar campamentos, caminatas, rappel, escalada en roca, bicicleta y carrera de montaña, actividades de ecoturismo y educación ambiental. (Ver Anexo5). Entre las zonas con dichas características se pueden mencionar las siguientes:

El Valle de Monte Alegre, Ejido San Nicolás Totolapan. Se encuentra en la falda noroccidental del Volcán Ajusco. Cuenta con un albergue alpino localizado en el kilómetro 21.5 de la carretera Picacho-Ajusco en la Comunidad de San Miguel y Santo Tomás Ajusco. En esta zona se realizan actividades de bicicleta de montaña, caminata, rappel, escalada en roca y campismo.



Parque Ecoturístico, Ejido San Nicolás Totolapan. Se localiza en el kilómetro 11.5 de la carretera Picacho-Ajusco, contiguo al poblado de San Nicolás Totolapan. Algunos de los objetivos de este Parque son promover la educación ambiental, conservar los bosques, la flora y la fauna

de este lugar y crear un área de esparcimiento para actividades deportivas y de contacto con la naturaleza.

Cuenta con senderos interpretativos, circuitos para bicicleta de montaña y pedestres, zona de campismo, cabañas, granja de trucha arcoiris, vivero forestal, invernadero, venadero, vigilancia y guías para la observación de la flora y fauna.

Parque Ecoturístico, Comunidad San Bernabé Ocoatepec. Siguiendo el ejemplo de los Parques Ecoturísticos de San Nicolás Totolapan y la Magdalena Atlitica, con los que colinda a través de los cerros Cajetes y Meyuca la Comunidad de San Bernabé Ocoatepec ha iniciado esfuerzos para el desarrollo de un Parque Ecoturístico situado en la prolongación de la avenida Ojo de Agua.



Parque Eco - arqueológico “Mazatepetl”, Ejido San Bernabé

Ocotepec. En la cumbre del Cerro del Judío (Mazatepetl) hace dos años iniciaron los trabajos arqueológicos de rescate y restauración de una pirámide y monumentos arqueológicos construidos entre los años 1200 y 1380 con patrones de la cultura otomí. La importancia arqueológica de dichas estructuras estriba en que es el cuarto ejemplo de arquitectura

labrada en piedra en Mesoamérica.

El sitio se caracteriza por la convivencia armónica con el entorno ecológico y ambiental, así como por ser uno de los miradores más impresionantes de la Ciudad de México. Cuenta con un nuevo sendero ecoturístico de acceso a la pirámide, así como con invernadero, mirador y una unidad de servicios sociales y ecoarqueológicos recientemente construidos.

2 DELEGACIÓN MILPA ALTA

2.1 Generalidades: Antecedentes Y Medio Ambiente.

Se realiza una visita a la delegación con el fin de conocer un poco más a cerca de ella como su filosofía, objetivos, políticas, la forma en que se encuentra estructurada, su organigrama y los elementos que la componen en su conjunto, así mismo como su localización en el D.F, o como en nuestro caso, el mapa de cada uno de los pueblos que la integran, factores macroeconómicos (tales como su economía, tecnología, demografía, etc.) tanto a nivel nacional e internacional, así mismo, también es importante investigar acerca del macroambiente natural de la zona, que abarca factores como la flora y fauna de la región, el cuidado del agua, del aire, la problemática con la basura, etc.

MACROAMBIENTE. Está constituido por fuerzas o variables las cuales se mencionan a continuación:

- a) Económicas. Influyen en la operación de una institución u organización (tales como).
 - i) La tasa de interés
 - ii) Los índices de inflación, etc.
- b) Político-legales. Los gobiernos son reguladores, mediante la expedición de leyes, de la actividad empresarial. De esta manera las leyes pueden convertirse en oportunidades o amenazas para las empresas en particular. Ejemplos:
 - i) Leyes sobre control de precios
 - ii) Leyes de protección al medio ambiente, etc
- c) Socio cultural. Son básicamente las decisiones de mercadeo, especialmente si se trata de productos de consumo. Algunos de los indicadores:
 - i) Estilo de vida
 - ii) Actitud hacia el dinero
 - iii) Nivel de educación
 - iv) Hábitos, creencias, etc
- d) Demográficas. Al estar los mercados constituidos por personas, la demografía adquiere dimensiones trascendentales en el mercadeo de la empresa, algunos de los indicadores de esta variable son :
 - i) tamaño de la población
 - ii) ubicación y distribución geográfica
 - iii) tasas de crecimiento, etc.

e) Naturales o ambientales. Las variables naturales: en los últimos años se ha notado una creciente preocupación por la conservación de la naturaleza, deteriorada y agotada en muchos casos como consecuencia de la incontrolada producción industrial. Esta situación ha permitido el desarrollo de nuevos enfoques de mercadeo como lo es el mercadeo social, llevando inclusive a los países a legislar con el objeto de controlar los procesos industriales contaminantes y depredadores y conservar el medio ambiente.

i) racionamiento energético

ii) niveles de contaminación

iii) costo de la energía, etc

f) Tecnológicas. La tecnología es sin lugar a dudas, una fuerza ambiental de gran influencia en la empresa y por consiguiente en el mercadeo de sus productos. Es la tecnología una de las grandes responsables de la evolución del concepto de mercadeo. Los cambios tecnológicos pueden llegar a afectar:

i) los productos

ii) los servicios los mercados⁵¹

ANTECEDENTES.

Descubrir el origen de la denominada "provincia del D.F." significa conocer un elemento clave en la conformación actual del territorio del D.F., es recorrer un sendero lleno de sorpresas, con ricas tradiciones y hechos históricos que han hecho de ésta demarcación una de las más hospitalarias y apacibles de toda la Ciudad de México; una Milpa Alta que tiene en sus tierras fértiles una rica variedad histórico-cultural capaz de hipnotizar a sus visitantes.

Es aquí, en tierras con sendas áreas boscosas, que diversas tribus toltecas comenzaron a habitar el lado sur de la futura Tenochtitlán, las cuales, pocos años después habrían de enfrentarse por la defensa de sus territorios en contra de 9 familias o grupos chichimecas procedentes del poblado de Amecameca, quienes terminarían dominando la región hacia el año de 1240.

Sin embargo, éste tipo de afrentas vividas en la génesis histórica de la hoy delegación Milpa Alta no culminaría ahí, ya que vendría un período elemental en la fusión de creencias y tradiciones, la llegada de los conquistadores marcaría de forma tal la evolución de demarcación que ya nunca jamás sería la misma.

Además de que la siembra y colecta del maíz irrumpiría en ésta época para perfilarse como lo que es hoy día: uno de los íconos más representativos de la delegación.

⁵¹ <http://members.tripod.com/~MichelT/curmerc/Unidad2.htm>

En el siglo XIX podemos apreciar como la demarcación fluye de un lugar otro: tras la independencia quedó integrada al estado de México, pero ello duraría solo unos años, para luego integrarse como una delegación más del D.F.

En el año 1483, conducidos por el noble Hueyitlahuelanqueh, siete grupos aztecas provenientes del norte lograron dominar a los chichimecas, basados en su mejor organización económica, social y militar. Las familias aztecas fueron las que más tarde constituyeron los barrios de San Mateo, Santa Martha, Los Ángeles y Santa Cruz, los pueblos de Tecómitl, Ixtayópan y Tulyehualco.

Tras la caída de Tenochtitlan, los mexicas de Milpa Alta mantuvieron la resistencia contra los españoles. En 1528 se pactó la paz y al año siguiente la Audiencia reconoció a los indios sus propiedades y el derecho a nombrar gobernantes locales, sometidos a la corona y a la cruz.

Es en el período de la Revolución Mexicana que Milpa Alta aparece una vez más como factor clave: en los inicios del movimiento sus pobladores se adhirieron como Maderistas, más, con los giros que iría tomando el conflicto, rápidamente habrían de cambiar de bandera, optando por el Zapatismo, el cual terminaría agradeciendo los enormes favores prestados a la causa por esta noble demarcación.

Es en su etapa contemporánea que Milpa Alta sufre algunos cambios más: pasan del régimen municipal al conformado por delegaciones, comienzan con la construcción de carreteras y energía eléctrica, da inicio la tradición de la elaboración y venta del mole, y se fomenta más la producción del nopal, que habría de convertirse rápidamente en un claro identificador de la región.

Sobre el nombre de la delegación: La siembra y colecta del maíz ha tenido a lo largo de la historia una gran importancia en la delegación. La milpa es el sembradío, el terreno donde se cultiva el maíz, y a veces otras plantas (fríjol, tomate, calabaza, chile...).

DEL NOMBRE

El vocablo nahua hace referencia a una serie de tribus que poblaron el valle de México. Su lengua, el náhuatl que significa "hombre verdadero", es el nombre con que históricamente se conoce al grupo.

LOCALIZACIÓN.

Milpa Alta fue un antiguo asentamiento nahua. Actualmente es una de las 16 delegaciones políticas que conforman el Distrito Federal. Con una extensión de 27 828 ha, es una de las delegaciones rurales más extensas del valle de México.

Los nahuas de Milpa Alta habitan en doce pueblos: Villa Milpa Alta, que es la cabecera delegacional; San Antonio Tecomitl; San Francisco Tecoxpa; San Jerónimo Miacatlán; San Agustín Ohtenco, todos éstos situados al oriente de la delegación; San Pedro Atocpan, San Pablo Oztotepec, San Bartolomé Xicomulco y San Salvador Cuauhtenco localizados al sureste y, por último, al sur se encuentran San Lorenzo Tlacoyucan, Santa Ana Tlacotenco y San Juan Tepenahuac.

FILOSOFÍA DE LA DELEGACIÓN:

La suma de esfuerzos de la autoridad delegacional y la ciudadanía en un trabajo común, garantiza la estabilidad política, la paz social y la convivencia comunitaria de la demarcación, y por consecuencia promueve la participación de una sociedad responsable.

OBJETIVO GENERAL DE LA DELEGACIÓN:

Dirigir, Coordinar e Instrumentar las Normas y Políticas que impulsen el desarrollo socioeconómico de la Delegación Milpa Alta y el bienestar de sus habitantes, ejerciendo las atribuciones creando la infraestructura de tramitación y apoyo a diversas actividades en el ámbito de la jurisdicción, con calidad y excelencia en el marco del programa de Modernización Administrativa instrumentado por el Gobierno del Distrito Federal.

ESTRUCTURA DE LA DELEGACIÓN. (análisis de puestos y organigramas).

La delegación Milpa Alta esta compuesta por ocho direcciones generales, de las cuales se desprenden otros departamentos. A continuación se hace una descripción de cada dirección, sus objetivos, sus funciones, los departamentos que la componen y al final, el organigrama de cada dirección.

JEFE DELEGACIONAL.**OBJETIVO:**

Coadyuvar al desarrollo de la población, mediante la prestación de los servicios que señala la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, y de más órdenes emitidas por el Gobierno del Distrito Federal, en forma expedita y eficaz, aplicando y haciendo cumplir las políticas generales y las de otros reglamentos y disposiciones jurídico-administrativas vigentes.

FUNCIONES.

✓ Ejercer las atribuciones señaladas en el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, y aquellas que por semejanza se deriven de la Ley Orgánica vigente, debiendo ser aplicadas en el territorio que comprende el perímetro jurisdiccional de la Delegación;

✓ Delegar en sus Funcionarios subalternos las facultades que, conforme a las disposiciones establecidas considere procedentes, autorizando;

✓ Rendir los informes necesarios sobre las actividades desarrolladas por la Delegación;

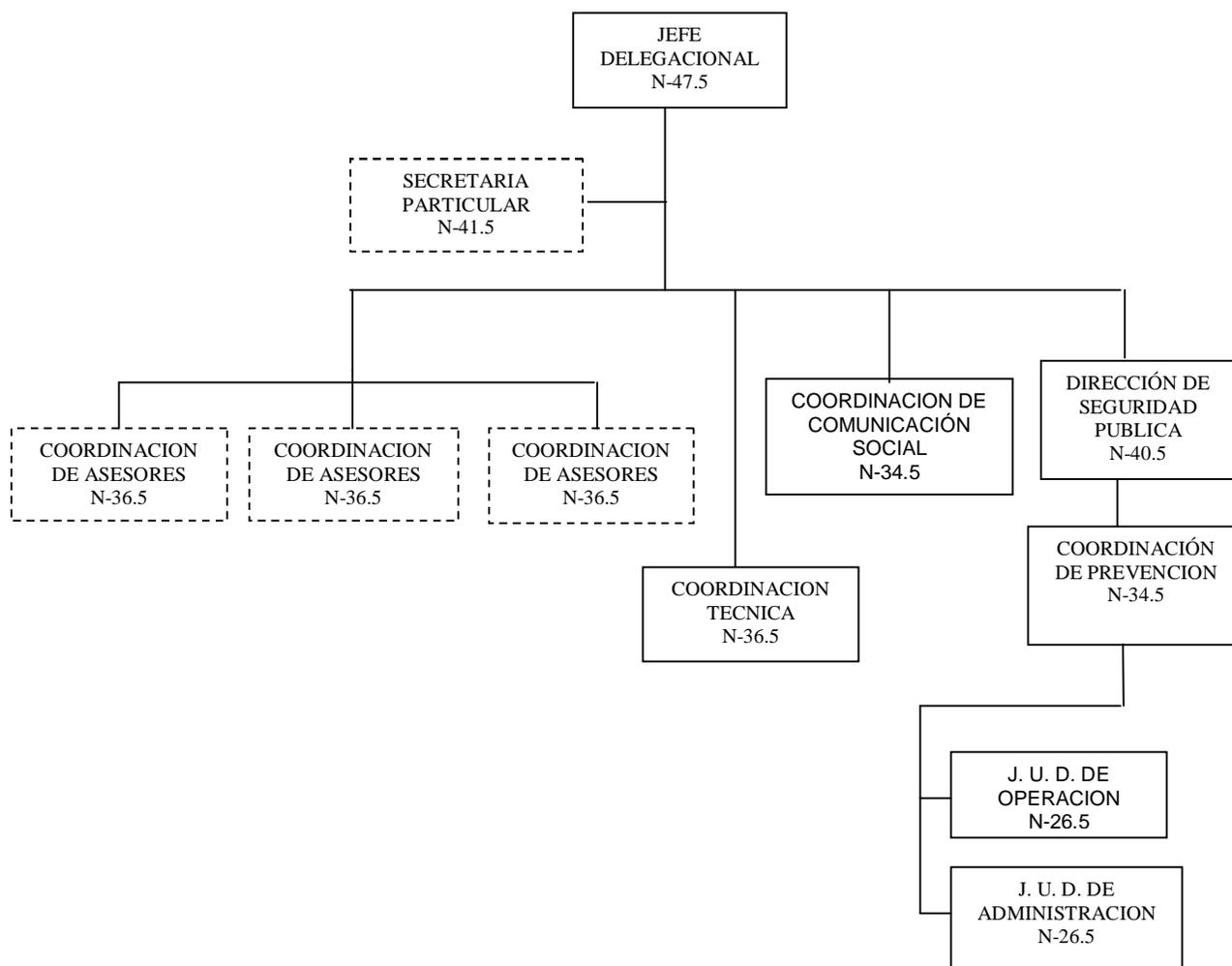
✓ Representar la Delegación como Mandatario General con todas las facultades y las especiales, conforme a la Ley; sustituye y delega estos mandatos en uno o más apoderados para que las ejerzan individual o conjuntamente;

✓ Practicar recorridos periódicos dentro de la Delegación, a fin de verificar la forma y las condiciones en que se presten los servicios públicos, así como el estado en que se encuentra los sitios, obras e instalaciones en que la comunidad tenga interés;

✓ Proporcionar la información, los datos o la cooperación técnica que le sea requerido por otras dependencias del Ejecutivo Federal o por el Gobierno del Distrito Federal y otras instituciones públicas o privadas, para la mejor realización de las funciones de su competencia;

✓ Recibir opinión y propuesta de soluciones de parte del Consejo Ciudadano, sobre los servicios educativos, públicos o privados que se presten en la Delegación, así como sobre los problemas de vivienda, servicios sanitarios y otros asuntos de interés social.

ORGANIGRAMA DE LA OFICINA DEL JEFE DELEGACIONAL.



DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO DELEGACIONAL.

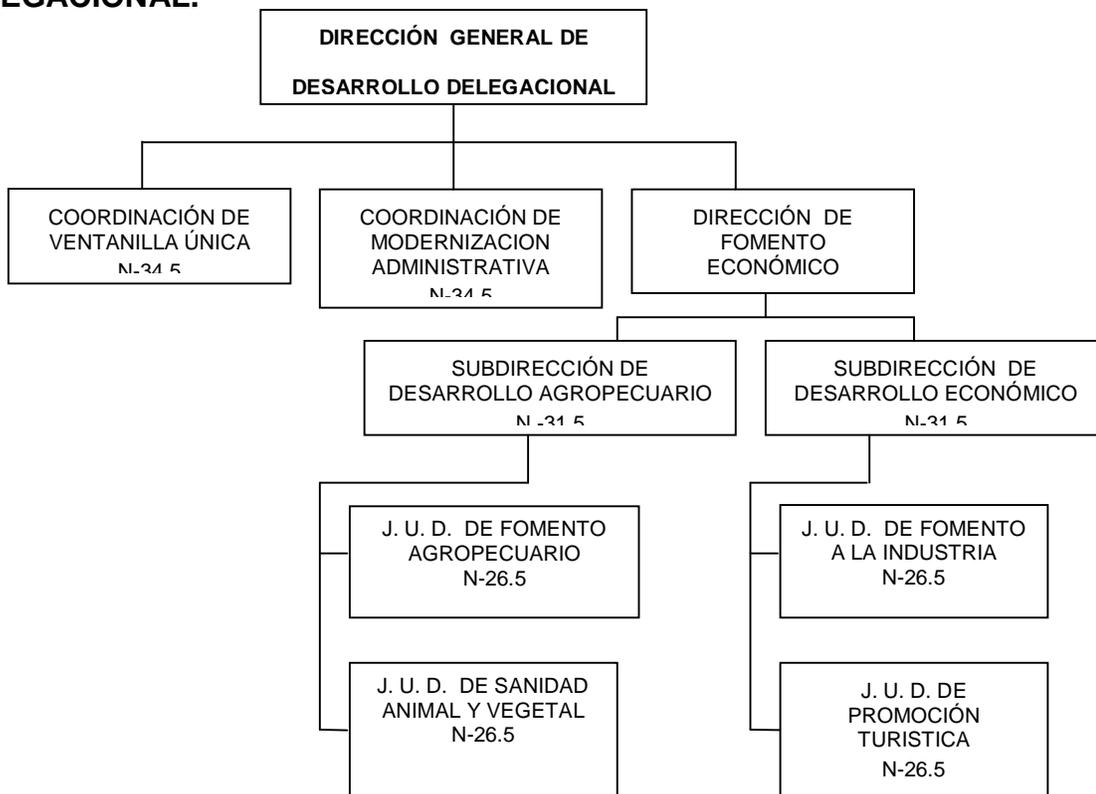
OBJETIVO:

Aplicar los acuerdos y políticas en el ámbito delegacional, que en materia de Modernización Administrativa, mejoramiento de la atención al público y Desarrollo Económico, emita el Jefe de Gobierno del Distrito Federal y el propio Jefe Delegacional.

FUNCIONES.

- ✓ Coordinar y dar seguimiento a los programas de simplificación administrativa, modernización y mejoramiento de la atención al público, que se implementen al interior del Órgano Político - Administrativo;
- ✓ Promover y conducir el Programa de Desarrollo Económico del Órgano Político-Administrativo;
- ✓ Coordinar las tareas de las áreas tecnico-operativos que le corresponden según organograma correspondiente;
- ✓ Dictaminar sobre el anteproyecto del presupuesto de la Delegación, observando su congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo y con las prioridades programadas, objetivos y metas que se establezcan, e informar a la Contraloría General del Distrito Federal.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO DELEGACIONAL.



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN.**OBJETIVO.**

Racionalizar, optimizar y controlar los recursos asignados a la Delegación, a través de la implementación de políticas de acción y medidas orientadas al mejoramiento y consolidación de los sistemas y procedimientos administrativos de los recursos humanos, materiales y financieros; así como, coordinar y apoyar la realización oportuna de las actividades referentes a los programas que ejecuta la Delegación.

FUNCIONES:

✓ Administrar los recursos humanos, financieros, materiales y de servicios asignados a las diferentes áreas de la Delegación, sobre la base de sus necesidades y programas de trabajo autorizados;

✓ Estudiar, proponer e implementar objetivos, políticas y sistemas de trabajo en las áreas de recursos humanos, finanzas y recursos materiales de acuerdo a las necesidades de la Delegación, bajo las normas y lineamientos vigentes emitidos en la materia por el Gobierno del Distrito Federal;

✓ Dirigir, controlar y evaluar el desempeño de las funciones que desarrollan las áreas adscritas a la Dirección General;

✓ Proporcionar los servicios de abastecimiento de insumos, mobiliarios y/o equipo; Así como el transporte, fotocopiado, impresión de documentos, higiene y seguridad, mensajería, vigilancia de las instalaciones y otros similares o especiales que satisfagan las necesidades del personal y áreas dependientes de la Delegación;

✓ Integrar los proyectos de presupuesto de las Direcciones de Área que conforman la Dirección General, incluyendo los programas en materia de recursos humanos, finanzas, recursos materiales y de servicio de apoyo, sometiéndolos a consideración del C. Jefe Delegacional para su aprobación.

✓ Establecer relaciones de coordinación con los órganos encargados de la planeación, programación, presupuestación, estudio y reformas administrativas e informática del Gobierno del Distrito Federal, para la adecuada observancia de los lineamientos y disposiciones institucionales que se establezcan en las materias mencionadas;

✓ Presentar información veraz y oportuna en el aspecto presupuestal, contable y programático, ante los órganos centrales del Gobierno del Distrito Federal facultado para tal fin;

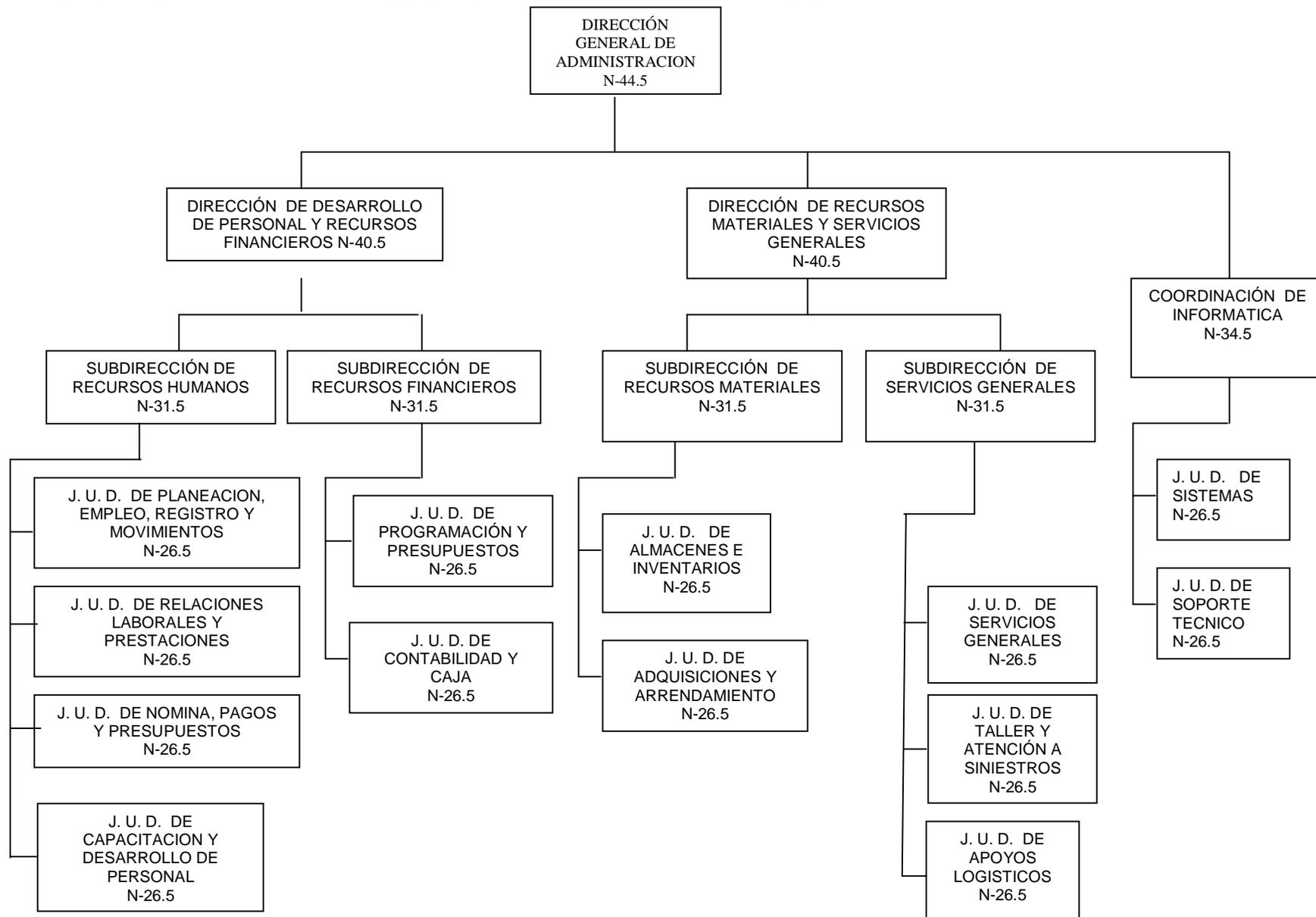
✓ Aplicar las políticas generales y normas de operación en la adquisición, custodia de materiales y bienes muebles; Otorgar los servicios generales requeridos por las áreas de la Delegación;

✓ Establecer y evaluar las políticas de operación de la Dirección General a su cargo, de acuerdo a las atribuciones de su competencia señaladas en el reglamento interior del Gobierno del Distrito Federal, así como los programas, subprogramas y proyectos de la Delegación;

✓ Supervisar el seguimiento de metas físicas y financieras de la Dirección General;

✓ Determinar, autorizar y controlar los gastos de mantenimiento y conservación de mobiliario, equipo e inmuebles de la delegación; así como de las adquisiciones y bajas de activos según el presupuesto anual de operación.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO.**OBJETIVO.**

Coordinar la planeación de las obras públicas para el bienestar de la comunidad, manteniendo, enriqueciendo y vigilando la conformación de la Delegación, para que los habitantes cuenten con la infraestructura citadina de las mejores condiciones de uso y disfruten de los beneficios a que se refiere la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, según las directrices, normas y lineamientos.

FUNCIONES.

- ✓ Organizar, dirigir, controlar y evaluar el funcionamiento de las Unidades Administrativas y Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo que tenga adscritas;
- ✓ Expedir licencias para la ejecución, modificación y registro de obras de construcción, ampliación, reparación o demolición de edificaciones o de instalaciones o para la realización de obras de construcción, reparación y mejoramiento de instalaciones subterráneas;
- ✓ Expedir licencias de fusión, subdivisión, relotificación de conjunto y de condominios;
- ✓ Autorizar los números oficiales y alineamientos;
- ✓ Expedir en coordinación con el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, las certificaciones y edificaciones;
- ✓ Otorgar autorizaciones para la instalación de toda clase de anuncios visibles en la vía pública, en construcciones y edificaciones;
- ✓ Proponer al titular del Órgano Político-Administrativo la adquisición de reservas territoriales para el desarrollo urbano;
- ✓ Rehabilitar escuelas, así como construir y rehabilitar bibliotecas, museos y demás centros de servicio social, cultural y deportivo a su cargo;
- ✓ Construir y rehabilitar los parques y mercados públicos que se encuentren a su cargo, de conformidad con la normatividad que al efecto expidan las Dependencias competentes;
- ✓ Proponer y ejecutar las obras tendientes a la regeneración de barrios deteriorados;

✓ Ejecutar los programas Delegacionales de obras para el abastecimiento de agua potable y servicio de drenaje y alcantarillado a partir de redes secundarias, conforme a la autorización y normas que al efecto expida la autoridad competente y tomando en cuenta las recomendaciones que sea factible incorporar, de la comisión que al efecto se integre;

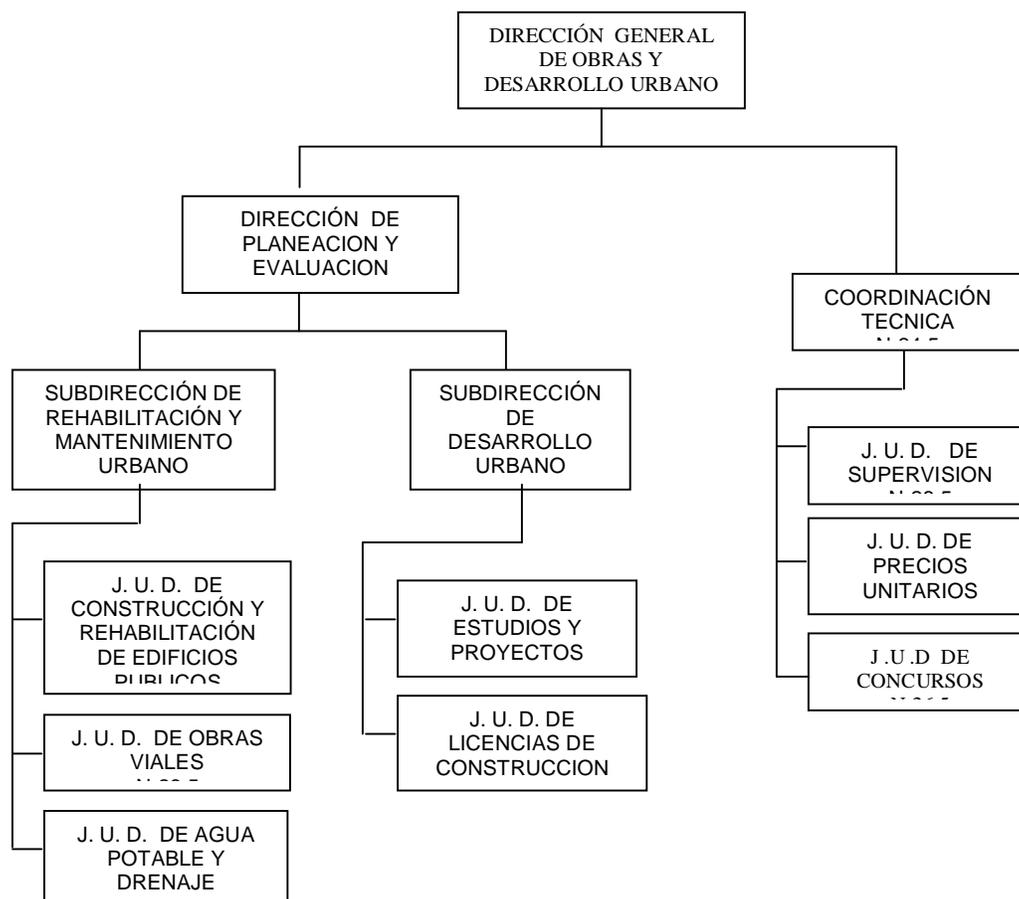
✓ Construir y rehabilitar las vialidades secundarias, las guarniciones y banquetas requeridas en la demarcación territorial;

✓ Construir y rehabilitar puentes, pasos peatonales y reductores de velocidad en las vialidades primarias y secundarias de su demarcación, con base en los lineamientos que determinen las Dependencias;

✓ Ejecutar las demás obras y equipamiento urbano que no estén asignadas a otras Dependencias; y

✓ Prestar el servicio de información actualizada con relación a los programas parciales de la demarcación territorial del Órgano Político - Administrativo.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO.



DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS URBANOS.

OBJETIVO:

Llevar a cabo la coordinación de los servicios urbanos con el fin de mantener enriqueciendo y vigilando la conformación de la delegación en materia de servicios a la comunidad.

FUNCIONES:

- ✓ Coordinar, dirigir y supervisar los lineamientos conforme a los cuales deberán sujetarse cada una de las direcciones, subdirecciones y unidades departamentales a su cargo;
- ✓ Vigilar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y acuerdos que se emitan por las autoridades centrales;
- ✓ Informar permanentemente al C. Jefe Delegacional sobre las actividades desarrolladas;
- ✓ Coadyuvar en la ejecución de estudios necesarios que se requieran, en beneficio de la comunidad delegacional; y
- ✓ Acordar la resolución de todos aquellos asuntos, cuya tramitación sea de su competencia, a demás captar la información sobre el desarrollo de los programas que tramitan las dependencias centrales correspondientes.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS URBANOS



DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO SOCIAL.**OBJETIVO:**

Planear, programar, ejecutar, controlar, evaluar y supervisar las acciones que en materia de asistencia social; promoción social, atención médico asistencial; prevención y erradicación del alcoholismo, y fármaco dependencia, así como de fomento educativo, deportivo, cultural, cívico y recreativo proporcione la Delegación.

Proponer al titular del Órgano Político-Administrativo, la celebración de convenios en el ámbito de su competencia para el mejor ejercicio de las atribuciones que les son conferidas, con apoyo en los lineamientos generales correspondientes.

FUNCIONES.

✓ Formular y ejecutar los programas de apoyo a la participación de la mujer en los diversos ámbitos del desarrollo;

✓ Atender y vigilar el adecuado funcionamiento de escuelas, bibliotecas, museos y demás centros de servicio social, cultural y deportivo que estén a su cargo;

✓ Administrar los centros sociales e instalaciones recreativas y los centros deportivos cuya Administración no esté reservada a otro Unidad administrativa;

✓ Efectuar ceremonias públicas para conmemorar acontecimientos históricos de carácter nacional o local, artístico y social, así como promover el deporte en coordinación con las autoridades competentes;

✓ Promover los valores de la persona y de la sociedad así como fomentar las actividades que tiendan a desarrollar el espíritu cívico, los sentimientos patrióticos de la población y el sentido de solidaridad social;

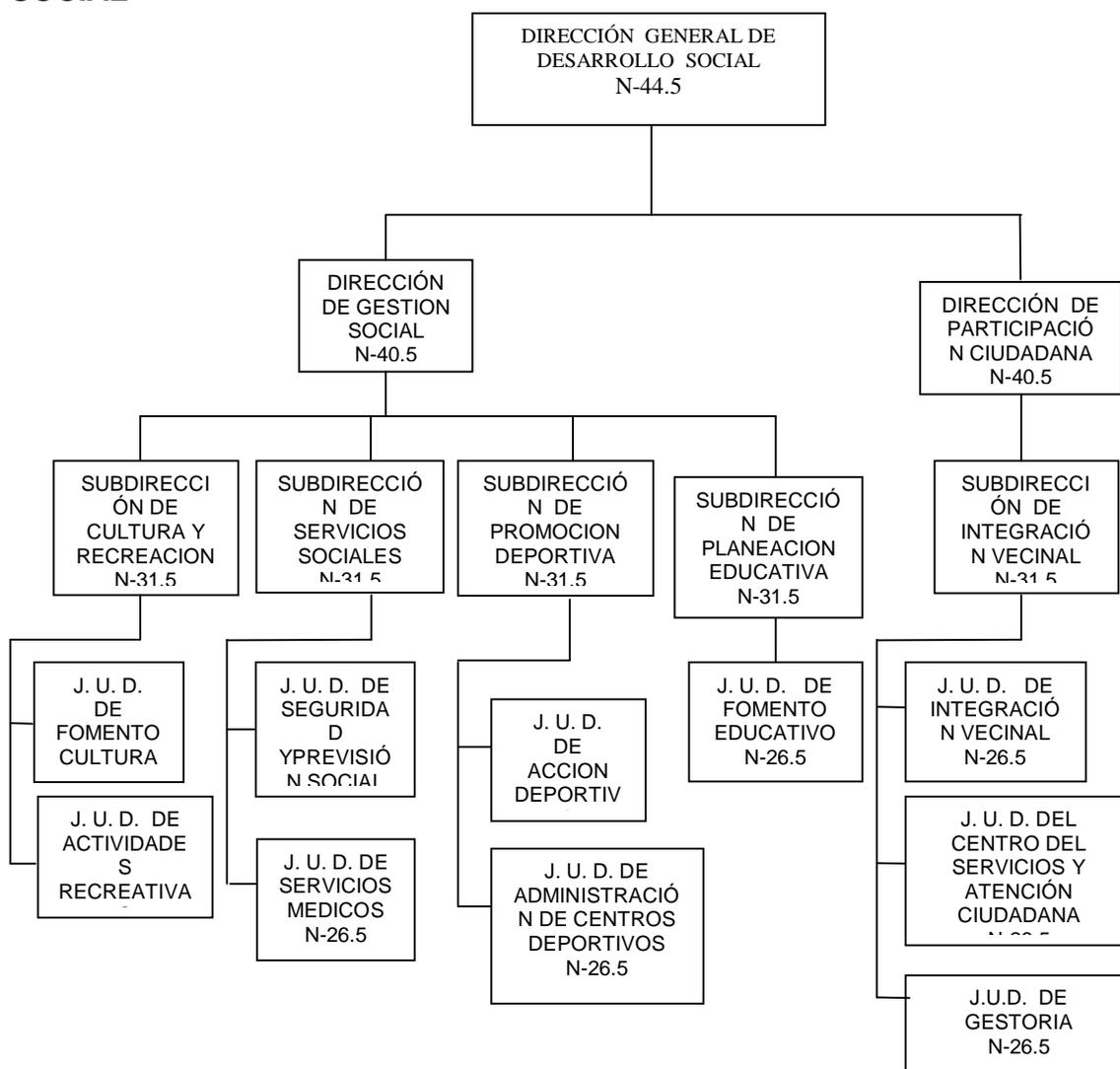
✓ Establecer e incrementar relaciones de colaboración con organizaciones e instituciones cuyas finalidades sean de interés para la comunidad;

✓ Ejecutar en su demarcación territorial programas de desarrollo social con la participación ciudadana, considerando las políticas y programas que en materia emita la Dependencia correspondiente;

✓ Promover coordinar e implementar los programas de salud, así como campañas para prevenir y combatir la farmacodependencia el alcoholismo, la violencia o la desintegración familiar, en el ámbito de su demarcación territorial;

- ✓ Implementar acciones tendientes a la realización de ferias, exposiciones y eventos vinculados a la promoción de actividades culturales y recreativas dentro de la demarcación territorial del Órgano Político-Administrativo;
- ✓ Establecer vínculos interinstitucionales tendientes al desarrollo de programas y proyectos en materia de fomento a la cultura;
- ✓ Llevar a cabo acciones tendientes a promover la incorporación de barrios regenerados al patrimonio cultural de la demarcación territorial del Órgano Político-Administrativo y del Distrito Federal; y
- ✓ Informar permanentemente al C. Jefe Delegacional sobre el desarrollo de los programas y actividades desarrolladas por la Dirección General.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO SOCIAL



DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA Y DE GOBIERNO.**OBJETIVO.**

Coordinar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias en materia de: Vía Pública, Mercados, Panteones, Registro Civil, Juzgado Cívico, Dispensa y Licencias referentes al estado civil de las personas, servicios de asesoría jurídica, licencias de giros mercantiles, reclutamiento para el servicio militar nacional, expedición de certificados de residencia, otorgar licencias de conducir, permisos y autorizaciones que le competen, revocándolos y substanciándolos en los términos de las disposiciones legales aplicables, elaboración de convenios y contratos en los que la Delegación sea parte.

FUNCIONES.

- ✓ Establecer programas y medidas de Protección Civil para hacer frente a contingencias y siniestros;
- ✓ Coordinar la expedición, revalidación o revocación de licencias o permisos para el funcionamiento de los giros mercantiles, haciendo cumplir las Leyes y Reglamentos Gubernativos y, en los casos en que se cometan infracciones a las leyes, calificarles e imponer las sanciones correspondientes;
- ✓ Coordinar, organizar y supervisar el funcionamiento de Juzgado Cívico del Registro Civil en la jurisdicción conforme a las disposiciones legales y reglamentos vigentes;
- ✓ Coordinar los servicios de Asesoría Jurídica gratuita a los solicitantes particulares; así como los que requieran las distintas Unidades Administrativas de la Delegación;
- ✓ Aplicar las disposiciones Jurídicas relativas a trámites funerarios y cementerios en la jurisdicción;
- ✓ Llevar a cabo los estudios jurídicos que se le encomienden, ejecute las medidas Jurídicas y Administrativas tendientes a mantener o recuperar la posesión de bienes del Dominio Público que detecten los particulares;
- ✓ Representar a la Delegación ante las autoridades y particulares, para el desahogo de los asuntos relacionados con las acciones jurídicas y de gobierno, elabora, revisa y rubrica todo tipo de contratos y convenios de los que se deriven derechos y obligaciones para la Delegación, exceptuando los de carácter fiscal;
- ✓ Organizar el trámite de expedición de las cartillas y de más asuntos relacionados con el servicio Militar Nacional, en coordinación con la Secretaria de la Defensa Nacional;

✓ Efectuar trámites de identificación y certificados de residencia a la población;

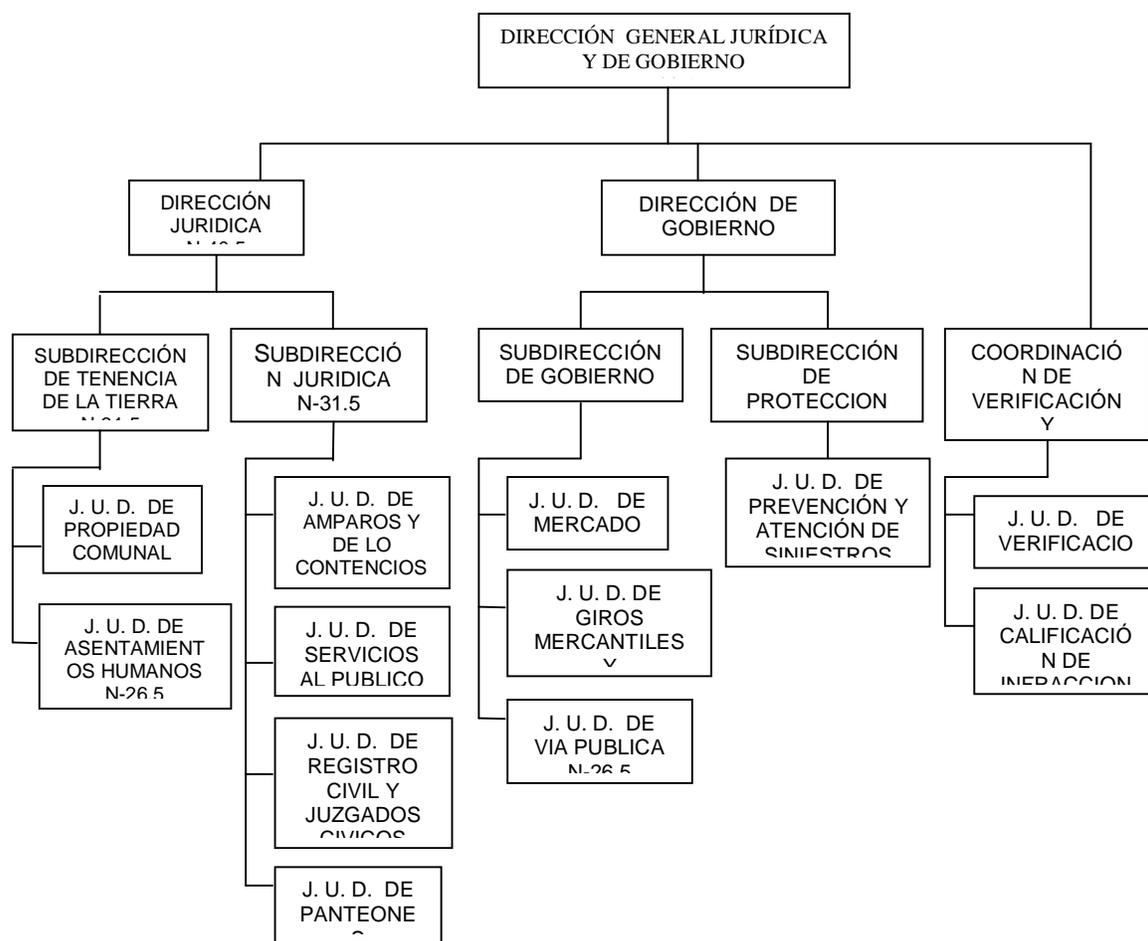
✓ Planear, programar, organizar, supervisar y dirigir el funcionamiento de las Direcciones Jurídica, de Gobierno, así como las Subdirecciones de: Jurídica, Gobierno, Tenencia de la Tierra, Protección Civil y de la Coordinación de Verificación y Reglamentos.;

✓ Concertar y coordinar la impartición de cursos de capacitación y actualización para el personal adscrito a esta Dirección General;

✓ Coordinar y organizar los comités de: transporte y vialidad, consejo Delegacional de población y coadyuvar en el consejo para prevenir actos de corrupción de los servidores públicos de la Delegación;

✓ Brindar los apoyos y autorizaciones a la comunidad en vendimias, ferias, festividades y carnavales.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA Y DE GOBIERNO



DIRECCIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA.

OBJETIVO

Dirigir, Plantear y Coordinar las actividades y programas que en materia de Ecología tenga en sus programas de trabajo la Dirección General de Ecología, con el fin de cumplir eficaz y oportunamente con la atención de las demandas que solicita de ciudadanía.

FUNCIONES

✓ Inspeccionar y verificar los informes preventivos, así como conocer las manifestaciones de impacto ambiental, que en relación con las construcciones y establecimientos soliciten los particulares de conformidad con las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables en coordinación con la dependencia respectiva;

✓ Implementar acciones de preservación y restauración del equilibrio Ecológico, y de protección al medio ambiente de conformidad a las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables;

✓ Inspeccionar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental aplicando las sanciones que correspondan cuando se trate de actividades y establecimientos cuya vigilancia no corresponda a la dependencia, de conformidad con las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables;

✓ Difundir los programas y estrategias relacionados con la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente; y

✓ Formular y difundir programas de educación comunitaria, social y privada para la preservación y restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente.

DEPARTAMENTOS QUE FORMAN “LA DIRECCIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA”

DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA

OBJETIVO: Dirigir y Coordinar los trabajos que tenga a bien llevar acabo la Dirección General de Ecología, de acuerdo a los programas establecidos al alcance del presupuesto de la Delegación.

FUNCIONES:

✓ Dirigir las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos y metas de la Dirección de Ecología;

✓ Promover y coordinar la elaboración del Programa, acciones proyectos a realizar en los diferentes pueblos de la Delegación; en materia ambiental;

- ✓ Someter a consideración del Jefe Delegacional las propuestas del Programa Operativo Anual, programas, acciones, proyectos a realizar a través de esta Dirección General de Ecología;
- ✓ Promover, supervisar y evaluar la elaboración y ejecución de programas de proyectos ambientales y/o proyectos productivos;
- ✓ Coordinar, supervisar y evaluar la ejecución de acciones de inspección y vigilancia necesarias para la conservación ecológica de los recursos;
- ✓ Promover la coordinación con otras direcciones de la Delegación dependencias y organismos competentes del Gobierno del Distrito Federal, así como Administración Pública Federal, para la realización de acciones y actividades conjuntas, relacionadas con la protección, preservación y conservación de la Delegación;
- ✓ Promover y coordinar reuniones con los representantes de comunidades, ejidos, organizaciones no gubernamentales, vecinos de los pueblos a efecto de concertar su participación en los proyectos y/o programas encaminados a la conservación de recursos naturales y el mejoramiento de las actividades productivas;
- ✓ Participar en reuniones grupos de trabajo y/o comisiones que para efecto designe el C. Jefe Delegacional;
- ✓ Dirigir, supervisar, y evaluar el desempeño de las Subdirecciones de Normatividad y Proyectos Ambientales a su cargo; y
- ✓ Informar periódicamente al C. Jefe Delegacional las actividades realizadas, así como situación y avance de cada de las acciones, programas y/o proyectos que se efectúen dentro de la Dirección General de Ecología.

2.1.1 Subdirección De Normatividad

OBJETIVO: Coordinar y supervisar las acciones necesarias para el cumplimiento de la normatividad Ambiental de las acciones, programas y/o proyectos que se realizan en la Delegación Milpa Alta, por conducto de la Dirección General de Ecología.

FUNCIONES:

- ✓ Supervisar la integración del programa operativo anual del área de su cargo;
- ✓ En coordinación con la Subdirección de Proyectos Ambientales revisar y supervisar la formulación y ejecución de las obras, proyectos acciones dirigidos al manejo sustentable de los recursos naturales y restauración ecológica en la Delegación;

- ✓ Someter a consideración del Director General de Ecología la propuesta del programa operativo anual correspondiente a la Subdirección a su cargo;
- ✓ Recomendar al Director General la determinación del uso de suelo en las zonas en las que se permita el establecimiento de comercios que de conformidad con la normatividad ambiental sea consideradas riesgosas, por la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o al medio ambiente;
- ✓ Inspeccionar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental aplicando las sanciones correspondientes cuando se traten de actividades y establecimientos de competencia de esta Dirección;
- ✓ Dar seguimiento a las actividades a desarrollar en coordinación con las Direcciones de la Delegación, CORENA, Dependencias y organismos competentes del Distrito Federal. orientadas al manejo sustentable, protección, restauración, conservación de los recursos naturales, así como de vigilancia;
- ✓ Participar y dar seguimiento a las empresas de concertación con ejidos, comunidades, organizaciones, grupos organizados y vecinos de la Delegación dirigidas a fomentar la participación de la ciudadanía en las acciones y actividades de protección, vigilancia que la Subdirección de Proyectos Ambientales promueva y desarrolle;
- ✓ Coordinar, supervisar y evaluar el desempeño del personal adscrito a la Subdirección a su cargo; y
- ✓ Asegurar la correcta, eficaz y eficiente administración y manejo de los recursos humanos, materiales asignados a la Subdirección a su cargo.

UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

OBJETIVO: Aplicar la normatividad de materia ambiental de los proyectos, y programas de la Delegación que signifiquen un riesgo para el ambiente, y los recursos naturales.

2.1.2 Funciones:

- ✓ Proponer al Subdirector de Normatividad el Programa Operativo Anual a desarrollar en el área a su cargo;
- ✓ Coordinación con las áreas de la Delegación para definir que proyectos, estudios y obras presentaran informe preventivo y/o Impacto Ambiental;
- ✓ Verificación y dictamen de las obras y/o proyectos que se realizan en las diferentes áreas de trabajo en la Delegación;

- ✓ En coordinación con la jefatura de unidad departamental de ver ejecución la factibilidad de los proyectos a desarrollar en la Subdirección de Proyectos Ambientales;
- ✓ Regular el manejo y disposición final de los residuos sólidos; y
- ✓ Convenir con quienes realicen actividades contaminantes y si es el caso requerirles, la instalación de equipo de control de emisiones, salvo que se trate de asuntos de jurisdicción local, así como promover la, instalación de equipos para el control de contaminación.
- ✓ Participar en la elaboración del Programa Operativo Anual, estableciendo metas y controles para cada una de las actividades, así como elaborar los informes sobre los avances en sus programas.
- ✓ Mantener relación permanente con el Centro de Servicios y Atención Ciudadana (CESAC), para coordinar la recepción y respuesta de la demanda ciudadana a través del sistema establecido.

SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES

OBJETIVO: Establecer lineamientos y estrategias para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la Delegación.

FUNCIONES

- ✓ Desarrollar lineamientos y estrategias ecológicas para la conservación, protección restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la Delegación;
- ✓ Establecer los convenios de cooperación entre la Delegación, Universidades, Institutos, Centros de Investigación Entidades Públicas y Privadas que cuenten con Programas de Desarrollo Sustentable;
- ✓ Formular y evaluar programas en coordinación con dependencias del gobierno local que coadyuven al mejoramiento y conservación del medio ambiente;
- ✓ Desarrollar acciones para el cuidado y preservación del suelo de conservación, así como para frenar los procesos de degradación ambiental de la demarcación, a través de campañas interinstitucionales de reforestación, coordinando la participación de la sociedad civil en las mismas;
- ✓ Diseñar estrategias para la conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable del suelo;
- ✓ Diseñar estrategias para el uso y aprovechamiento del suelo sobre la base de su vocación natural de tal forma que no afecte el equilibrio de los ecosistemas;
- ✓ Planear estrategias para el uso eficiente y ahorro del agua, así como para el tratamiento de aguas residuales;
- ✓ Formular lineamientos para minimizar las emisiones a la atmósfera;

- ✓ Diseñar programas para la minimización separación, rehusó y reciclaje de residuos sólidos municipales e industriales;
- ✓ Establecer e intercambiar entre Delegaciones planes de trabajo y proyectos ecológicos para el beneficio de la comunidad; y
- ✓ Establecer lineamientos y estrategias para el desarrollo del ecoturismo en zonas apropiadas dentro de la Delegación.

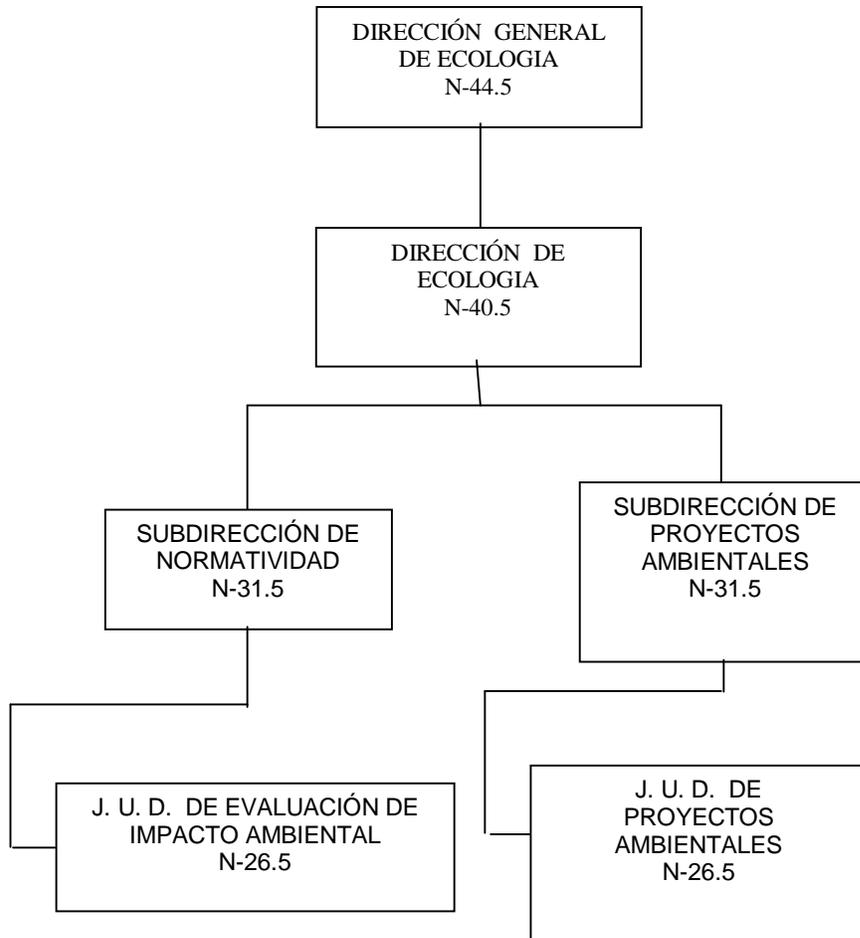
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS AMBIENTALES

OBJETIVO: Tener como principal prioridad la ejecución y la operación de programas, que contribuyan a la conservación, protección, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales, así como el mejoramiento de la calidad de la vida de los milpaltenses.

FUNCIONES:

- ✓ Operar en coordinación con instituciones de educación, investigación, ONG'S, organismos públicos y privados el programa de educación ambiental de la demarcación a través de talleres de sensibilización en escuelas y espacios públicos para fomentar una cultura ambiental que se traduzca en un cambio de actitudes;
- ✓ Ejecutar programas y proyectos destinados a la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales de la demarcación;
- ✓ Impulsar campañas de reforestación en coordinación con organismos locales;
- ✓ Instrumentar programas de reconversión de la agricultura a través de paquetes tecnológicos que contribuyan a restablecer la dinámica de los ecosistemas;
- ✓ Ejecutar y poner en marcha programas para la minimización separación, rehusó y reciclaje de residuos sólidos, municipales e industriales, con la participación de la sociedad civil;
- ✓ Instalar programas para el aprovechamiento racional del agua que se reflejen en un uso eficiente y el ahorro de este recurso;
- ✓ Operar programas para la minimización de emisiones a la atmósfera;
- ✓ Impulsar proyectos para el desarrollo del ecoturismo en la Delegación, que motiven la participación activa de las comunidades; y
- ✓ Asegurar el cuidado y conservación de los recursos naturales, a través de campañas de difusión y concientización sobre los problemas ambientales de la Delegación.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA.



DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA.

La propuesta que hacemos es que se ponga más atención en el departamento de ecología, ya que como pudimos apreciar el día que fuimos, es muy pequeño el espacio para toda la gente que trabaja ahí. Como nos dijo el director de proyectos ambientales, hay ocasiones en que todo su equipo de trabajo está en la oficina y obviamente no caben, ya que hay alrededor de 23 gentes trabajando.

Las autoridades de la delegación tendrían que tomar en cuenta esto y brindarles un mayor espacio físico, para que puedan trabajar más cómodamente, y sacar adelante sus proyectos, ya que en el caso de la Delegación Milpa Alta, es mucho lo que hace la gente de ecología, pero hay veces que no hay apoyo por parte de las demás áreas de la delegación, lo cual impide que sigan adelante con sus propuestas.

También sería importante con que el departamento de ecología contara con bases de datos con los cuales como mínimo debería de contar, tales como el tipo de flora y fauna que hay en la región, los porcentajes de cada uno de estos aspectos, etc, porque cuando fuimos a pedir información algunas cosas no las tenían o no sabían, por lo cual nos dijeron que investigáramos en Internet, que ahí venía todo, consideramos que ese y otro tipo de información la tienen que tener a la mano, porque a ellos también les es útil en un momento dado, o inclusive tener folletos con esta información ya que si ellos la hubieran tenido a la mano, nos hubiésemos tardado menos tiempo en tener que buscar en Internet.

Por nuestra parte es todo lo que le agregaríamos a este departamento, ya que como se explicará más adelante, la delegación Milpa Alta cuenta con un buen departamento de ecología, preocupado por los problemas que acechan día a día nuestra naturaleza, para lo cual pone en práctica campañas y proyectos con el fin de hacer conciente a las personas y si no se logra llegar su mensaje a las gentes grandes, porque no comenzar con los niños, como es que están haciendo en Milpa Alta, para hacerlos más responsables frente a las cuestiones del medio ambiente, ya que en sus manos está el futuro de nuestro mundo.

Algunas de las actividades que realiza el departamento de ecología en la delegación Milpa Alta son:

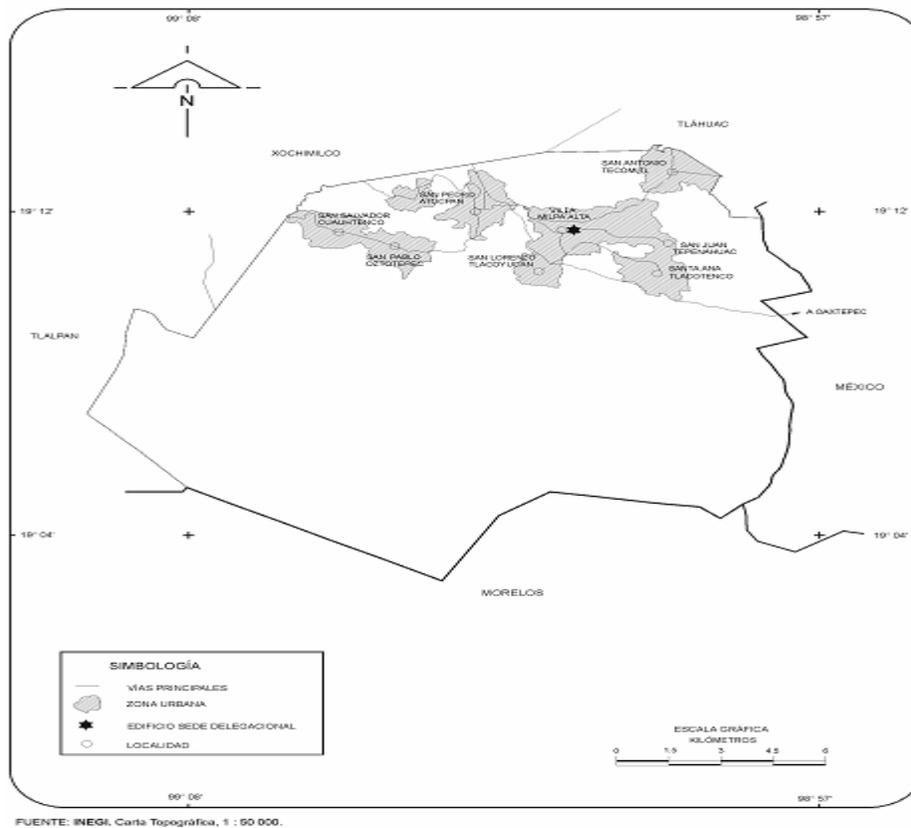
1. Pláticas permanentes de educación ambiental, se realiza visita a la instancia (Sector educativo y comunidad en general), para dar a conocer las actividades y llevar a cabo la calendarización en forma conjunta.
2. Campaña de difusión para prevención de Incendios Forestales y
3. Conservación de Recursos Naturales
4. Cursos Ecológicos de verano.
5. Conformación de clubes ecológicos.

El departamento de ecología cuenta, al igual que los demás departamentos, con un presupuesto, el cual es asignado y distribución por programas:

1. Se cuenta con presupuesto original asignado, así como el modificado, calendarizado, por programa y por actividad institucional.
2. Se cuenta con el reporte de Evolución Mensual de dicho presupuesto.

2.2 Localización, Mapa, Y Distribución Física.

Milpa Alta se encuentra situada al sur este del D.F , la delegación Milpa Alta colinda al norte con las delegaciones Xochimilco y Tláhuac; al este con la delegación Tláhuac y estado de México; al sur con el estado de Morelos; al oeste con el estado de Morelos y las delegaciones Tlalpan y Xochimilco.



La delegación esta compuesta por un total de 12 pueblos que se mencionan a continuación⁵².

⁵² www.milpa-alta.df.gob.mx

◆ San Pedro Atocpan "Sobre tierra fértil"

Se localiza al Nor-poniente de la delegación Milpa Alta ocupa una extensión de 87.65 hectáreas. Topográficamente es accidentado ya que se encuentra en las laderas del volcán Cuauhtzin; pueblo que también se localiza cerca del cerro Teutli formando una zona de valle sus pendientes están dentro del 15 y 30% Y sus cotas entre 2,450 y 2,500 m. sobre el nivel del mar. Sus habitantes se trasladan por 3 vías de acceso o salida del pueblo y que gracias a ellas su producto ha tenido el mercado propicio para su distribución. La carretera Xochimilco-Oaxtepec fundamentalmente ha propiciado tal función pero las carreteras Xochimilco-San Pablo Oztotepec y la vía San Bartolomé Xicomulco también han contribuido.

Cuenta el pueblo con los servicios básicos como son Jardín de niños, escuela primaria, secundaria, mercado, centro de salud, biblioteca, oficina delegacional, cementerio e iglesias; asimismo la infraestructura se encuentra cubierta en un 90%, los servicios de recolección de desechos completos, y el transporte con un sitio de taxis, camión autobuses urbanos de paso y colectivos locales, y no podría faltar una infraestructura de comercios y restaurantes (37) dedicados al mole.

En este pueblo se consideran relevantes:

1. La parroquia de San Pedro Apóstol.
2. La fiesta del Sr. de las Misericordias.
3. La feria del mole.

◆ San Salvador Cuauhtenco "Cerca del bosque"

Se localiza al poniente de la Delegación y al oriente de San Pablo Oztotepec, ocupa una extensión de 60.77 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las laderas del volcán Cuautzin, sus pendientes varían entre 15 y 30% Y sus cotas van de 2,700 a 2,800 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es frío semihúmedo con alta precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Los habitantes se trasladan por 2 vías de acceso el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera San Pablo Xochimilco.

El jardín de niños, las escuelas primarias, son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional, centro de salud, cementerio, lechería Liconsa, biblioteca, iglesia, mercado, salón de usos múltiples, centro social, deportivo y lienzo charro.

En cuanto al transporte en San Salvador hay autobuses urbanos y colectivos de paso.

La festividad de este poblado se celebra el 6 de agosto de cada año con duración de 3 días, esta fiesta es organizada por los mayordomos como en todas las festividades de la delegación amenizándolas con bandas de música, jaripeos y eventos deportivos. Las artesanías locales que se ofrecen son: cobijas, suéteres, medias de lana y escobas de raíz.

Villa Milpa Alta (Anteriormente Malacachtepec) "Lugar rodeado de cerros"

Se localiza el norte de la Delegación, ocupa una extensión de 358.69 hectáreas., es accidentado ya que se ubica en las laderas del volcán Teutli, sus pendientes varían entre 15 Y 30% Y sus cotas de 2,420 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado húmedo con alta precipitación pluvial lo que favorece a la producción del nopal.

Es el punto central de comunicación de la delegación. Tiene acceso al circuito de todos los pueblos y a la zona urbana del Distrito Federal, a través del acceso directo a la misma por las vías México-Oaxtepec y Xochimilco-Tulyehualco.

El equipamiento urbano se encuentra principalmente en la zona central del poblado, existiendo algunos elementos dispersos en la zona de la periferia; cuenta con Cendis, jardines de niños, escuelas primarias, escuela secundaria, escuela de nivel medio superior, biblioteca, centro social, centro de desarrollo comunitario, lechería liconsá, gasolinera, hospital general, clínica del ISSSTE, cementerio, planta de transferencia de basura, edificio delegacional, unidad deportiva, etc.

VILLA MILPA ALTA Se viste de Fiesta con sus 7 barrios SAN MATEO, LA CONCEPCION, LOS ANGELES, SANTA CRUZ, SAN AGUSTIN, SANTA MARTHA y LA LUZ; siendo la fiesta principal la de la Asunción el 15 de agosto; celebrada en la parroquia que data del siglo XVI construida por franciscanos, cuenta con un atrio, huerto, claustro y capilla, es evidente la belleza de este inmueble religioso con su arco botarel que la dignifica; alberga en su interior un retablo dedicado a la Asunción de María, tallado y dorado en madera, asimismo existen varias pinturas de gran valor.

Otra feria, importante es la del nopal durante los meses de mayo y junio.

- ♦ San Jeronimo Miacantla "Junto o cerca de donde hay cañas o varas de flecha"

Se localiza al norte de la delegación, ocupa una extensión de 29.33 hectáreas., topográficamente es accidentado encontrándose en las Larenas del volcán Teutli, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas de 2,350 y 2,450 metros sobre el nivel del mar , el clima que presenta es templado húmedo con alta precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Los habitantes se trasladan por dos vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera Xochimilco –Tulyehualco.

El jardín de niños, la escuela primaria y secundaria son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional, centro de salud, cementerio, lechería móvil y biblioteca.

En cuanto al transporte en San Jerónimo hay autobuses urbanos y colectivos locales.

◆ San Agustín Ohtenco "A la Orilla del Camino"

Se localiza al norte de la Delegación ocupa una extensión de 11.16 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las laderas del volcán Teutli, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas de 2350 y 2450 metros sobre el nivel de mar, el clima que presenta es templado húmedo con alta precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Cuenta con 2 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera Xochimilco-Tulyehualco.

El Jardín de niños y la escuela primaria son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, complementándose con una cancha deportiva, lechería móvil, la plaza, el atrio y la oficina delegacional.

En cuanto al transporte, en San Agustín hay autobuses urbanos y colectivos de paso; su infraestructura se encuentra cubierta en un 94 %.

De San Agustín Ohtenco es digno de mencionar la disposición de sus habitantes para mejorar el entorno; ejemplo de ello es su iglesia, plaza y atrio, único centro de reunión dominical,. La fiesta del Santo patrono se celebra el 28 de agosto en la que se recibe con la comida tradicional arroz, mole y tamales a todo el que llega al pueblo.

◆ San Pablo Oztotepec "Encima de la gruta"

Se localiza al Nor-poniente de la Delegación, ocupa una extensión de 127.67 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las laderas del volcán Cuautzin, sus pendientes varían entre 15 Y 30% Y sus cotas van de 2,650 Y 2,700 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado semihúmedo con alta precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Tiene 2 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera San Pablo-Xochimilco.

El jardín de niños, la escuela primaria, de educación especial, secundaria técnica y Conalep son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional, mercado, deportivo, gimnasio Y Módulo de Bienestar Social.

◆ San Antonio Tecómitl "En la olla o cántaro de piedra"

Se localiza al Nor-este de la Delegación, ocupa una extensión de 198.60 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las laderas del volcán Teutli, sus pendientes varían entre 15 y 30% y sus cotas de 2,250 y 2,300 sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado semihúmedo con precipitación pluvial media, lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Los habitantes se trasladan por 3 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta, la carretera Xochimilco Tulyehualco y la carretera que va desde Mixquic a Chalco.

El jardín de niños, la escuela primaria, secundaria y el Cecyt 15 son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional, centro de salud, cementerio, lechería, biblioteca, teatro al aire libre, centro social, parroquia, mercado, tienda Conasupo, deportivo, casa de la cultura y bodega limpia.

En cuanto al transporte en San Antonio hay autobuses urbanos y colectivos de paso.

San Antonio Tecómitl cuenta con una arquitectura típica franciscana única en la región como lo es la capilla abierta del exconvento de San Antonio de Papua, edificada por franciscanos en el siglo XVI y declarado monumento histórico el 19 de julio de 1933. San Antonio recibe cada año los días 13 y 14 de junio a los visitantes a su fiesta. Dentro de las fiestas que se realizan en este pueblo, se puede considerar como una aportación que la población hace para los habitantes y visitantes la presentación de la pasión de cristo y junto con esta se hace la feria de la nieve donde se puede disfrutar de gran variedad de sabores preparados por los habitantes del lugar.

En el mes de noviembre se conmemora el día de muertos, donde visitan a sus difuntos organizando concursos de arreglos de tumbas.

◆ San Francisco Tecoxpa "Sobre piedras amarillas"

Se localiza al norte de la Delegación, ocupa una extensión de 59.44 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se encuentra en las laderas del volcán Teutli, sus pendientes varían entre 15 y 30% y sus cotas de 2,350 y 2450 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado húmedo con alta precipitación pluvial.

Cuenta con 2 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera Xochimilco- Tulyehualco.

El jardín de niños, la escuela primaria son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional , centro social, plaza cívica, foro abierto, módulo deportivo iglesia, capilla centro de salud, cementerio, lechería móvil y deportivo.

En cuanto al transporte en San Francisco hay autobuses urbanos y colectivos locales.

Una conmemoración representativa es la que se realiza con motivo del día de muertos, en la que los niños acompañados de sus padres piden sus calaveras y hacen faroles para que se guíen sus muertos.

◆ San Juan Tepehanuac "Cerca del cerro"

Se localiza al oriente de la Delegación, ocupa una extensión de 41.66 hectáreas., topográficamente es accidentado, ya que se ubica en las Larenas del Cerro Tlálloc, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas de 2,450 y 2,500 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es nublado húmedo con alta precipitación pluvial, lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Los habitantes se trasladan por dos vías fundamentalmente, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carretera México-Oaxtepec.

La escuela primaria es parte del equipamiento básico, así mismo cuenta con biblioteca, iglesia, oficina delegacional, centro de salud, cementerio y lechería móvil.

En cuanto al transporte en San Juan, hay autobuses urbanos y colectivos.

El 24 y 25 de junio de cada año se festeja a san Juan Bautista. Los festejos son organizados por los mayordomos, estos dos días se desarrollan con bailes populares, bandas de música

◆ Santa Ana Tlacotenco "En la orilla de las jarillas o breñals"

Se localiza al oriente, de la delegación, ocupa una extensión de 174. hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las Larenas del cerro Tlálloc, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas de 2,550 y 2,700 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado húmedo con alta precipitación pluvial lo que hace que el terreno sea propicio para el cultivo.

Tiene 2 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y carretera México-Oaxtepec.

El jardín de niños, la escuela primaria, secundaria son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como la oficina delegacional, centro de salud, cementerio, lechería móvil, biblioteca, iglesia, capillas, mercado, unidad deportiva, juegos infantiles y recientemente un módulo de bienestar social.

En cuanto al transporte en Santa Ana hay autobuses urbanos, colectivos, autobuses y microbuses.

Santa Ana Tlacotenco es uno de los pueblos más alejados con los que cuenta la delegación Milpa Alta, pero su iglesia, mercado y biblioteca satisfacen las necesidades de esta comunidad.

Este poblado esta dividido en 4 secciones o barrios que son:

- ◆ San Marcos o Atlauhmaxac
- ◆ San miguel ó Atlauhtempa
- ◆ San José ó Tlallapanco
- ◆ La Guadalupita ó Teticpac.

- ◆ San Lorenzo Tlacoyucan "Lugar verdascoso o lleno de jarilla"

Se localiza en la parte central de la delegación ocupa una extensión de 122.63 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las laderas del cerro Tláloc, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas de 2,550 y 2,700 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado con alta precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

Los habitantes se trasladan por 2 vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta y la carrera México- Oaxtepec.

El jardín de niños, la escuela primaria, son parte del equipamiento urbano básico que tiene este pueblo, así como biblioteca, centro social, iglesia, la Ermita del calvario, oficina delegacional, foro abierto El Calvario, deportivo.

En cuanto al transporte en San Lorenzo hay autobuses en San Lorenzo hay autobuses urbanos colectivos y autobuses urbanos colectivos y autobuses de paso.

Son dignos de mencionar los siguientes inmuebles.

1.- Iglesia de San Lorenzo

Construcción iniciada en el siglo XVIII y terminada en 1896, la fiesta se realiza en 1896, la fiesta se realiza el 10 de agosto y al igual que en otros pueblos se efectúan jaripeos, danzas y bailes regionales, se instalan juegos mecánicos y puestos de frutas; es relevante el jaripeo ya mencionado en el que traen toros del estado de Morelos.

2.- Ermita del calvarioes

Importante no solamente por la construcción realizada en los siglos XVI y XVII sino también por ser, según los pobladores, tumba de los dos últimos tlatohanis.

Asimismo es importante mencionar su traza que se confunde con la plantación del nopal donde parte de esta zona designada para el desarrollo habitacional; es lo que se conoce en arquitectura, como "arquitectura del paisaje"

- San Bartolome Xicomulco "En el Hoyo Grande"

Se localiza al poniente de la delegación, ocupa una extensión de 60.77 hectáreas., topográficamente es accidentado ya que se ubica en las Larenas del volcán Cuautzin, sus pendientes varían entre 15 y 30 % y sus cotas son de 2,600 metros sobre el nivel del mar, el clima que presenta es templado y semihúmedo con precipitación pluvial madia lo que hace que sea un terreno medianamente productivo.

Tiene dos vías de acceso, el circuito regional que comunica con Milpa Alta, la vía Xochimilco Milpa Alta y México Oaxtepec.

El jardín de niños, la escuela primaria, son parte del equipamiento básico que tiene este pueblo así como la oficina delegacional, centro de salud, cementerio, lechería, biblioteca , salón de usos múltiples centro social, deportivo.

En cuanto al transporte en San Bartolomé, hay autobuses urbanos y colectivos.

Debido a la pequeña extensión física y de habitantes San Bartolomé Xicomulco es un lugar para visitar en cualquier día del año , su tranquilidad inunda al pueblo tiene una pequeña iglesia, dedicada a San Bartolomé Apóstol, que fue edificada en el siglo XVII y XIX, es de portada sencilla y consta de un solo cuerpo, contiene coros, campanario y torre, en el interior se encuentra un retablo dedicado al Cristo Negro, es preciso mencionar al cristo que reclamaban como propiedad particular y que finalmente se quedo en el pueblo.

2.3 Macro ambiente.

Las siguientes seis fuerzas del macroambiente interrelacionadas tienen considerable influencia sobre el sistema de mercadotecnia de cualquier compañía, aunque, en general, no son controlables por la gerencia⁵³.

Demografía. Es el estudio estadístico de la población humana y sus características de distribución. En unos cuantos años la tasa baja de natalidad se traducirá en menos niños en escuelas primarias y una demanda menor de libros escolares, suministros y maestros.

Condiciones económicas. Las personas solas no constituyen un mercado. Deben tener dinero para gastar e intenciones de gastarlo. Las condiciones de la economía (el ambiente económico) son una fuerza significativa que afecta el sistema de mercadotecnia de casi cualquier organización, ya sea de negocios o no lucrativa. Quizás el elemento macroeconómico de más fuerza que afecta la mercadotecnia es el factor de crecimiento económico. Los programas de mercadotecnia son afectados fuertemente por otros factores económicos, como la tasa de interés, oferta de dinero, inflación de precios y disponibilidad de crédito.

⁵³ Kotler, Philip. (1991), "Fundamentos De Mercadotecnia".

En la mercadotecnia internacional, los tipos de cambio y las políticas de devaluación monetaria (también una fuerza política legal) tienen efectos importantes en las importaciones y exportaciones. El nivel de ingreso personal disponible (remuneración neta), particularmente en relación con los niveles de precios y la inflación, afecta sobremanera los sistemas de mercadotecnia.

Fuerzas sociales y culturales. El medioambiente social y cultural abarca las fuerzas económicas, político-legales y tecnológicas.

La gente, sus costumbres y creencias socio-culturales son las que forman fundamentalmente la economía, el sistema político-legal y la tecnología. En la actualidad, los modelos culturales (estilos de vida, valores sociales, creencias, deseos) están cambiando más rápido que antes.

Fuerzas políticas y legales. Los procesos político-legales de la sociedad afectan considerablemente el comportamiento de una compañía.

La legislación, en todos los niveles, ejerce más influencia sobre las actividades de mercadotecnia de una empresa que en cualquier otra área de sus operaciones. Las influencias político-legales sobre la mercadotecnia pueden agruparse en varias categorías: (Políticas monetarias y fiscales generales; Relaciones del gobierno con industrias individuales; La legislación social amplia y las políticas respectivas establecidas por las oficinas de reglamentación y La legislación relacionada específicamente con la mercadotecnia.

En cada una, la influencia surge de la legislación y de las políticas establecidas por las oficinas gubernamentales de reglamentación.

Tecnología. La tecnología tiene un impacto muy fuerte sobre nuestras vidas, nuestro estilo de vida, patrones de consumo y nuestro bienestar económico. La tecnología por una parte beneficia y por otra crea problemas. Una nueva tecnología puede mejorar la vida en un área, mientras que crea problemas del medio ambiente y social entre otras áreas.

DELEGACIÓN MILPA ALTA.

La Delegación Milpa Alta ocupa el 19.2 % del territorio de la Ciudad de México y siendo sus coordenadas Geográficas: Al norte 19° 13 ' , al Sur 19° 03 ' de latitud norte; al este 98° 57 ' , al oeste 99° 10 ' , de longitud oeste.



Datos de superficie y población

Superficie: 227,37 km²

Población (2000): 96.744 habitantes.

2.3.1 Aspectos Económicos.

Eminentemente agrícola, Milpa Alta produce el 85% de los nopales que se consumen en la ciudad de México. Otro cultivo importante es el amaranto, con el que se producen los dulces conocidos como alegrías.

En los años setentas, con la construcción de la carretera Panorámica Xochimilco-Oaxtepec, se aceleró el desarrollo económico de los productores de la región, manifestándose en una clara mejoría de las condiciones de vida de la población.

En lo referente a los aspectos socio - económicos, se observa que un 60% del sector primario se dedica al cultivo del nopal; sin embargo, para crear una mayor fuente de ingresos se contempla la introducción de cultivos alternativos, la creación de un centro de acopio de nopal y de verduras para ventas al mayoreo y menudeo, así como la industrialización y venta del nopal y la carne que se produce en la delegación.

Esta situación permite que a Milpa Alta llegue a dársele la connotación de delegación monoprodutora. Cabe señalar que a pesar de las condiciones climatológicas del país en los últimos años de la presente década, en la delegación se ha presentado un declive en los cultivos de ciclo corto como el maíz, frijol y algunas hortalizas. Sin embargo en algunos cultivos como el amaranto están adquiriendo importancia dentro de los cultivos perennes, aunque el nopal sigue dominando -por más de tres décadas-, la producción agrícola de la demarcación.

La agroindustria como es la producción del mole y la del nopal industrializado, constituye una importante fuente de ingresos y de empleo para la economía de la delegación.

Otras de las actividades importantes para su economía es la elaboración de Barbacoa que capta ingresos de los visitantes, principalmente los fines de semana. Las actividades de esta industria se concentran preponderantemente en la rama de molienda de nixtamal y fabricación de tortillas, le sigue en importancia la molienda de cereales y otros productos agrícolas.

Las actividades del sector manufacturero en las que se especializa la demarcación revelan, en general, niveles de productividad menores al promedio de las demás delegaciones del Distrito Federal, lo que significa que estas actividades se llevan a cabo en unidades caracterizadas por su condición de micro industrias y pequeñas empresas, con baja escala de producción con tecnología rudimentaria, además de una muy escasa captación de mano de obra.

Dentro de las actividades comerciales que destacan se encuentra la venta de productos alimenticios, bebida y tabaco al pormenor.

Uno de los recursos que obtienen viene del turismo ocasionado por los siguientes lugares:

- § Los poblados de San Salvador Cuauhtenco y Villa **Milpa Alta** son los que reciben el mayor número de paseantes los fines de semana.
- § En la calle de Benito Juárez S/n, en Santa Ana Tlacotenco, se encuentra el cuartel del General Emiliano Zapata, donde se ratificó el Plan de Ayala en 1914. También podemos gozar de los miradores sobre la carretera panorámica Xochimilco-Oaxtepec, el volcán Teutli, con su grandioso cráter que fue centro ceremonial durante la época prehispánica, así como sus inmensos bosques en parajes como El Ocotal y La Quinta.
- § San Pedro Atocpan: Población de la delegación Milpa Alta, célebre por su Feria Nacional del Mole, especialidad gastronómica de los lugareños, que se celebra anualmente desde 1977.
- § Además de San Pedro Actopan, hay otros sitios turísticos que no pueden pasar desapercibidos. (Anexo 3)

2.3.2 Las Actividades Económicas Más Importantes De La Delegación Milpa Alta

La Agricultura, La Agroindustria, El Comercio y la prestación de servicios. Se destaca la producción del nopal, verdura, la elaboración del mole, la barbacoa así como la industria restaurantera.

§ Agricultura: La producción agrícola se desarrolla en 9,835 hectáreas, que representan el 35.12 % de la superficie sembrada en el Distrito Federal. Los cultivos cíclicos ocupan 5,626 has, mientras que los perennes una superficie de 4,209 has. Esta jurisdicción ocupa el primer lugar en el país como productora de Nopal-verdura, con una producción anual de 211,916 toneladas, que se cultivan en 4,057 hectáreas, es decir, el 41.25 % de la superficie total agrícola y el 96.39% de las tierras dedicadas a cultivos perennes.

§ Tenencia de la tierra. De las 28,841 hectáreas que integran la superficie total de la delegación 24,857 han sido solicitadas como bienes comunales por las comunidades indígenas de Milpa Alta y sus ocho anexos y el pueblo de San Salvador Cuauhtenco. Complementan la propiedad social cinco ejidos que ocupan un área de 1790-29-92 hectáreas, el resto de la superficie lo integra la propiedad privada y equipamiento urbano y rural.

§ Ganadería La actividad pecuaria ha mantenido una tendencia a la baja en los últimos años, debido al cambio de la vocación del uso de suelo y a la falta de incentivos, manifestándose este hecho en el decremento del inventario ganadero.

§ La actividad pecuaria que destaca en la región, es la cría y engorda de ganado porcino, bovino y ovinocaprino, actividad que se complementa con el ciclo de sacrificio que se lleva a cabo en el rastro local con la introducción de carne en las diversas carnicerías de la ciudad.

§ Otra actividad relevante en este rubro es el sacrificio de ganado para la elaboración de barbacoa; esta producción llega aproximadamente a 3000 borregos semanales y su origen principal es externo a la delegación, por consecuencia resultará muy importante fomentar esta actividad desde sus principios, es decir, la cría y engorda de ganado ovino y con ello satisfacer esta demanda significativa. La producción apícola alcanza un volumen aproximado de 40 toneladas anuales de miel.

§ Unidades De Producción Rural. El VII Censo Agrícola ganadero de 1991 registro 5,251 unidades de Producción Rural, 26.15% con respecto al total de unidades del Distrito Federal. De este total 4,581 unidades se dedican a las actividades agropecuarias. Así mismo se censaron 249 unidades de propiedad urbana y 2,651 viviendas con actividad agropecuaria. Las unidades de producción rural son todos los predios, terrenos, parcelas o los animales criados por su carne, leche, huevo que se hayan manejado bajo una misma administración.

RELACIONES CON OTROS PUEBLOS.

Los principales cambios en los grupos indígenas que habitaron la mesa central se tienen que definir con relación a los procesos que se han producido durante casi cinco siglos de aculturación.

Por tal razón, los cambios entre la población indígena nativa han dependido de la hispanización en un primer momento y de la población mestiza que se ha asentado en su comunidad, de las transformaciones económicas que se iniciaron a fines del siglo XIX y del moderno desarrollo industrial del país.

Actualmente los milpaltenses interactúan cotidianamente con la población urbana de la ciudad de México. Para el corte del nopal se contratan indígenas provenientes de Oaxaca, Puebla, Veracruz y Estado de México.

2.3.2.1 Turismo.

Cabe hacer notar que además de su belleza natural la Delegación Milpa Alta ofrece a sus visitantes 700 fiestas populares, el servicio de 71 restaurantes, parroquias y Capillas del siglo XVI.

La gastronomía gira alrededor del mole y el nopal con los cuales se expenden cientos de diferentes platillos como: La barbacoa, el conejo, carnitas, cecina y otros productos de la región complementan la rica cocina de Milpa Alta. Los poblados de San Pedro Atocpan, San Salvador Cuauhtenco y Villa Milpa Alta son los que reciben el mayor número de paseantes los fines de semana.

La Delegación cuenta con un museo regional, en el se exhiben vestigios de las diferentes etapas históricas de esta jurisdicción.

En la calle de Benito Juárez s/n, en Santa Ana Tlacotenco, se encuentra el cuartel del General Emiliano Zapata donde se ratificó el Plan de Ayala en 1914, también podemos gozar de los miradores sobre la carretera panorámica Xochimilco-Oaxtepec, el volcán Teutli, con su grandioso cráter que fue centro ceremonial durante la época prehispánica, así como sus inmensos bosques en parajes como El Ocotal y La Quinta.

Además de sus ferias regionales, carnavales y fiestas religiosas. Existen varios monumentos históricos considerados patrimonio de los mexicanos, sobresaliendo: La "Capilla del Calvario" en los límites de Villa Milpa Alta en San Lorenzo Tlacoyucan, junto a ella se encuentra la tumba del último guerrero y emperador chichimeca. La "Capilla del señor de Chalmita" en la calle Gólgota s/n situada en una Loma en San Pablo Oztotepec, fue edificada en el siglo XVI sobre los restos de un Teocalli. El "Ex-convento y Parroquia de la Asunción" en la Av. Jalisco y Oriente, cruce con Yucatán Norte, sus cúpulas de media naranja son únicas, por sus dimensiones y características, esta construcción franciscana es del Siglo XVI.

El "Ex-convento y Templo de San Pedro" en la calle Venustiano Carranza, en San Pedro Atocpan, se conservan dos iglesias del siglo XVI: una pequeña sin restaurar, conocida como la del señor de la misericordia o de Yanhuítalpan, y la del convento de San Pedro Atocpan, este lugar es famoso por su feria del mole, evento que se efectúa anualmente. La "Iglesia de Nuestra Señora de Guadalupe" en la calle de Xocotl s/n en San Pedro Atocpan.

La "Iglesia y Ex-convento de San Antonio de Padua" en la Av. 5 de mayo No. 26 y Av. Hidalgo, en San Antonio Tecomitl, es una construcción del siglo XVI. Inmuebles de la arquitectura de fines del siglo XVI, símbolos y orgullo de los milpantenses.

ASPECTOS TECNOLÓGICOS.

Probablemente se cree que tus acciones individuales no pueden contribuir en nada a revertir el deterioro ambiental. Sin embargo, este deterioro es producto de nuestros hábitos cotidianos inadecuados, de modo que si cada uno de nosotros los transforma, lograremos el efecto contrario. Para darte una idea del alcance de nuestros actos cotidianos, considera las siguientes cifras:

1) El 67% del consumo de agua se realiza en las casas, no en las industrias ni en el campo, como piensa mucha gente.

2) Entre 70 y 85% de la contaminación atmosférica es producto de los automóviles particulares, y no de las grandes industrias, como pensamos muchos.

3) La mitad de la basura que llega al relleno sanitario se genera en el sector doméstico.

4) % de la energía eléctrica disponible se consume en el sector doméstico.

5) Aunque la mayoría de los productos nocivos para el ambiente se generan en las industrias, se consumen en los hogares, y los ciudadanos somos quienes decidimos cuáles queremos comprar.

Seguramente ya has oído muchas recomendaciones para el cuidado del medio ambiente, como las de separar la basura, lavarse los dientes con un vaso de agua, apagar las luces cuando sales de un cuarto, usar el automóvil lo menos posible, caminar, cuidar las áreas verdes, etc. Estas recomendaciones implican un cambio de hábitos y actitudes, y cuando las oímos muchos pensamos cosas como las siguientes:

"Qué flojera, sólo son esfuerzos desperdiciados"

"Como si no tuviera nada que hacer"

"¿A qué horas voy a hacer todo eso?"

"Si apenas me cabe un bote en la cocina, ¿cómo voy a separar la basura en cuatro botes?"

"No es mi responsabilidad cuidar los parques públicos, que lo haga el gobierno"

"De por sí me tardo en lavar los platos, ¿y ahora tener que usar sólo un chorrito de agua?"

"¿Cómo voy a hacer composta si ni jardín tengo?"

"Si yo no lo hago, no importa, seguramente alguien más lo hará"

Existe una alternativa al cambio de hábitos, que no implica ningún esfuerzo para los individuos. Consiste en la innovación tecnológica, que permite inventar dispositivos cada vez más complejos para resolver los problemas ambientales sin perturbar los estilos de vida de la población. Algunos ejemplos son los edificios inteligentes, en los que las luces se prenden y apagan solas; bombas cada vez más poderosas, para traer agua de sitios más lejanos y pozos más profundos; sistemas complejos de compactación de basura, etc. Claro, estas opciones implican un gasto para los individuos, ya sea directo o indirecto (en forma de impuestos),

NUEVAS TECNOLOGIAS A PRODUCTORES PARA MEJORAR PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN DEL NOPAL.

§ Martínez Laguna inauguró la muestra "Innovación y Transferencia de Tecnología para la Cadena Agroalimentaria del Nopal-Verdura 2005"

§ "Milpa Alta primer lugar a nivel nacional en producción de nopal": SAGARPA

El jefe Delegacional en Milpa Alta, Cuauhtémoc Martínez Laguna, acompañado por el delegado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) y también representante gubernamental del Comité Sistema Producto Nopal-Verdura del Distrito Federal, Juan

Oscar Cepeda Gutiérrez, inauguró la muestra tecnológica denominada "Innovación y Transferencia de Tecnología para la Cadena Agroalimentaria del Nopal-Verdura 2005", con la que se busca que los hombres del campo conozcan los avances tecnológicos que han desarrollado las instituciones de investigación para el cultivo del nopal en México.

Ante más de 100 productores que asistieron a la inauguración que se realizó en la explanada delegacional, el titular de la demarcación, informó sobre los principales objetivos que busca alcanzar su administración a través de la Dirección General de Desarrollo Delegacional que encabeza, Miguel Ángel Nápoles, conjuntamente con las instancias participantes a este encuentro con campesinos:

§ Primero.- Que los productores de Nopal-Verdura en Milpa Alta, conozcan los avances tecnológicos en materia de producción, comercialización e industrialización que han realizado las diversas instituciones de investigación, así como las innovaciones en relación al proceso del nopal.

§ Segundo.- La gestión y promoción intensa que se ha efectuado ante diversos organismos para que los costos de producción sean más bajos, para que se mejoren los insumos que se utilizan en el desarrollo de la producción, para que establezcan canales para la comercialización y se conozcan nuevas técnicas para el cultivo del nopal-verdura.”

El delegado de la Sagarpa y representante gubernamental del Comité Producto Nopal-Verdura del Distrito Federal, Juan Oscar Cepeda Gutiérrez, dio a conocer que la delegación Milpa Alta está ubicada actualmente en el primer lugar a nivel nacional en la producción de nopal-verdura, al generar 280 mil toneladas al año, utilizando para ello 4 mil 200 hectáreas de tierra, al tiempo que reconoció la labor que han realizado las autoridades delegacionales para sentar las bases estratégicas del plan rector que impulsa el Gobierno Federal para el campo, en el que destacan los temas de investigación y transferencia de tecnología: “Milpa Alta como uno de los grandes productores agrícolas de la ruralidad del Distrito Federal, destaca por su participación. Hay una respuesta institucional más haya de la declaración.”

INFRAESTRUCTURA

La zona cuenta con dos carreteras principales. Las comunidades de Villa Milpa Alta, San Antonio Tecomitl y San Pedro Atocpan se encuentran pavimentadas.

La industria en Milpa Alta está representada por una incipiente agroindustria basada en el procesamiento del chile, del nopal y de la miel de abeja.

Hay una oficina de telégrafos, una administración de correos y once agencias auxiliares. La atención médica en Milpa Alta es cubierta por dos clínicas periféricas: una de la UNAM y otra del ISSSTE.

Además, la mayoría de los pueblos cuentan con un Centro de Salud.

En la delegación hay varias escuelas primarias, dos planteles de secundaria técnica, un plantel Conalep, un plantel del Colegio de Bachilleres y una vocacional del IPN. Las bibliotecas delegacionales tienen como función apoyar toda clase de actividades extraescolares.

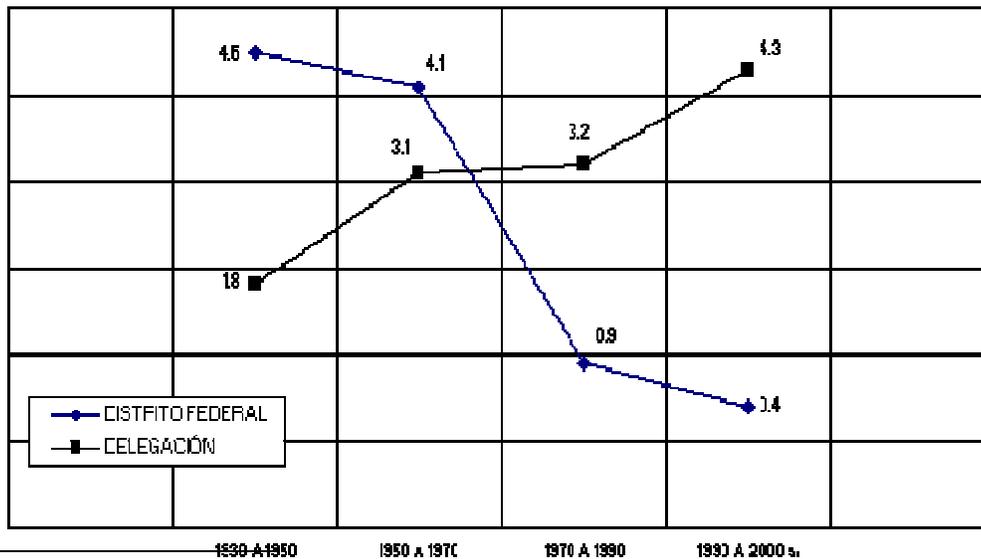
2.3.3 Aspectos Demográfico.

En la delegación no cuentan con esta información, así que recurrimos a la página de Internet de INEGI, en donde a pesar de que no están tan actuales los datos, no sirven un poco para saber más acerca de la demografía en la delegación.

A continuación se muestran las cifras obtenidas⁵⁴ y se hace una comparación a nivel D.F.

| Población total según sexo. (Años censales seleccionados de 1950 a 2000) | | | | | |
|--|-----------|-----------|------|-----------|------|
| AÑO. | TOTAL. | HOMBRES. | % | MUJERES | % |
| 1960 | | | | | |
| DISTRITO FEDERAL | 3,050,442 | 1,418,341 | 46.5 | 1,632,101 | 53.5 |
| DELEGACIÓN | 18,212 | 9,025 | 49.6 | 9,187 | 50.4 |
| 1970 | | | | | |
| DISTRITO FEDERAL | 6,874,165 | 3,319,038 | 48.3 | 3,555,127 | 51.7 |
| DELEGACIÓN | 33,694 | 16,855 | 50.0 | 16,839 | 50.0 |
| 1980 | | | | | |
| DISTRITO FEDERAL | 8,235,744 | 3,939,911 | 47.8 | 4,295,833 | 52.2 |
| DELEGACIÓN | 63,654 | 31,710 | 49.8 | 31,944 | 50.2 |
| 1990 | | | | | |
| DISTRITO FEDERAL | 8,489,007 | 4,075,902 | 48.0 | 4,413,105 | 52.0 |
| DELEGACIÓN | 81,102 | 40,435 | 49.9 | 40,667 | 50.1 |
| 2000 | | | | | |
| DISTRITO FEDERAL | 8,605,239 | 4,110,485 | 47.8 | 4,494,754 | 52.2 |
| DELEGACIÓN | 96,773 | 47,898 | 49.5 | 48,875 | 50.5 |

A continuación se muestra la tasa de crecimiento anual en porcentajes, que como se puede ver en la gráfica, el D. F. ha registrado una disminución, pero en general, la delegación Milpa Alta ha tenido un crecimiento acelerado en su población⁵⁵.



⁵⁴ INEGI. Distrito Federal, VII, IX, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1970, 1990 y 2000 y INEGI. Distrito Federal, Censo de Población y Vivienda 1995; Resultados Definitivos; Tabulados Básicos.

⁵⁵ FUENTE: Para 1930 a 1990: INEGI. Distrito Federal, Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Para 1990 a 2000: Elaborado con base en datos de: INEGI. Distrito Federal, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000.

Ahora se muestra el total de nacimientos y defunciones tanto en el D.F, como en la delegación Milpa Alta⁵⁶.

| NACIMIENTOS, DEFUNCIONES GENERALES Y DE MENORES DE UN AÑO, MATRIMONIOS Y DIVORCIOS 1997 y 2002. | | | | |
|--|------------------|---------|------------|-------|
| CONCEPTO | DISTRITO FEDERAL | | DELEGACIÓN | |
| | 1997 | 2002 | 1997 | 2002 |
| Nacimientos. | 181,803 | 170,405 | 2,223 | 2,264 |
| HOMBRES | 91,958 | 85,361 | 1,130 | 1,154 |
| MUJERES | 89,820 | 84,997 | 1,093 | 1,110 |
| NO ESPECIFICADO | 25 | 47 | 0 | 0 |
| DEFUNCIONES GENERALES | 46,884 | 46,984 | 433 | 431 |
| HOMBRES | 24,444 | 23,987 | 246 | 229 |
| MUJERES | 22,424 | 22,988 | 186 | 202 |
| NO ESPECIFICADO | 16 | 9 | 1 | 0 |
| DEFUNCIONES DE MENORES DE UN AÑO | 3,848 | 2,858 | 66 | 64 |
| HOMBRES | 2,176 | 1,592 | 40 | 33 |
| MUJERES | 1,659 | 1,257 | 26 | 31 |
| NO ESPECIFICADO | 13 | 9 | 0 | 0 |
| MATRIMONIOS | 54,992 | 42,695 | 478 | 336 |
| DIVORCIOS | 6,410 | 7,691 | 2 | 4 |

Es importante señalar, que en Milpa Alta existen restricciones presupuestales para satisfacer la demanda de la ciudadanía, pero más que eso, se tiene como los principales problemas la tenencia de la tierra, en donde casi la totalidad de la propiedad es comunal, donde no existe el uso de suelo habitacional y no se permiten construcciones, así como los límites del casco urbano, en donde a partir de los años 70s, la presión demográfica generó asentamientos irregulares fuera del casco urbano, los cuales carecen de agua potable, drenaje, energía eléctrica y sus calles no tienen reconocimiento oficial, y los pobladores de estos asentamientos son los mayores demandantes de la Delegación.

⁵⁶ INEGI. Estadísticas de Natalidad, de Mortalidad y de Nupcialidad.

Misma que se encuentra imposibilitada para resolver las carencias de estos vecinos, por las restricciones impuestas por el bando 2 del gobierno, que establece prohibiciones para otorgar servicios básicos a la población fuera del casco urbano.

Desafortunadamente en Milpa Alta más del 40% de su población vive en esos asentamientos irregulares, fuera del casco, urbano; motivo por el cual está excluida de los beneficios sociales.

ASPECTO SOCIAL EN LA DELACIÓN MILPA ALTA.

La organización social básica en Milpa Alta está representada por la familia, en donde el padre representa la autoridad máxima. En la cabecera delegacional y en los cascos urbanos de los pueblos predomina la familia nuclear, en tanto que en la zona rural se da básicamente la familia extensa.

Los doce pueblos de Milpa Alta están divididos en barrios. Estos barrios tienen su propia organización que funciona a nivel comunitario, principalmente en la organización de fiestas patronales, solicitud de servicios para infraestructura, o eventualmente en la administración de justicia.

En Milpa Alta hay autoridades delegacionales y agrarias. Las autoridades delegacionales las constituyen los delegados y los jefes de oficina; estos últimos juegan un doble papel, debido a que forman parte de la organización administrativa impuesta centralmente y, a su vez, asumen la representación de cada pueblo ante las autoridades delegacionales. Las autoridades agrarias están representadas por el comisario ejidal y los representantes de bienes comunales. En la década de los ochenta, las autoridades agrarias tuvieron una participación fundamental en la lucha por las tierras comunales. La Confederación de los Nueve Pueblos Comunereros, integrada por los representantes comunales, logró la unidad de los habitantes de Milpa Alta. Pero en los últimos años, esta representación comunal ha perdido fuerza, pues las demandas agrarias han pasado a segundo plano y han cobrado auge en la zona actividades como el comercio y servicios. Las autoridades tradicionales como los mayordomos y el alférez no tienen injerencia en el campo político. Su función es eminentemente religiosa y ocasionalmente judicial cuando se suscitan conflictos en la comunidad.

En la Delegación de Milpa Alta, se tiene como un principio rector, la atención de las demandas que la ciudadanía realiza de manera cotidiana para mejorar las condiciones de su entorno y su calidad de vida. Las demandas que la ciudadanía, implican un conjunto de carencias y necesidades, que se debe procurar su satisfacción, con el fin de evitar el incremento de la tensión y con ello potenciales conflictos.

Para el gobierno delegacional, la atención de estas demandas presupone una instancia de consolidación de la democracia, porque permite encontrar respuestas y soluciones a los problemas inmediatos que aquejan a la población, y posibilita además, el establecimiento de nuevos tipos de relación entre el gobierno y sus representados, para fortalecer con ello la participación ciudadana.

Si las personas están satisfechas con lo que ocurre en su delegación, mayor será su ayuda y compromiso para mejorarla, incluyendo la protección del medio ambiente en toda la extensión de la palabra.

2.3.4 Aspectos culturales en la delegación Milpa Alta

Tradiciones De Milpa Alta.

Milpa Alta se caracteriza por ser una de las delegaciones con sólidas raíces culturales, por su rica herencia prehispánica y el aporte español, han formado en la actualidad un crisol de gente, donde las costumbres se volvieron tradiciones y dieron como resultado un pueblo con una gran riqueza cultural que se manifiesta en el número de festividades que se efectúan en cada uno de los poblados y los barrios que conforman esta jurisdicción

Las celebraciones de los Santos que son los patronos de los pueblos y barrios se realizan normalmente durante cuatro días. Los festejos se relacionan con las vísperas, la celebración la tornafiesta y la octava. Además se organizan fiestas por el día de muertos, la representación del viacrucis, el carnaval, entre otras muchas que dan como resultado 69 festejos registrados, que en conjunto suman un total de 724 días de fiesta en el año.

En la organización de cada una de ellas interviene un grupo de vecinos a los que se les denomina mayordomos, quienes duran en el cargo un año siendo electos por la población, por autopropuesta o por la mayordomía saliente, son los encargados de las actividades que habrán de realizarse. Para sufragar los gastos de dichas celebraciones, los integrantes del o los barrios aportan cuotas voluntarias.

FIESTAS

En Milpa Alta se llevan a cabo varias fiestas a lo largo del año, su organización está a cargo de las mayordomías. La más importante se realiza en el mes de agosto en honor a la Virgen de la Asunción.

Las fiestas celebradas a los santos principales de cada pueblo son denominadas fiestas mayores. Además de éstas, se realizan otras fiestas dedicadas a santos menores: del barrio, de la cruz del pueblo, de la deidad que cuida el bosque, etcétera. Todas las fiestas reflejan una clara organización colectiva y reafirman la identidad del grupo.

La participación de la comunidad se hace presente de distintas formas, ya sea participando como parte de una cuadrilla de danzantes, colocando los adornos de la calle, de la iglesia, o cooperando con una cierta cantidad de dinero. Durante todo el periodo festivo se dan intercambios económicos a nivel local, microrregional y regional.

Otras fiestas son las relacionadas con las prácticas prehispánicas, que en su mayoría se relacionan con el calendario agrícola: la petición de lluvia, la bendición de las semillas, la pizca y la cosecha.

También existen las relacionadas con el ciclo de vida, que inicia con el primer baño de temazcal del recién nacido, la "entrega" del ombligo y finaliza con el Día de Muertos.

Una de las peregrinaciones más importantes que se organiza a nivel regional, es la realizada al Santuario del Señor de Chalma, en el Estado de México, que también es dirigida por una mayordomía.

SEMANA SANTA EN MILPA ALTA.

Milpa Alta es una región verde y transparente, una de las delegaciones políticas que conforman el Distrito Federal, y que se conserva hasta nuestros días como un poblado con sabor a provincia. Es rica en historia, cultura y tradiciones, además, allí se respetan profundamente sus usos y costumbres, lo que podemos apreciar en las celebraciones que se realizan en el transcurso del año.

Los habitantes de este lugar tienen un notorio cariño a su tierra, en la cual el 80% de la superficie agrícola está dedicada al cultivo del nopal, del que se obtienen alrededor de 212 mil toneladas anuales. De las construcciones religiosas destaca la iglesia, que data de los siglos XVI y XVII, fruto de la herencia franciscana de estilo barroco renacentista; en su interior alberga óleos y frescos de exquisita belleza así como retablos, entre los cuales resalta el de la Asunción de María.

Para los habitantes de Milpa Alta la celebración de la Semana Santa tiene especial relevancia y la festejan con mucho fervor; participan en ella más de 60 actores, todos nativos de Milpa Alta. El escenario de esta representación son las calles aledañas a la iglesia parroquial, algunos barrios y la explanada de la delegación. Los actos religiosos se inician el Domingo de Ramos, conforme a la ortodoxia litúrgica se representa la pasión y muerte de Jesucristo.

Para conocer a fondo la celebración platicamos con el señor Concepción Laguna quien fue director de la obra El Mártir del Gólgota del año 1969 a 1980. Don Concho como se le conoce, narra que esta tradición se inició por el año de 1905, inculcados por el señor Alvarado y que por ese entonces se contaba con doce elementos, pero cuando llegó el movimiento revolucionario en 1910 se suspendió la obra, hasta retomarse nuevamente en el año 1935 por el señor Adalberto Fuentes Cruz, basado en el libreto de Enrique Pérez Escril, autor del Mártir del Calvario y que hoy se sigue sin modificación.

Los directores que dirigen la obra aquí en Milpa Alta surgen de entre los mismos actores y son los que tienen mayor experiencia en el desarrollo de la obra.

La función del director es la de repartir adecuadamente los papeles a los participantes según sus características y desenvolvimiento; para que la obra sea más real, los personajes principales se escogen por voz y estatura, los demás actores se seleccionan por voluntad de los participantes.

Los preparativos inician después del 6 de agosto, para lo que se organiza un convivio con las personas que participarán en la obra y las de años anteriores; en octubre se realizan acuerdos para la preparación de la obra, se reparten los guiones y en diciembre se otorgan los papeles. Entre el 18 al 20 de enero comienzan los ensayos, que se realizan dos veces por semana. Al Centurión, un elemento importante dentro de las festividades de la Semana Santa, se le adjudica el cargo el Domingo de Pascua en donde se le corona y entrega una imagen de Jesús, que conserva en su casa todo el año y celebra rosarios cada mes. El señor José Antonio Vázquez Jiménez, Centurión en turno, nos invitó a su casa para conocer las actividades de su cargo, la alimentación de los actores y visitantes; en este domicilio se realizan los ensayos y se guardan los vestuarios.

Por los años 1935-59 el vestuario de los actores se tenía que alquilar en casas especializadas en la Ciudad de México hasta que, más tarde se empezaron a donar.

El Domingo de Ramos los lugareños concurren a las 11:00 a.m. a la Reunión de las Palmas en el barrio de San Agustín el Alto, y marchan en procesión con destino a la parroquia de la Asunción. En el interior de la parroquia el Jueves Santo, por la tarde, se representa la Última Cena, el Sermón del Mandato y el Lavatorio de Pies, más tarde se realizan otros actos como la traslación del Santísimo Sacramento al monumento del altar, para terminar con el prendimiento y encarcelamiento de Jesús.

La celebración llega a su máxima expresión el Viernes Santo, los milpaltenses se reúnen en el atrio de la iglesia para presenciar cómo los soldados romanos sacan a Jesús de su celda, la cual está adornada con ramos de manzanilla, y se le acomoda cuidadosa-mente sobre unas andas para ser conducido por todo el Vía Crucis.

En la capilla de la Virgen de Guadalupe se representa la flagelación y coronación de Jesús. Más adelante en una de las calles se flagela en vivo con varas a los que caracterizan a Dimas y Gestas, y se les hace cargar una cruz que llevan por todo el caluroso camino hasta culminar nuevamente en la parroquia donde se realiza la crucifixión.

El viernes por la noche la imagen de Jesús es colocada en un nicho llamado Santo Entierro, que se traslada en procesión al barrio de la Luz.

Se podría decir que el Domingo de Resurrección marca el final de esta celebración de la Semana Santa en Milpa Alta, con la coronación del nuevo Centurión que para este año 2002 será el señor Gilberto Flores Olguín y su esposa, la señora María del Rosario Cruz González, quienes serán los encargados de continuar con la tradición.

Cabe mencionar que en el transcurso de la Semana Santa el arte culinario no podía quedar atrás ya que en estos días se prepara revoltijo, platillo aderezado con mole, nopales, camarón y romeros además de tortitas de papa y pescado.

Pasada la Semana Santa la alegría se desborda por las calles y comienza el carnaval en donde participan las comparsas de cada barrio acompañadas de su respectiva banda de música, salen a relucir los diferentes disfraces como los costosos trajes de chinelo que dan realce y fin a una de las tradiciones que los milpaltenses conservan con mucho orgullo.

SAN AGUSTÍN OHTENCO RINDE CULTO A LOS MUERTOS DURANTE LA IX FERIA NACIONAL DE GLOBOS Y FAROLES DE PAPEL DE CHINA 2005⁵⁷.

- ◆ Con una fiesta de color y tradiciones los habitantes se preparan para recibir a cerca de 20 mil personas los próximos 1 y 2 de noviembre
- ◆ Carro de bomberos, patrullas y ambulancias resguardarán a los visitantes.

La comunidad de San Agustín Ohtenco en la delegación Milpa Alta se reporta lista para conmemorar el 1 y 2 de noviembre a los fieles difuntos con la realización del IX Concurso Nacional de Globos y Faroles de Papel de China 2005, donde la población por tradición heredada de sus abuelos, coloca faroles en las fachadas o en la parte más alta de sus casas y elevan globos monumentales hechos a base de papel de china para alumbrar el camino de sus muertos que regresan en estas fechas.

⁵⁷ www.milpa-alta.df.gob.mx

Sumándose a la recepción y despedida de las ánimas, el arreglo de las tumbas, puesta de ofrendas y velación de los panteones que tradicionalmente se realiza en México, San Agustín Ohtenco organiza el Concurso de Globos y Faroles en el que participan desde 1997 sus más de mil 500 habitantes, como nos explicó en esta ocasión el Presidente del Comité Organizador, Luis Ángel Álvarez:

“Vecinos de esta comunidad mantenemos por costumbre colocar en la parte alta de la puerta de nuestras casas faroles en forma de estrella con cinco picos hechas a base de carrizo y papel de china para señalar el camino a las ánimas de nuestros muertos que el día 1 y 2 de noviembre, según nuestras creencias, visitan la que fue su morada en vida. Las historias que hoy cuentan las personas mayores de San Agustín, nos dicen que la estrella de cinco picos simboliza las cinco virtudes que doctrinó Jesucristo a su pasó por el mundo, como son: la bondad, la justicia, el amor, la sabiduría y la verdad”.

Teniendo como escenario la plaza cívica y el atrio de la iglesia de San Agustín, ubicada en la esquina que forman las avenidas Matamoros y Niños Héroes. La Feria Nacional de Globos y Faroles 2005 mantiene, a diferencia de otras demarcaciones, la realización de figuras monumentales de varios metros de altura, hechas, al igual que los faroles, a base de papel de china, en donde los participantes de todas las edades dejan libre su imaginación para crear caprichosas figuras que son infladas con aire caliente, exhibidas y elevadas ante los miles de visitantes que año con año llegan de varias partes del país a la comunidad de San Agustín Ohtenco, que en náhuatl significa “ en la orilla del camino”.

“Los globos son de variados tamaños y colores, se hacen a mano por los participantes del concurso y elevados por ellos mismos, por lo que se utilizan antorchas encendidas para calentar el aire y así poder inflarlos. Son tan grandes que incluso, usamos una grúa que nos presta la Delegación para irlos levantando poco a poco”, explicaron los organizadores.

En la solemnidad de los días de muertos, el comité organizador con el apoyo de las autoridades delegacionales realiza el evento, el cual cuenta con 8 categorías que van desde la infantil hasta la master basadas en el número de pliegos de papel de china que se emplean para su fabricación. Entre los materiales que son utilizados por los participantes, además de papel de china, se encuentran el carrizo, alambre galvanizado y pegamento blanco.

Para este año se realizarán del 24 al 31 de octubre talleres gratuitos con un horario de 10 de la mañana a 13 horas y de las 16 a las 20 horas para las personas interesadas en aprender el método de fabricación y técnica para hacerlos volar, además de que el 1 y 2 noviembre se instalarán puestos de comida típica, nieves y dulces cristalizados.

El IX Concurso Nacional de Globos y Faroles de Papel de China 2005, al que se estima lleguen cerca de 20 mil personas, arranca el 1 de noviembre a las 12 del día y se estima que concluya en las primeras horas del 3 de noviembre. Se contará con áreas de estacionamiento para aproximadamente 500 vehículos, así como módulos de vigilancia y rescate equipados con ambulancia, patrullas y carro de bomberos para resguardar la seguridad de los asistentes. Además de la infraestructura necesaria que instalará la Delegación de Milpa Alta como son: puestos con techo y paredes de lámina galvanizada, gradería, grúas hidráulicas, así como agua potable y sanitarios entre, otros.

Para este año, informó finalmente el presidente del comité organizador, se contará con la presencia de 10 cronistas e historiadores de Milpa Alta que ofrecerán pláticas sobre la historia del día de muertos, el significado de los faroles y los globos para los habitantes de esta demarcación.

CULTURA AMBIENTAL

A fin de minimizar la problemática ambiental, la Delegación Milpa Alta, a través de la Dirección General de Ecología y conforme a sus atribuciones, está desarrollando las siguientes acciones en favor del medio ambiente las que se invita a participar, para formar una cultura ambiental.

Prevención y combate de incendios forestales: El objetivo es desarrollar acciones que permitan prevenir los incendios forestales, orientadas a las comunidades en coordinación con otras instituciones. Esta actividad se llevó a cabo de marzo a mayo, combatiendo incendios en los bosques de Milpa Alta: Pelagatos, Cilcuayo, Pedreguera de Cichinautzin, Zoquiac, San Miguel, Tlaltenamic y El Coyote, entre otros.

Acciones de Forestación y Reforestación. Se promueven campañas de reforestación, forestación y regeneración natural del bosque, con el fin de reducir el impacto de las actividades humanas y contribuir a restablecer, en la medida de lo posible, la dinámica de los ecosistemas.

En Milpa Alta el 43.3% de la superficie total del territorio está conformada por bosques, principalmente de pino-encino.

¿Cómo puedo participar en este programa? -

Participa en las Jornadas de Reforestación que se difundirán con anticipación en cada una de las comunidades de Milpa Alta. Recuerda que la temporada arranca del 15 de junio al 15 de septiembre. ¡No olvides traer tu pala, tortas e impermeable! Si tienes dudas llámanos a la Dirección General de Ecología.

Saneamiento de Barrancas. El objetivo es establecer un programa de saneamiento de barrancas en las diferentes comunidades y barrios de la delegación. Se inició este programa en coordinación con la Dirección de Servicios Urbanos de la Delegación de mayo a la fecha. Este programa consiste en la limpieza de las barrancas y en una campaña de prevención y sensibilización con los vecinos que habitan cerca de los cauces naturales de las barrancas, para preservarlas libres de basura, asentamientos y evitar posibles contingencias.

¿Cómo puedo participar en este programa?

- En lo que va del año ha habido participación de algunos vecinos, pero se necesita que cada vez más personas se enteren de este programa y se sumen a las brigadas.
- Si vives cerca de una barranca recuerda respetar su cauce y mantenerla limpia de basura para que tenga una mayor fluidez.
- En caso de una precipitación pluvial alta y un aumento del caudal de la barranca, hay que ubicarse en zonas que proporcionen mayor seguridad.

Programa de Educación Ambiental en escuelas y plazas públicas. Busca impulsar y fomentar una cultura de responsabilidad que se traduzca en un cambio de actitudes frente a los problemas ambientales. Se han realizado las siguientes actividades:

- Taller escolar "Pequeños Descuidos", se atendieron 801 niños de 1º a 3º grado de primaria, de marzo a abril.
- Taller escolar "Aprendiendo de la Naturaleza", se atendieron 2,175 niños de 4º a 6º grado de primaria, de abril a junio. Este programa está dirigido a las escuelas primarias de la delegación y se continuará durante el ciclo escolar 2001-2002.
- Primer Ciclo de Conferencias sobre Medio Ambiente y Desarrollo Rural, del 7 al 11 de mayo, con apoyo de la Universidad Autónoma Chapingo, impartiendo nueve conferencias sobre educación ambiental, participación comunitaria y agroecología. Estas conferencias fueron para todo el público interesado.
- 3ª Semana de la Cultura Forestal, del 21 al 25 de mayo, en coordinación con la Brigada para el Desarrollo Rural No. 107 de la SEP.
- Pláticas en la escuela "Progreso Campesino" de San Lorenzo Tlacoyucan.

Participaron las primarias "Francisco del Olmo" de Santa Ana Tlacotenco y "Cultura Azteca" de Villa Milpa Alta, con un periódico mural alusivo a este tema. Participación en la Feria Eco-Interactiva en el Bosque de Tlalpan, con una Exposición, Juegos Didácticos, Obsequio de Plantas y Difusión.

El Programa de Educación Ambiental Itinerante (PEAI) de la Secretaría del Medio Ambiente del GFD se ha presentado en las plazas públicas para celebrar:

- El Día Mundial del Agua, Villa Milpa Alta: 24 de marzo
- El Día de la Tierra, San Pablo Oztotepec: 22 de abril
- El Día Internacional de las Aves, Santa Ana Tlacotenco: 12 de mayo
- El Día Mundial del Medio Ambiente, Villa Milpa Alta (05 de junio). En esta fecha también se presentó una exposición con apoyo de la SEMARNAT, escuelas primarias, secundarias y una obra de teatro del Centro de Educación Ambiental Acuexcómatl.

¿Cómo puedo participar en estas actividades?

La camioneta del PEAi pronto estará en la explanada de la Coordinación de

Enlace Territorial de tu comunidad (a partir de las 11:00 hrs) en las siguientes

fechas:-

- San Antonio Tecomitl, 07 de julio
- San Bartolomé Xicomulco, 19 de septiembre
- San Pedro Atocpan, 17 de octubre
- San Lorenzo Tlacoyucan, 28 de noviembre
- San Jerónimo Miacatlán, 05 de diciembre

Promotor(a) de un Buen Ambiente. Recuerda que puedes inscribirte como Promotor(a) Ambiental. Si eres una persona sensible, optimista, creativa, dinámica, tolerante y que trabaja por un ambiente sano, entonces ¡acércate a nosotros! Te proporcionaremos una credencial y un "pin" que te identificarán como Promotor(a) Ambiental en tu comunidad.

Este se hace para dar un incentivo, de que si son tomados en cuenta, reconociéndolo como parte del club de ayuda al medio ambiente, no como anónimos.

2.3.5 ASPECTOS POLÍTICOS.

No tienen mucho apoyo por parte del gobierno, ya que en el lugar donde se encuentra la delegación es un lugar apartado de la ciudad.

En Milpa Alta se ejerce un gobierno incluyente y no se toman decisiones que buscan beneficiar a grupos políticos afines o específicos, ni se medra ni se hace proselitismo con las necesidades de la población.

Por eso y con la única finalidad de mejorar la atención de las solicitudes que nos presenta el Módulo de Atención Ciudadana de la Asamblea Legislativa, he designado al Mtro. José Adriano Anaya, quien es el Coordinador de Asesores, como enlace con el Módulo para establecer una comunicación directa con el Coordinador de dicho módulo, y a la vez como responsable del seguimiento al interior de la delegación, para garantizar mayor fluidez en la atención y respuesta a las demandas.

Para ello estamos convencidos que una política que establece nuevas formas de relación con la sociedad es la de atender sus quejas y sus demandas, es la de ir definiendo otras formas de comunicación, que permita avanzar en la solución de los problemas que aquejan a la población. Es la de construir acuerdos políticos, que permita avanzar en el logro de los objetivos comunes, en el caso que nos ocupa, el de encontrar los mecanismos que permitan satisfacer la demanda al mayor número posible de peticionarios.

LEGAL.

En la delegación Milpa Alta se rigen por las mismas leyes que en todas las demás delegaciones, las que se aplican a nivel tanto D.F y algunas que son a nivel nacional. A continuación se mencionan algunas leyes por las cuales se rige la delegación.

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO DELEGACIONAL.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Orgánica de la Administración Pública.
- Manual de Trámites y Atención Ciudadana.
- Circular Uno y Circular Uno Bis (Recursos Humanos y Recursos Materiales).
- Ley de Planeación de Desarrollo del Distrito Federal.
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal.
- Ley de Fomento Económico.
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Código de Comercio.
- Reporte semanal de actividades a la Coordinación Técnica y el reporte mensual de Avance Programático para la Coordinación de Evaluación y Seguimiento.
- Manual Administrativo de la Dirección General de Desarrollo Delegacional.
- Lista de Servidores Públicos.
- Información proporcionada a través de los trámites que se podrán efectuar por medio de la Oficina de Ventanilla Única, con base en el Manual de Trámites que rige dicha Oficina.

- Programas de apoyo para pequeños empresarios, así como a los productores y agricultores de la Demarcación.

NORMATIVIDAD.

Se han realizado acciones de inspección en el área urbana, por cambio de uso de suelo; en áreas que colindan con suelo de conservación; servicios y derribo de árboles en zona urbana.

Se realizó el censo de aceites y lubricantes usados en los doce pueblos de la demarcación.

Se está operando el programa de Prevención y Combate de Incendios Forestales y se elaboró el programa de Reforestación.

Se hacen inspecciones de las áreas protegidas.

Actualmente se está trabajando, en coordinación con Tenencia de la Tierra, en el Censo de Asentamientos Humanos Irregulares y en el Censo de lavados de autos y expendios de pinturas.

Los avances que se han obtenido en implemento de normas, se genera un beneficio que ayuda a los campesinos, en transporte, herramientas, equipo, maquinaria para reforestar.

Existen propuestas para convertirse en normas en la delegación con la coordinación de la secretaria del medio ambiente

2.3.6 MILPA ALTA A NIVEL FEDERAL.

Las ciudades de México no se caracterizan por ofrecer a sus habitantes una buena calidad de vida. Aún reconociendo que ésta depende en buena medida del grado de desarrollo nacional, hay que decir que las ciudades mexicanas en general contribuyen más al deterioro que al incremento de los niveles de bienestar de sus ciudadanos, independientemente de los criterios o indicadores que se usasen para medirlos.

Aún durante las rachas en las que el ingreso per cápita de la población nacional ha podido mejorar, las ciudades de México han continuado su tendencia hacia un claro deterioro en las condiciones de vida para la mayoría de sus habitantes. Problemas de crecimiento caótico, mala calidad en los servicios de transporte público, congestionamientos viales, pérdidas cuantiosas de horas laborables, inseguridad pública, déficit en provisión de servicios públicos, insuficiencia de equipamiento urbano, educativo, de salud y cultural, deterioro preocupante del paisaje urbano, etc., etc., forman la larga lista de asuntos pendientes en la agenda de las ciudades mexicanas.

Son asuntos que, más allá de su especificidad urbana, exacerbaban la desigualdad social y degradan el medio ambiente vía una enorme cantidad de canales posibles.

En ese contexto resulta lamentable que la convergencia de los procesos que han dado forma a la construcción y crecimiento de nuestras ciudades, desde las pequeñas hasta las que son el día de hoy grandes zonas metropolitanas, nos conmine a vivir en urbes disfuncionales, con infra y superestructuras muy ineficientes que generan altos costos económicos, ambientales y sociales a la población local, en ocasiones a la región y a veces al país en su conjunto. Esto último se explica porque las ciudades son elementos activos de un mismo sistema nacional, y porque la política ambiental es tan importante para el desarrollo de una ciudad.

Por todo esto se trata de medir la conciencia y la importancia que tiene todos participemos, en salvar nuestro entorno –planeta- enfocándonos por el momento en la Delegación Milpa Alta.

La delegación Milpa Alta que representa un recurso estratégico para la Ciudad. Se inscribe en los propósitos de rescate ecológico del Valle de México y es fundamental para la sustentabilidad, ya que se ubica totalmente en suelo de conservación.

Juega un papel importante en la recarga del acuífero, aportando 26.23% del agua en el Valle de México. También ofrece otros servicios ambientales, como producción de oxígeno, regulación del clima, captura de bióxido de carbono, conservación de la biodiversidad, control de la erosión de tierras, generación de paisaje, etc.

2.3.7 LA DELGACIÓN MILPA ALTA A NIVEL NACIONAL

En México, sin duda, tanto la gestión ambiental como la participación pública en temas ambientales ha crecido y en cierta forma se ha profesionalizado. Hoy disponemos de instituciones federales y locales con procedimientos que cada día se pulen más en muchos ámbitos de la gestión ambiental, con soporte jurídico y técnico (establecimiento y manejo de áreas naturales protegidas, procedimientos para evaluar el impacto y el riesgo ambiental de proyectos de diversos tipos, normas para el aprovechamiento sustentable de recursos naturales, normas que regulan la concentración de descargas y emisiones contaminantes para diferentes giros productivos, instrumentos económicos para el cumplimiento ambiental, etc.), pero debe reconocerse también, que la política ambiental no ha logrado traspasar completamente a las políticas económicas y sociales que todavía se lanzan con frecuencia sin compromisos ambientales y ese es, justamente, el mayor reto inmediato.

En la ciudad de México, como en todo el país, existe un déficit en participación democrática. Las expectativas de la población por mejores condiciones de vida, no se han cumplido. Esa deuda que el gobierno comparte, pone en riesgo a nuestra incipiente democracia; porque no es suficiente con ampliar los canales de participación política, o de perfeccionar los procesos electorales, si las necesidades básicas de la población aún no se encuentran satisfechas.

Atender las demandas de la población, no sólo son un compromiso sino una obligación de todo gobierno. La satisfacción de la demanda ciudadana significa la construcción de espacios de legitimidad que todo gobernante requiere. Pero a la vez, es el camino que permite fortalecer la democracia en la ciudad.

En una sociedad como la nuestra, en donde las carencias representan a la mayoría, la importancia de reuniones, para encontrar las mejores estrategias y mecanismos, que permitan mejorar la atención de las demandas y necesidades de la población. Sin embargo, estas oportunidades no se están aprovechando al máximo; en virtud de que no se toman las decisiones para el fortalecimiento de los gobiernos delegacionales.

Para eso debemos de sumar esfuerzos y compartir los objetivos que tenemos en común para el mejoramiento de la calidad de vida. No permitir escenarios de ironía y de descalificación entre los órganos de gobierno., ya que no ayuda a la consolidación de la democracia y si a fomentar la desconfianza de nuestros representantes.

Fortalecer a las Delegaciones en el Distrito Federal y a la Legislatura Local son acciones pendientes. Para ello, resulta indispensable la construcción de consensos, que permitan definir las políticas más adecuadas para mejorar las relaciones y la convivencia entre el gobierno y la ciudadanía.

2.3.8 La Delegación Milpa Alta A Nivel Internacional

El siglo XX ha sido con mucho, uno de los periodos más convulsionados en la historia de la humanidad en diversos sentidos. El mundo ha experimentado en este tiempo, sucesos de gran envergadura como la caída de los sistemas coloniales y la desintegración del gran bloque soviético, guerras mundiales, manifestaciones fascistas, totalitaristas y racistas entre otras formas de regímenes políticos de gran impacto; colapso de instituciones, polarización entre ricos y pobres entre regiones y al interior de muchos países, deterioro ambiental de gran magnitud y otros fenómenos evidentemente positivos como el avance científico y tecnológico que se sucede a la velocidad del rayo, y progresivas transformaciones políticas, económicas y culturales que dan lugar a nuevos esquemas y nuevas formas de pensar sobre las necesidades y rumbo de la humanidad.

Algunas de las consecuencias que sin duda se derivan de todo ello, son la marcada tendencia actual a la incesante búsqueda del bienestar humano y la dignificación personal, la afirmación de los derechos humanos en su más amplio sentido, un indiscutible avance en el conocimiento científico y, sobre todo, una mayor conciencia colectiva en torno a la conectividad e interdependencia de la humanidad y de todo aquello que la soporta, especialmente en el ámbito ambiental.

Las nuevas formas de integración de la humanidad se perciben en diversos fenómenos, entre otros, la apertura internacional de mercados, el intercambio de tecnologías entre países y, un creciente número de acuerdos de carácter internacional para el mejor entendimiento y manejo de las condiciones físicas y biológicas del planeta. Los intentos por hacer un llamado a la necesidad de coordinación global para la protección ambiental, al margen de su eficacia y de sus resultados hasta hoy, hacen evidente el reconocimiento de que la Tierra es el único lugar posible hasta ahora conocido, como hogar para la humanidad.

Pero un vistazo rápido al estado del medio ambiente a escala global o en prácticamente cualquier región del mundo, demuestra que los valiosos intentos de cumplir con la tarea de cuidar el hogar de la humanidad, no han sido suficientes o que hemos empezado algo tarde a darnos cuenta de ello. En numerosos casos, más de los deseables, emprendemos caminos de crecimiento, de desarrollo, de formas de vida, de uso de la naturaleza, que esquilman y deterioran los recursos y las funciones naturales que hacen posible la vida del hombre y de otros seres vivos.

Cada transformación a la naturaleza para obtener mayores bienes, alimentos, diversificar las actividades productivas, transformar el paisaje, entre otros. Puede tener consecuencias planetarias que no han sido suficientemente revistas y calculadas. La falta de ese sentido de anticipación se vive ya en problemas de magnitud global como el cambio climático, la pérdida de la diversidad biológica y el agotamiento de recursos con la consecuente disminución de su disponibilidad potencial, además de afectaciones no siempre conocidas en la salud pública derivadas de la contaminación ambiental.

La forma como se advierten y afectan las alteraciones ambientales ha marcado el tipo y grado de participación social en los temas ambientales en diferentes países.

3 DELEGACIÓN TLAHUAC

ANTECEDENTES Y GENERALIDADES

Fundación

Tláhuac 1857 -1928

En 1857 la ciudad de México contaba con veinte municipalidades distribuidas en cuatro prefecturas políticas: Tacubaya, Tlalpan, Guadalupe Hidalgo y Xochimilco, a ésta última prefectura perteneció Tláhuac y Mixquic. En el año 1889 las municipalidades aumentaron a veintidós y las prefecturas a seis; dentro de la prefectura de Xochimilco, estaban comprendidas las municipalidades de Tláhuac, Mixquic y San Francisco Tlaltenco.

El 26 de marzo de 1903 el gobierno porfirista expidió la Ley de Organización Política y Municipal del Distrito Federal, que suprimió la municipalidad de Tláhuac. Una vez superada la fase militar de la revolución, los pueblos de la zona solicitaron que se restableciera el Ayuntamiento y aún llegaron a elegir, sin tener base jurídica, a dos regidores (Juan Calzada y Maclovio Fuentes) para el período de 1922 a 1923.

El 5 de febrero de 1924, gracias al apoyo de Severino Ceniceros, senador por Durango, el congreso decretó la segregación de Tláhuac de la municipalidad de Xochimilco y restableció el ayuntamiento. En 1928 se constituye como delegación

Hoy día Tláhuac está integrada por siete pueblos de origen prehispánico, cada uno de ellos digno de visitarse:

- San Andrés Mixquic
- San Francisco Tlaltenco
- San Juan Ixtayopan
- San Nicolás Tetelco
- San Pedro Tláhuac
- Santa Catarina Yecahuizotl
- Santiago Zapotitlán

Ubicada al suroeste del Distrito Federal, Tláhuac esta conformada por siete pueblos de origen prehispánico, cada uno de ellos digno de visitarse:

San Andrés Mixquic, San Nicolás Tetelco, San Juan Ixtayopan, San Pedro Tláhuac, Santa Catarina Yecahuizotl, Santiago Zapotitlán y San Francisco Tlaltenco; algunos localizados muy cerca de la ribera del lago de Chalco y parte del lago de Xochimilco. La presencia de las órdenes religiosas en la zona dejó una profunda huella de la labor de evangelización, logrando un importante patrimonio.

3.1 Antecedentes

3.1.1 Época Colonial

Cuando en 1523 Cortés recibe la orden real que prohíbe el establecimiento de encomiendas en la Nueva España, cuenta con el poder efectivo para desafiar a la corona y proteger la Institución. La encomienda le parece estratégicamente necesaria, pues sin ella no habría alicientes materiales para la conservación de la tierra.

Las instrucciones que envió la corona a Cortés justificaban, poco después, la esclavitud de los prisioneros de guerra. Una real cédula conocida en México en 1524, permitía además la compra, trueque o el rescate de los esclavos indios.

La esclavitud, aunque basada en fundamentos diversos a la de derecho romano, fue conocida en el mundo prehispánico y los españoles pudieron adquirir, con licencia y sin limitaciones, esclavos de aquellos que los indios consideraron como tales.

La mayoría de los indígenas, y en virtud de las encomiendas, fueron entonces demandados para una multitud de faenas en la ciudad. Ya que casi la totalidad de estos encomenderos se convirtieron en residentes de la capital.

En 1530 se instituyó el verdadero gobierno de la colonia, en trato directo con los pueblos indígenas. Apareció el corregimiento como una alternativa de la encomienda y fue un sistema de gobierno y recaudación de tributos de los indígenas para la corona. Pronto se convirtieron, Cuitláhuac y Mixquic, en encomiendas privadas, sobreviviendo así hasta bien entrado el siglo XVII y ligados al corregimiento o alcaldía mayor de Chalco.

Los Olivos de Tláhuac

Es digno de mencionarse el hecho de que en estos primeros tiempos de la colonia, allá por 1531, los franciscanos plantaron olivos en esta región de Tláhuac, siendo los primeros en México y, además, de los pocos que escaparon a la destrucción ordenada por cédula real para evitar la competencia con la metrópoli.

En nuestros días es posible encontrar, en el perímetro de la delegación, algunos olivos centenarios de esos primeros años de la conquista.

La puerta de Tlaltenco

Al finalizar los tiempos de la colonia, el tráfico de canoas durante decenas de años, fue el transporte único no solamente de personas entre pueblos y ciudades, sino también de verduras, granos, carbón, leña, madera, materiales para la construcción, tela y toda clase de mercaderías, inclusive de algunas que venían de oriente vía Acapulco-Chalco y de ese lugar hacia la metrópoli.

El Barón de Humboldt describió, a principios del siglo XIX algunos aspectos del sistema de navegación y comunicación que la ciudad tenía con los lagos cercanos, señalando la poca profundidad del lago de Texcoco que evitaba, en los meses secos de enero y febrero, el tránsito de canoas a la capital. «No hay este inconveniente en el lago de Xochimilco; porque desde Chalco, Mixquic y Tláhuac no se interrumpe nunca la navegación, y van diariamente a México sus legumbres, frutas y flores por el canal de Iztapalapa. Cerca de Tláhuac, en Tlaltenco, hubo una compuerta y otra a la entrada de Tulyehualco. En el lugar de aquella hay todavía un arco de piedra que durante la época colonial sirvió de aduana para controlar el tránsito de mercancías.

3.1.2 Época Prehispánica

El paso de los españoles a Tenochtitlán

Después de la matanza de Cholula, los españoles siguieron rumbo a la capital azteca. «...al cruzar entre los volcanes pudieron admirar el gran lago en donde destacaba como una esmeralda la isla de Cuitláhuac, bella antesala de la deslumbrante México-Tenochtitlá.

Y otro día por la mañana -señala Bernal Díaz- llegamos a la calzada ancha y vamos camino de Iztapalapa. Y desde que vimos tantas ciudades y villas pobladas en el agua, y en tierra otras grandes poblaciones, y aquella calzada tan derecha y por nivel como iba México, nos quedamos admirados y decíamos que parecía a las cosas de encantamiento.

Entonces es que aparece “tachado” en el escrito original de la historia del cronista soldado, lo siguiente: «...e fuimos a dormir a otro pueblo que se dice Mezquique [Mizquic] que después se puso nombre Venezuela y tenía tantas torres y grandes pues que blanqueaban, y el cacique de él y principales nos hicieron mucha honra... » «...pues desde que llegamos cerca de Iztapalapa -continúa Bernal- ver la grandeza de otros caciques que nos salieron a recibir que fue el señor de aquel pueblo que se decía Coadlabaca [Cuitláhuac] y el señor de Culhuacán, que entre ambos eran deudos muy cercanos de Moctezuma.

Señala por su parte Fray Francisco de Aguilar, en su relación de la conquista de la Nueva España, que: entraron a Cuitláhuac los españoles y demás acompañantes, muy sorprendidos al contemplar la belleza de la ciudad con sus grandes torres, iban por una angosta calzada en la que apenas podían pasar dos en caballo toda era de puentes e levadizos.

3.1.3 Época de la Independencia

Vicente Guerrero en Tláhuac

La consumación de la Independencia produce en la ciudad un gran regocijo popular. Se designó la Junta Provisional Gubernativa donde los viejos luchadores insurgentes como Guerrero, Victoria, Bravo, Rayón y demás caudillos habían sido dejados a un lado.

Los monárquicos se aliaron con los iturbidistas y éste se proclamó emperador el 21 de julio de 1822; después del primer gobierno elegido de Guadalupe Victoria se convoca a nuevas elecciones en las que son candidatos Manuel Gómez Pedraza y Vicente Guerrero.

El primero de ellos resultó electo ante el descontento de los guerreristas, quienes juzgaron ilegal el triunfo y recurrieron a varios pronunciamientos en diversos lugares del país.

En este contexto histórico es que, a finales de 1828, Vicente Guerrero se retiró al pueblo de Tláhuac momentáneamente durante el levantamiento y la toma del edificio de la acordada que en la ciudad de México hacía Lorenzo de Zavala y el general José María Lobato. Finalmente Vicente Guerrero fue designado por la Cámara de Diputados como Presidente de la República en enero de 1829 e inició su gobierno el 1 de abril de ese mismo año.

El vapor Esperanza

Por otra parte y durante todo el siglo XIX, Tláhuac, Mixquic y demás pueblos enclavados a la orilla del lago, fueron testigos mudos de diversos proyectos. Unos consideraban indispensable desecar los lagos, otros sugerían aprovecharse de ellos con fines de transporte, canalización e irrigación y, para unos más, una y otra acción debían combinarse en el desarrollo planificado de la ciudad de México.

En 1840 el coronel Mariano Tagle obtuvo el permiso para fletar un buque de vapor que navegaría por un nuevo canal que abriría por cuenta propia, desde México hasta la población de Chalco, y no fue sino hasta el 21 de julio de 1850 que el vapor de nombre Esperanza, realizó su primer viaje y esta vez concesionado a Mariano Ayllón.

Por su parte, Carlos Mancilla Castañeda, historiador local, nos da la siguiente versión:

El primer barco de vapor Esperanza, fue botado al agua en marzo de 1849 y un año después inició el viaje de prueba a Chalco. Aparentemente las perspectivas de éxito eran favorables, lo que movió a Ayllón (?) a buscar nuevos socios. Adquirieron en Europa un buque de vapor, el General Santa Anna que estuvo al servicio del público desde el sábado 10 de octubre 1853, comenzando sus viajes desde el embarcadero que entonces servía a las canoas, donde empieza el canal de La Viga, hasta el pueblo de Mexicaltzingo, haciendo dos viajes en los días de trabajo y tres los domingos y días festivos.

Expedita la vía fluvial, en 1869 se puso en servicio el vapor Cuauthémoc entre la capital y las poblaciones ribereñas. Después de seis viajes de prueba, se invitó a bordo al señor presidente Juárez y a otros funcionarios, pero con tan mala suerte que la caldera explotó estando atracado el buque, afortunadamente sin causar víctimas... Sin embargo, todavía en 1890 tres vapores fueron puestos en servicio entre México y Chalco. Se invitó al señor presidente Don Porfirio Díaz a la inauguración, quien ocupó el primero de los buques, de nombre México; el señor gobernador del estado de México, el segundo, y el tercero fue abordado por periodistas y otras personas.

Los tres vapores zarparon de La Viga a las siete de la mañana, arribando el presidencial a Chalco a la una y media de la tarde; el segundo llegó una hora después, y el último a las siete y cuarto de la noche.

3.1.4 Época del Porfiriato

La Hacienda de Xico y el Ferrocarril

En 1895 Porfirio Díaz cedió el permiso al español Iñigo Noriega para desecar definitivamente el lago de Chalco, quien logra consolidar una de las más grandes propiedades del Valle de México, la llamada «Hacienda de Xico». En esta misma época se hizo un camino de Chalco a Tlaltenco para construir la vía del ferrocarril que pasaría a mitad del pueblo de Tláhuac. Parece ser que fue a instancias de este mismo personaje que se construyó el ferrocarril que servía para comunicar su hacienda con la capital. El cual fue concesionado en forma definitiva el 6 de abril de 1898 y que partía de la ciudad de México, terminando su recorrido en Atlixco, Puebla; pasando por Apapasco y Santa Catarina, con ramales de la estación Zavaleta a San Rafael y de Atlautla a Ozumba.

No es sino hasta el triunfo de la revolución, en el año de 1918, que por resolución presidencial fueron expropiados los bienes de la Negociación agrícola de Xico y Anexas, S.A.

La Revolución

Presencia de Emiliano Zapata en Tláhuac

Toda la región estuvo en constante zozobra en la década de 1910. En el año de 1914, operando en Chalco las fuerzas zapatistas del general Everardo González, éstas tomaron varios pueblos de lo que ahora es Tláhuac, donde muchos de sus pobladores los veían con simpatía. Los tlahuacuenses engrosaron las filas del zapatismo revolucionario, pues como es fácil suponer, debido a la posición geográfica de la región y sus orígenes, sus habitantes eran en mayor grado simpatizantes de Emiliano Zapata que de cualquier otra fracción revolucionaria.

Años más tarde, cuando se suscitaron las diferencias entre Carranza y Zapata, la región de Tláhuac estuvo amenazada en varias ocasiones. En alguna de estas contiendas los Carrancistas estuvieron en Tlaltenco, avanzando hasta apoderarse de Tláhuac y hacer trincheras cerca del Lago de los Reyes. Los zapatistas estuvieron situados cerca del cerro del Teuhtli, en Tulyehualco, y llegaban en ocasiones a provocar a sus enemigos acuartelados en Tláhuac.

En San Juan Ixtayopan se dieron batallas entre los hombres de Zapata y los de Carranza, lo que obligó a huir a muchos de sus habitantes. Se dice que Eufemio Zapata, hermano del caudillo del sur, estuvo muchas veces en Ixtayopan, siendo muy conocido del pueblo.

Los Delegados de Tláhuac. Tláhuac en vocablo Náhuatl significa "Lugar de agua y agua de algas" .Se constituyó como Delegación a finales del año 1928.

| Sus delegados han sido: | | | |
|--------------------------------|-------------|----|-----------------|
| 29 | Crecencio | 65 | Virgilio |
| - 30 | Ríos | 70 | Anduiza V. |
| 31 | Victoriano | 71 | Alberto |
| | Medina | 72 | Alvarado |
| | | | Arámuro |
| 32- | Rafael | 73 | Pedro |
| 33 | Arreygui | 76 | Hernández Silva |
| 34 | Rafael del | 76 | Felipe |
| - 35 | Castillo D. | 82 | Astorga Ochoa |
| 36 | Apolinar | 82 | Homero |
| -37 | Jiménez | 84 | Díaz Córdoba |

| | | | | | |
|------|----|----------------------------|------|------|-----------------------------------|
| - 41 | 37 | Emiliano Aguilar Garcés | 88 | 85 – | José Irabien Medina |
| - 45 | 41 | Tomas Ruiz Calzada | | 88 | Alfonso del Río Pintado |
| -46 | 45 | Pedro Galicia | 91 | 88 – | Alfredo de la Rosa Chávez |
| - 47 | 46 | Antonio Rioja Castañeda | 94 | 91 – | José Ramón Martell López |
| - 50 | 48 | E. López | | 94 | José I. Díaz Pérez |
| - 55 | 51 | Manuel Muñoz Morales | 96 | 94 - | Alejandro Ordorica Saavedra |
| - 56 | 55 | Ezequiel Pérez Solano | 97 | 96 – | Gloria Brasdefer Hernández |
| - 59 | 56 | Alejandro Sosa Sánchez | 2000 | 97- | Graciela Rojas Cruz |
| - 64 | 60 | Francisco Quiroz Acuña | | 2000 | Francisco Martínez Rojo |

Tláhuac se define como versión corta de Cuitláhuac, cuyo significado ha tenido diversas interpretaciones como “lama de agua”, “algas lacustres secas” y “lugar de quien cuida el agua”. La historia de la región hace referencia a Mixquic y Cuitláhuac (Tláhuac) como pueblos independientes.

Para 1786, Tláhuac pertenecía al corregimiento de Chalco que a su vez se encontraba bajo la jurisdicción de la Ciudad de México; en 1857 se ubica en la prefectura de Xochimilco y en 1925 en el diario oficial se decreta como Municipio libre e independiente. En el siglo XVI, los españoles hacen un registro en donde indican un área de dimensiones muy limitadas, se extendía hasta Zapotitlán y Cuauhtlil-Tlacuayan (Santa Catarina) al Norte y hasta Tulyehualco en el Sur. El esplendor de Tláhuac se basa fundamentalmente en las condiciones de su original paisaje, el cual se encontraba en el centro de un gran lago de agua salobre.

En estos lagos, los pantanos fueron transformados en losas de tierra plana cultivadas, que se encontraban separadas por canales navegables: "las chinampas". Aunque otros documentos las mencionan como islotes hechos artificialmente en ciénegas y lagos de poca profundidad, con plantas acuáticas y lodo, que por medio de estacas de sauces se mantenían fijas en un lugar.

Los habitantes desarrollaron la agricultura en la chinampa, donde cultivaban: maíz, frijol, chile, tomate, calabaza, chía y flores entre otros.

En 1529 se construyó la iglesia de Tláhuac, siendo una de las más importantes de la época. Además de la iglesia y el convento de San Pedro, existen monumentos de la época virreinal, como son las Parroquias de San Francisco de Tlaltenco, Santa Catarina en Yecahuizotl, San Juan en Ixtayopan y las parroquias de San Andrés Apóstol en Mixquic y San Nicolás Tolentino en Tetelco. Con una estructura básica de 7 pueblos la mancha urbana ha crecido en las tierras ejidales.

En los últimos 30 años los Ejidos Zapotitlán y San Francisco Tlaltenco se han fraccionado progresivamente para integrarse al área urbana que va desde Iztapalapa hasta la Avenida Tláhuac.

3.2 POBLADOS:

3.2.1 San Pedro Tláhuac



Dirección: Av. Tláhuac y Acueducto Ubicada al Suroeste del Distrito Federal.

Tláhuac esta integrada por siete pueblos de origen prehispánico, cada uno de ellos digno de visitarse: San Andrés Mixquic, San Nicolás Tetelco, San Juan Ixtayopan, Santa Catarina Yecahuizotl, Santiago Zapotitlán y San Francisco Tlaltenco, algunos localizados muy cerca de la ribera del lago de Chalco y parte del lago de Xochimilco.

La presencia de las órdenes religiosas en la zona dejó una profunda huella de labor de evangelización, logrando un importante patrimonio.

Los franciscanos, por ser los primeros frailes misioneros en América, son los que inician la construcción del convento y templo de San Pedro Apóstol en Tláhuac, pero a la llegada de los dominicos tienen que cedérselo, y son ellos quienes finalmente lo concluyen y lo caracterizan, respetando algunos elementos de sus antecesores.

Sin embargo los franciscanos también edificaron en Tlaltenco, en el siglo XVI, un templo más sencillo y de proporciones más modestas, acorde con el espíritu de la orden y dedicado al fundador de la misma. San Francisco de Asís, en donde parece ser, concentraron toda su atención una vez que cedieron en Tláhuac.

Por su parte, los agustinos encontraron en Mixquic un lugar apropiado para levantar un convento y templo dedicado a San Andrés Apóstol.

Resulta interesante observar cómo cada una de las órdenes mendicantes se disputaron el área y convivieron compartiendo conjuntamente la responsabilidad de convertir a los habitantes.

Una de las formas de organización tradicional que destacan en la región son las mayordomías de las fiestas patronales y, entre las que más se distinguen, se encuentran la del "culto a los fieles difuntos:

“Que se lleva a cabo los días 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre, y la "Fiesta de las Luces y Música" en Santiago Zapotitlán, misma que, para muchos de sus pobladores, rememora la ceremonia del encendido del fuego nuevo, y que se convierte en un espectáculo extraordinario de juegos pirotécnicos y danzas prehispánicas.

En San Francisco Tlaltenco se lleva a cabo el carnaval de comparsas de hasta 200 danzantes, vestidos con trajes de charro y acompañados por jovencitas también ataviadas de gala; recorren las calles del pueblo bailando al son de las cuadrillas del rey o los lanceros. Este festejo se celebra durante cuatro domingos consecutivos con motivo de la cuaresma religiosa y sucede en fechas variables, entre los meses febrero y abril.



San Pedro Tláhuac es la cabecera delegacional y fue fundada hacia el siglo XII. Ahí es posible visitar el templo de San Pedro que se asienta donde, según Fray Toribio de Benavente, tuvo lugar la construcción de un primer templo después del año 1529. Esta primera iglesia era de madera y adobes, con techo de aguas y planta de tres naves. En 1554, como ya se dijo antes, los franciscanos cedieron el templo a los frailes dominicos, quienes lo concluyeron entre 1587 y 1596.

Cerca, apenas a unos pasos, se llega al embarcadero donde se puede disfrutar de una comida tradicional mexicana. También se puede visitar el mercado e incursionar en el paisaje abordo de una trajinera y pasear por el lago "Los Reyes" y sus canales por todo el tiempo que desee.

Por otra parte, la "Feria Regional de Tláhuac" da inicio el 29 de junio y durante una semana ofrece eventos culturales, exposiciones de carácter agrícola, ganadero, agropecuario y artesanal. También se presentan torneos deportivos, actividades para el esparcimiento y muestras gastronómicas, bailes populares, además de juegos mecánicos y gran variedad de "antojitos" y productos de la región.

Arquitectura

El templo y convento actual data del Siglo XVII, construido por los frailes Dominicos. Los muros de la iglesia están revestidos al exterior con relieves de argamasa de inspiración mudéjar. En el interior se conservan algunas esculturas de San Pedro Apóstol, San Joaquín y la Santísima Trinidad. También se conserva una pintura al óleo de la virgen del Rosario de Lepanto.

Atractivos Naturales

Aquí se puede apreciar el Lago de los Reyes, con sus chinampas en tonos verdes, canales surcados por las trajineras o canoas y al fondo los cerros. Cuenta con un embarcadero donde se ofrece un recorrido de dos kilómetros entre las chinampas donde se cultivan flores, maíz y verduras. El servicio de las trajineras es de 10:00 a.m. a 18:00 p.m. diariamente. Manifestaciones Culturales

Museo regional de Tláhuac

El Museo se inauguró en mayo del 2000. Se encuentra instalado en el lugar donde antiguamente era el registro civil de la delegación. La importancia de este museo radica en que es el primer museo en la zona, donde se imparten talleres, cursos y se exhibirán vestigios de nuestra cultura, lo cual es de gran utilidad para niños y jóvenes de esta Delegación. Aquí se llevan a cabo exposiciones temporales de pintura, fotografía y escultura., Este museo se puede visitar de martes a domingo de 10:00 a 18:00 hrs.

Feria Regional de San Pedro Tláhuac

Dura una semana, teniendo como fecha principal el 29 de junio, día de San Pedro, santo patrono del pueblo. Los festejos inician con un desfile de inauguración de la feria. El día 28 a media noche y a otro día a las 5: a.m. se dan las mañanitas con mariachi y banda. En la iglesia hay misas y banda todo el día 29. En la explanada delegacional hay actividades culturales muy variadas; bailes folclóricos, exposición de pinturas, conciertos, etc. Además se llevan a cabo concursos, como el del "Niño Sano" donde participan los menores de 1 año, el de trajineras adornadas, carreras ciclistas y otros deportes. Todos los días hay juegos mecánicos, venta de artesanías, exposición ganadera y baile público y gratuito desde las 8 de la noche.

Santo Jubileo:

Se realiza a principios de febrero. En cada barrio se colocan capillas posas provisionales para recibir la procesión con el Santísimo Sacramento que las visita, la gente lleva velas y se lanzan cohetes durante todo el recorrido.

Feria de la nieve:

Se celebra durante la Semana Santa en la explanada delegacional, donde se vende nieves de todos los sabores y hay juegos mecánicos.

Fiestas de los barrios:

Los Reyes 6 de enero; San Juan 24 de junio; la Magdalena julio 22; Santa Ana julio 26; la Asunción agosto 15; de San Mateo, septiembre 21; San Miguel, septiembre 29; diciembre 12 Virgen de Guadalupe. En todas estas fiestas se comienza con mañanitas, hay bandas de música, fuegos artificiales y mecánicos.

3.2.2 San Juan Ixtayopan

Dirección: Carretera a Tecomitl.

Ixtayopan significa "donde se forma la sal".



San Juan Ixtayopan se encuentra ubicado al sur de la Delegación colinda con los pueblos de Santiago Tulyehualco y San Antonio Tecomitl. En la actualidad lo conforman cinco barrios, San Agustín, La Concepción, La Soledad, La Asunción y la Lupita.

A su vez existen seis colonias, Francisco Villa, El Rosario, Tierra Blanca, Peña Alta y Jardines del Llano. Actualmente cuenta con una población aproximada de 35 mil habitantes.

San Juan es una zona importante en hallazgos arqueológicos, algunos de los cuales la comunidad ha logrado concentrar en un pequeño museo perteneciente al pueblo. en el que se exhiben 188 piezas. Fueron encontradas en el parque de los Olivos y Santo Domingo, también del horizonte posclásico tardío; entre ellas, soportes zoomorfos, vasijas, tejolotes, núcleos de obsidiana, figurillas antropomorfas, sellos y malacates.

Se encuentra también en este pueblo la Iglesia y Plaza de la Soledad, según se dice, construida originalmente en el siglo XVII y de acuerdo a la tradición popular, edificada en honor de la Virgen de la Soledad, la misma que se venera en el Estado de Puebla.

Arquitectura

La iglesia y la plaza de La Soledad, fueron edificadas en honor a la virgen de la Soledad, aproximadamente en el siglo XVII.



Manifestaciones Culturales

La fiesta principal de San Juan Ixtayopan es del 2 al 5 de enero en honor a la Virgen de La Soledad y los festejos de San Juan Bautista son del 22 al 24 de junio y la Octava del 29 y 30 de junio.

San Juan Ixtayopan es famoso en Tláhuac por sus tapetes de aserrín de colores con imágenes religiosas, que se colocan en las principales calles del pueblo durante los festejos de semana santa, así como por su feria del elote que se lleva a cabo en el mes de agosto.

El Museo de San Juan esta conformado por 188 piezas arqueológicas que fueron encontradas en el Parque de los Olivos y en Santo Domingo.

Atractivos Naturales

Los Olivos Centenarios es un parque de convivencia familiar, estos olivos fueron los primeros que se plantaron en México por fray Martín de Valencia en el año 1531.

3.2.3 San Andrés Mixquic



Dirección: Carretera a San Andrés Mixquic.

En la actualidad el pueblo de San Andrés Mixquic, cuenta con una extensión territorial aproximada de 3 kilómetros cuadrados. Gran parte del suelo es de uso agropecuario dividido aproximadamente en 658 hectáreas de ejido y 499 de pequeña propiedad, de las cuales 1058, son de chinampería.

Mixquic se desarrolla al ritmo de los tiempos modernos, pero no cede en su afán de cultivar junto a sus hortalizas y chinampas las costumbres que heredó desde hace muchos siglos y que por tradición le pertenecen.

Mixquic, cuyo nombre quiere decir "en el mezquite", ha logrado conservar sus ancestrales tradiciones de culto a la muerte; de ello existe una muestra en los vestigios labrados entre los que predomina la forma de calavera, mismos que se han encontrado en las distintas excavaciones realizadas en la zona y que hasta hace algunos años adornaban las fachadas de algunas casas del pueblo.

San Andrés Mixquic ha logrado conservar sus ancestrales tradiciones a la muerte, donde cada año las familias se encuentran con sus seres queridos a través de una celebración que se lleva a cabo los días mencionados. Los preparativos comienzan desde dos o tres meses antes, en el hogar de cada familia, donde de acuerdo a sus recursos empiezan a comprar trastes y utensilios dedicados especialmente a los difuntos, y las mujeres bordan servilletas y manteles para la ocasión. Después, días antes de la celebración, la casa al igual que la tumba del difunto debe asearse, estar limpia y fresca para que las ánimas encuentren reposo durante su visita.

Llegada la fecha se inicia el rito de convivencia entre vivos y muertos, primero en la casa y después en el camposanto. En medio de un ambiente de misticismo y solemnidad, las familias reciben a las ánimas de sus parientes con sus altares y ofrendas, rezos y aroma de copal e incienso.

Las ofrendas se adornan con papel picado, imágenes religiosas, retratos de los ya desaparecidos, cirios, veladoras, flores -principalmente de zempatzuchitl- y le ofrecen a los difuntos agua, sal, frutas y los alimentos que fueron de su agrado. No faltan las jícamas, naranjas, cañas, plátanos, tamales, el michmole, el pulque y los dulces para los niños difuntos, además de sus juguetes, o las herramientas de los trabajos de los adultos fallecidos.

Por otra parte, en Mixquic se encuentra un sitio arqueológico en el patio de la casa cultural de la parroquia de San Andrés, localizada en el centro del poblado. Destacan ahí piezas tales como la figura de Mixquixtli, diosa de la vida y de la muerte; la escultura de un chac-mool, el mensajero de los dioses, misma que está franqueada por dos aros de juego de pelota.

También se encuentran en el lugar calaveras labradas en piedra volcánica. Este Templo y el Convento de San Andrés, edificado en 1537 bajo la supervisión de los frailes agustinos, se levantó sobre lo que fue un teocalli mixquica, pero la iglesia se derrumbó quedando sólo la torre del campanario. Hacia 1600 fue reconstruida tal y como se encuentra ahora, aunque separada de la torre del primer templo, y consta de tres naves y cúpula. En cada uno de los barrios de Mixquic existe una cruz de piedra, por lo que el tres de mayo son objeto de una animada celebración.

También es digna de mencionarse la fiesta patronal de San Andrés, el 30 de noviembre. Asimismo, existe en el pueblo un pequeño museo de sitio que cuenta con 14 vitrinas en las que se exponen 279 piezas, en su mayoría pertenecientes al post-clásico tardío (1200-1500 D. C.). Puede admirarse, entre éstas, una colección de sellos o pintaderas, utilizadas en su momento para pintar telas y vasijas, así como una serpiente enroscada, muy original, labrada en piedra volcánica. Finalmente, además de poder realizar algún paseo por los canales en el área de chinampería, también existe una isleta a la que se ha dotado de instalaciones necesarias para efectuar convivios al aire libre.

Arqueología

Entre los hallazgos arqueológicos de San Andrés Mixquic, se encuentra la escultura en piedra de Miquiztli, Diosa de la Vida y la Muerte ubicada en el antiguo panteón prehispánico y la escultura de Chac- Mool, mensajero de los dioses, flanqueado por dos arcos de juego de pelota y unas columnas con figuras de Quetzalcoatl.



Manifestaciones culturales

En Mixquic, los preparativos para recibir a los fieles difuntos, empieza el día 31 de octubre ; por lo que se aseá la casa, al tiempo que se coloca en la parte más alta una estrella luminosa para guiar a las almas hasta su hogar.

Las ofrendas desempeñan un papel muy importante, durante la celebración de los fieles difuntos. Ya que la creatividad de quienes las preparan se refleja en ellas.

En su preparación se levanta un altar (mesa) se preparan los alimentos que en vida eran los preferidos del difunto, conservas de frutas, agua ,sal , Velas, incienso, flores Y la fotografía (s) a quienes está dedicada la ofrenda.

Arquitectura

El convento de San Andrés fue construido en el siglo XVI, su fachada principal cuenta con muros de 90 cm de ancho que están construidos con piedra de Tezontle. En 1916 este fue ocupado por las fuerzas carrancistas. Se le declaró monumento histórico en febrero de 1932.

3.2.4 San Nicolás Tetelco



Dirección: Carretera San Andrés Mixquic.

El nombre de este pueblo significa "hacinamiento de piedras". En este lugar se pueden disfrutar las bellezas del paisaje, pues se conservan todas las características del medio rural.

Se puede visitar lo mismo su zona chinampera o su área boscosa en el cerro Ayaquémetl. Este pueblo es conocido por su famoso atole, que se puede disfrutar a la manera típica, cocido con leña y "de la olla de jarro", en todos los sabores, incluyendo el amaranto.

También se puede hacer una visita a la ex-hacienda "Santa Fe"(que se dedicaba a la agricultura y ganadería) del siglo XVII, donde se podrán ver los restos de la capilla, la casa principal y las casas de los peones que, según se dice, fue quemada por las fuerzas Zapatistas en la época de la Revolución. En el templo de San Nicolás Tolentino, construido a finales del siglo XVII y principios del XVIII, se puede apreciar en el presbiterio la escultura de un Cristo crucificado que probablemente sea de caña de maíz y también una pila de agua bendita tallada en piedra en el siglo XVI.

Manifestaciones culturales.

A partir del 8 de septiembre y durante ocho días, se celebra la fiesta de su santo patrono, San Nicolás Tolentino. El evento es organizado por los mayordomos del pueblo, quienes se encargan de darle realce y alegría a la fiesta. Cabe destacar que gracias a éste grupo de personas, se ha restaurado una imagen del siglo XVII, que se encuentra en la iglesia principal.

Durante el festejo es posible disfrutar de los tradicionales antojitos, Juegos de mesa, eventos culturales y artísticos; como son los bailes populares, para regocijo de los pobladores y visitantes. Cabe destacar, que el pueblo de Tetelco es reconocido por su famoso atole, que se puede disfrutar a la manera típica, cocido con leña y "de la olla al jarro", en todos los sabores, incluyendo el de amaranto.

Arquitectura

El templo principal fue edificado en honor a su santo patrono San Nicolás Tolentino, construido a finales del siglo XVII y principios del XVIII, Se puede apreciar la escultura de un Cristo crucificado, que probablemente sea de caña de maíz, del siglo XVI.

La Ex-hacienda de Santa Fe es testimonio vivo de la arquitectura civil del siglo XVII donde se encuentran restos de la capilla, la casa principal y la de los peones, según testimonios de los nativos fue quemada durante la revolución.

Atractivos

Lugar de bellos paisajes naturales es sin duda el cerro del Ayaquemetl, área boscosa que comprende 10 hectáreas aproximadamente, adecuado para ejercitarse con un ascenso al aire libre. O bien se puede disfrutar de un paseo al Templo de San Nicolás Tetelco (Monumento colonial del siglo XVIII), la Plaza Emiliano Zapata que es un lugar apacible rodeado de casas antiguas, el Casco de la Exhacienda de Santa Fe, y por último el Monumento a Cristo Rey.

Por otro lado, la Fiesta Patronal realizada en honor de San Francisco de Asís esta rodeada de juegos mecánicos, espectáculos artísticos, venta de antojitos, etc. O si lo prefiere, las Fiestas de los barrios que se caracterizan por las Bandas musicales de viento, salvas de cohetes, la feria, y demás atracciones típicas.

Otras festividades que son compartidas con el resto de la Delegación, son el Año Nuevo, el Día de Reyes, el Día de la Candelaria, el Carnaval, la Semana Santa, la festividad del Día de la Cruz, el Día de Corpus, etc. Y siguiendo la tradición, el 15 de mayo se celebra una misa en honor a San Isidro Labrador, para pedirle que no haga falta la lluvia en sus cosechas.

Este pueblo es conocido por su famoso atole, que se puede disfrutar de manera típica: cocido lentamente al calor de la leña y servido directamente de la olla al jarro; en una infinidad de sabores, incluyendo el nutritivo amaranto. El Mercado típico es también un lugar en el se puede disfrutar de un rico platillo, en compañía de la familia o los amigos.

3.2.5 Santiago Zapotitlán

Dirección. Av. Tláhuac e



Independencia.

Fundado alrededor de 1435, Santiago Zapotitlán significa "entre árboles de zapote", es uno de los pueblos con mayor tradición en la delegación.

Es aquí donde se celebra una de las fiestas más importantes y tradicionales de Tláhuac "La Fiesta de Luces y Música" con la cual se rememora la ceremonia del Fuego Nuevo, ritual que los aztecas celebraban cada 52 años para, según su cosmogonía, cerrar e iniciar un nuevo ciclo de vida en todo el universo. Esta celebración se realiza del 2 al 11 de febrero.

En la celebración, prehispánica que se efectuaba en la cima del Cerro de la Estrella, los sacerdotes, se ataviaban con lujosas vestimentas y encendían el Fuego Nuevo en el preciso instante en que las pleyades alcanzaban el cenit, era entonces, cuando en medio de danzas, cantos y alegría general, el Fuego Nuevo se repartía en cada una de las casas como símbolo de renovación vital.

Hoy con orgullo y alegría esta población rinde tributo a sus antepasados y revive con sus danzantes y fuegos artificiales, con su música y hospitalidad, la tradición que año tras año combina lo autóctono de la chirimía, el huéhuatl y el teponaztle, con instrumentos de cuerda europeos, sin faltar las danzas aztecas de los concheros.

Los juegos pirotécnicos son un verdadero espectáculo, ya que cada uno de los castillos mide unos 30 metros de altura. Durante la fiesta, es posible saborear algunos platillos como los tlapiques o el tradicional mole de guajolote, lo mismo que los atoles de diferentes sabores acompañados de tamales.

Se organizan dos fiestas anuales la del señor de las Misericordias el 4 de febrero y otra en honor a Santiago Apóstol y la Señora Santa Ana los días 25 y 26 de julio respectivamente.

La iglesia de la Inmaculada Concepción construida originalmente en 1541 "es una iglesia sencilla pero de invaluable valor histórico".

3.2.6 San Francisco Tlaltenco

"A la orilla de la Tierra"
Dirección: Eje 10 sur



San Francisco Tlaltenco se localiza en la parte norte de la Delegación Tláhuac, a orillas sur de la sierra de Santa Catarina, y siendo una de las localidades más grandes de la Delegación; hoy esta constituida por el pueblo y 12 colonias.

Fue de los primeros poblados del Sureste de la Cuenca del Valle de México. Pertenecen a las comunidades que se establecieron en los bordes de los lagos y orillas de los cerros, en los periodos preclásicos (100 años antes de nuestra era), por lo tanto mucho más antiguo que Quitlahuac hoy (Tláhuac) y Tenochtitlan.

Se compone de los vocablos: Tlalli, tierra; Tentli, orilla, Locativo; significando "En la orilla de la Tierra", interpretando a "Tierra", como cerros, es decir "En la orilla de los cerros". Tlaltenco fue fundado alrededor del año 1435; durante la conquista sus pobladores fueron evangelizados por misioneros Franciscanos quienes construyeron la primera capilla dedicada a San Francisco de Asís.

Dicha iglesia es el principal monumento histórico y artístico del lugar, "la más rica de las iglesias de Tláhuac", fue fundada en el año de 1547 y durante la Revolución Mexicana fue ocupada por tropas Zapatistas y Carrancistas como campamento de paso; sin embargo, de 1919 a 1921 fue utilizada como escuela de monjas.

Es a partir del México independiente, que San Francisco Tlaltenco es elevado a la categoría de Ayuntamiento o Municipio; en 1899 es cabecera de la Municipalidad que comprendía también a Tezonco, la Hacienda de Tolentino, Zapotitlán y Yecahuizotl, dependiente de la prefectura de Xochimilco.

Posteriormente en 1903 es anexado a Iztapalapa. Tránsito de mercancías y la puerta de Tlaltenco. Al finalizar los tiempos de la Colonia, el tráfico de canoas durante decenas de años, fue el transporte único no solamente de personas entre pueblos y ciudades, sino también de verduras, granos, carbón, leña, madera, materiales para construcción, tela y toda clase de mercaderías.

Cerca de Tláhuac, en Tlaltenco, hubo una puerta y otra a la entrada de Tulyehualco. En el lugar de aquella hay todavía un arco de piedra que durante la época colonial sirvió de aduana para controlar el tránsito de mercancías. Fiestas Tradicionales.

En el año se llevan a cabo 2 fiestas populares, a partir del 4 de octubre y durante 8 días se celebra la fiesta de su Santo Patrono "San Francisco de Asís"; se adornan las calles y al ritmo de una banda de música inicia la procesión en donde las mujeres llevan ramos de flores como signo de adoración a su Santo. Otro festejo relevante para la comunidad es el que se celebra al Señor de Mazatepec, el quinto domingo posterior al miércoles de ceniza con bandas de música, fuegos pirotécnicos y dos bailes, uno que organizan los "ricos" y otros los "pobres".

En la Semana Santa se lleva a cabo la representación de la pasión de Cristo.

Carnaval

Máxima expresión de la alegría y colorido que caracterizan las festividades de los habitantes de Tláhuac, el Carnaval de San Francisco Tlaltenco sintetiza, además, el esfuerzo cotidiano de un pueblo por superarse, de su historia y objetivos existenciales.

Su origen se remonta a finales del siglo XIX, y da inicio el primer domingo de cuaresma de cada año, destacando el desfile de disfraces que se hace acompañar por la música de los “chinelas”; recorriendo las calles principales hasta llegar a la plaza centenario, todo ello con la presencia del tradicional charro con sus trajes plateados o chinaco.

El carnaval, más allá de sus manifestaciones espontáneas y ornamentales expresa la genuina motivación de un pueblo por señalar a propios y a extraños su razón de ser, que



No delimita solamente a la faena diaria de la escuela o centro de trabajo, si no que necesita expresarse también de manera pública, abierta, con música, bailes y desfiles.

Independientemente de las interpretaciones que ligan el origen del Carnaval con eventos ancestrales como las bacanales romanas, algunas de las festividades relacionadas con la religión judío, cristianas y hasta ceremoniales prehispánicas, lo cierto es que el Carnaval de San Francisco Tlaltenco se remonta a principios de este siglo. Disfraces de carnaval Se trata de un espectáculo que ha dado fama y proyección nacional e internacional a esta parte de la ciudad de México.

Manifestaciones Culturales y Religión.

Durante la época colonial sus habitantes fueron evangelizadores por la orden de los franciscanos, quienes construyeron a finales del siglo XVI el primer templo que tiene como santo Patrono a San Francisco de Asís, cuya celebración se festeja del 4 al 13 de octubre. Entre bandas de música y juegos pirotécnicos, el Santo Patrono San Francisco de Asís, es paseado por las calles principales de la demarcación. Así mismo, durante el festejo se llevan a cabo eventos culturales y musicales.

Al son del mariachi, la marimba, la banda y los tríos; El pueblo de Tlaltenco se llena de luz y alegría. Las calles principales son ocupadas por vendedores de antojitos típicos del pueblo. Se llevan a cabo en este lugar la celebración de los carnavales, estos dan inicio a partir del primer domingo después del miércoles de ceniza y se llevan a cabo cada ocho días o hasta dos semanas antes del domingo de ramos. Cabe destacar que existen varias organizaciones que elaboran carros alegóricos para sus respectivas reinas que son coronadas al final cada carnaval en la plaza centenario.

Arquitectura

Un elemento que caracteriza a Tlaltenco son sus monumentos históricos, tales como " El Arco", o la Puerta. Construcción de Piedra que tenía la función de aduana, para controlar el tránsito de mercancías que iban y venían de Chalco, Mixquic y Tetelco.

Así como el Templo construido por la Orden de los Franciscanos en el siglo XVI, dedicado a San Francisco de Asís. Este templo cuenta con un retablo principal que esta considerado como el más rico de la delegación.

3.2.7 Santa Catarina Yecahuizotl

Dirección: Autopista México-Puebla y Eje 10.

Significa "en los ahuejotes o sauces" o "de la raíz del cerro". Colinda al norte con la carretera México-Puebla y al poniente con la Sierra de Santa Catarina.



Arquitectura

Su iglesia data del año 1647 (s. XVII). Esta construida con piedra de tezontle y la fachada principal esta conformada por un aplanado de cal y arena, cuenta con un atrio en el cual se observan cuatro capillas esquinadas, cada una de ellas dedicada a los santos patronos de los barrios que conforman el pueblo, el retablo principal está dedicado a nuestra Señora Santa Catarina.

Es en este pueblo que se ubica el lugar conocido como "La troje", construido en 1917, y remodelado en 1960; que actualmente funge como la sede de la Coordinación Delegacional.

Manifestaciones culturales

Este pueblo celebra su fiesta religiosa en honor a Santa Catarina el 25 de noviembre (siendo el único lugar que se encuentra bajo la advocación de un nombre religioso femenino -Catarina-), el 12 de diciembre el Barrio de Guadalupe, el 29 de septiembre el Barrio de San Miguel, el 25 de julio el Barrio de Santiago y finalmente el 8 de diciembre el Barrio de la Concepción.

Cuenta con un Lienzo Charro moderno que cada vez más adquiere fama fuera de la jurisdicción, está constituido por la Asociación de Charros de Santa Catarina, que lleva a cabo eventos sociales en los que las "charreadas y él jaripeo" son el atractivo principal.

Atractivos Naturales

La Sierra de Santa Catarina es de formación geológica reciente, y comprende un pequeño levantamiento con manifestaciones volcánicas que actuaron durante el cuaternario. Los distintos elementos orográficos de esta Sierra varían en su elevación entre los 2,250 y 2,650 metros sobre el nivel del mar. El cerro de Santa Catarina es el más elevado y le da precisamente el nombre a esta Sierra.

Se encuentra el centro de educación ambiental "Sierra de Santa Catarina", y uno de nueva creación llamado Tequisquiapa.

Leyendas

En Tláhuac, como en todo el país, existen muchas y diferentes leyendas. En esta Delegación las más conocidas son las del "charro negro", la del "perro negro" y, la más tradicional, la de "la llorona", que trata de una mujer mestiza que estaba enamorada de un hombre español, con el que engendro dos hijos, al enterarse que su amado se casó con otra mujer, enloqueció y en su locura asesinó a sus dos hijos, al reaccionar se arrepiente, pero al encontrarla la Santa Inquisición culpable, es quemada en la hoguera condenándola a que su alma penara sin hallar perdón.

Platillos Típicos de Tláhuac

- ü Tlapiques
- ü Mole de olla con pato silvestre
- ü Mixmole de rana en tomate verde con nopales y acociles
- ü Gorditas de nata
- ü Tlaxcales
- ü Tamales de elote
- ü Frijoles quebrados
- ü Burritos
- ü Mole calentito
- ü Tamales de frijol
- ü Chilatole
- ü Esquites con chorizo

3.3 Población

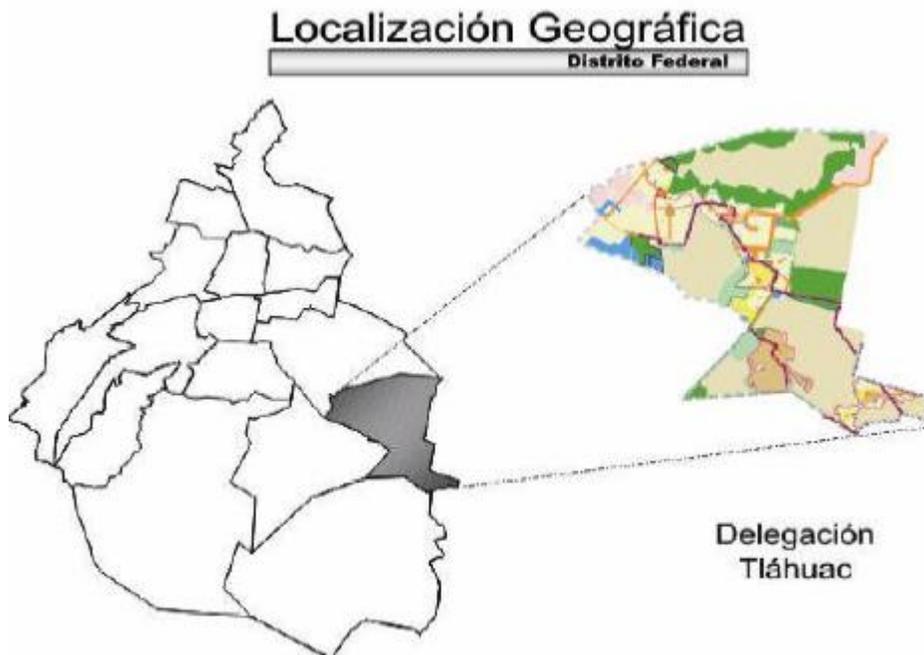
El cambio en la estructura de edad, sin un aumento de la población total, se expresa en un incremento de la demanda de servicios para los mayores de 30 años (sobre todo empleo y una reorientación de los servicios de salud) mientras que la demanda de los menores de esa edad (especialmente la educativa). Esta disminuyendo constantemente. En una sociedad con profundos rezagos sociales, como es la mexicana, esto posibilita cubrir parte del déficit de los servicios orientados a los menores, sin crear nueva infraestructura. Pero esto no está ocurriendo en el caso de Tláhuac.

Aquí cada vez hay más población en todos los rangos de edad. La transición demográfica que ya se manifestaba en 1980 ha sido en parte contrarrestada por los efectos de una masiva inmigración hacia nuestro territorio, lo que hace que el rango de población más cuantioso sea hoy el de los niños entre los 5 y los 9 años. Sin embargo, Tláhuac registra también una Tasa Global de Fecundidad muy alta, especialmente en las mujeres entre los 20 y los 29 años. Así, la delegación sufre un doble impacto: el de la migración y el de una alta natalidad.

Población y crecimiento

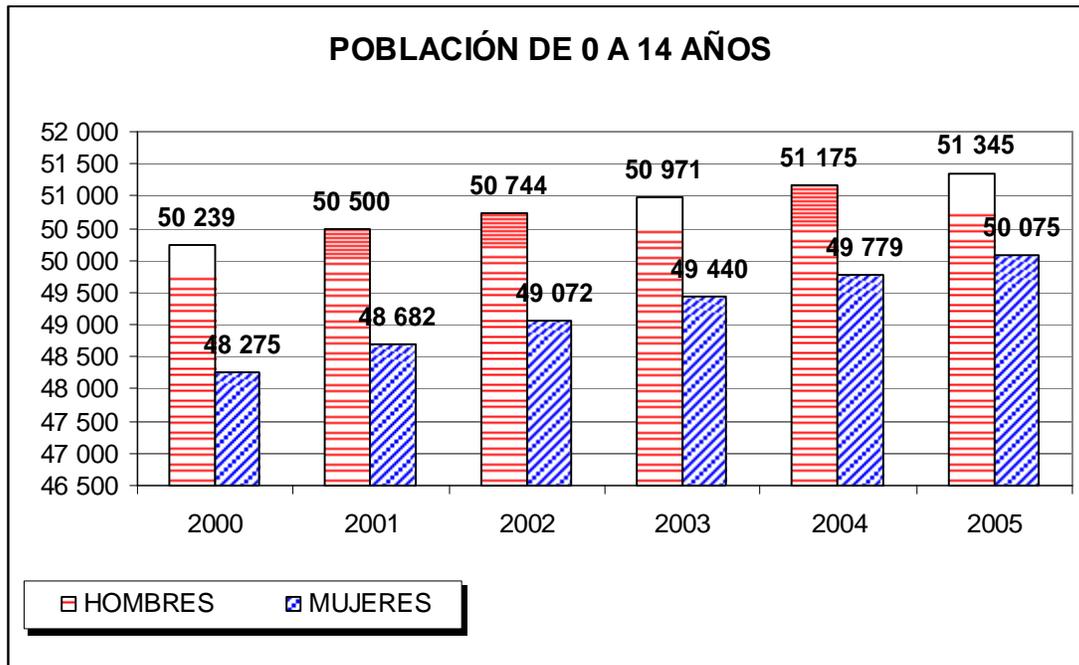
Según el Censo de Población y Vivienda del 2000, se registran 302,790 habitantes en Tláhuac; esta cifra nos indica que la población se incrementa en 14.5 veces entre 1950 y el 2000, su población en el primer año era de 19, 511 personas y de seguir con el comportamiento demográfico de la última década, con una tasa de crecimiento de 3.9 por ciento, en 18 años su número de habitantes se volverá a duplicar. Tláhuac ocupa el segundo lugar entre las delegaciones con mayor crecimiento poblacional en el Distrito Federal; a pesar que éste ha disminuido considerablemente, ya que entre 1950-1960 era de 4.3 por ciento, en la siguiente década aumentó a 7.9, en el periodo de 1970-80 alcanzó su máximo crecimiento con una tasa de 8.6, en los siguientes diez años bajó a 3.6 y para 1990-2000 es de 3.9 por ciento.

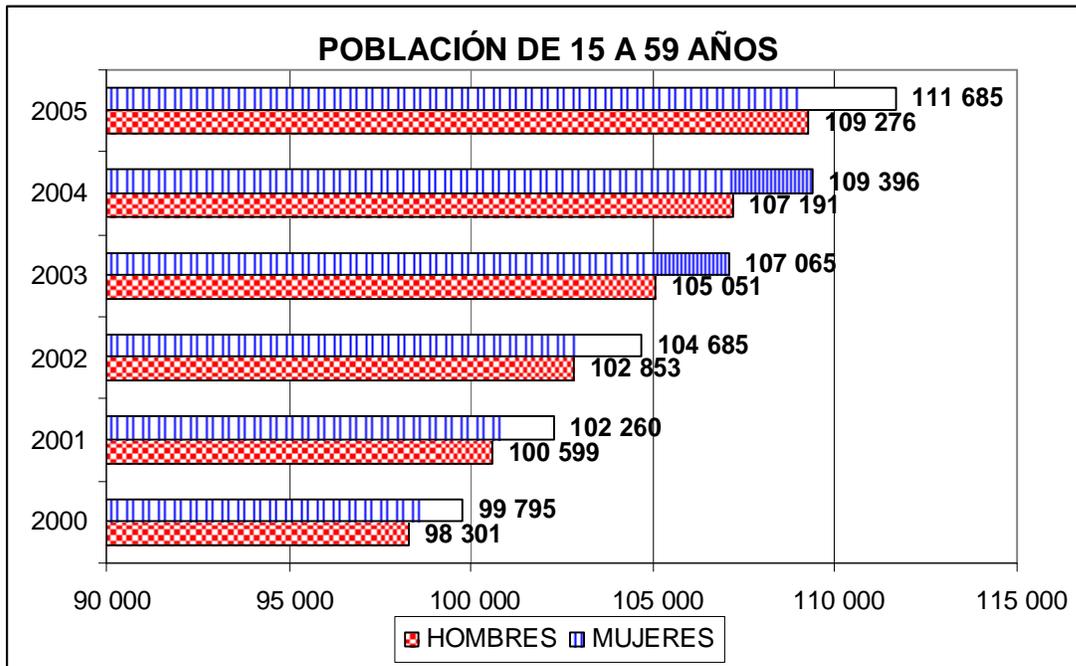
En este último periodo la tasa de crecimiento del Distrito Federal es de 0.4 por ciento; es decir, la población se incrementa cada año en cuatro personas por cada mil habitantes, mientras que en el caso de Tláhuac el incremento es de 3.9 personas por cada mil. Es importante resaltar que a partir de la década de los sesentas, el crecimiento promedio de esta Demarcación es superior al del DF, lo cual muestra una acelerada dinámica demográfica. Este comportamiento se debe de considerar en el momento de la formulación de políticas públicas.



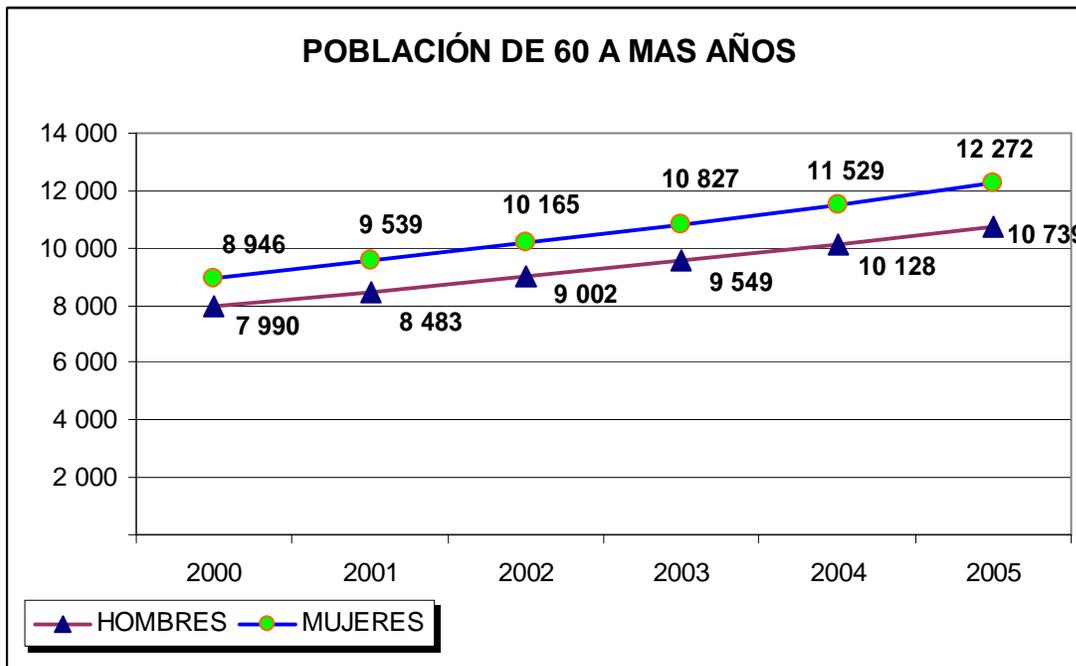
Estructura por edad y sexo

La estructura por edad de la población de Tláhuac se registra de la siguiente manera: el 64 por ciento se encuentra entre los 15 y 64 años de edad, mientras que el 32 por ciento es menor de 15 años. El descenso de la fecundidad iniciado hace décadas y la dinámica de los procesos migratorios han modificado en gran medida esta estructura. Este fenómeno puede apreciarse al comparar las pirámides de edades de años anteriores, lo que hace posible observar una reducción en la base, que corresponde a las edades menores, y un ensanchamiento en el resto. Lo anterior significa que mientras en 1980 la población menor de 15 años constituía el 45 por ciento del total, para el 2000 representa trece puntos porcentuales menos. Lo anterior ilustra un proceso de cambio hacia una población de mayor edad, lo cual implica demandas cualitativa y cuantitativamente diferentes a los diversos servicios con los que hasta ahora se cuenta. Las modificaciones en la estructura por edad se reflejan en un aumento de 8 años en la edad mediana, la que pasa de 16 años en 1970 a 24 años en el 2000. Con este indicador Tláhuac junto con Cuajimalpa de Morelos se considera como la segunda demarcación con la menor edad mediana en la entidad, lo cual indica que su población sigue siendo predominantemente joven, ya que en el 2000 la mitad de sus habitantes no llegan a los 24 años de edad. De acuerdo a los grupos quinquenales de edad para el 2000, en los tres primeros (0-4, 5 a 9 y 10 a 14 años) presenta mayor número de hombres, mientras que en los siguientes grupos la población masculina es menor a la femenina. La mayor diferencia de mujeres por grupos quinquenales se ubica en el de 25 a 29 años con 1,583 mujeres más.





Como vemos en estas graficas encontramos una clasificación de los rangos de edad de las personas que habitan en la delegación Tlahuac.



3.4 La salud

Puesto que la Delegación de Tláhuac se encuentra ubicada dentro de la Ciudad de México, es de esperarse que se encuentre con una densidad de población bastante alta, significando smog, exceso de ruido y falta de espacio, pero lejos de que dicho nivel sea su principal problema ambiental, puesto que la Delegación Tláhuac es una de las delegaciones con menor densidad de población, se encuentran problemas ambientales que afectan la salud de la población en general como;

Ü Contaminación del aire;

 ○ Tiraderos clandestinos, al encontrarse los contaminantes al aire libre, cientos de partículas se liberan parando en nuestros pulmones, piel e incluso ingiriéndolos en el ambiente.

 ○ Contaminación por ruido, aunque la mayoría de las zonas de la Delegación Tláhuac son pueblos pequeños donde el ruido no es un factor principal, las avenidas principales son prueba de que siempre existen excepciones. Todo ese ruido daña nuestro organismo de modo que puede llegar a alterar severamente nuestro sistema nervioso.

Ü Contaminación del suelo;

 ○ Tiraderos clandestinos, por contacto directo con la basura.

 ○ La falta de elementos adecuados para los desechos sanitarios, provocan que tanto el suelo, como el aire, se infeste de enfermedades que aunados a la falta de agua que común mente se experimenta en las zonas marginales, no solo de la Delegación Tláhuac, sino del resto del país, así como del mundo, provoca una serie de enfermedades de gravedad, como el cólera, diarrea y difteria.

Ü Contaminación del agua;

 ○ Tiraderos clandestinos, cuando la basura no tiene un control de contaminantes, estos se filtran por el suelo hasta los mantos acuíferos, dañando a si nuestra agua.

 ○ La acumulación de agua en lugares no propicios a dicha actividad, fomentan la propagación de enfermedades infecciosas, así como la proliferación de mosquitos y el mal olor en el ambiente.

Ü Molestias generales:

 ○ Dolores de cabeza frecuentes.

 ○ Quemaduras de sol, expuestos poco tiempo a él.

 ○ Caída de cabello, provocado por el exceso de contaminantes en el agua de lluvia. Etc.

3.5 En lo social

Tomando en cuenta que nuestro objetivo al realizar el estudio de mercado de la Delegación Tláhuac de la Ciudad de México es el fomento del desarrollo sustentable dentro de la ya mencionada comunidad. No podemos dejar de lado que el desarrollo sustentable muestra el sano desenvolvimiento de una comunidad tanto en el aspecto ambiental, como social e incluso económico, es por ello que es considerado “lo social” en la justificación de este estudio.

Puesto que el modo de vida que nos exige hoy día, la misma sociedad, nos ha conducido a postergar la idea de que los recursos naturales son agotables, también nos ha llevado a límites en los cuales, abundan:

Ü Los suicidios: el exceso de ruido y las malas condiciones de vida, tanto económicas como sociales, aunados a una serie de motivos singulares, han orillado a un sin número de suicidios.

Ü Los asesinatos. La falta de recursos (que bien podrían generarse con una la implementación de una empresa de corte ecológico) así como las malas condiciones de vida, han sido causa de asesinatos.

Ü El estrés: la más popular de las molestias, provocadas por ruido, contaminación visual y auditiva.

Es de notarse que las causas de los anteriores padecimientos sociales, no son únicamente provocado por las argumentaciones antes expuestas, sino también por una serie de elementos atáñanles a la psicología, que para efectos de este estudio, no tiene mayor relevancia.

3.6 En lo ambiental

El rubro más obvio de efectos de la contaminación, puesto que vivimos en un globo, donde todo lo que se haga de un lado del mundo, le afecta al otro.

3.7 En lo económico

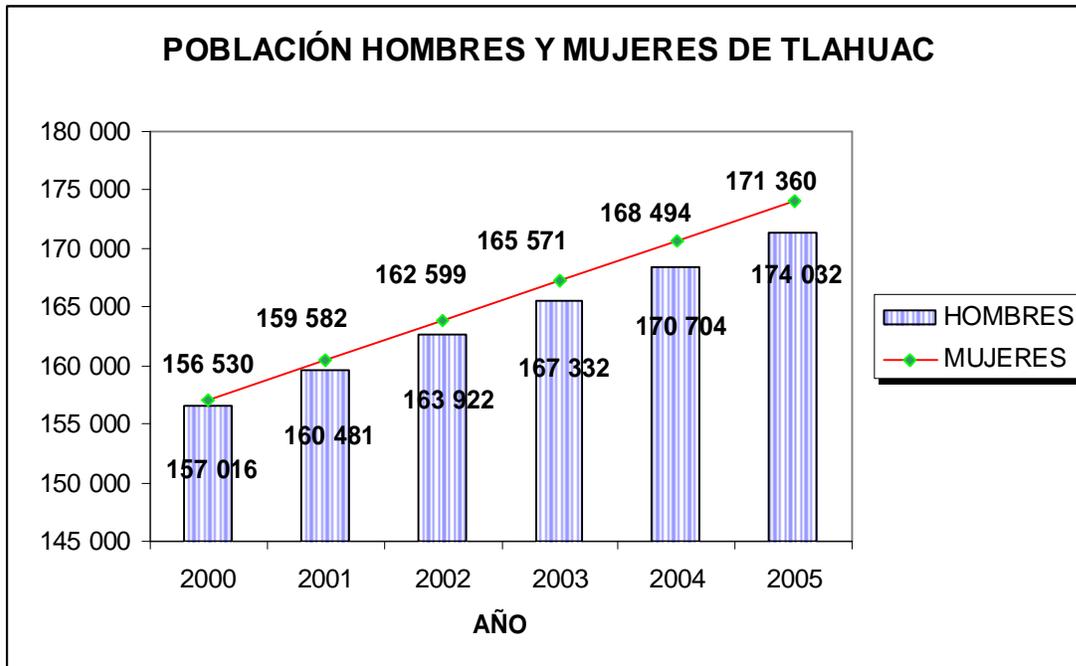
El desarrollo sustentable, vincula al “mundo capital” simbolizado por las fábricas humeantes de tiempos de Charles Chaplin y de aquellas que aún hoy día laboran en esas condiciones, con el mundo de las empresas con responsabilidad social, de este modo, se tiene empleos y a su vez se conserva el planeta.

Fenómenos demográficos

Otro componente de gran importancia en la determinación del volumen de población y en el crecimiento demográfico es la fecundidad. En Tláhuac en el 2000 el promedio de hijos nacidos vivos por mujer es de 2.2, y la Tasa Global de Fecundidad (TGF) es de 2.4 hijos por mujer; es decir, al final de su vida reproductiva tienen en promedio 2.4 hijos, siendo esta superior a la del DF (2.0) y es la segunda Demarcación con mayor fecundidad en la entidad. La Tasa Bruta de Natalidad (TBN), baja de 41.9 a 19.6 nacimientos por cada mil habitantes entre 1990 y 1999 en la Delegación. Por lo que respecta a la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM) en 1990 esta fue de 3.9 muertes por cada mil habitantes y en 1999 de 3.6; la tasa de mortalidad infantil pasa de 20.2 muertes de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos en 1990 a 17.4 en 1999. En síntesis, el comportamiento de la natalidad y mortalidad han incidido en las bajas tasas de crecimiento natural, la cual en 1990 era de 3.8 y para 1999 pasa a ser de 1.6 por ciento.

En el 2001, las tres causas de muerte más frecuentes en la población de Tláhuac son: diabetes mellitus, con una tasa de 68.1 defunciones por cada cien mil habitantes; enfermedades del corazón (54.1) y tumores malignos (43.1). En la Demarcación los flujos migratorios se han comportado de la siguiente manera: en 1990 el 20.4 por ciento de la población residente en Tláhuac era originario de otro Estado de la República, para el 2000 este porcentaje disminuye a 18.7; lo cual quiere decir que la migración va disminuyendo al igual que en el Distrito Federal, ya que para este último en 1990 24 de cada 100 residentes habían nacido en alguna otra entidad, mientras que en el 2000 la proporción es de 21.

La entidad federativa con mayor participación de inmigrantes en Tláhuac en el 2000 es el Estado de México, con 18.3 por ciento, seguido por Puebla y Oaxaca con el 11.6 y 11.3 respectivamente. La distribución de la población de 12 años y más por estado civil en el 2000 es la siguiente: 35 solteros por cada 100, 43 casados, 14 en unión libre, 4 viudos, 0.9 divorciados y 4 separados. Al comparar estas cifras con las registradas en 1990, se observan disminuciones, seis puntos porcentuales los solteros y dos los casados. En cuanto a las diferencias por sexo, para el 2000 el porcentaje de hombres solteros, casados y en unión libre mayor al de las mujeres, en tanto que la proporción de viudas, divorciadas y separadas es mayor.



Fuente: CONAPO, México en cifras.

Lengua indígena

Para el 2000 en Tláhuac residen 4,016 personas de 5 años y más hablantes de una lengua indígena, las cuales representan el 1.5 por ciento de la población de ese grupo de edad, siendo la octava demarcación junto con Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero e Iztacalco con mayor porcentaje de hablantes de una lengua indígena, con respecto a su población de 5 años y más. Entre 1990 y el 2000 la población hablante de una lengua indígena aumenta su porcentaje al pasar de 1.3 a 1.5 por ciento; sin embargo, en términos absolutos se incrementa en 1,576 personas. De la población hablante el 97.2 por ciento declara también hablar español, ello significa con respecto a 1990 un incremento de tres puntos porcentuales en condición de bilingüismo. La composición de los hablantes de una lengua indígena por sexo muestra que es ligeramente mayor en los hombres con el 50.3 por ciento y el 49.7 esta representado por las mujeres.

Para el 2000 las lenguas indígenas que destacan en la Delegación son el náhuatl con 949 personas; es decir, 23.6 por ciento del total de hablantes; le sigue el otomí y el mixteco con 15.8 y 12.5 respectivamente. La composición por sexo presenta el mismo comportamiento. Respecto a la distribución de la población de 5 años y más hablante de una lengua indígena en las 16 delegaciones del Distrito Federal, Tláhuac ocupa el doceavo lugar concentrando el 2.8 por ciento.

Características educativas

Las características educativas de la población de Tláhuac las podemos apreciar a partir de la información censal; el nivel de analfabetismo ha descendido en las últimas décadas, en 1970 el 16.8 por ciento de la población de 15 años y más no sabía leer ni escribir, para el 2000 este porcentaje disminuyera 3.5. Sin embargo, el reto continúa y es necesario atender a la población que aún es analfabeta, actualmente hay 7,024 personas bajo esta condición en la Demarcación, lo cual hace que se sitúe en el cuarto lugar con mayor analfabetismo en el Distrito Federal. Del total de población de 15 años y más el 1.0 por ciento corresponde a hombres analfabetas y el 2.5 a mujeres. Del total de la población de 5 años y más que asiste a la escuela en la Delegación, 16.8 por ciento son hombres y 16.6 son mujeres, siendo mayor la población que no asiste a la escuela, 31.3 por ciento son hombres y 34.7 mujeres. Por otra parte, la información indica que en el 2000, 6 de cada cien personas no tienen instrucción primaria, 32 media básica, 61 media superior y 87 no tienen instrucción superior. Por sexo, se presentan diferencias en el nivel de instrucción; estas se pueden observar en el grado promedio de escolaridad; en el 2000 la población femenina de la Jurisdicción alcanzados 7.2 años aprobados, en tanto que la masculina los supera con 7.6. Respecto a 1970, el grado promedio de escolaridad aumenta cuatro puntos al pasar de 3.5 a 7.4. En lo que se refiere a alumnos, personal docente y escuelas, para el periodo 1998/99 Tláhuac cuenta con 74,308 alumnos, 3,001 maestros y 232 planteles educativos.

Características económicas e índice de marginación

En el 2000, en la delegación Tláhuac el 52.1 por ciento de la población de 12 años y más económicamente activa (PEA), esto es, que participa en la producción de bienes y servicios económicos; con respecto a 1990, la PEA se incrementa en nueve puntos porcentuales. La edad donde existe una mayor participación económica es entre los 35 a 39 años como podemos observarlo en las tasas específicas de participación económica. En la composición por sexo, la PEA se comporta de la siguiente manera: la proporción de hombres es 39 puntos porcentuales más alta que la de mujeres; sin embargo, la PEA femenina del 2000 con respecto a la que se tenía en 1990 aumenta doce puntos porcentuales y la PEA masculina sólo se incrementa en 7 puntos. La población económicamente inactiva (PEI) concentra el 47.5 por ciento de la población de 12 años y más en el 2000; por sexo, entre 1990 y el 2000 la PEI disminuye seis puntos porcentuales para los hombres y once para las mujeres.

En cuanto a la distribución de la PEI por tipo de inactividad, se observa que en el 2000 el 44.7 por ciento se dedica a los quehaceres del hogar, comparado con 1990 éste disminuye, ya que en este último año era de 50.8. De los inactivos, los estudiantes muestran una disminución de ocho puntos porcentuales al pasar de 39.6 en 1990 al 31.3 por ciento en el 2000. Por sexo, esta disminución es mayor en el masculino que en el femenino.

De acuerdo a los inactivos por jubilación o pensión en el 2000 es superior el porcentaje en los hombres, siendo del 8.3 por ciento, mientras que el de mujeres es de 1.2, en tanto que en los quehaceres del hogar es superior en las mujeres en 60 puntos porcentuales. El Censo del 2000 muestra que el 98.5 de la PEA está ocupada, siendo mayor en dos puntos porcentuales comparada con 1990.

Con respecto al sexo se puede observar que no hay mucha diferencia pues es ligeramente superior el porcentaje de las mujeres ocupadas en el 2000. La proporción de desocupados en Tláhuac registra un descenso de dos puntos porcentuales entre 1990 y el 2000. Por sexo esta disminución es más marcada en el masculino al pasar de 3.3 al 1.6 por ciento.

La distribución de los ocupados a partir de las actividades desempeñadas muestra la orientación de la estructura económica de la Delegación; el porcentaje más alto de la población ocupada en el 2000 realiza trabajos en la industria con 26.8 por ciento, seguido de trabajadores en otros servicios con el 21.1 y comerciantes y trabajadores ambulantes con el 17.5 por ciento. La población ocupada de Tláhuac según sector de actividad ha tenido los siguientes cambios: el terciario concentra la mayor parte de la población ocupada tanto para 1990 como para el 2000, presenta un incremento de casi diez puntos porcentuales en diez años, mientras que el primario y secundario disminuye su participación, siendo esta disminución considerable en el segundo sector, debido a que baja de 34.6 a 26.1 por ciento. Respecto a la distribución por sexo se presenta la misma tendencia, tanto en hombres como en mujeres la mayor parte se concentra en el sector terciario. En el 2000, la distribución de los ocupados en la Delegación según su relación con el empleo, muestra que empleados u obreros concentran la mayor proporción de ocupados 72.5 por ciento, seguido por el trabajador por su cuenta con 20.8 y el jornalero o peón con el 1.5 por ciento. Según las horas dedicadas al trabajo, permiten observar que 48 de cada cien personas ocupadas labora entre 33 y 48 horas a la semana y que 31 de cada cien labora más de 48 horas. Existen diferencias por sexo de la población ocupada que dedica menos de 32 horas a la semana a trabajar, 9 por ciento son mujeres y 7 por ciento hombres; con más de 48 horas trabajadas semanalmente se encuentran 25 de cada cien hombres y sólo 7 de cada cien mujeres.

.En cuanto a los ingresos de la población ocupada por el desempeño de su trabajo en el 2000, el 49.5 por ciento recibe de 0 a 2 salarios mínimos y el 44.3 por ciento tiene un ingreso demás de 2 salarios mínimos. El índice de marginación que aquí se presenta es obtenido del documento "*La marginación socioeconómica en los hogares del Distrito Federal, 2000*" elaborado por la Secretaría de Salud-GDF. De acuerdo a estos índices, Tláhuac ocupa el segundo lugar entre las delegaciones del Distrito Federal que presenta grados más elevados de marginación, debido a que cuenta con 221,809 habitantes en condiciones de marginalidad; es decir, el 73.3 por ciento de su población.

Vivienda

En el 2000 existen en la Delegación 70,473 viviendas particulares habitadas; esto es, 46,231 más que las registradas en 1980. Durante el periodo comprendido entre 1990-2000, Tláhuac ocupa el primer lugar de las jurisdicciones con mayor ritmo de crecimiento de viviendas particulares, cuya tasa de crecimiento es de 6.0 por ciento.

El promedio de ocupantes por vivienda para el 2000 es de 4.3 personas, veinte años atrás este promedio correspondía a 6.0; es decir, el grado de hacinamiento tiende a reducirse. Este promedio es superior respecto a la entidad el cual fue de 5.0 en 1980 y 4.0 para el 2000. Los materiales predominantes en los techos de las viviendas de la Delegación en el 2000 son de materiales sólidos con el 82.3 por ciento, seguido de la lámina de asbesto o metálica con 11.2 y lámina de cartón con 5.6 por ciento. Las paredes de las viviendas de Tláhuac son de naturaleza sólida (tabique, tabicón, bloc, etc.); este tipo de materiales registra el 98.1 por ciento. De acuerdo con los datos de 1990, los materiales sólidos utilizados para construir los techos y paredes de las viviendas reportan un aumento de 13.4 puntos porcentuales en techos y de 0.8 en paredes, mientras el uso de materiales ligeros, naturales y precarios presentan un descenso. De acuerdo a los pisos de las viviendas 74 décadas cien se reportan de cemento firme, 24 de mosaico u otro recubrimiento y 2 de tierra. De acuerdo a datos de 1990 las viviendas particulares con piso de tierra disminuyen, mientras que las de piso de mosaico u otro recubrimiento se incrementan al pasar del 8.6 a 23.8 por ciento. Considerando la disponibilidad en los servicios de agua entubada, drenaje y energía eléctrica, en el 2000 se registra que de las viviendas particulares 97.0 por ciento dispone de agua entubada, 97.1 cuenta con drenaje y el 99.5 con energía eléctrica.

El uso del suelo predominante es el agrícola, que representa el 57.4 por ciento de su superficie territorial, sobre todo en la región Sur y Oriente, en donde se cultiva maíz y hortalizas, como acelgas, romeros y espinacas entre otras. Las actividades agrícolas se desarrollan en la zona chinampera de la delegación, especialmente en San Pedro Tláhuac, San Juan Ixtayopan, San Nicolás Tetelco y San Andrés Mixquic.

Al hablar de las características más relevantes de la delegación Tláhuac, no se pueden excluir a los sectores manufacturero, comercial y la red de abasto.

El sector manufacturero representa el 45% de la actividad económica de Tláhuac, el subsector de mayor contribución es el de productos metálicos, maquinaria y equipo, que incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión. El sector comercio es considerado como la segunda actividad económica más importante de la delegación.

En Tláhuac, predominan las microempresas las cuales ocupan el tercer lugar en importancia con 1,841 establecimientos comerciales, equivalentes al 1.69% de los existentes en el Distrito Federal. En lo que a su red de abasto se refiere, la delegación de Tláhuac cuenta 18 mercados públicos, 13 mercados sobre ruedas y 27 lecherías dependientes de LICONSA.

En el aspecto turístico, Tláhuac, cuenta con diversos lugares de interés, museos, monumentos, centros recreativos, iglesias y otros que constituyen diversas obras de arquitectura como el Templo de San Pedro, el Claustro del ex-convento de Tláhuac, el Templo y Ex-convento de San Andrés Apóstol y Míxquic.

Desarrollo urbano

De la distribución del uso del suelo en Tláhuac, destaca el área de conservación ecológica con el 67 por ciento del área total de la Delegación; el 33 por ciento restante, corresponde al área urbana, la cual está dividida de la siguiente manera: el uso habitacional representa el 77.4 por ciento; los usos mixtos el 12.9 por ciento, el equipamiento el 3.2 por ciento y los espacios abiertos el 6.5 por ciento. De las áreas recreativas y espacios abiertos, destacan el Bosque de Tláhuac, el Deportivo de Ampliación Selene y el Parque de los Olivos. Dentro del uso habitacional existen treinta asentamientos irregulares, la mayoría ubicados en la periferia de la Sierra Santa Catarina y a los alrededores de San Juan Ixtayopan y La Conchita.

Con relación al Distrito Federal, la Delegación presenta un nivel aceptable en servicios básicos de educación, salud, abasto y deporte, pero deficiente en los servicios de cultura y recreación. En cuanto a educación en el nivel de primaria y secundaria se atiende adecuadamente a la población, pero hay déficit en la educación de nivel medio superior y superior. En materia de salud se requiere de un hospital regional de especialidades así como de clínicas que cubran las necesidades de la población que no cuenten con servicios médicos.

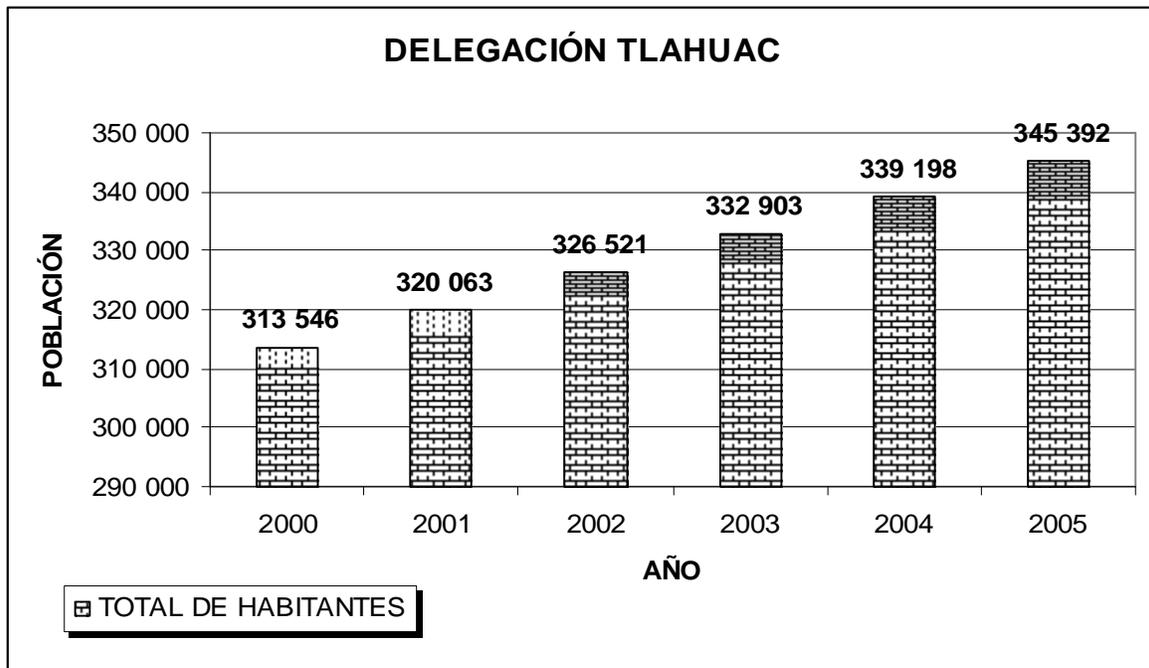
En el aspecto recreativo, hay grandes carencias pues no se cuenta con centros culturales, teatros, auditorios, cines y museos, situación que debe atenderse considerando el alto porcentaje de población joven de esta Demarcación. Uno de los principales problemas de equipamiento urbano dentro de la Jurisdicción, reside en la accesibilidad de estos mismos, ya que el transporte público se concentra prioritariamente en la Avenida Tláhuac.

Proyecciones de población

Las proyecciones de población son estimaciones de la población para años futuros, calculadas de acuerdo a las tendencias observadas en las tres variables demográficas: fecundidad, mortalidad y migración. Analizar el fenómeno demográfico en el largo plazo, tomando en cuenta dichas variables representa una gran utilidad al proceso de planeación socioeconómica; puesto que da luz para anticiparse a las necesidades futuras de infraestructura social y económica. Además, son también necesarias para una mayor comprensión del comportamiento de los fenómenos que afectan a la población, ya que permiten evaluar sus potencialidades. Las proyecciones que se presentan en este breviarío toman en cuenta el contorno regional y el proceso de formación de la megalópolis del centro del país. *El escenario tendencial* permite prever que la población del DF aumentará de 8.6 millones de habitantes en el 2000 a 8.7 en el año 2006, 8.8 millones en el 2010 y 9.0 en el 2020.

El incremento de 399 mil 483 habitantes en esta entidad significará un aumento de sólo el 4.6 por ciento al cabo de los veinte años. El aumento de la población no será constante a lo largo del periodo considerado; se prevé que el incremento anual de sus habitantes será de 21.4 mil personas durante los próximos seis años, 21.0 mil en los siguientes cuatro años y 18.7 mil durante la segunda década. Paralelamente, la tasa de crecimiento demográfico pasará de 0.26 por ciento en el periodo 2000-2003 a 0.25 entre el 2003-2006, de 0.24 entre 2006 -2010 y de 0.21 entre el 2010-2020.

En cuanto a la delegación Tláhuac pasará a ser de 303 mil habitantes en el 2000 a 335 mil en el 2003, 363 mil en el 2006 y a 481 mil en el 2020; es decir, su población se incrementará en un 58.9 por ciento, su tasa de crecimiento irá en descenso al pasar de 3.1 por ciento entre el 2000-2003 a 2.7 en el 2003-2006 y pasará a 1.9 en el periodo 2010-2020. *El escenario programático* destaca la necesidad de retener habitantes en la entidad sobre todo en la ciudad central y una mejor distribución en la periferia. Uno de los supuestos de este escenario es retener a la población de la ciudad, mediante políticas de arraigo, impulsando la reorientación de los flujos migratorios y complementándolos.



Fuente: CONAPO, México en números.

Con programas de infraestructura productiva y social. Según la hipótesis programática, el DF crecerá a un ritmo de 0.4 por ciento anual entre el 2000y 2003, ligeramente mayor al registrado en el escenario tendencial y muy similar al de 1990-2000. Para el 2020 la entidad contará con una población de 9 millones 299 mil 739 habitantes, esto significa un incremento de 694 mil 500 personas en 20 años y crecerá a un ritmo de 0.3 por ciento promedio anual entre el periodo 2010-2020. Las densidades de población irán también en aumento para el 2020 hasta alcanzar una relación de 6,200 habitantes por kilómetro cuadrado.

En este escenario, Tláhuac presenta una tasa menor a la tendencial al pasar de 2.0 por ciento en el periodo 2000-2003 a 1.9 por ciento en el periodo 2003-2006 y de 0.6 por ciento entre el 2010-2020, su población se incrementará alcanzando 377 mil habitantes en el 2020; es decir, 74 mil adicionales respecto al 2000, concentrando el 4.0 por ciento de los habitantes del DF en el 2020.⁵⁸

Este escenario que comparte con otras delegaciones del sur de la capital, contrasta con la pérdida de población de otras delegaciones y su proceso de envejecimiento, mucho más acelerado que el nuestro.

⁵⁸ www.copo.df.gob.mx

Un rápido crecimiento de población durante un período mucho más prolongado, pues mientras que en el DF ha comenzado a disminuir la población en edad reproductiva y este proceso se acelerará en los próximos años, en Tláhuac la población que puede tener hijos continuará, en el mejor de los casos (el de detener totalmente la inmigración), en una magnitud constante, por lo menos durante los próximos 25 años. Tláhuac seguirá creciendo y muy rápido.

"Por ti y por tu futuro", que tiene como finalidad evitar el abandono escolar a nivel primaria, de niñas vulnerables, quienes se encuentran en una situación económica y familiar difícil, fortaleciendo su educación. En la presente administración, el Jefe Delegacional en Tláhuac, Francisco Martínez Rojo, ha demostrado sensibilidad por apoyar a la población necesitada. En el 2001 existían 600 niños becados; la cifra aumentó a 1000 beneficiados en lo que va del año 2002, abarcando así a las 12 Coordinaciones Territoriales: Del Mar, La Nopalera, Los Olivos, Miguel Hidalgo, Mixquic, San Juan Ixtayopan, Santa Catarina, Tetelco, Tláhuac, Tlaltenco, Zapotitlan, Zapotitlán.

Además, se han llevado a cabo talleres formativos sobre educación y desarrollo personal, contemplando la autoestima, hábitos de estudio, proyectos de vida; así como Brigadas de Desarrollo Comunitario en escuelas, prestando servicios de asesoría psicológica, derechos de los niños, taller de lectura, servicio dental y corte de cabello; atención médica despensas bimestrales; estímulo económico, entre otros.

Durante la Feria de la Nieve, los asistentes se deleitarán con más de 250 sabores que van desde los tradicionales hasta los más exóticos como pétalos de rosa, beso de ángel, almendras, flor de nata, piñón, maracuyá, jícama, tuna, tequila, víbora, nopal, aguacate, orangután, tres caídas, entre muchos más. Cabe destacar que en la organización de la Feria de la Nieve, las autoridades delegacionales proporcionaron el apoyo logístico, además de facilitar el uso de suelo y para los permisos necesarios los eventos artísticos.

Cierto es, hoy el mercado tan restringido y la situación económica de muchos mexicanos, hacen muy complicada la entrada de ingresos al bolsillo. Cada vez más, tenemos que idear la forma de sobrevivir junto con nuevas formas de empleo para obtener recursos.

Es un animal que basa su alimentación básica en forraje verde, alfalfa o zacate.

Participación de fomento económico

La Dirección de Fomento Económico desarrolla una propuesta en la cría y engorda del avestruz para obtener productos derivados de su piel y de la carne; el proyecto se denomina "El Zaganero", que contempla la compra y concesión de carritos para vender hamburguesas de carne de avestruz, con la posibilidad de que el pan utilizado sea elaborado por gente de la misma demarcación.

El proyecto es bastante ambicioso porque después de la producción se tiene pensado distribuir los productos y la carne en distintos puntos del Distrito Federal. Falta afinar algunos detalles, pero el proyecto ya arrancó; y está dirigido especialmente a amas de casa, madres solteras y jóvenes estudiantes.

Si ahora puedes gastar 16 mil pesos en la compra de un carrito similar al de hamburguesas, con la posibilidad de ampliar tus ingresos, aquí presentamos la opción. Existen dos maneras para empezar a vender el producto. La primera opción consiste en superar montos iniciales de venta, ya que la primera semana la carne es a crédito; si se supera el monto inicial, se adquiere la carne según las necesidades. Y si garantizas niveles considerables de venta, entonces te facilitan, de manera gratuita, los ingredientes como la salsa de tomate y la mostaza.

En caso de no tener los recursos, por medio de una concesión, puedes trabajar el carrito y vender alrededor de 200 hamburguesas por semana. Para ello, se tienen que firmar pagarés, proporcionar dos referencias y comprobante de domicilio.

Además, como parte del proyecto, los estudiantes de todos los niveles de educación básica y superior podrán acudir a las zonas donde se encuentren los avestruces, para conocer el proceso que atraviesa esta ave en la obtención de sus recursos.

Claudia Ruvalcaba, coordinadora de la Unidad de Capacitación de Servicio de Empleo en Tláhuac, y Silvia Peralta, encargada de Selección y Capacitación en la Empresa Lear Corporation, organizaron dos cursos de capacitación mixta en "Soldadura Industrial", a través de un convenio entre ambas instituciones, con el objetivo de apoyar al sector desempleado de la población tlahuahuense.

La capacitación inició el pasado 26 de febrero y culminó el 1 de abril, con la entrega de reconocimientos a los 48 asistentes, en su mayoría habitantes de la Delegación Tláhuac, así como la contratación, por parte de la empresa, del 81 por ciento de los capacitados.

El apoyo otorgado por la Delegación fue de más de mil 800 pesos por persona; Lear Corporation brindó los materiales; seguro contra accidentes; pago del instructor, servicio médico; pago de pasajes diarios; y la utilización de la infraestructura durante el mes de labores.

A partir de ahora, se abrirán otros cursos de Soldadura Industrial para quienes deseen capacitarse, proporcionándoles los mismos beneficios que se obtuvieron en la capacitación anterior.

Si te interesa participar en estos cursos, acude a las oficinas de Servicio de Empleo, ubicadas en Nicolás Bravo, esquina Cuitláhuac, en el Centro Social de Barrio, en el pueblo de San Pedro Tláhuac.

3.8 ¿Qué hace la Delegación?

Capacitación a Productores

"Enseñar a la Gente a que produzca, a que haga cosas rentables, les ayuda más que otorgarles dinero" así lo expresó el Jefe de la Unidad Departamental de Capacitación y Difusión Agropecuaria, Fabricio Vicente López, quien además indicó: "estos cursos de capacitación están pensados en los productores que hay en el área delegacional, para que mediante ellos se pueda transferir tecnología y les pueda ayudar en el incremento de la producción, teniendo como finalidad impulsar el desarrollo rural, económico y social de los productores".

Asimismo, indicó que los cursos de capacitación agropecuaria, son una actividad institucional que la Delegación Tláhuac lleva a cabo a través de la Dirección General de Desarrollo Económico y Rural.

La delegación como parte del campo de acción de los recursos financieros, se encarga de promover con los productores el presupuesto que se tiene asignado para cada pueblo y ponerse de acuerdo con ellos, para convocar a los núcleos ejidales, los pequeños propietarios y productores en general y colaborar estrechamente con el Gobierno Delegacional en la modernización del campo, calidad en las actividades productivas, generación de empleos y mejoramiento del nivel de ingresos de los productores.

Con el propósito de hacer un uso más eficiente de los recursos y fortalecer las acciones de generación de empleo rural e ingreso entre los habitantes de la zona rural, las políticas se orientan a fomentar la capacitación de las unidades de producción familiar, a promover el manejo sustentable de los recursos naturales, e incorporar procesos de transformación en el medio rural mediante cursos de capacitación totalmente gratuitos, éstos se imparten en diversas instalaciones del área Delegacional por instructores de reconocida experiencia en las temáticas a tratar, que además de ser profesionistas en veterinaria o agricultura, también tienen experiencia en producción para que todo aquel productor que lo desee pueda formar parte de ellos.

La impartición de cursos se basa en un calendario que pretende cubrir las necesidades de capacitación de los productores, igualmente se pueden solicitar mediante el CESAC o en las oficinas de la Dirección General de Desarrollo Económico y Rural, ubicadas en Gabriel Hernández s/n Bo. La Lupita a un costado de Banamex.

Vivero Tláhuac

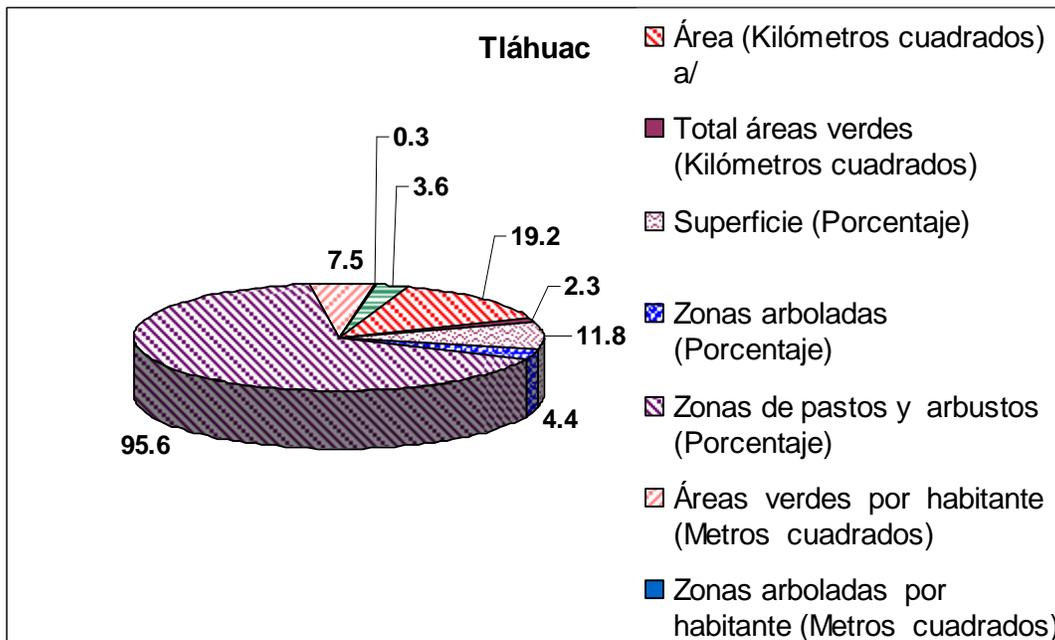
Gracias a los lineamientos de un proyecto estratégico pensado específicamente para producir y ambientar las especies vegetales de la demarcación, en la región del Bosque de Tláhuac se desarrolla el Vivero Delegacional, bajo la responsabilidad de María Elena Tapia.

En un área de 6.8 hectáreas, en el Vivero de Tláhuac se trabaja para abastecer a la demarcación de las especies vegetales que necesita para la zona urbana. Para este año el objetivo será la producción de 20 mil plantas que se suministrarán a sitios específicos como: camellones, parques, jardines, escuelas y las diferentes zonas verdes de la Delegación.

El Vivero está compuesto por tres áreas fundamentales. En el área de producción se efectúa la plantación de semillas. Continúa la zona de crecimiento en la que la actividad radica en el traslado de las plantas a bolsas para darles un cuidado intensivo, en miras de desarrollar un sistema radicular maduro.

En la zona de mantenimiento y crecimiento, se aplican fertilizantes para estimular la evolución hasta la autosuficiencia. Entre las especies que nacen se distinguen las adelfas, laureles de la india, hortensias y verónicas; en los diversos canchales se alojan fresnos, juníperos, cedros, tulias y truenos.

El proyecto contempla al Vivero como una zona educativa, en la que los visitantes encuentren orientación respecto a la biodiversidad de la región, de tal manera que se implementarán talleres de enseñanza pro ambiental; asimismo, se pretende que la producción se incremente hasta cubrir los requerimientos del área rural, enfocados a la reforestación de las zonas de conservación. Así mismo vemos que también dependencias del distrito federal participan como.



3.8.1 Demografía

Superficie Total y Colindancias

La Delegación Tláhuac tiene una superficie de 8,534.62 ha. (5.75% del Distrito Federal), se ubica en la zona sur oriente del Distrito Federal, colindando al norte y noreste con la Delegación Iztapalapa, al oriente con el Municipio Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México; al sur con Milpa Alta, hasta el vértice del Volcán Teuhtli y al suroeste y oeste con Xochimilco.

Estos límites fueron aprobados en 1994. Formó parte de los lagos de Xochimilco y Chalco, que al secarse originaron una superficie de suelo lacustre. En colindancia con el Estado de México se encuentra una zona de inundación permanente llamada Ciénaga de Tláhuac.

Principales Elevaciones. Sus principales elevaciones son: Volcán de Guadalupe, Volcán de Xaltepec; Cerro Tecuautzi y Cerro Tetecón, en la Sierra de Santa Catarina y el Volcán Teuhtli al sur.

Clima. Predomina el clima templado sub-húmedo, con una temperatura media anual de 16°, sus características meteorológicas indican la existencia de temperaturas mínimas promedio de 8.3° media de 15.7° y máxima de 22.8°, su precipitación pluvial promedio es de 533.8 mm, siendo los meses de junio y agosto en donde se registran las mayores precipitaciones pluviales.

Canales Principales. Dentro de su territorio fluyen cuatro canales: el de Chalco y el Guadalupeño, son importantes para la zona de la Delegación y un atractivo de tipo turístico; los otros dos son el Atecuyuac y el Amecameca, adicionalmente existen otros canales más pequeños que configuran el sistema de riego de la zona agrícola.

Difusión Geopolítica

Coordinaciones Delegacionales. La Delegación Tláhuac se encuentra subdividida administrativamente en 12 Coordinaciones Delegacionales que son: Los Olivos, La Nopalera, Del Mar, Miguel Hidalgo, Santiago Zapotitlán, San Francisco Tlaltenco, la cabecera de San Pedro Tláhuac, Santa Catarina Yecahuizotl, San Nicolás Tetelco, San Andrés Mixquic, San Juan Ixtayopan.

En Tláhuac hay 41 centros de educación preescolar, 5 centros de desarrollo infantil, 43 primarias, 16 secundarias, 4 escuelas de nivel medio superior, 4 centros de capacitación, 4 centros psicopedagógicos, un instituto de programación de informática, una escuela comercial, un cecati, 14 bibliotecas 5 casas de Cultura, 6 centros comunitarios, 2 museos regionales.

Cultura

Infraestructura Cultural

Casa de la Cultura Rosario Castellanos

Domicilio: Sonido 13 Esq. Av. Tláhuac Col. Santa Cecilia
TEL. 58 42 22 08

Actividades básicas, Música y danza.

Además de los talleres de jazz, guitarra clásica, solfeo

Casa de la Cultura Frida Kahlo

Domicilio: Paseo Nuevo y Ojo de Agua
San Francisco Tlaltenco

Tel. 58 66 06 76 Actividades básicas Teatro y exposiciones Además de los talleres de iniciación artística, dibujo y pintura, y máscaras

Casa de la cultura Diego Rivera

Domicilio: Av. La Turba entre Gitana y Cisnes Col. Del Mar
Tel. 58 45 50 58 Actividades básicas: Cine y escultura.

Además de los talleres repujados, baile de salón y jazz

Casa de la Cultura Alfonso Reyes (Los Olivos)

Domicilio: Providencia No. 20-a Col. Ampliación Los Olivos

TEL: 58 59 28 48 Actividades básicas: Literatura. Además de taller en lectura en voz alta, animación a la lectura y ajedrez

Cultura Actividades

Casa de la Cultura Rosario Castellanos

1. Encuentro de danza con grupos infantiles, 28 de julio a las 18:00 horas.
2. Concurso de composición de músicos veteranos de Tláhuac, el 22 de Noviembre a las 18:00 horas.
3. Presencia de la UAM Xochimilco (clausura) del 26 al 30 de noviembre

Casa de la Cultura Frida Kahlo

1. Primer torneo de ajedrez (simultáneas) el 10 de agosto a partir de las 10:00 horas
2. Exposición del acervo de la fundación cultural Pascual Boing el 10 de agosto a las 19:00 horas.
- 3.3era. Noche colonial, el 31 de agosto a partir de las 18:00 horas.
4. Presencia de la UAM Xochimilco del 24 al 28 de septiembre

Casa de la Cultura Diego Rivera

1. Evento especial del "Libro Club" y "Cine-Debate" el 17 de octubre.
2. Conferencia magistral de escultura
3. Noche mexicana, 14 de septiembre

Casa de la Cultura Alfonso Reyes

1. Taller de lectura en voz alta por Tomas Mojarro durante el mes de agosto
2. Conclusión Talleres de capacitación, Instituto de Cultura de la Ciudad de México, el 24 de noviembre. Además como parte de las actividades de la Unidad Departamental de Cultura: Se presenta permanentemente las proyecciones de cine móvil en las cuatro

Información Turística

Tláhuac es un lugar que se distingue por sus corrientes que conforman una serie de lagos y canales. Se encuentra en el centro de un gran lago de agua dulce, entre Chalco y Xochimilco. Tláhuac es una de las regiones que se caracteriza por sus raíces indígenas, tradiciones y costumbres arraigadas; sus siete pueblos son los que han sostenido el árbol tradicional de la región y son también los últimos herederos del pasado indígena.

Los primeros misioneros en América iniciaron la construcción de conventos y templos en la demarcación en el cual se mezclan las huellas de los franciscanos, dominicos y agustinos. En Tláhuac se puede encontrar historia, fiestas, tradiciones ancestrales, lugares ecológicos, de esparcimiento y deporte; en cada uno de sus pueblos que la conforman.

En la delegación de Tláhuac se cuenta con atractivos turísticos en los que se combinan armoniosamente los paisajes naturales con el quehacer cotidiano de una comunidad. Ubicada al Sur oriente del Distrito Federal Tláhuac está integrada por 7 pueblos de origen prehispánico, en los que podemos remontarnos a la mezcla de culturas que les dieron origen, lugares que son herencia del Antiguo Valle de Anáhuac: San Andrés Mixquic, San Nicolás Tetelco, San Juan Ixtayopan, San Pedro Tláhuac, Santa Catarina Yecahuitzotl, Santiago Zapotitlán y San Francisco Tlaltenco, algunos localizados muy cerca de la ribera del Lago de Chalco y Xochimilco.

Aquí los paisajes de la zona chinampera y cerril sirven de marco a un mosaico de expresiones culturales que se manifiestan en los festejos tradicionales, los festejos familiares y en la actuación diaria de los vecinos del lugar.

Según el camino que se tome, podría aparecer de repente el "Lago de los Reyes"; a través de él podrá internarse en sus canales donde las chinampas con sus plantíos de verduras, ofrecen vivos paisajes en tonos verdes y al fondo las montañas y los volcanes, que permanecen como fieles testigos del acontecer de esta bella región.

Los franciscanos, por ser los primeros frailes misioneros en América, son los que inician la construcción del convento y templo de San Pedro Apóstol en Tláhuac, pero a la llegada de los dominicos tienen que cedérselo, y son ellos quienes finalmente lo concluyen y lo caracterizan, respetando algunos elementos de sus antecesores.

Sin embargo los franciscanos también edificaron en Tlaltenco, en el siglo XVI, un templo más sencillo y de proporciones más modestas, acorde con el espíritu de la orden y dedicado al fundador de la misma, San Francisco de Asís, en donde parece ser, concentraron toda su atención una vez que cedieron el de Tláhuac.

Por su parte los agustinos encontraron en Mixquic un lugar apropiado para levantar un convento y un templo dedicado a San Andrés Apóstol. Resulta interesante observar cómo cada una de las tres órdenes mendicantes se disputaron el área y convivieron compartiendo conjuntamente la responsabilidad de convertir a los habitantes. Una de las formas de organización tradicional que destacan en la región son las mayordomías de las fiestas patronales y, entre las que más se distinguen son: "Culto a los fieles difuntos", que se lleva a cabo los días 31 de octubre, 1° y 2 de noviembre.

La "Fiesta de Luces y Música" en Santiago Zapotitlán, misma que, para muchos de sus pobladores rememora la ceremonia del encendido del "fuego nuevo", y que se convierte en un espectáculo extraordinario de fuegos pirotécnicos y danzas prehispánicas.

En San Francisco Tlaltenco se lleva a cabo un carnaval donde comparsas de hasta 200 danzantes, vestidos con trajes de charro y acompañados por jovencitas también ataviadas de gala, recorren las calles del pueblo bailando al son de las cuadrillas del rey o los lanceros. Este festejo se celebra durante cuatro domingos consecutivos con motivo de la cuaresma religiosa y sucede en fechas variables, entre los meses de febrero y abril.

Los Humedales.

La zona de los Humedales en Tláhuac es una extensión de reserva ecológica, que cuenta entre 400 y 800 hectáreas, dependiendo de la actividad pluvial; se ubica en la carretera Tláhuac-Chalco. Sitio de gran importancia ya que forma parte de uno de los pocos restos de hábitat húmedo dentro del Valle de México; refugio de aves migratorias provenientes de Norteamérica, así como de especies nativas de estas zonas.

Paisaje colorido que en el pasado formaba parte del antiguo Lago de Chalco, que se conserva aún en nuestros días. Entre las especies de la fauna existentes en esta zona podemos nombrar las siguientes: rana, víbora, tuza, tlacuache, conejo, murciélago, rata negra, zorrillo, ardilla, musaraña, ajolote, culebra, diversas especies de aves que en suma significan 25 especies diferentes.

El interés de la delegación es que la zona de los Humedales en un futuro sea de índole ecoturístico.

En esta área se aplica una regulación especial a fin de conservar sus características ecológicas, tradicionales y culturales.

Los programas que maneja la Oficina de Turismo en la Delegación de Tláhuac son:

Recorridos turísticos delegacionales: Estos tienen como finalidad dar a conocer los sitios de interés turístico que existen en cada Delegación del Distrito Federal.

Recorridos por Segmento: Organizados por la Secretaría de Turismo (SECTUR), dirigidos a personas de la Tercera edad y público infantil a diversos lugares como son: Casa del Lago, Jardín de la Tercera edad, Corredor a la Basílica de Guadalupe, Catedral Metropolitana, Zoológico de Chapultepec.

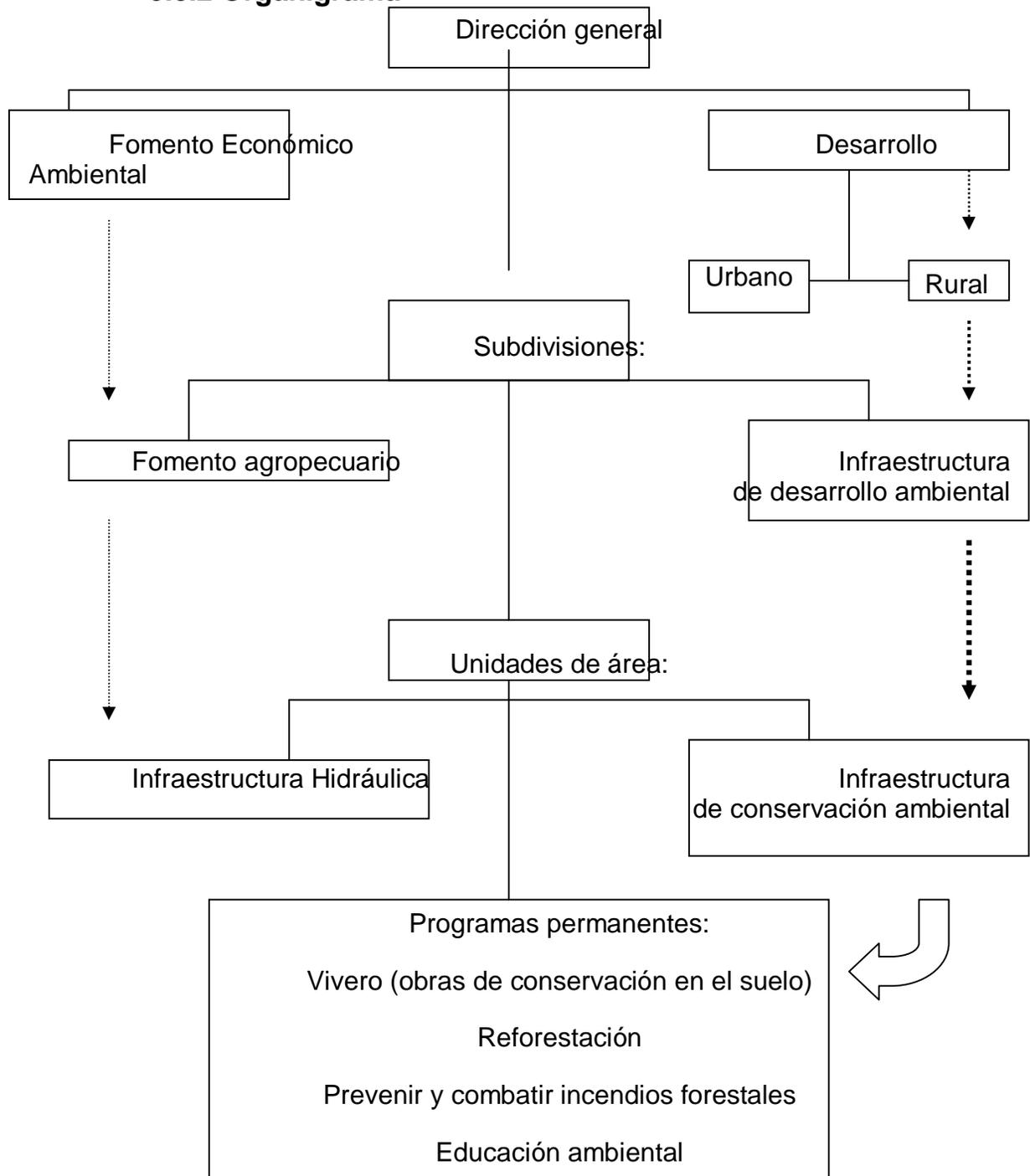
Recorridos Vacacionales: Los cuales están enfocados al público en general. Los lugares a visitar son: La Basílica de Guadalupe, Alameda Central, Bosque de Chapultepec y el Museo Franz-Mayer.

Corredor Turístico: Visitas Mensuales dirigidas por la SECTUR en coordinación con la oficina de Turismo de la Delegación Tláhuac al Zoológico de Chapultepec, Casa del Lago, el Portal de las escribanías, Plaza y Templo de Santo Domingo y Palacio de la Inquisición, Alameda Central, Palacio de Bellas Artes, Palacio de Correos, Casa de los Azulejos, Colegio de San Ildefonso, Museo del las Culturas.

Visitas Escolares: Dedicadas a las Escuelas Secundarias de esta demarcación en las cuales se visitan los lugares como Chapultepec, Museo Franz-Mayer, Templo de la Santa Veracruz y Templo de San Juan de Dios.

Como ya se ha mencionado Tláhuac comprende siete poblados que la conforman y dichos poblados se encuentran descritos con sus principales características a continuación:

3.8.2 Organigrama



Lugares para visitar

La Ciudad de México cuenta con atractivos turísticos en los que se combinan armoniosamente los paisajes naturales con el que hacer cotidiano de una comunidad, como Tláhuac. Aquí, los paisajes de la zona chinampera y cerril sirven de marco a un mosaico de expresiones culturales que se manifiestan en los festejos tradicionales, los festejos familiares y en la actuación cotidiana de los vecinos del lugar.

Tláhuac es un lugar lleno de tradiciones y color, dentro de esta delegación, encontramos que en asuntos como las fugas de agua, el uso de suelo y tiraderos clandestinos, Tláhuac lleva a cabo sus quejas por parte de escritos a la delegación que de allí se dirigen a los departamentos pertinentes.

Extensión Ambiental

La Secretaría del Medio Ambiente (SMA), desarrolló un programa de extensión con el fin de fortalecer entre los habitantes de la ciudad de México una cultura que promueva el cambio de hábitos y actitudes que favorezcan el cuidado del medio ambiente. Este programa incluye las acciones de los Centros de Educación Ambiental, así como los Programas: “Itinerancia Educativa”, “Promotores por un buen ambiente” y “Bosques y Parques de la Ciudad de México”.

Centros de Educación Ambiental

La SMA, a través de la Dirección de Educación Ambiental, cuenta con tres Centros de Educación Ambiental: Acuexcómatl, Ecoguardas y Sierra Santa Catarina (en Tlahuac). Estos centros tienen como finalidad promover acciones educativas orientadas a fomentar la comprensión de la complejidad ambiental –en cuanto a la interacción de factores ecológicos, sociales, económicos y culturales– y al desarrollo de conocimientos valores, comportamientos y habilidades técnicas para participar responsablemente en la promoción efectiva del desarrollo sustentable y el mejoramiento de la calidad de vida. Para ello se instrumentan diferentes estrategias educativas no formales, que logran la sensibilización y la reflexión de los visitantes acerca de los problemas ambientales que actualmente enfrenta la ciudad de México, motivando su participación en la aportación de soluciones. Asimismo mediante los centros, se apoyan las actividades de educación ambiental dirigidas a alumnos del ciclo básico (preescolar, primaria y secundaria) con base en convenios anuales que se suscriben con la Dirección General de Educación Extraescolar de la Secretaría de Educación Pública, que es la instancia que programa las escuelas que vana visitar los centros durante cada año escolar.

Capítulo IV Metodología de la investigación

1 Planeación de la investigación

Para la realización de esta investigación, se tomara en cuenta el papel tan importante que juegan los habitantes de la delegación, debido a que el beneficio o percances que resulten de este trabajo serán para ellos mismos proyectado a la sociedad en general, de tal manera que se tiene presente el conjunto que juega la interacción del hombre y su medio ambiente. Así, la utilización de encuestas será la principal herramienta que se manejara apoyada por otros elementos importantes tomados de las fuentes de información que permitan la comprensión y desarrollo de este trabajo. El propósito es elaborar cursos de educación ambiental funcionales y adecuados a las necesidades.

1.1 Observación participante de las delegaciones:

1.1.1 Magdalena Contreras

La delegación Magdalena Contreras es una de las mas grandes del Distrito Federal ocupa el noveno lugar en extensión, con una superficie territorial de 7,458.43 hectáreas, el realizar un recorrido completo para lograr conocer sus principales problemas ecológicos resultaría un tanto difícil, a pesar de que su superficie total el 82.05% es área de conservación ecológica y el 17.95% restante es de área urbana. Aun así, es importante destacar que los problemas que se notaron principalmente de basura fueron en las colonias Oyamel y San Bernabé, mientras que las colonias residenciales que se encuentran sobre la avenida San Jerónimo, se encuentran limpias.

El recorrido que tomamos para nuestra investigación, comienza desde el cruce de la avenida San Jerónimo y Periférico.

Tomamos el sistema de transporte colectivo el cual va hacia el Oyamel, San Bernabé. Durante los primeros 15 minutos aproximadamente de nuestro recorrido, pudimos notar que la zona es completamente residencial, por lo que no logramos captar a simple vista, basura, graffiti o tiraderos de basura comunes; esto puede responder a que el nivel socio-cultural de la misma población no lo permite. El cambio puede notarse de manera drástica al terminar la zona residencial.

Aun así, y bajo esta teoría, pudimos observar comenzando desde la desviación hacia los dinamos, que el graffiti y la basura tirada en las calles, son uno de los principales problemas que aquejan a esas comunidades. Sería importante destacar que captamos con nuestra cámara a personas (desde dentro del microbús) que tiraban su basura hacia la calle, conducta que refleja directamente el nivel de disponibilidad de los habitantes.

Si bien una persona no refleja la actitud general de la población, lo visto durante el recorrido, hace pensar que la gente no le importa su ambiente.

Alrededor del Centro de Salud San Bernabé y otras calles aledañas, pudimos notar que la acumulación de basura es repetitiva en casi todas las calles, que, junto con las paredes grafiteadas de estos organismos gubernamentales brindan una mala imagen de la población.

Y a pesar de esta acumulación masiva de basura, no logramos notar a lo largo de nuestro recorrido, un solo bote de basura, un centro de acopio, o bien por lo menos uno de los letreros típicos de la ciudad que mencionan “prohibido tirar basura, todo aquel que sea sorprendido, será consignado a las autoridades.” Simplemente basura por las calles, y por todos lados.

A casi 5 minutos antes de llegar a el paradero del Oyamel, estaba localizado lo que al parecer era un estacionamiento para camiones recolectores de basura (esto no pudimos asegurarlo debido al tiempo que teníamos y a la hora en la que nos encontrábamos), aun así, afuera se encontraba localizado un tianguis, en donde en todos y cada uno de los puestos había cantidades sorprendentes de basura, generadas principalmente por ellos mismos o incluso por los consumidores. En estos momentos, se encontraban “recogiendo el puesto”, no así, la basura que se encontraba a sus alrededores.

Ya una vez en el paradero del Oyamel, pudimos notar que exactamente arriba de la cabina de mando (por así decirlo) de los despachadores de la Red de Transporte Colectivo RTP, había una cantidad grandísima de botellas, latas, hasta una escoba en mal uso.

Por otro lado, la mancha urbana, cada vez mas ha ido incrementándose; asentadas muchas veces en condiciones de alto riesgo en los taludes de las barrancas, se observo que las viviendas en algunas zonas llegan hasta el tope del “cerro”, lo cual puede provocar accidentes en caso de contingencias como terremotos o bien debido a la erosión misma de la tierra.

Por la situación real, en donde observamos que la gente tira la basura hacia la calle, directamente y sin ninguna preocupación, razón por la cual urge un programa de acción para sensibilizar a la población y parte de nuestro estudio es precisamente conocer, si la gente esta dispuesta a ello.

En cuestiones de aire, deducimos que no existen mayores problemas, debido a que es una zona boscosa; el ruido no se percibió con mucha frecuencia de tal modo que lastimara.

Durante nuestro recorrido, logramos ubicar el estado en el que se encuentra el río Magdalena, que cabe destacar, es uno de los ríos con las aguas más puras en el mundo y ciertamente escuchado que gran parte de él es contaminado con residuos sólidos y aguas negras, pero solo en una de sus partes que es la que se encuentra rodeada por comunidades aledañas al lugar, pero en general es verdad que la calidad del agua que arrastra es buena y demasiado fría, la falta de agua no es muy regular en este lugar debido a que se provee a los pobladores de los ríos y además en las calles que conducen al parque se encuentran tomas públicas para que la gente se pueda refrescar gratuitamente y a simple vista no se ve sucia, pero tampoco adecuada para tomar.

En lo que se refiere al parque ecológico que lleva el nombre de “los dinamos” es una zona boscosa por la cual corre un río, en donde en las primeras partes de este bosque se encuentran un parque donde la gente puede entrar y disfrutar de un bonito día en compañía de la familia, este parque cuenta con atracciones como: Paseo en caballos, en motos y lugares para comer, pero la mayor atracción es el río en donde las personas se meten a jugar dentro de él, no es muy profundo pero el agua que corre es limpia, pero desgraciadamente la gente muchas veces se mete al río con zapatos y a comer muy cerca de él y aunque en algunos puestos existen botes para tirar la basura aun así existen personas que la dejan en los pastos, pero en general se puede apreciar un lugar medio limpio.

El poblado de la Magdalena se encuentra a un par de kilómetros de los dinamos y está básicamente lleno de comercios, pero en el lugar se encuentra una plaza que está llena de basura principalmente y hasta las jardineras tienen cajas de cartón como depósitos de basura y están tan llenas que la basura se cae en los pastos, junto a los árboles; no se aprecian botes de basura por las calles.

Las calles cuentan con alumbrado público y parece ser que este tipo de energía no es un problema en el lugar debido a que se encuentra bien suministrada, hasta en los hogares.

Lo que se puede detectar dentro de estas comunidades es que su principal problema que se debe atacar son los residuos sólidos porque se estuvo en la Delegación, y siendo un lugar importante de reunión porque allí se llevan a cabo diferentes actividades políticas como recreativas, la Delegación cuenta con un edificio y que al frente esta rodeada por un parque con bancas, una explanada y zonas verdes las cuales tratan de proteger de la basura de los visitantes poniendo depósitos de basura separada, pero que por alguna razón no funcionan, talvez esto se deba a que la gente no sabe como tirar la basura separar o porque los depósitos utilizados no son los adecuados, a continuación se hace una breve descripción de los depósitos usados en la delegación.

Se trata de una base de metal la cual en la parte superior tiene un letrero con la leyenda: “deposita la basura en el lugar que corresponda” y tiene atados a esta base seis costales para la basura de tres diferentes colores (verde, amarillo y rojo) en donde cada costal tiene el nombre de la basura que se debe depositar, pero sin embargo la gente no lo respeta y tira todo revuelto, pro uno que otro costal si contiene la basura correcta como el cado del pet.

En cuanto a pavimentación se trata es un lugar lleno de calles empedradas, con escalinatas que pueden resultar un problema par alas personas de edad avanzada, debido a que casi todas las colonias cuentan con pendientes largas y que el uso de bicicletas es complicado por eso tal vez aquí el uso de vehículos o transporte publico es demasiado importante y no muy fácil de remplazar por otro medio, porque aunque resulte incongruente si se va al bosque a respirar un poco de aire puro, se debe contar con transporte para poder subir al parque ya que caminando resulta un poco tardado y cansado, entonces el uso de trasportes es algo indispensable para este lugar.

También lo positivo que se pretende resaltar de esta delegación es la amabilidad con la que atienden a los visitantes de la zona debido a que el parque de los dinamos es muy conocido y visitado por lo bonito y amplio que es la zona, lastima que si las personas no se preocupan un poco más por estos lugares ya no serán tan agradables como lo son hasta este momento.

Como primera conclusión, podemos deducir que uno de los más graves problemas que las autoridades deben de erradicar consiste en la basura de residuos sólidos. Quizá el motivo de nuestra investigación, nos orille a la sensibilidad del caso, porque las calles se encuentren llenas de basura y la mayoría de las casas grafiteadas.



Explanada Delegacional

1.1.2 Milpa Alta

Se encuentra algo retirada de la ciudad, así que tuve que recorrer un largo trayecto para llegar hasta donde está el edificio delegacional, pero mientras viajábamos íbamos muy entretenida mirando todas las calles, las casas (que unas estaban muy bonitas), los pastizales, los invernaderos, los montes que están llenos de casas, las nopaleras, y muchas cosas más que realmente me encantaron.

La primera vez que fuimos a la delegación casi no pude apreciar muchas cosas que habían, de las cuales, en la segunda vez nos dimos cuenta. Primeramente, el trato al ir a pedir información en la delegación fue bueno aunque en un principio hubo dificultades, después nos brindaron toda la información, folletos y datos con la que contaban y orientación de en donde podría encontrar más datos (páginas en Internet). Con esta información nos pudimos dar una idea de cómo es la delegación, con lo cuál atrajo mucho nuestra atención al seguir investigando más y más, ya que es muy rica en cuanto a recursos naturales, la gente es un poco más conciente en cuanto al daño que le hacemos a la naturaleza día a día cuando realizamos ciertas actividades, por lo cual cuidan más las áreas verdes.

La delegación Milpa Alta es una de las más grandes del Distrito Federal con una superficie territorial de 227,37 km²; para realizar un recorrido por ella se necesita de bastantes recursos como tiempo, dinero, disposición, entre otros, que no se tienen. Por lo cuál solo hablaremos de ciertas localidades.

La delegación Milpa Alta tiene una extensión de 27 828 hectáreas; está ubicada en la sierra del Chichinautzin, zona de origen volcánico que contiene elevaciones que alcanzan los 3 550 metros.

Milpa Alta está dividida en tres zonas: Ajusco-Teuhtli, que corresponde a la franja más baja de la sierra; Topilejo-Milpa Alta, en la parte media; y Cerro-Tlicuayo, en la parte alta de la sierra.

En Milpa Alta existen tres formas de tenencia de la tierra: comunal, que cuenta con una extensión de 9 996 hectáreas; ejidal, con una extensión de 520 hectáreas y, por último, la pequeña propiedad, que tiene una extensión de 7 948 hectáreas. Los problemas principales que han enfrentado las tierras son: la falta de títulos de propiedad, la restitución de terrenos por despojos y la invasión de terrenos ejidales.

La gente tiene en sus patios traseros nopaleras o milpas de maíz, lo cuál es sorprendente, porque aquí en la ciudad eso no es muy frecuente, si no es que muy raro el llegar a encontrar algo parecido. Hay mucha vegetación, flores que nunca antes habíamos visto, las calles están más limpias que aquí en la ciudad, en los camellones y en los jardines principales, (por acercarse el día de muertos), colocan flores de cempasúchil.

El mercado que esta cerca de la delegación es muy grande y venden una gran variedad de productos que es difícil encontrar en la ciudad, además la fruta y la verdura se ve tan fresca y muy apetecible.

En ocasiones como el día de muertos, es tanto el respeto que le tienen a estas festividades que hay muchas actividades que en lo personal nos encantaron, hacen concursos de a ver quien adorna mejor su tumba y les dan un premio, también hay un concurso de lámparas realizadas con papel de china, en las calles afuera de las casas, colocan estrellas de cinco picos (que más adelante se dan más detalles de esto) a las cuales les ponen un foco adentro, con el fin de alumbrar el camino de los muertos.

Nancy (compañera de grupo) pudo asistir al concurso que realizan año con año de los globos de papel de china y fue algo novedoso para ella, ya que me resultaba increíble que estos globos realmente se elevaran al cielo con la ayuda de aire caliente, aunque habían muchos que se quemaban y fracasaban en su intento por elevarse.

También probó varios de los productos de la región, como el nopal en dulce, que sabe rico aunque es raro verlo en esta presentación, al igual que los chiles rellenos de coco en dulce, los tradicionales dulces cristalizados (calabaza, camote, calabazate, higos, etc).

Las calles en los días de muertos, están llenas de puestos en donde venden calaveras de chocolate, de amaranto, velas, pan de muerto, y todo tipo de adornos alusivos al día de muertos, incluso hay calles que cierran y ponen puestos, pero exclusivamente esto sucede en estas fechas.

Las calles en algunos lugares no están pavimentadas, hay muchas veredas y colinas, las cuales resultan un poco dificultosas para subir. Las casas están pintadas de los mismos colores, lo cuál se ve bonito y que sólo se puede ver en los pueblos. Casi no hay puestos ambulantes, pero lo que si abunda son las iglesias, ya que hay muchas y algunas están casi una enfrente de otra, hay misas muy frecuentemente y siempre hay gente en ellas.

Al parecer, la delegación sólo cuenta con una escuela de nivel medio superior (un Bachilleres), no hay universidades, casi no hay lugares como museos a los cuales ir, y a uno que entre estaba muy simple, ya que yo imaginaba que mostraban algo de Milpa Alta o cosas de la región, pero sólo habían tres figuras y quien sabe que eran, así que salí de ahí muy decepcionada.

Los parques que hay tienen juegos para los niños muy bonitos y en buen estado, no como los que hay por mi casa que ya están oxidados, o ya no hay columpios.

El edificio delegacional esta dividido en dos: uno que es donde esta el jefe delegacional, donde se realizan trámites como el CURP, las actas de nacimiento y cosas así, y el otro edificio es el "Morelos", en donde están todas las demás direcciones que conforman a la delegación.

Este edificio es muy amplio, esta en buen estado, esta pintado de colores verde y rosa, tiene una amplia zona de estacionamiento, cada departamento tiene su propia oficina, aunque los departamento del área de ecología tienen paredes hechas de paneles y están un poco feos y en muy poco espacio, además de que la escalera que hay para acceder a estos departamentos son algo peligrosas, ya que tienen un diseño raro.

Hay algunos casos en los que atrás de las casas sólo hay pasto hasta donde llega la vista. En las zonas más altas hay mucha neblina y se siente fresco el ambiente, por más que esté el sol.

El crecimiento urbana, se ha ido incrementando con gran rapidez, asentándose muchas veces en condiciones de alto riesgo en las inclinaciones de las barrancas, se observo que las viviendas en algunas zonas llegan hasta altas longitudes de los cerros, por lo tanto el peligro está latente; ya que puede provocar accidentes en caso de contingencias como terremotos o bien debido a la erosión misma de la tierra.

La delegación Milpa Alta, a diferencia de otras delegaciones, cuenta con una gran diversidad de flora y fauna, debido a que la mayor parte de su territorio son áreas verdes. La mayor parte de la delegación Milpa Alta carece de agua, ya que la red de abasto no es suficiente para cubrir la necesidad de este vital líquido en toda la población. Se debe en parte a los asentos irregulares, ya que están situados en los montes, los cuales no cuentan con una red de drenaje que proporcione el servicio; por lo que se usan pipas.

Existen otras zonas que a pesar de que cuentan con el servicio de agua entubada, muchas veces (al igual que la gente que vive en lugares apartados) tienen carencias de agua, debido a que se tandeo el agua, mayormente en la zona poniente (que comprende a las zonas de San Bartolome Xicomulco, San Pablo Oztotepec, San Salvador Cuauhtenco). No existe una cultura de cuidado del agua, ya que mucha de la gente que si cuenta con este servicio la desperdicia a rienda suelta.

En lo que respecta a el aire, la gente de la delegación Milpa Alta no esta muy concientizada del daño que están provocando al contaminar, esto debido a que la mayoría de la población tiene la costumbre de quemar la basura, ya sea en sus patios traseros, en espacios libres, en barrancas, etc. con lo cual generan más contaminación de la ya existente. Lo que puede provocar incendios.

El cielo se puede ver a todo su esplendor, ya que no hay mucha contaminación, casi no hay semáforos y algunos de los que hay no funcionan bien, pero a pesar de esto no hay tantos problemas de congestionamientos o cosas así. La calidad del aire es buena en cierto grado, ya que al contar con mayores zonas de vegetación, hay una mayor dispersión de los gases contaminantes. Cabe destacar que los vehículos e industria son relativamente pocas. ya que por lo que pude ver no hay fábricas y hay pocos autos (aunque si abundan las micros), se puede apreciar el panorama por completo, ya que no hay enormes edificios que obstruyan el poder apreciar de lo que la naturaleza nos brinda y se puede apreciar algo realmente bello que muy pocas veces, nosotros como ciudadanos, podemos apreciar. En la zona los establecimientos que generan más contaminación son los comercios que llegan a utilizar la madera o el carbón como combustibles.

En la delegación Milpa Alta, se esta llevando a cabo la actividad de difundir la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal (que obliga a separar la basura en residuos orgánicos e inorgánicos), domicilio por domicilio, con trípticos, volantes, etc.

A los niños se les da información en las escuelas acerca de cómo separar la basura en Orgánico, que son residuos de comida como pan y tortilla, huesos, restos de carne, cascarones de huevo, cáscaras de plátano, frutas y verduras, y, los residuos de jardinería (como poda de pasto, hojarasca y ramas) y los desechos inorgánicos tales como bolsas, empaques y envases de plástico, vidrio, papel, cartón, metal; residuos sanitarios como pañales desechables, papel de baño y toallas sanitarias; residuos especiales como pilas y baterías, cartuchos de impresora y copiadores, envases de aerosol; y otros como ropa y textiles, utensilios de cocina, artículos de oficina y cerámica. Por lo referente a la basura está avanzando la conciencia de la población sobre el daño y el beneficio que tiene controlarla.

La gente tiene una cultura consumista, cada vez más se van olvidando de los productos naturales, los cuales están siendo desplazados por los alimentos chatarra, a pesar de que es una de las principales zonas agricultoras, tales como papas, sopas instantáneas, comida rápida y muy grasosa. Lo único bueno que tiene a su favor la delegación, es que por el tipo de suelo de la zona, y por contar con muchas áreas verdes, no esta permitido el establecimiento de lugares como Kentucky o Mc'Donalds, ya que las reglamentaciones de la delegación no lo permiten.

A pesar de esto con lo que si se cuenta es con cafeterías y pizzerías, en el caso de estas ultimas, mucha gente opta por comprar una pizza cuando no hace de comer, lo cual crea un aumento en el consumo de comida chatarra, que repercute en la salud de las personas, por los altos niveles de carbohidratos y grasas que contienen.

1.1.3 Tlahuac

Al visitar la delegación encontramos a una población con tradiciones arraigadas, que muestran con orgullo su compromiso con la naturaleza (como lo mencionaron los habitantes), los habitantes de la delegación Tláhuac de la Ciudad de México por lo general son personas que oscilan entre los niveles socioeconómicos; Medio-bajo asta marginal.

Encontramos en su mayoría personas con poca preparación académica, al ser una delegación con vastos espacios para la siembra, nos topamos con personas habituadas al modo de vida del campesino.

La delegación esta dividida en 7 pueblos que son de características muy diferentes sin embargo comparte una misma dirección y por tanto conviven conjuntamente. Debido a la visita pudimos observar la calidad de vida que llevan los habitantes de la delegación ya que como anteriormente se ha mencionado, en gran parte de su territorio todavía se practica la agricultura mediante parcelas e invernaderos donde se cultivan diferentes tipos de semillas así mismo encontramos una delegación con pocas áreas verdes, destinadas a parques y jardines, en comparación con bastas áreas destinadas a la agricultura y reserva ecológica.

Las áreas verdes de la delegación Tláhuac están a cargo de la CECAC que es el centro de servicios y atención ciudadana. Y este es el medio para atender, orientar y gestionar la demanda ciudadana de servicios, turnar a las áreas de competencia así como dar seguimiento y respuesta. Esta dirección es la encargada de responder a servicios como agua, drenaje, alumbrado público, obras viales, limpia (basura), servicios urbanos, seguridad pública, materia jurídica, desarrollo social y desarrollo rural.

Encontramos a gente amable que no pierde el gusto por sus costumbres y tradiciones tal es el caso de San Andrés Mixquic donde el culto a los muertos es muy fuerte ya que los velan toda la noche mediante la alumbrada una costumbre muy fuerte que ha llamado la atención de visitantes de diferentes partes del país e incluso del extranjero por lo que cada año comienzan a prepararse desde el 31 de octubre para recibir a sus muertos colocando una estrella de luz en las fachadas de sus casas para alumbrar el camino que siguen sus difuntos para que no se pierdan. Por tanto en todos los pueblos se realiza algún tipo de celebración y ofrendas de diferentes instituciones tanto educativas como sociales con el fin de preservar una costumbre muy arraigada en la gente de Tláhuac. Además es una zona arqueológica ya que se han encontrado vestigios de algunas civilizaciones muy antiguas como los Mayas y los Toltecas ya que entre algunos hallazgos con los que cuenta la delegación hay un Chac Moll y dos aros del juego de pelota que fueron encontrados en Mixquic así como osamentas de pobladores muy antiguos. Además de que en cada pueblo se festejan las fiestas de cada uno de sus patronos y que se vuelven una de los mayores atractivos para los habitantes de la delegación. Dado que la delegación esta en sus áreas agrícolas repartida entre ejidatarios no hay muchas áreas verdes donde la gente pueda visitar, salvo una excepción que es el parque de Tláhuac donde se puede visitar para realizar actividades recreativas sin embargo últimamente ha sido dañado por la poca conciencia de los paseantes que visitan el lugar ya que no lo han respetado y han provocado una erosión en sus terrenos amplia por la acumulación de basura y maltrato de sus árboles que han puesto en alerta a las autoridades quienes están tomando cartas en el asunto.

En general Tláhuac es una delegación cálida en sentido humano, conformada por una sociedad en su gran mayoría conservadora, en general limpia, puesto que sus calles no muestran el descuido que varios lugares de la Ciudad de México muestran, es una delegación repleta de tradiciones que atesora sus creencias y pretende conservar su ambiente limpio.

En varias ocasiones mencionaron que parte del ambiente que les gustaría mejorar, es el familiar, que tanto los valores como la familia se desvirtúan con el tiempo y pretendían que esto no siguiera ocurriendo ya que en esta sociedad si queremos encontrar un cambio efectivo debemos empezar por la educación familiar que viene de los padres y que forma la parte mas importante de la educación de los hijos ya que estos asimilarían mejor el tema y comprenderían que hay que cuidar al medio donde vivimos ya que si no hacemos algo pronto las consecuencias podrían ser fatales.

Por ello encontramos una delegación que esta preocupada realmente por el medio ambiente y cree que es algo muy importante sin embargo no cuentan con la suficiente información sobre estos temas que los ayuden a colaborar para resolverlo por lo muchos tratan de ayudar no tirando basura ya que es una delegación que no sufre mucho por la basura en las calles y el servicio es bueno en la medida de lo que es necesario además de no tener problemas de agua en la mayoría de las casa del centro donde se distribuye el servicio de manera regular y con pocas deficiencias ya que su consumos es moderado y justo según lo que necesitan. Debido a que es su mayoría la delegación hay terrenos de cultivo no se ve mucha contaminación en el aire ya que al encontrarse al sur oriente la mayores emisiones.

La gente trabaja por el centro haciendo de esta delegación poco contaminada. Así mismo es una ciudad que cuenta con diferentes rutas de acceso y comunicación de diferentes partes de esta misma que la comunican con las demás ciudades aledañas para su transporte sin embargo como se ve es gente que disfruta estar en su misma delegación al contar con algunos lugares para recreación de todos sin embargo no se ven mucho tiendas departamentales ni grandes plazas que ofrezcan algunos servicios como los del centro ya que a pesar de que es una delegación no coincide mucho con las ideas de la ciudad. Salvo en sus límites con delegaciones importantes como Iztapalapa que es una de las más urbanizadas.

Es por tanto que en nuestras visitas y entrevistas con funcionarios de la delegación ellos nos comentaron que es una delegación con raíces agrícolas muy fuertes en su mayoría y que la gente se mantenía con la mayoría de sus tradiciones y que difícilmente cambia por lo que en cuando al cuidado de las diferentes áreas de conservación ambiental que hay; que son muy pocas ellos realmente no tenían nada establecido debido a que no hay ningún programa realmente fijo y lo que había eran pequeños principios que el departamento de desarrollo rural estaba elaborando y poniendo en marcha para mejorar la situación en la delegación y que necesitaban del apoyo del gobierno principalmente el económico para desarrollar un programa adecuado que obtuviera mas resultados y no es por que este no los obtuviera sino por que no eran los suficientes y se debían mejorar para realmente avanzar no solo con los niños con quien se estaba aplicando este pequeño programa sino también con los adultos acerca de manejo de basura , cuidado de árboles, reforestación, etc., que son los temas que se estaban dando en las primarias y que eran aceptados positivamente por lo alumnos y los profesores. Es por eso que este departamento no comento sobre la problemática que estaba pasando la delegación y que ellos intentaban solucionar pidiendo el apoyo de la secretaria del medio ambiente al mostrar los resultados que habían obtenido en sus visitas a las primarias. Así mismo se nos comentó que ellos estaban limitados en algunas áreas ya que solo se encargaban del área rural y en cuando al cuidado de áreas verdes y demás problemas como el de la basura se encargaba el CECAC que era el encargado de resolver las demandas de los ciudadanos que acudían a ellos a soluciona conflictos de basura, áreas verdes, drenaje, agua etc. Por lo que esta área es la mas apropiada para atender estos asuntos.

1.2 Objetivo De La Investigación

De acuerdo a Roberto Hernández en su obra *Metodología de la Investigación* nos indica que: “los objetivos son las guías de estudio y durante todo el desarrollo del mismo deben tenerse presentes”¹. Bajo este criterio el presente proyecto de investigación surge como respuesta ante las situaciones actuales que se viven día a día respecto a los problemas ambientales que cada vez son mayores y que pueden afectar nuestra calidad de vida individual, familiar, colectiva y/o social. Los principales problemas que actualmente aquejamos respecto a suelo, agua, aire, basura, etc., han debilitado cada vez más nuestro entorno; así, el desarrollo de un mundo sustentable queda en nuestras manos, por lo que nuestra investigación, esta proyectada hacia la creación de conciencia de esta temática en las personas.

Debido a la extensión del tema y para poder llevar a cabo una investigación a fondo y aplicable sobre el medio ambiente en el Distrito Federal, el estudio y análisis se llevara a cabo con la participación de equipos trabajo, los cuales encaminarán su estudio a una delegación política. Nuestro equipo de trabajo, focalizará su investigación específicamente a las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac. Esto nos llevara al objetivo principal de nuestra investigación:

“Conocer el nivel de sensibilización (actitud, disponibilidad y conocimientos ambientales) que refieren los habitantes de las delegaciones, frente al desarrollo sustentable de su comunidad, encaminado a detectar las necesidades de educación ambiental e identificar mercados para la creación de empresas con enfoque ambiental.”

De acuerdo a lo anterior, las variables independientes son la actitud, disponibilidad y sus conocimientos ambientales. Así, para lograr el objetivo de la investigación interesa principalmente, **las acciones que están realizando los habitantes frente a problemas ecológicos, los cuales les afectan directamente en su comunidad.**

Lo anterior proporcionara información confiable, sobre cuales son los temas prioritarios para las comunidades. A esta variable dependiente la hemos llamado **actitud**.

La segunda variable independiente es la **disponibilidad**: la que se ha definido como el **tiempo en el que los habitantes pueden dedicar a la resolución de problemas ecológicos en su comunidad** lo cual indicará; si es viable el proyecto sobre la creación de empresas sustentables en cada una de las delegaciones. Los datos obtenidos sobre disponibilidad de la población ayudarán, de igual manera, a evaluar si la población desea participar en proyectos encaminados a la conservación de su medio ambiente, lo cual suponemos que será así, ya que son quienes se encuentran en las principales delegaciones con mayores áreas ecológicas.

Finalmente, la tercera variable independiente son los **conocimientos ambientales**, se ha definido como **el grado de conocimientos que refieren los habitantes de la localidad respecto a la temática ambiental** como: la potabilización de agua, reciclado y la correcta separación de basura, ahorro de energía, contaminación del aire, ruido, tala inmoderada de árboles, urbanización y crecimiento urbano, entre otros.

Bajo este contexto, la parte correspondiente a esta investigación es definir lo se ha denominado como variable dependiente al **nivel de sensibilización** (actitud, disponibilidad, conocimientos) de los habitantes de las delegaciones.

El interés de conocer que tan conscientes estamos sobre lo que le pase a nuestro medio ambiente nos incumbe a todos, ya que es necesario que valoremos todo lo que esta a nuestro alrededor; en particular de estas delegaciones por las principales proveedoras de riqueza natural en esta cada vez más contaminada ciudad.

La amplia gama de zonas ecológicas con las que cuentan, permitirá conocer, cuales son sus principales problemas en materia de ecología, y en este sentido, se podrá ubicar cuál es el grado de participación ciudadana en cuanto a generación de contaminantes y su grado de sensibilización respecto a estos problemas, lográndolo a través de las encuestas a realizar a la muestra significativa de las poblaciones: Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac.

Con los datos obtenidos, lograremos construir material de apoyo adecuado a la sociedad, respecto a cursos que se proporcionarán en las diferentes delegaciones del Distrito Federal, que ayuden sensibilizar a la gente y lograr una mayor participación en pro del desarrollo sustentable. Ya que si se logra conservar y acrecentar nuestros recursos económicos, sociales y ambientales, lograremos una mejor calidad de vida para nuestras generaciones futuras.

1.3 Definición Del Problema

Ackoff (1953)ⁱⁱ señala que un problema correctamente planteado esta parcialmente resuelto. El plantear el problema no es sino *afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación*.

Tal vez esta es la tarea más difícil, ya que implica que se tenga un conocimiento completo del problema, sino es así, el planteamiento de solución será incorrecto. Debe tomarse en cuenta que siempre existe más de una alternativa de solución y cada alternativa produce una consecuencia específica, por lo que el investigador debe decidir el curso de acción y medir sus posibles consecuencias⁵⁹.

⁵⁹ Baca Urbina, (2001), "Evaluación De Proyectos". Ed. Mc Graw Hill, México, Cuarta Edición, Pág. 360.

Lo que se refiere a las delegaciones de esta investigación se consideran de gran importancia para el desarrollo natural del Distrito Federal es por ello, que sus principales problemáticas afectan a la sociedad en general ya que, son partes medulares en cuanto a zonas ecológicas se refiere, por tal razón a continuación se describirán lo anteriormente dicho:

Actualmente, la delegación Magdalena Contreras es uno de los principales pulmones de la Ciudad de México ya que de su superficie, el 82.05% es área de conservación ecológica y el 17.95% restante es de área urbana. . Las cuales incluyen localidades de conservación ecológica como: Cedritos, Coapanoaya, El gavillero, La loma, Paraje el rancho, Paraje las llantas, Prolongación ermitaño, Rancho la campana, Rancho viejo, Rincón esclava, Segundo dinamo, Sehuaya, Los tejocotes, Totolapa, por mencionar los más importantes.

Con lo que respecta a la delegación Milpa Alta representa un recurso estratégico para la Ciudad. Se inscribe en los propósitos de rescate ecológico del Valle de México y es fundamental para la sustentabilidad, ya que se ubica totalmente en suelo de conservación. Juega un papel importante en la recarga de mantos acuíferos, aportando 26.23% del agua en el Valle de México. En Milpa Alta el 43.3% de la superficie total del territorio está conformada por bosques, principalmente de pino-encino.

Entre los lugares más destacados por sus cuidados y atractivos se encuentran:

- ◆ Santuario de la Asunción de María: su construcción data del siglo XVI. Tiene en su interior pinturas del mismo siglo y retablos barrocos.
- ◆ San Pedro Atocpan: su infraestructura restaurantera la conforman poco más de 40 establecimientos con la especialidad de mole y nopal en sus diferentes tipos. Cada año se celebra en octubre la Feria Nacional del Mole.
- ◆ San Pablo Oxtotepec: tiene el Museo Cuartel Zapatista, lugar donde se ratificó el Plan de Ayala en 1914.

◆ San Antonio Tecómitl se caracteriza por su celebración de Día de Muertos con el concurso de tumbas adornadas.

En cuanto a la delegación Tláhuac se encontró que tiene problemas de agua y basura principalmente, ya que la mayor parte de su territorio son tierras de cultivo y sólo la zona central a la delegación cuenta con los servicios necesarios de limpieza adecuados; lo que provoca una inadecuada participación por parte de las autoridades.

Provocando que la gente utilice vías alternas, como bien pueden ser tiraderos clandestinos, enfermedades por la falta de higiene en el agua. Así como existen zonas ecológicas protegidas, hay zonas las en cuales se encuentra presente la irresponsabilidad por el medio ambiente tal vez debido al:

“Desconocimiento del nivel de sensibilización (actitud, disponibilidad y conocimientos ambientales) que refieren los habitantes de las delegaciones frente al desarrollo sustentable de su comunidad, encaminado a detectar las necesidades de educación ambiental e identificar mercados para la creación de empresas con enfoque ambiental.”

Por lo anterior, tenemos que evaluar la sensibilidad que tienen las personas sobre la problemática ambiental, para tratar de dar una respuesta a los cambios bruscos que se viven en la actualidad, frente al desarrollo sustentable.

Esto se lograra con ayuda de los habitantes de la comunidad, empresas y gobierno, los cuales ayudaran a detectar las necesidades que requieran de una inmediata acción social y colectiva, para tener una mejor calidad de vida. Con apoyo de los conocimientos y valores adquiridos se tomará una buena decisión que beneficiara a todos.

1.4 Selección De Las Fuentes De Información

Las fuentes de información que se utilizarán para llevar a cabo el análisis de la investigación sobre la problemática ambiental de las delegaciones, son una combinación de las fuentes primarias y secundarias debido a la naturaleza del trabajo.

Datos primarios: esta información la va a obtener mediante las encuestas que realicen a los habitantes de las delegaciones, al igual que las entrevistas que se hagan a los directores de los distintos departamentos en cada delegación, así como la observación del entorno a las delegaciones, al igual que se realizarán entrevistas estructuradas realizadas a los habitantes en cada delegación. Los datos primarios se recolectan específicamente con el fin de satisfacer las necesidades inmediatas de la investigación⁶⁰.

Datos secundarios: son aquellos que se han publicado con anterioridad y recolectado con propósitos diferentes de los de satisfacer las necesidades específicas de la investigación inmediata. Los datos secundarios pueden clasificarse como provenientes de fuentes internas (que son las que se encuentran dentro de la organización como registro de ventas, costos, etc.) o de fuentes externas (que se originan fuera de la organización tales como publicaciones gubernamentales, libros, boletines, informes y periódicos),⁶¹ así las fuentes secundarias a las que nos remitiremos serán encuestas nacionales de CONAPO, INEGI, medio ambiente, estadísticas, salud pública, organizaciones gubernamentales y ONG's e Internet.

Lo anterior tiene el propósito de recolectar la mayor información posible y confiable, para tomar una mejor decisión de cómo ayudar a mejorar la situación actual del medio ambiente, y poner en marcha algún plan de prevención y ayuda desequilibrio ecológico.

⁶⁰ Kinnear C, Thomas. (1986) "Investigación De Mercados". Pág.386.

⁶¹ Ibid. p. 141

1.5 Justificación De La Investigación

Una vez que se presentan los objetivos de la investigación, es necesario justificar las razones que motivan el estudio, es decir la justificación es, *explicar el por que es conveniente llevar a cabo la investigación y cuales son los beneficios que se derivaran de ella.*

Bajo lo anterior, uno de los principales problemas que se presentan en las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac, es referente a los desechos sólidos que se generan en sus diferentes localidades y la falta de conciencia de la población respecto a los mismos. Debido a esto, la contaminación que presenta el Río Magdalena en los Dinamos (ubicado en la delegación Magdalena Contreras), es alarmante, tomando en consideración que es uno de los principales ríos del mundo con el agua más pura; con desechos sólidos y líquidos como aguas negras; en cambio la falta de una estructura pluvial suficiente para cubrir las necesidades de las localidades en la delegación Milpa Alta generan que la acumulación de contaminantes en estas zonas puedan provocar focos de infección alarmantes para la población en su conjunto, lo que puede agravarse debido a la falta de recursos de la misma.

Con lo que acontece en la delegación Tláhuac es similar a los casos presentados en las anteriores delegaciones, en donde el tema del agua es algo preocupante ya que no se tiene el sistema adecuado para su distribución.

Las autoridades están consientes de la problemática que representa no atender adecuadamente estos problemas aunados a otros tantos; sin embargo ante la falta de recursos de la misma, y ante la falta de seriedad ante estas situaciones, es necesario la implantación de cursos de educación ambiental, en donde los pobladores tomen conciencia y a través de estos cursos, lograr la participación voluntaria de la mayoría de ellos al rescate de la ecología de su localidad.

Cada vez más se debe tener en cuenta el tema del medio ambiente, es por ello que en las delegaciones se están llevando a cabo programas ecológicos para tratar de resolver problemas que pongan en riesgo la salud, economía y bienestar de los habitantes de este lugar. Aun así, es importante e imprescindible el apoyo social, es decir, la población en su conjunto para rescatar el medio ambiente.

Desde esta perspectiva y para fines de este trabajo resulta de vital importancia sentar las bases que justifique nuestra investigación en:

“Destacar las necesidades de educación ambiental que carece la población de cada una de las delegaciones del Distrito Federal e identificar mercados para la creación de empresas con enfoque ambiental”

Sin fines de lucro, estas empresas se orientan a la incorporación del desarrollo sustentable de la ciudad en pro de un futuro mejor, en donde futuras generaciones lleguen a disfrutar de los recursos naturales que ofrece nuestra bella ciudad.

Ya que solo con este trabajo se pretende reforzar ciertas y encontrar si es que existen más actitudes a la falta de sensibilización en el tema del medio ambiente, porque en las propias delegaciones se están realizando proyectos ecológicos importantes pero que no extinguen todos los problemas que presenta la comunidad de esta zona.

Por otro lado es importante señalar que la realización de este trabajo nos pueda permitir saber que tanto es el interés que tienen los habitantes del lugar, en conocer más sobre su medio ambiente y si se logra detectar una aceptación positiva a este punto generaría grandes beneficios no sólo para los lugareños si no que también a nivel más general.

1.6 Hipótesis De La Investigación

La hipótesis es el eslabón necesario entre la teoría y la investigación que nos lleva al descubrimiento de nuevos hechos, por lo tanto la hipótesis sugiere ciertos hechos y orienta a la investigación.

Como parte del marco conceptual, y teniendo como referencia las interrogantes formuladas en el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación, se derivan las hipótesis o respuestas claves, las cuales expresan las relaciones causales que se pretenden contestar, verificar o rechazar para el caso de las investigaciones analíticas o explicativas.

La construcción de las hipótesis llevan al profesor-investigador necesariamente a identificar las variables del estudio y a la determinación de sus niveles de independencia, dependencia o condicionalidad, según el modelo o marco teórico que sustenta el estudio.⁶²

Una hipótesis es susceptible de ser comprobada. Una vez planteada la hipótesis, se planteará la investigación formal o concluyente para después proceder a elaborar el proyecto de investigación, que se someterá a la aprobación del cliente, con el objeto de afinar perfectamente los puntos referentes a los objetivos, la metodología, etc⁶³.

En la prueba de hipótesis se comienza proponiendo una hipótesis tentativa acerca de un parámetro poblacional.

Esta hipótesis tentativa se llama hipótesis nula. A continuación se define otra hipótesis, llamada hipótesis alternativa o de trabajo, que es la opuesta de lo que se afirma en la hipótesis nula.⁶⁴

⁶² Marquéz R. Omar A., (1999) "El Proceso De La Investigación En Las Ciencias Sociales". Colección Docencia Universitaria. México.

⁶³ Fischer Laura; Navarro Alma, (1992), "Introducción A La Investigación De Mercados". Pág. 280

⁶⁴ ANDERSON, David, Sweeney Denis. *Estadística para administración y economía*. Ed. Thomson. p. 329

Se tiene la idea de que el aumento de la contaminación en la Ciudad de México, es debido a la falta de información que tienen los habitantes, de esta manera, la **hipótesis nula** es que “*el nivel de sensibilidad (actitud, disponibilidad y conocimientos) que tienen los habitantes de las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac frente al desarrollo sustentable de su comunidad es alto*”, es decir que tienen la actitud, disponibilidad y conocimientos suficientes para emprender acciones correctivas y preventivas con respecto a la situación actual que presentan sus diversas localidades dentro de la delegación Magdalena Contreras con respecto al medio ambiente y contaminación.

Por otra parte, la **hipótesis de trabajo** consiste en que “*los habitantes de las diferentes localidades de la delegación Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac efectivamente, no cuentan con los suficientes conocimientos, así como con la actitud y disponibilidad para emprender acciones correctivas y preventivas con respecto a la situación actual que presentan sus diversas localidades dentro de las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac en relación con la contaminación del medio ambiente*”; entonces, se detectarán las necesidades de educación ambiental e identificar mercados para la creación de empresas con enfoque ambiental. Proponiendo una línea de acción a seguir para el resguardo de los valores ambientales y el apoyo hacia la comunidad respecto a su educación ambiental.

La definición que se adoptará de las categorías y/o variables del estudio serán tipos de valores (cuantitativos y cualitativos) que podrían asumir las mismas, cálculos que se tendrían que realizar para obtener los valores de las variables (indicadores) en el caso de que las mismas fuesen cuantitativas⁶⁵.

Variable dependiente: propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente.

⁶⁵ Loc Cit.

La variable dependiente es el factor que es observado y medido para determinar el efecto de la variable independiente.⁶⁶ En cuanto a su medición, es necesaria la formación de una escala de intervalos.⁶⁷

Variable independiente: es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado. En investigación experimental se llama así, a la variable que el investigador manipula. Es la supuesta causa de la variable dependiente, la cual es el efecto esperado.⁶⁸

La contaminación surge de diversas maneras: ruido, suelo, energía, desechos tóxicos, smog, quema de llantas, drenajes de desagüe, generación de basura, entre otras; por lo que en este sentido si logramos sensibilizar a la gente, es decir, que la gente tenga conciencia del problema para propiciar su participación en cuanto al resguardo ecológico, lograremos que cada granito de arena sea un apoyo para nuestro propio desarrollo sustentable en pro de la conservación de nuestro mundo futuro.

En este sentido, se tomará como variable dependiente para este caso:

“El nivel de sensibilización que tienen los habitantes de las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac frente al desarrollo sustentable de su comunidad”

Tomando, como variables independientes en primer termino la **actitud** que de acuerdo a la Enciclopedia Microsoft Encarta 2005 menciona: “**Actitud**, forma de motivación social que predispone la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas. La **actitud** designa la orientación de las disposiciones más profundas del ser humano ante un objeto determinado.

⁶⁶ Marquéz R. Omar A., (1999) “El Proceso De La Investigación En Las Ciencias Sociales”. Zamora Colección Docencia Universitaria. México.

⁶⁷ Kinnear C, Thomas. (1986) “Investigación De Mercados”. Pág.386.

⁶⁸ Ibid. p. 251

Existen actitudes personales relacionadas únicamente con el individuo y actitudes sociales que inciden sobre un grupo de personas. A lo largo de la vida, las personas adquieren experiencia y forman una red u organización de creencias características, entendiendo por creencia la predisposición a la acción. La actitud engloba un conjunto de creencias, todas ellas relacionadas entre sí y organizadas en torno a un objeto o situación.

Las formas que cada persona tiene de reaccionar ante cualquier situación son muy numerosas, pero son las formas comunes y uniformes las que revelan una actitud determinada.^{viii} De acuerdo a lo anterior.

“la actitud de los habitantes, es decir, las acciones que están realizando los habitantes frente a problemas ecológicos, los cuales les afectan directamente en su comunidad que tan consientes están de los problemas ecológicos que se ven afectados directamente en su comunidad”

Como segundo punto tenemos:

“la disponibilidad, refiriéndonos al tiempo en el que los habitantes puedan dedicar a la resolución de problemas ecológicos en su comunidad al grado de participación de la comunidad hacia la mejora y conservación de los principales problemas que existen;”

Y como tercer y último punto:

“los conocimientos ambientales, que nos darán la pauta para la generación de temáticas necesarias para la creación de cursos-talleres con contenido socio-ecológico respecto a lo que realmente necesita conocer la gente en cuanto a la temática propuesta.”

Si se quiere seguir teniendo los beneficios que ofrece la naturaleza con toda biodiversidad, se debe devolverle un poco de todo lo que ella proporciona, para que pueda seguir existiendo, tal como cuidarla, protegerla y preservarla.

1.7 Delimitación Del Universo

Para seleccionar una muestra, es necesario definir la unidad de estudio, esto con el fin de delimitar la población. Así, nuestra unidad de estudio serán: **todas aquellas personas entre 14 a más de 51 años de edad que radican en el Distrito Federal.** De acuerdo al último censo poblacional realizado por el INEGI, la población total de personas mayores de 14 años corresponden a un total de: 1'369,068 en el Distrito Federal, de los cuales 2'980,650 son hombres y 3'397,465 son mujeres.

La población o universo *es el conjunto de elementos u objetos sobre los cuales se realiza un estudio estadístico* (Ramírez, 1980)^{iv} y antes de seleccionar la muestra, será necesario delimitar las características de la población. Considerando que dicha investigación forma parte de un proyecto más amplio y tomando en cuenta que el Distrito Federal esta conformado por 16 delegaciones políticas, será necesario enfatizar el universo de estudio para esta investigación que se encuentra conformada por tres delegaciones:

“Él universo se encuentra delimitado a todos aquellos habitantes del Distrito Federal situados en cualquiera de sus localidades urbanas y que además, se encuentren en un rango de edad de 14 años a mas de 51 años.”

De esta forma la población en la delegación Magdalena Contreras considera un total de 222,050 habitantes de los cuales 604,640 son personas mayores de 14 años de edad correspondiendo a 75,048 hombres y 765,180 mujeres.

La delegación Milpa Alta se encuentra conformada por 96.744⁶⁹ habitantes, de los cuales se ocupará a la población mayor a los 14 años, ya que es más probable de que este rango este un poco más familiarizado con algunos conceptos utilizados en la entrevista estructurada..

⁶⁹ www.milpa-alta.df.gob.mx

En Tlâhuac tiene un total de aproximadamente 345, 392 habitantes; lo cuales son 171, 360 mujeres y 174,032 hombres, en donde 243,972 son mayores de 14 años.

La explosión demográfica que se ha dado en los últimos años en el Distrito Federal, ha ocasionado diversos problemas en cuestión de ecología; de acuerdo con el último censo de población realizado por el INEGI correspondiente al periodo 1990-2000, la población total del Distrito Federal es de 8'605,239 habitantes.

1.8 Cálculo De La Muestra

Muestra. Es una parte del universo que debe presentar los mismos fenómenos que ocurren en aquél, con el fin de estudiarlos y medirlos. Para que la muestra alcance los objetivos preestablecidos, debe reunir las siguientes características: ser representativa (todos sus elementos deben presentar las mismas cualidades y características del universo) y ser suficiente (la cantidad de elementos seleccionados, si bien tiene que ser representativa del universo, debe estar libre de errores). Las ventajas de utilizar una muestra y no universo son: tiene menor costo (los gastos se harán sobre una mínima parte del universo y no sobre la totalidad), confiabilidad (una muestra idónea ofrece hasta un 99% de confiabilidad en los resultados) y control (es fácil acudir a los resultados finales del estudio, con fines de consulta, comparación y evaluación).

Determinar el tamaño de la muestra que se tomará del universo es un problema complejo, pues aunque se utilicen las fórmulas correctas, hay otros factores que se deben considerar (ej. cuando el universo es muy heterogéneo y el tamaño de la muestra obtenida con la fórmula no logra abarcar las diferentes características existentes, es necesario aumentar el tamaño de aquella, para lograr que sea representativa).⁷⁰

⁷⁰ Loc Cit.

En esta investigación la muestra será probabilística, por lo que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para el estudio. Como se puede observar, el universo de la delegación Magdalena Contreras es de 222, 050 hab., Milpa Alta es de 96,744 hab. y Tláhuac es de 345, 392 hab., lo que significa que es una población finita.

El cálculo de la muestra que nos indica el número de habitantes de la delegación a encuestar se va a basar en el total de los habitantes del D.F., la cual es una población infinita, por lo cuál, se usará la siguiente fórmula:

Fórmula para poblaciones infinitas.

$$n = \frac{[Z p q]^2}{e}$$

En donde:

n = tamaño de la muestra.

Z = desviación de la distribución normal = 2.43

p = proporción favorable = 0.5

q = proporción desfavorable = 0.5

e = error aceptado = 0.015

Utilizándose un nivel de significancia del 98%

En donde se sustituyen los datos y da el siguiente resultado, el cual es el número de encuestas a aplicar en todo el D.F.

$$n = \frac{[(2.43) (0.5) (0.5)]^2}{0.015} = \frac{.6075}{0.015} = (40.5)^2 = 1640.25$$

El resultado obtenido es de 1640 encuestas que se deben realizarse en total en todo el Distrito Federal. La cantidad de cuestionarios a realizare en cada delegación es resultado de la siguiente operación: el dividir el número total de encuestas entre el número total de delegaciones.

$$n = 1640 / 16 = 102.5$$

Como el resultado es de 102.5 encuestas por cada una de las delegaciones políticas, sólo se aplicaran 100 entrevistas estructuradas, (se redondeo a esta cantidad por cuestiones practicas y de conveniencia) para obtener información sobre los habitantes de esta comunidad. Este número de encuestas es una muestra representativa, ya que estudiar toda la población implicaría tener que encuestar a un gran número de gente y por las condiciones del estudio esto no es muy factible, además que requiere mucho tiempo y seria bastante costoso.

1.9 Selección Del Método De Muestreo

Se entiende por muestreo *el proceso de obtener una serie de muestras de un determinado artículo de una población con el fin de hacer inferencias es decir, conclusiones o resultados* (Ramírez, 1980).

Una vez obtenido el numero exacto de las encuestas que se aplicaran, se deberá seleccionar a los entrevistados que pertenecen a nuestro universo, correspondientes a las personas que cumplen con el requisito de tener 14 años a más de 51 años; así, en nuestro caso, tenemos a 604,640 personas aproximadamente, quienes tendrán la misma probabilidad de ser estudiados; de esta manera, utilizaremos:

1. el método de muestreo Probabilístico, en donde todos los habitantes tendrán la misma probabilidad de ser estudiados. Pero bajo 2 de sus técnicas:

a) Muestreo Estratificado: una muestra es estratificada cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. La presencia de un elemento en un estrato excluye su presencia en otro, (Fischer, Navarro, 1992)^v

Para este tipo de muestreo, se divide a la población en varios grupos o estratos con el fin de dar representatividad a los distintos factores que integran el universo de estudio. Para llevar a cabo este muestreo, el cual será usado como primer elemento para separar a los habitantes que compartan las siguientes características:

1. Sexo: para fines de este trabajo el tema que se aborda es un tema (medio ambiente) concerniente a todos, es por ello que se ha considerado un número equitativo de 50 encuestas tanto de hombres para mujeres.

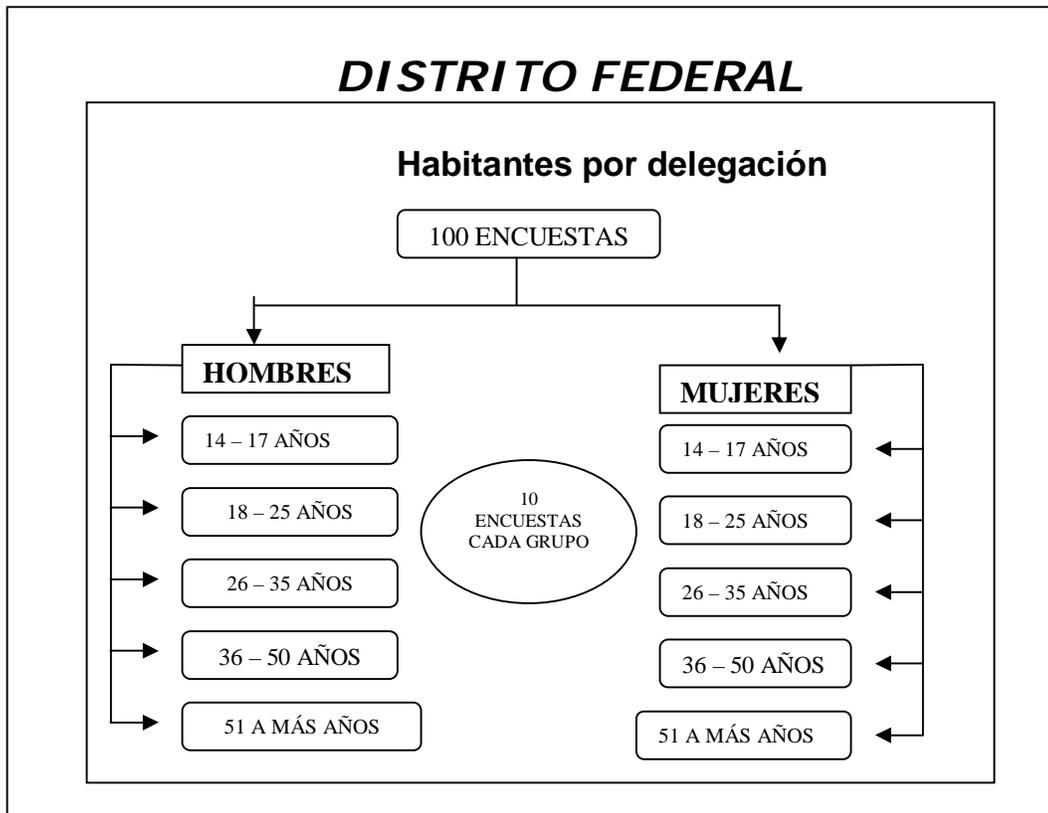
2. Edad: las edades, a las cuales se han determinado se han realizado bajo la utilización de cinco categorías, por los siguientes motivos, descritos en la tabla:

| Categoría (edades) | Motivos |
|---------------------------|---|
| 14 – 17 años | Son adolescentes que comparten diversas actividades, escolares, hijos de familia, son personas irresponsables y que aun no saben que va ser de su futuro, además de comenzar a tener clases en las escuelas sobre ecología. |
| 18 – 25 años | Se concentra por jóvenes, estudiantes buscando la realización como personas productivas dentro del sector laboral. |
| 26 – 35 años | Se encuentran adultos, por lo general casados, que buscan el bienestar económico para ellos y sus |

| | |
|---------------|---|
| | familias, siendo el sector reproductivo. |
| 36 – 50 años | Adultos en etapa de madurez, por la pronta llegada de la salida en el campo laboral y que se preocupan por la manutención de su futuro. |
| 51 – más años | Conformado por personas de la tercera edad, los cuales ya no viven con sus hijos y cuentan con más tiempo libre para la realización de actividades. |

3. Área geográfica: las personas que sean encuestadas, son sólo habitantes de la delegación Magdalena Contreras, los cuales comparten beneficios y dificultades en lo concerniente a su comunidad.

Organigrama de la muestra estratificada:



2. La otra alternativa es el método de muestreo no probabilística, es aquí donde debemos recordar que bajo este método no se tiene un amplio índice de precisión. Sin embargo, puede ayudar a realizar la recolección de los datos de una manera alternativa rápida y de bajo costo como lo es: la técnica de muestreo por cuota.

a. Muestreo por *cuotas*: se divide a la población en estratos o categorías, y se asigna una cuota para las diferentes categorías y, a juicio del investigador, se selecciona las unidades de muestreo. La muestra debe ser proporcional a la población, y en ella deberán tenerse en cuenta las diferentes categorías. El muestreo por cuotas se presta a distorsiones, al quedar a criterio del investigador la selección de las categorías.

Debido al tiempo que se tiene para la investigación esta técnica será de gran ayuda y se tratara de realizarse en puntos significativos dentro de la delegación como lo son escuela, parques, centros comerciales y otros en donde la conglomeración de personas nos permita realizar llevar a cabo con las encuestas.

1.10 Diseño De La Cédula De Entrevista O Del Cuestionario.

El éxito en la obtención de información depende de la forma como se planean los cuestionarios. Ya que depende de la forma como se planean los cuestionarios. Ya que se utilizará un gran número de entrevistadores para recolectar la información, cualquier falta de claridad en estos darán por resultado una recopilación inadecuada.

Es necesario tratar de organizar totalmente la información a obtener, ya que así no sólo se obtendrá una información precisa, sino que también se facilitará su tabulación y análisis⁷¹.

Procedimientos Para La Elaboración De Cuestionarios⁷²

Puntos que se deben usar como base para elaborar un cuestionario:

- Æ** Punto 1. Determínese la información que se desea
- Æ** Punto 2. Determínese el contenido de las preguntas individualmente.
- Æ** Punto 3. Determínese si es necesaria la pregunta superflua (inútil).
- Æ** Punto 4. Determínese si es necesario elaborar varias preguntas en vez de una.
- Æ** Punto 5. Obsérvese si el entrevistado tiene la información solicitada y si el punto está dentro de su experiencia., también es importante determinar si la pregunta es o no significativa en la experiencia del entrevistado.
- Æ** Punto 6. Toda pregunta que remita a hechos reales, debe limitarse a obtener la información que la persona entrevistada pueda recordar claramente.
- Æ** Punto 7. la información que se obtendrá debe evitar generalizaciones.
- Æ** Punto 8. El significado de cada pregunta debe ser claro y tener una relación estrecha con las personas entrevistadas.
- Æ** Punto 9. Elimine las preguntas que sugieran las respuestas.
- Æ** Punto 10. Evítense las preguntas íntimas.
- Æ** Punto 11. El cuestionario debe limitarse al propósito de obtener hechos y opiniones.
- Æ** Punto 12. las preguntas deben prepararse en forma que faciliten las respuestas.
- Æ** Punto 13. las preguntas deben facilitar la posibilidad de respuestas condicionales.
- Æ** Punto 14. Las preguntas deben acomodarse en orden progresivo.

⁷¹ Fischer Laura; Navarro Alma, (1992), "Introducción A La Investigación De Mercados". Pág. 280

⁷² Loc Cit.

TIPOS DE PREGUNTAS⁷³.

∅ Preguntas abiertas. En éstas las posibilidades de respuestas por parte del entrevistado no están limitadas, sino que éste puede elegir con absoluta libertad el sentido de la misma; proporcionan gran información.

∅ Preguntas cerradas. Son aquellas en que las posibles contestaciones se limitan, por contener en su texto, las posibles alternativas de respuesta por las cuales debe pronunciarse el entrevistado.

∅ Preguntas de respuesta múltiple. Son aquéllas en las que sus respuestas se hallan casi exhaustivamente previstas, pero dejan abierta la posibilidad de que el entrevistado se refiera a un extremo distinto de los predeterminados.

∅ Preguntas filtro. Se caracterizan en que las respuestas obtenidas permiten establecer una selección cualitativa o una clasificación de las personas interrogadas.

∅ Preguntas ponderativas. Se dan a escoger posibles respuestas en orden progresivo de calificación, por ejemplo el calificar de excelente hasta pésimo.

Antes que nada, se determina la información que se deseaba conocer, el tipo de preguntas a usar (según el grado de conocimiento de los entrevistados sobre el tema objeto de la investigación), la forma en que se desea tabular los datos, que en nuestro caso se va a utilizar una escala de porcentajes, para que sea más fácil el análisis de los datos.

⁷³ *Ibíd.* p. 79

También hay la necesidad de determinar si las preguntas van a ser abiertas, cerradas o de ambas, ya que si se utiliza más una que otro tipo, hay el riesgo de carecer de información si son todas cerradas, o de lo contrario, de tener mucha información y difícil de tabular si todas son abiertas. Se debe encontrar un punto neutro.

También se van a usar preguntas de respuesta múltiple: que son aquellas en las que sus respuestas se hallan casi exhaustivamente previstas, pero dejan la posibilidad de que el entrevistado se refiera a un extremo distinto de los predeterminados. La lista de alternativas debe ser suficientemente completa para que incluya el máximo de respuestas posible.

Para saber si las personas a quien encuestamos son las indicadas para nuestro estudio, van a haber una serie de preguntas filtro (que se caracterizan porque las respuestas obtenidas permiten establecer una selección cualitativa o una clasificación de las personas interrogadas) para que en caso de que la persona no sea la correcta, no perdamos tiempo y continuemos con otra persona.

Comentarios O Propuestas De Modificaciones

Antes de que un cuestionario esté listo, necesita probarse en las condiciones de campo. El sistema para la prueba piloto del cuestionario consiste en aplicarlo a una pequeña muestra de personas similares a las que van a ser entrevistadas en la investigación.

El objetivo de la prueba piloto es: asegurar que las preguntas sean claras y estén en un orden sucesivo y lógico, limitar la extensión del cuestionario, conocer el tiempo en que se realiza la entrevista, averiguar si las instrucciones dadas a los entrevistadores son las precisas, descubrir cualquier problema que pueda presentarse al editar, codificar y tabular los cuestionarios.

Por último que los entrevistadores informen las dificultades mecánicas encontradas, tales como confusión en seguir el orden de las preguntas y la dificultad al escribir las respuestas en los espacios previstos⁷⁴.

Se realizó una prueba piloto, en la que cada integrante de los equipos, aplicó 5 cuestionarios (según los rangos de edad establecidos) a personas que conociera, sean vecinos, familiares, amigos, etc, esto con el fin de identificar fallas, para que sea revisado el cuestionario y corregido en los puntos que sea necesario. Se determinó que fueran personas conocidas para comenzar a familiarizarnos con el cuestionario y a la vez, que nos dieran respuestas un poco más reales, por lo mismo de que se está con alguien a quien conocemos.

Esta prueba piloto también sirvió para que midiéramos el tiempo aproximado en que nos llevamos para aplicar cada cuestionario.

Diseño Del Cuestionario Definitivo

Una vez realizada la prueba piloto o previa, cuando el investigador ya no tiene ninguna duda sobre alguna pregunta o la secuencia de ellas, el cuestionario está listo para reproducirse. Existen principios que se deben observar para establecer la forma física del cuestionario⁷⁵:

⁷⁴ *Ibíd.* p. 88

⁷⁵ *Ibíd.* p. 89

- a) Debe tener suficiente espacio en blanco para anotar las respuestas.
- b) Las hojas deben numerarse sucesivamente.
- c) Todo cuestionario debe seguir una secuencia y las preguntas deben mantener un criterio uniforme y coordinado.
- d) En la reproducción del cuestionario debe utilizarse papel de la mejor calidad, lo que mejorará la imagen e inspirará confianza a la persona entrevistada. A la vez, el cuestionario podrá así sobrevivir al tratamiento que reciba por todas las manos por las que pase.

Con las recomendaciones dadas, se modificaron las fallas en el cuestionario, se redujo a 4 páginas, de las 6 que eran en un principio, se eliminaron preguntas que estaban de más o que se repetían y así quedó listo el cuestionario definitivo, listo para aplicarlo en la zona que a cada quien le corresponde.

2 DINÁMICA DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se explican las diferentes formas para la recolección de datos:

Entrevista personal. Es el método de encuesta más costoso porque los investigadores deben contratar, adiestrar y supervisar a los entrevistadores para que salgan y conversen realmente con los entrevistados. El cuestionario puede ser tan largo como se requiere.⁷⁶

Las ventajas de este método son: la flexibilidad de la entrevista, ya que el entrevistador puede guiar la conversación y pedirle al entrevistado que se explique mejor si la respuesta no es satisfactoria; proporciona más información; se puede combinar con la observación; se puede utilizar material gráfico y muestras que permitan al entrevistado captar mejor las ideas y el entrevistado proporciona puntos de vista amplios sobre cada tema. Sus desventajas son: que es costoso, resulta y requiere una gran cantidad de entrevistadores⁷⁷.

Otra desventaja es que la entrevista cara a cara puede hacer que los encuestados sesguen sus respuestas, (por ejemplo, por el deseo de complacer o impresionar al entrevistados), también las preguntas deben hacerse en forma clara y registrarse con mucha exactitud. El registro de las respuestas puede hacerse durante o después de la entrevista⁷⁸.

El tipo de entrevista a utilizar es la estructurada (que es una combinación de los métodos expuestos antes), aplicada por el investigador, para saber más acerca de los habitantes de esta localidad (Milpa Alta) y saber que tanto nos pueden ayudar, ya que si dejamos el cuestionario en manos del entrevistado, corremos el riesgo de que no conteste algunas preguntas o en caso de no entender algo no vallan a preguntar. Por eso es necesario que el cuestionario siempre este en nuestras manos para que llevemos un control sobre el y así evitar riesgos.

⁷⁶ Tamayo Y Tamayo, M. (1996). "El Proceso De La Investigación Científica". Pág. 644.

⁷⁷ Fischer Laura; Navarro Alma, (1992), "Introducción A La Investigación De Mercados". Pág. 280

⁷⁸ Kinnear C, Thomas. (1986) "Investigación De Mercados". Pág.394.

2.1 Delegación Magdalena Contreras

2.1.1 Análisis De La Información

Para el estudio realizado al Distrito Federal dio como resultado 1,600 encuestas, que en particular para la delegación Magdalena Contreras se obtuvieron 100 cuestionarios utilizables, es entonces cuando el análisis de la información desempeña un papel importante para transformarla cantidad de papel (encuestas) en un conjunto de conclusiones y reportes sustentables y accionables. *“Es en realidad un conjunto de de métodos y técnicas que pueden ser usados para obtener información e indicios de los datos”.*⁷⁹

2.1.1.1 Levantamiento De Datos

*“Para una buena realización del trabajo de campo es necesario contar con un buen equipo de entrevistadores para la obtención de información en el campo. De ellos dependerá en gran parte el éxito o fracaso de la investigación”.*⁸⁰

Es por lo anterior que a los entrevistados se les debe asesorar lo mejor que se pueda para evitar fallas y errores en la obtención de los resultados.

Recolección de los datos en la Delegación Magdalena Contreras:

Ø Entrevistadores

Para la recolección de las 100 encuestas levantadas a esta delegación se utilizo la participación de 2 entrevistadores.

Ø Lugar

Fue necesario primero escoger puntos estratégicos en donde se concentraran grandes números de personas que permitieran la realización de un número mayor encuestas.

⁷⁹ Aaker D. Investigación de Mercados, 1989

⁸⁰ Fischer Laura; Navarro Alma, (1992), “Introducción A La Investigación De Mercados”.

Así como que resultaron ser lugares apropiados para que las personas se pudieran sentar con nosotros y realizar la encuesta con mayor tranquilidad y entre los principales lugares visitados fueron:

- ◆ Parque de los Dinamos
- ◆ Plaza de los Dinamos
- ◆ Foro cultural
- ◆ Centro social
- ◆ Explanada de la Delegación

Ø Periodo

El periodo de levantamiento de datos fue del domingo 31 de octubre hasta el jueves 15 de noviembre, principalmente se aprovecho el puente de día de muertos para el levantamiento de encuestas; así como los sábados y domingos ya que son los días con más visitantes para los lugares antes mencionados; y algunos otros días más de la semana.

Ø Problemas

Los principales problemas presentados para el levantamiento de los datos fueron con respecto ha:

◆ Adultos mayores: la problemática que se presento consistía en que varias personas rechazaban el cuestionario porque argumentaban no saber del tema, no escuchar, estar cansados, y las personas que si contestaban tardaban demasiado en contestar porque querían argumentar cada respuesta que daban tardando demasiado en este rango de entrevistados.

◆ Climáticos: debido al lugar de referencia (Delegación) es un sitio demasiado variante con respecto al clima, en las mañanas fríos extremos y por las tardes temperaturas elevadas haciendo que la ropa que llevas puesta por la mañana te estorbe para la tarde.

◆ Tiempo: este factor era fundamental para que se retrasara el levantamiento de datos debido a que la distancia a la que se encuentra es lejana, entre 1y media - 2 horas de trayecto para ir y luego el mismo tiempo para regresar.

Ø Lugareños

Las personas en general de la delegación son demasiado amables y con un gran nivel de hospitalidad debido a que por la presentación del cuestionario sabían que se venía de otra delegación y trataban de ayudar al contestar o de brindar ubicaciones para poder visitar otros lugares.

En general se puede decir que las estrategias que se siguieron fueron satisfactorias y los problemas que se presentaron se solucionaron lo mejor posible, permitiendo dar por concluida la obtención de los datos para su posterior análisis.

2.1.1.2 Tabulación

Generalmente la tabulación *“es el primer paso en el análisis de datos y consiste en analizar cada pregunta o medirla por si misma”*⁸¹. Existen una variedad de formas en las cuales las respuestas para una pregunta pueden ser presentadas. Las más comunes son una distribución de frecuencia y un promedio (o porcentaje).

La tabulación para el presente trabajo esta integrada para su mejor comprensión y estudio en una hoja general.

⁸¹ Aaker D. Investigación de Mercados, 1989

2.1.2 Análisis Matemático Y Estadístico

El análisis matemático y estadístico se realizó a través de la utilización de valor esperado y proporciones o porcentajes para las interpretaciones de los datos que se obtuvieron de las encuestas aplicadas en la delegación Magdalena Contreras; definiendo a valor esperado y proporciones o porcentajes como:

Valor esperado: es una variable asociada a su probabilidad, cuando en las respuestas se incluyen opciones que presentan un orden numérico (o dentro de una distribución numérica) y se obtiene un promedio; y se utiliza la siguiente fórmula⁸²:

$$Ve = \frac{100(x) + 75(x) + 50(x) + 25(x) + 0(x)}{\sum \text{De las personas que si contestaron}}$$

En donde:

Ve = valor esperado

100 = 100%, opción del cuestionario

75= 75%, opción del cuestionario

50= 50%, opción del cuestionario

25= 25%, opción del cuestionario

0= 0%, opción del cuestionario

x = sumatoria de las personas que contestaron cada opción de la pregunta

à = sumatoria de las personas encuestadas que si contestaron la pregunta

Nota: cuando se requiere de calcular el valor esperado de algunas de las preguntas y que se obtengan respuestas de otro tipo de porcentajes se utilizara la siguiente formula:

$$Ve_1 = \frac{100(x) + 75(x) + 50(x) + 25(x) + 0(x) + ?\%(x)}{\sum \text{De las personas que si contestaron}}$$

⁸² López Villareal, Blanca Elvira. (2000), Tesis De Doctorado“.

En donde:

Ve_1 = valor esperado con opciones de porcentaje distintas al cuestionario

100 = 100%, opción del cuestionario

75= 75%, opción del cuestionario

50= 50%, opción del cuestionario

25= 25%, opción del cuestionario

0= 0%, opción del cuestionario

?% = opción del porcentaje distinto al cuestionario

x = sumatoria de las personas que contestaron cada opción de la pregunta

à = sumatoria de las personas encuestadas que si contestaron la pregunta

Proporciones o porcentajes: se aplico cuando las opciones son independientes, porque no tienen relaciones entre sí, pero parte de un todo y la parte proporcional es lo que nos interesa comparar (fracciones relativas)⁸³.

Los resultados obtenidos se encuentran integrados en una hoja general con fines de obtener una mejor comprensión de los resultados.

2.1.3 Interpretación

La interpretación de resultados es el esfuerzo por describir de manera clara y sencilla, los datos obtenidos de la tabulación de los resultados, de esta manera la interpretación corresponde a una breve definición de los resultados obtenidos.

2.1.4 Diseño Grafica

Las gráficas son imágenes visuales que sirven para representar el comportamiento o la distribución de los datos cuantitativos de una población o muestra. Existen diferentes tipos de gráficas, por ejemplo circulares o pastel, barras o columnas y las gráficas lineales por mencionar algunas. Las gráficas se usan para comparar datos mostrando las cantidades de un modo más visual que facilite esta misma comparación.

⁸³ López Villareal, Blanca Elvira. (2000), Tesis De Doctorado“.

Las gráficas de pastel o circulares y conocidas también como “pie chart” son representadas a manera de círculo, el cual está dividido en partes que representan la frecuencia relativa o porcentaje de las diferentes categorías. Sirven para expresar las categorías de datos a modo de porcentajes, cada porcentaje es representado por una rebanada en un círculo y se usan colores diferentes para cada rebanada, usando los más llamativos para los datos que se quieran resaltar. En total la grafica debe de sumar un 100%. Se eligieron este tipo de graficas por su simplicidad para interpretar los resultados y por su alcance visual.

2.1.5 Hoja General De Tabulación Y Análisis De La Delegación Magdalena Contreras

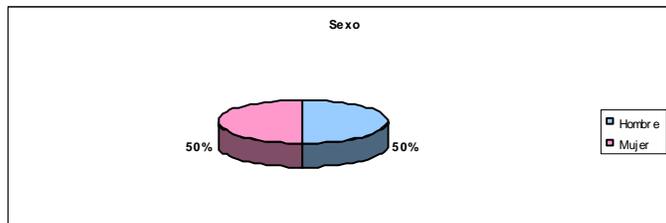
DATOS GENERALES DE LOS ENTREVISTADOS

1. Sexo Hombre () Mujer ()

Género del entrevistado

| | | Frequency | Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|
| Valid | masculino | 50 | 50,0 |
| | femenino | 50 | 50,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 50%



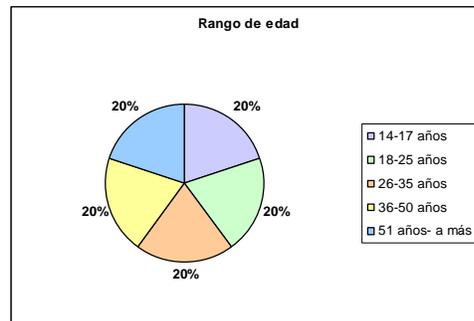
Interpretación

Del total de los entrevistados en la Delegación Magdalena Contreras esta conformado por el 50% de hombres y el otro 50% es equiva le a mujeres.

2. Rango de edad 14-17 () 18-25 () 26-35 () 36-50 () 51 a más ()

Rango de edad del entrevistado

| | | Frequency | Percent |
|-------|----------|-----------|---------|
| Valid | 14-17 | 20 | 20,0 |
| | 18-25 | 20 | 20,0 |
| | 26-35 | 20 | 20,0 |
| | 36-50 | 20 | 20,0 |
| | 51 a más | 20 | 20,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

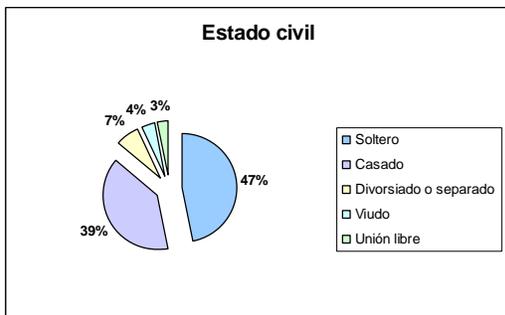
Del total de los entrevistados en la Delegación Magdalena Contreras, el 20% es representativo para cada uno los rangos de las siguientes edades 14-17 años, 18-25 años, 26-35 años, 36-50 años y 51 años a más, es decir se entrevistaron 10 mujeres y 10 hombres por cada uno de los rangos de edades mencionados.

3. Estado civil:

Soltero Casado Divorciado o separado Viudo Unión libre

Estado civil del entrevistado

| | Frequency | Percent |
|-----------------------|-----------|---------|
| Valid Soltero | 47 | 47,0 |
| Casado | 39 | 39,0 |
| Divorciado o separado | 7 | 7,0 |
| Viudo | 4 | 4,0 |
| Unión libre | 3 | 3,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



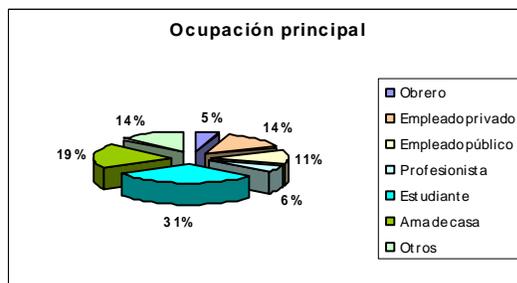
Interpretación

Del total de los entrevistados en la Delegación Magdalena Contreras, el 47% afirmo ser soltero, mientras que el 39% es casado, así como el 7% resultado ser divorciado o separado, en tanto que el 4% son viudos y por ultimo un 3% se encuentra en unión libre; siendo soltero el estado civil que más predomino para esta delegación, tanto en hombres como en mujeres.

4. Ocupación principal: Campesino Obrero Empleado privado Empleado público Empresario Profesionista Estudiante Ama de casa Otra _____

Ocupación principal

| | Frequency | Percent |
|------------------|-----------|---------|
| Valid Obrero | 5 | 5,0 |
| Empleado privado | 14 | 14,0 |
| Empleado público | 11 | 11,0 |
| Profesionista | 6 | 6,0 |
| Estudiante | 31 | 31,0 |
| Ama de casa | 19 | 19,0 |
| Otra | 14 | 14,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Del total de los entrevistados en la Delegación Magdalena Contreras, presenta las siguientes ocupaciones principales, el 31% afirmo ser estudiante, mientras que el 19% es ama de casa, así como es importante destacar que el 14% se concentra en ser empleados privados y el desempeño de otras ocupaciones, en tanto que el 11% son empleados públicos, para que el 6% sea profesionista y por ultimo un 5% es obrero.

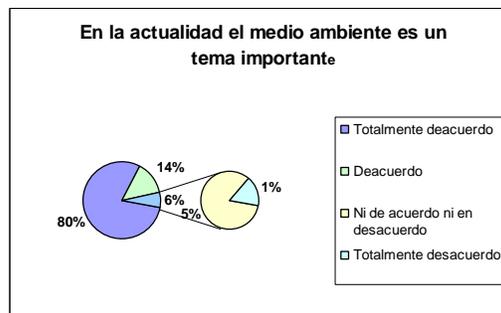
A. CONOCIMIENTOS GENERALES

A.1 En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | | |
| 100%=Totalmente de acuerdo | 80 | 80,0 |
| 75%=De acuerdo | 14 | 14,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 93%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de importancia, en cuanto a que en la actualidad el medio ambiente es un tema importante es de un 93. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que el tema del medio ambiente es importante en la actualidad.

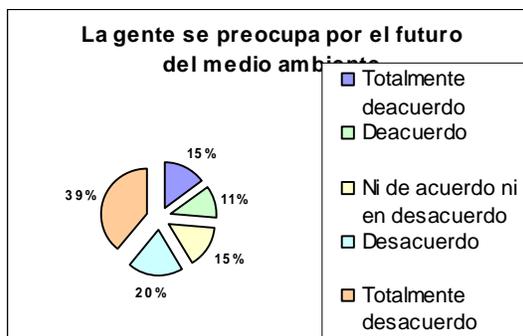
De esta forma, para el total de los entrevistados el 80% reveló estar totalmente de acuerdo en relación a que en la actualidad el tema del medio ambiente es importante, un 14% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 5% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, mientras que el 1% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

A.2 La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | | |
| 100%=Totalmente de acuerdo | 15 | 15,0 |
| 75%=De acuerdo | 11 | 11,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15,0 |
| 25%= En desacuerdo | 20 | 20,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 39 | 39,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 38%

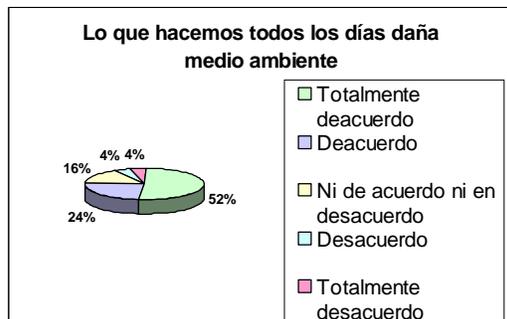
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, de preocupación, en cuanto a que la gente se preocupe por el futuro del medio ambiente es de un 38. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que la gente no se preocupa por el futuro del medio ambiente.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 39% reveló estar totalmente desacuerdo en relación a que en la gente se preocupa por el futuro del medio ambiente, un 20% manifestó estar desacuerdo con esta afirmación, mientras que con importancia el 15% declaró estar totalmente en de acuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación respectivamente.

A. 3 Lo que hacemos todos los días daña medio ambiente

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 46 | 46,0 |
| 75%=De acuerdo | 22 | 22,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14,0 |
| 25%= En desacuerdo | 14 | 14,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 73%

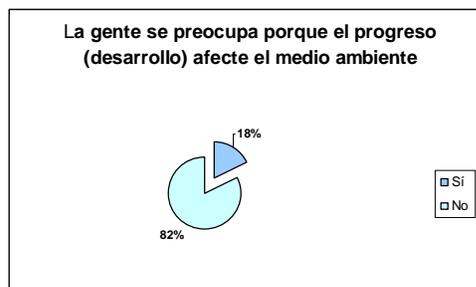
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación, de lo que hacemos todos los días, daña el medio ambiente es de un 73%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que lo que hacemos todos los días daña al medio ambiente.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 76% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en relación a que lo que hacemos todos los días daña al medio ambiente, un 16% manifestó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, mientras que con el 4% declararon estar totalmente en desacuerdo y desacuerdo respectivamente con esta afirmación.

A. 4 La gente se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente

Si () No ()

| | Frequency | Percent |
|----------|-----------|---------|
| Valid SI | 18 | 18,0 |
| NO | 82 | 82,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

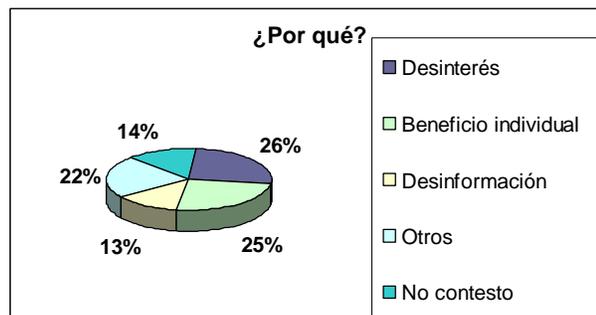
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, se opina en un significativo 82% que la gente no se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente, en cambio sólo el 18% si se preocupa. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa que es demasiado el nivel de despreocupación que existe entre la gente, en cuestiones ambientales.

A. 4a ¿Por qué?

Desinterés Beneficio individual Desinformación Otros No contesto

¿Por qué?

| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|
| Valid | Desinterés | 26 | 26,0 |
| | Beneficio individual | 25 | 25,0 |
| | Desinformación | 13 | 13,0 |
| | Otros | 22 | 22,0 |
| | No contesto | 14 | 14,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

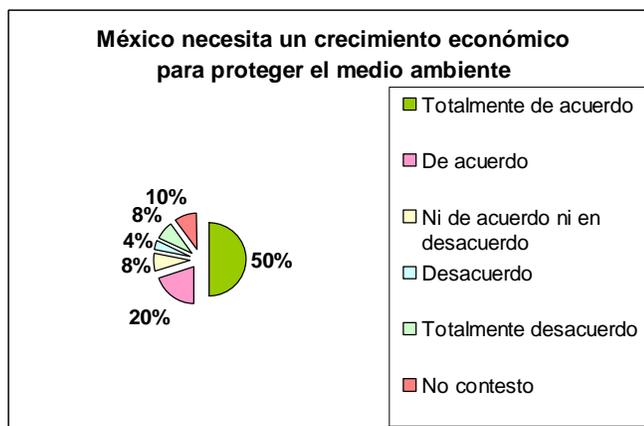
La población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa que es demasiado el nivel de despreocupación que existe entre la gente, en cuestiones ambientales, esto debido a que la gente no se preocupa porque el progreso (desarrollo), afecte el medio ambiente, ya que el 26% de las personas presentan desinterés en el tema, mientras que el 25% sólo se preocupa por obtener beneficio individual y el 22% se refirió a que se debía a otros factores como la falta de costumbres al cuidado ambiental.

5. México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente

| | | Frequency | Percent |
|-------|-------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 50 | 50,0 |
| | 75%=De acuerdo | 20 | 20,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| | No contesto | 10 | 10,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 78%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de necesidad es del 78%, en donde México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que México necesita crecer económicamente para proteger el medio ambiente.

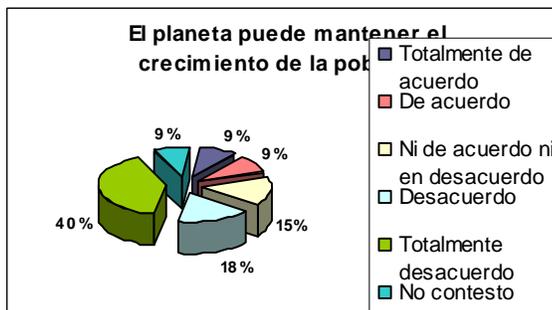
De esta forma, para el total de los entrevistados el 70% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en relación a que México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente, un 10% se manifestó en no contestar esta afirmación, mientras que con el 8% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente con esta afirmación.

A. 6 El planeta puede mantener el crecimiento de la población

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El planeta puede mantener el crecimiento de la población

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 9 | 9,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15,0 |
| 25%= En desacuerdo | 18 | 18,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 40 | 40,0 |
| No contesto | 9 | 9,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 30%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de manutención del planeta para el crecimiento de la población es de un 30%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que el planeta no puede seguir manteniendo el crecimiento de la población.

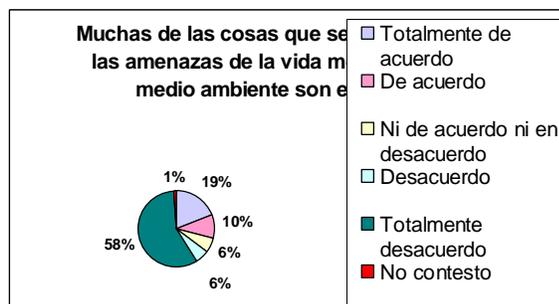
De esta forma, para el total de los entrevistados el 58% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo con relación a que el planeta pueda seguir manteniendo el crecimiento de la población, un 15% se manifestó ni de acuerdo ni en desacuerdo a esta afirmación, mientras que con importancia se encontró coincidir los datos en un 9% los cuales declararon estar totalmente de acuerdo, de acuerdo y en no contestar, respectivamente a esta afirmación.

A. 7 Muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageradas

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 19 | 19,0 |
| 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 58 | 58,0 |
| No contesto | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 16%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación sobre las amenazas que se dicen del medio ambiente es de un 16%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que las amenazas que se dicen del medio ambiente si son exageraciones.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 58% reveló estar totalmente desacuerdo en relación a que muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageradas, un 19% manifestó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación, mientras que con el 10% declararon estar de acuerdo con esta afirmación y un 6% dice permanecer ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo respectivamente a las amenazas que se dicen.

CONOCIMIENTOS GENERALES

CONCLUSIONES

Con los datos obtenidos por la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se llegó a la conclusión que en cuanto a los conocimientos generales hacia cuestiones ambientales es preocupante debido a que el 80% de los entrevistados está totalmente de acuerdo en que sí se reconoce que el tema del medio ambiente en la actualidad es importante, existiendo un contraste porque se afirma estar en un 39% totalmente desacuerdo en que la gente se preocupa por el futuro ambiental ya que se está totalmente de acuerdo en un 39% de que las cosas que hacemos todos los días dañan al medio ambiente y las personas no se preocupan en un 82% porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente porque se está demasiado enfocado como lo decían los lugareños de la Magdalena en un 26% que le atribuyen al desinterés en cuestiones ambientales y mientras que un 25% se ocupa en intereses personales y mientras que un 22% se ocupa de lo económico, esto se reafirma al estar en un 50% totalmente de acuerdo en que México necesita crecimiento económico para proteger el medio ambiente.

En las manos de las personas se encuentra el poder de darle un giro a las amenazas que están acabando poco a poco con nuestro planeta, que tal vez en este momento no son muy claras pero, sin embargo se comienzan a ver las repercusiones, esto mismo demostraron los resultados obtenidos en la delegación ya que la gente considera estar en un 56% totalmente desacuerdo en que muchas de las amenazas que presentamos actualmente sean exageraciones, pero no se trata de hacer creer que el planeta ya no va a poder seguir con la distribución necesaria, ni de pensar que nos encontramos en crisis ambiental, pero sí de pensar un poco más en que poco a poco ya la distribución de la riqueza natural no será la misma que hace años, siendo que la propia gente manifiesta estar en un 40% en desacuerdo acerca de que el planeta pueda mantener el crecimiento de la población.

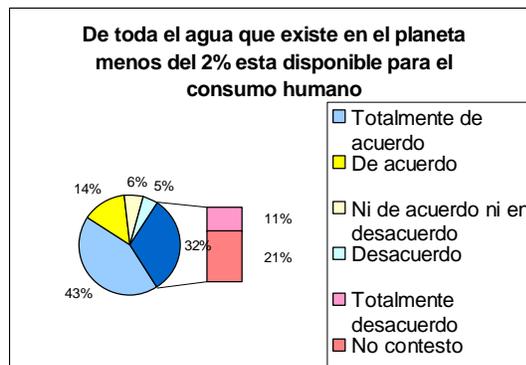
B. y C. Agua

B.1 De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 43 | 43,0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11,0 |
| | No contesto | 21 | 21,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 73%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de conocimientos sobre la existencia del 2% de agua potable para el consumo humano es del 73%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que es verdad que menos del 2% de agua potable para es para el consumo humano.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 57% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en relación a que de toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano, un 21% se manifestó en no contestar esta afirmación, mientras que con el 11% declararon estar totalmente desacuerdo con esta afirmación, un 6% dice permanecer ni de acuerdo ni en desacuerdo a esta afirmación y finalmente el 5% se encuentra en desacuerdo.

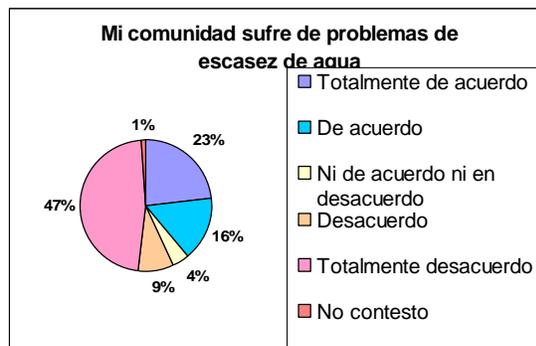
B. 2 Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Valor esperado = 40%

Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 23 | 23,0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 47 | 47,0 |
| | No contesto | 1 | 1,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de escasez de agua que sufren algunas comunidades es del 40%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que su comunidad no sufren de escasez de agua.

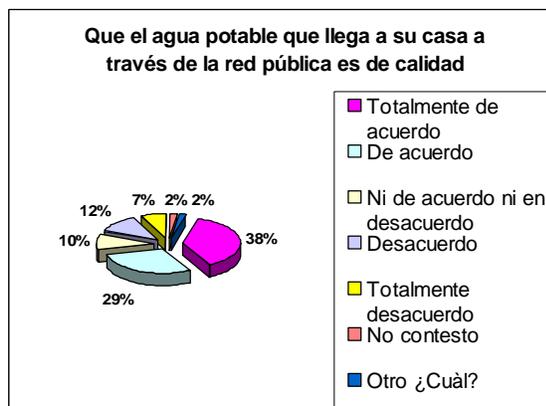
De esta forma, para el total de los entrevistados el 47% reveló estar totalmente desacuerdo en relación a que su comunidad sufra problemas de escasez de agua, sólo un 23% manifestó estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, mientras que con el 16% declararon estar de acuerdo con esta afirmación, un 9% dice permanecer en desacuerdo a esta su puesta escasez, el 4% se considera ni de acuerdo ni en desacuerdo a esta afirmación y finalmente el 1% no contesto.

B. 3 Que el agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 38 | 38,0 |
| | 75%=De acuerdo | 29 | 29,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 12 | 12,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| | No contesto | 2 | 2,0 |
| | Otro ¿cuál? | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 65%

84

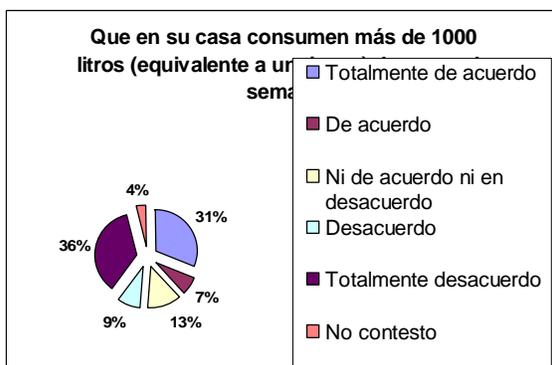
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de calidad del agua potable es del 65%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que el agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 67% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo que el agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad, sólo un 12% manifestó estar desacuerdo a esta afirmación, mientras que con el 10% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 7% dice permanecer totalmente desacuerdo y en el 2% existe coincidencia de datos en los que se consideran otras opciones y el no contesto a esta afirmación respectivamente.

B. 4 Que en su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



En su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 31 | 31,0 |
| | 75%=De acuerdo | 7 | 7,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 36 | 36,0 |
| | No contesto | 4 | 4,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado₁ = 47%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de consumo de agua a la semana es del 47%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que en su casa no se consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 36% reveló estar totalmente desacuerdo en que en su casa se consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana., en cambio un 31% manifestó estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, mientras que con el 13% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 9% dice permanecer desacuerdo, en un 7% se consideran de acuerdo con la afirmación y el 4% no contesto a esta afirmación.

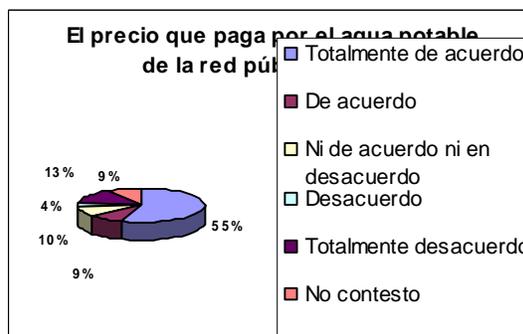
⁸⁴ Ver fórmula de valor esperado con porcentaje distinto al cuestionario

B. 5 El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 55 | 55,0 |
| | 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| | No contesto | 9 | 9,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

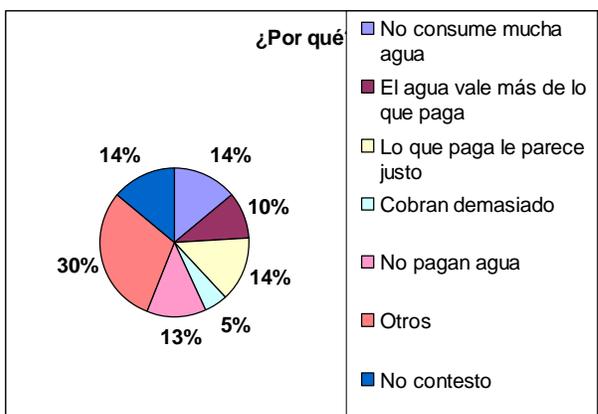
Valor esperado = 74%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de aceptación acerca del precio del agua potable es del 74%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensa que el precio que paga por el agua potable de la red pública si es bajo.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 55% reveló estar totalmente de acuerdo en que el precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo, en cambio un 13% manifestó estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, mientras que con el 10% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, con un 9% se dan coincidencia de datos en donde dicen permanecer de acuerdo y no contestaron a esta afirmación y finalmente en un 4% se consideran desacuerdo con la afirmación.

B. 6 ¿Por qué?

No consume mucho agua El agua vale más de lo que paga Lo que paga le parece justo Cobran demasiado No pagan agua Otros No contesto



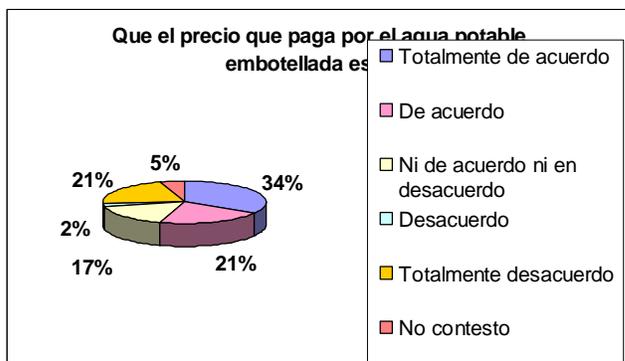
| | | Frequency | Percent |
|-------|---------------------------------|-----------|---------|
| Valid | No consume mucha agua | 14 | 14,0 |
| | El agua vale más de lo que paga | 10 | 10,0 |
| | Lo que paga le parece justo | 14 | 14,0 |
| | Cobran demasiado | 5 | 5,0 |
| | No pagan agua | 13 | 13,0 |
| | Otros | 30 | 30,0 |
| | No contesto | 14 | 14,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

La población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa que el precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo porque el 30% opinan que mucha gente la desperdicia y que en otros lugares ni siquiera tienen agua; es importante hacer notar que el 14% no consume mucha agua, lo que pagan les parece justo y otros no contestaron; por último el 13% no paga agua y 5% no dio un porque.

B. 7 Que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 34 | 34,0 |
| 75%=De acuerdo | 21 | 21,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 17 | 17,0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 21 | 21,0 |
| No contesto | 5 | 5,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 62%

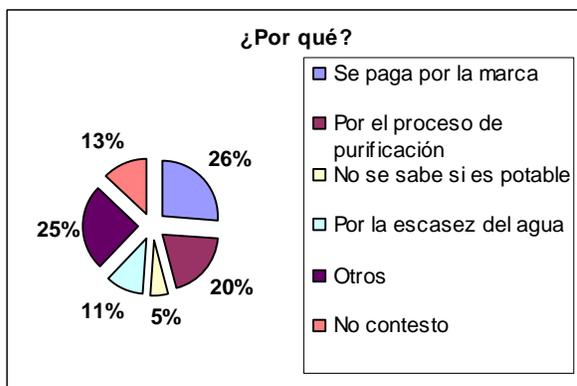
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de aceptación acerca del precio del agua potable embotellada es del 64%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que el precio que paga por el agua potable embotellada si es alto.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 55% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto, en cambio un 21% manifestó estar totalmente desacuerdo a esta afirmación, mientras que con el 17% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, con un 5% no contestaron a esta afirmación y finalmente en un 2% se consideran desacuerdo con la afirmación.

B. 8 ¿Por qué?

Se paga por la marca Por el proceso de purificación No se sabe si es potable Por la escasez del agua Otros No contesto



| | Frequency | Percent |
|--------------------------------|-----------|---------|
| Valid Se paga por la marca | 26 | 26,0 |
| Por el proceso de purificación | 20 | 20,0 |
| No se sabe si es potable | 5 | 5,0 |
| Por la escasez del agua | 11 | 11,0 |
| Otros | 25 | 25,0 |
| No contesto | 13 | 13,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

La población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto porque el 26% dice que paga más dinero por el tipo de marca, mientras que el 25% atribuye el precio alto a otros factores como la transportación y a que no se sabía con certeza lo que hacia cara el agua y por ultimo el 20% coincide en que se debe al proceso de purificación esta alza en el precio, el 13% no contesto por qué, un 11% dice que es por la escasez del agua y sólo un 5% dicen no saber si realmente es potable.

C. 1 Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar. (explicación)

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 69 | 69,0 |
| 75%=De acuerdo | 18 | 18,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| No contesto | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 85%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad en utilizar economizadores es del 85%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras piensa que es mayor de 14 años, piensan que es bueno utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar

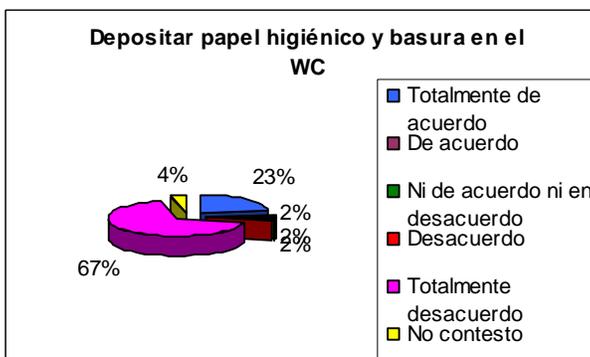
De esta forma, para el total de los entrevistados el 87% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar, en cambio un 9% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, con un 3% presentaron estar totalmente desacuerdo a esta afirmación y finalmente el 1% no contesto a esta afirmación.

C. 2 Depositar papel higiénico y basura en el WC.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Depositar papel higiénico y basura en el WC

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 23 | 23,0 |
| 75%=De acuerdo | 2 | 2,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 67 | 67,0 |
| No contesto | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 27%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad en depositar papel higiénico y basura en el WC es del 27%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no es bueno depositar papel higiénico y basura en el WC.

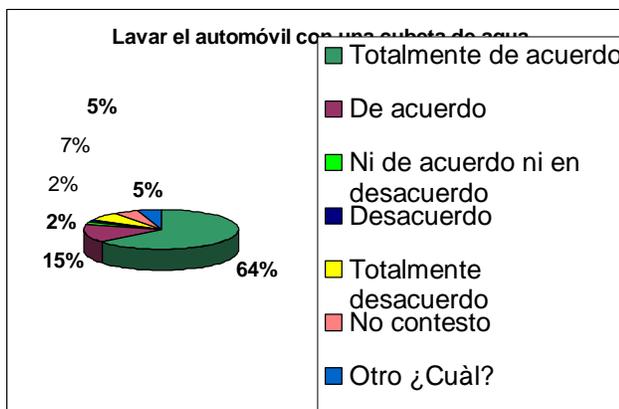
De esta forma, para el total de los entrevistados el 67% reveló estar totalmente desacuerdo en depositar papel higiénico y basura en el WC, en cambio un 23% declararon estar totalmente de acuerdo con la afirmación, el 4% no contesto a esta afirmación, con un 2% presentaron estar, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo y desacuerdo a esta afirmación respectivamente.

C. 3 Lavar el automóvil con una cubeta de agua

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Lavar el automóvil con una cubeta de agua

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 64 | 64,0 |
| 75%=De acuerdo | 15 | 15,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| No contesto | 5 | 5,0 |
| Otro ¿cuál? | 5 | 5,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado₁ = 82%

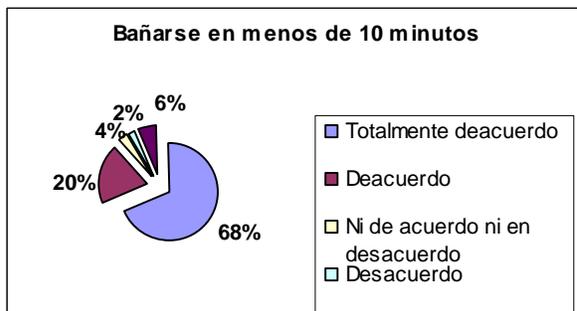
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad en lavar el automóvil con una cubeta de agua es del 85%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es bueno lavar el automóvil con una cubeta de agua.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 64% reveló estar totalmente de acuerdo en lavar el automóvil con una cubeta de agua, en cambio un 15% declararon estar de acuerdo con la afirmación, el 7% esta totalmente desacuerdo, con un 5% no contesto y otro respectivamente, por último el 2% esta desacuerdo y ni de acuerdo ni desacuerdo respectivamente.

C. 4 Bañarse en menos de 10 minutos.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Bañarse en menos de 10 minutos

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 68 | 68,0 |
| 75%=De acuerdo | 20 | 20,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 86%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad bañarse en menos de 10 minutos es del 86%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es bueno bañarse en menos de 10 minutos.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 88% aceptaron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en bañarse en menos de 10 minutos; por lo que sólo el 6% se encontró totalmente desacuerdo, el 4% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 2% esta en desacuerdo con la afirmación.

C. 5 Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 81 | 81,0 |
| 75%=De acuerdo | 8 | 8,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 87%

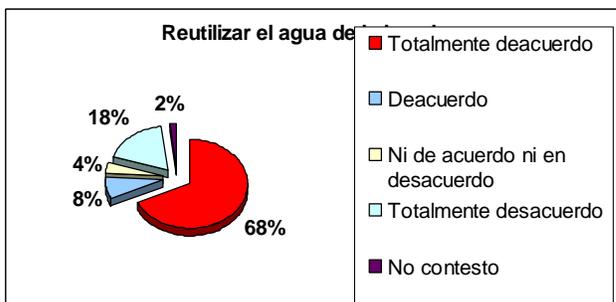
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad de cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes es del 87%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es bueno de cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 81% se encuentra totalmente de acuerdo en cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, en cambio el 8% esta totalmente desacuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 2% esta de acuerdo y el 1% no contesto a esta afirmación.

C. 6 Reutilizar el agua de la lavadora.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Reutilizar el agua de la lavadora

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 68 | 68,0 |
| 75%=De acuerdo | 8 | 8,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 18 | 18,0 |
| No contesto | 2 | 2,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 78%

Interpretación

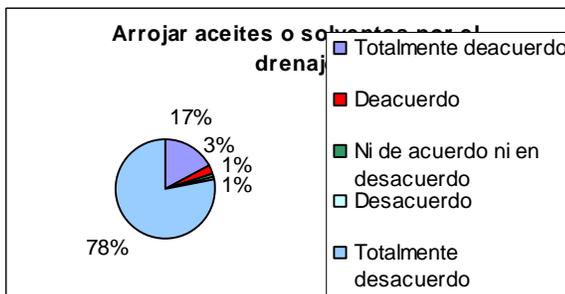
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de reutilización del agua es del 78%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que reutilización del agua es bueno.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 76% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en reutilizar el agua de la lavadora, en cambio un 18% manifestó estar totalmente desacuerdo a esta afirmación, mientras que con el 4% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, con un 2% no contestaron a esta afirmación.

C. 7 Arrojar aceites o solventes por el drenaje.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 17 | 17,0 |
| 75%=De acuerdo | 3 | 3,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 78 | 78,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 20%

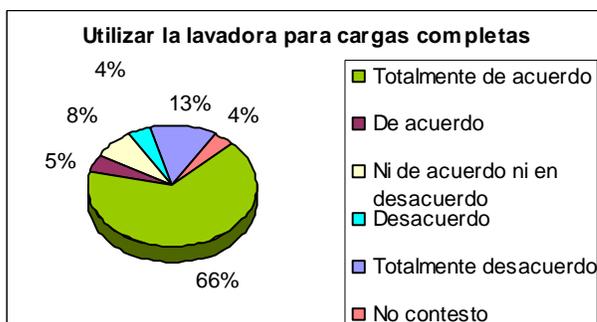
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad arrojar aceites o solventes por el drenaje es del 20%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no es bueno arrojar aceites o solventes por el drenaje.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 78% reveló estar desacuerdo Arrojar aceites o solventes por el drenaje, en cambio un 17% manifestó estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, mientras que con el 3% declararon estar de acuerdo a la afirmación y con el 1% ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo a esta afirmación.

C. 8 Utilizar la lavadora para cargas completas.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 66 | 66,0 |
| 75%=De acuerdo | 5 | 5,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| No contestó | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 78%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad para utilizar la lavadora para cargas completas es del 78%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es bueno utilizar la lavadora para cargas completas.

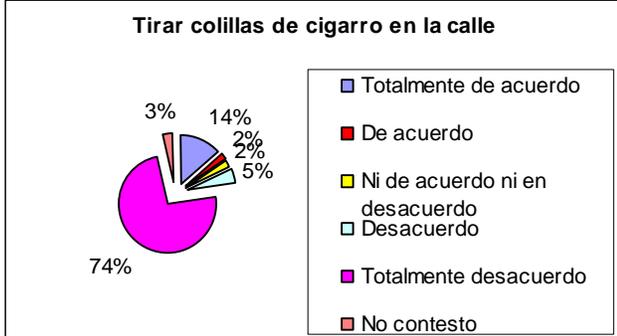
De esta forma, para el total de los entrevistados el 78% reveló estar totalmente de acuerdo en utilizar la lavadora para cargas completas, en cambio un 13% manifestó estar totalmente desacuerdo a esta afirmación, mientras que con el 8% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 5% esta de acuerdo con la afirmación y con el 4% esta en desacuerdo a esta afirmación.

C. 9 Tirar colillas de cigarro en la calle.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Tirar colillas de cigarro

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14,0 |
| | 75%=De acuerdo | 2 | 2,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 74 | 74,0 |
| | No contesto | 3 | 3,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 18%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad para tirar colillas de cigarro en la calle es del 18%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no es bueno tirar colillas de cigarro en la calle..

De esta forma, para el total de los entrevistados el 74% reveló estar totalmente desacuerdo en tirar colillas de cigarro en la calle, en cambio un 13% manifestó estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, mientras que con el 5% declararon esta en desacuerdo a esta afirmación, con el 3%. No contesto con la afirmación y el 2% se encuentra de acuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación respectivamente.

B. Y C. AGUA

CONCLUSIONES

Con los datos obtenidos por la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se llegó a la conclusión con relación al agua que se tiene en dicha delegación, pues como primer punto se sabe que el agua es un bien escaso y necesario para la vida es por ello que los entrevistados en la delegación revelaron en un 57% estar totalmente de acuerdo y de acuerdo con la afirmación de que de toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano, pero aun así en esta delegación no se sufre de escasez de agua en las comunidades de los entrevistados afirmando lo anterior por un 47% que manifestó estar totalmente desacuerdo a que existan problemas de escasez de agua y teniendo que la calidad del agua potable que llega a través de la red pública es de calidad es un 67% que presento estar totalmente de acuerdo y de acuerdo que con dicha afirmación; además se considera que el precio que se paga por el agua es bajo avalado por el 55% de los entrevistados; se dice que es bajo principalmente porque la gente tiende a desperdiciar bastante agua por lo mismo de que resulta se un precio bajo en comparación con otros lugares donde se pagan tarifas elevadas o como referencia los precios que se pagan por el agua embotellada que les resultan ser elevados al 55% de los entrevistados, atribuyendo que el precio es más caro porque se utilizan procesos de purificación o por la transportación.

Es por lo anterior que se esta tratando de cuidar o evitar el desperdicio de este vital liquido y en las medidas que se preguntaron para poder llevar a cabo este cuidado los pobladores de la delegación se mostraron estar de manera general dispuesto a llevarlos a cavo y entre ellas encontramos:

Que la utilización de economizadores de agua para las llaves fue aceptado por un 69%, mientras que presentaron estar el 64% totalmente de acuerdo en que lavar el auto con una cubeta de agua es una buena opción de cuidarla; así como bañarse en menos de 10 minutos que fue aceptada por el 68%.

La actividad que obtuvo el mayor porcentaje de aceptación fue la de cerrar la llave del agua mientras se enjabonan o lavan los dientes ya que se dejaron de desperdiciar una cantidad de litros considerables.

Por ultimo entre las actividades al cuidado del agua se encontraban algunas que no se deben hacer ya que estas perjudican en gran medida la purificación del agua y que fueron aceptadas considerablemente entre ellas tenemos: que se esta totalmente desacuerdo en un 67% el arrojar papel o basura por el WC, mientras que tampoco es aceptado el arrojar aceites o solventes por el drenaje en un 78% y por ultimo con el 74% no se esta totalmente de acuerdo en tirar colillas de cigarro en la calle, debido a que dificulta su purificación y pueden llegar a causar daños al drenaje.

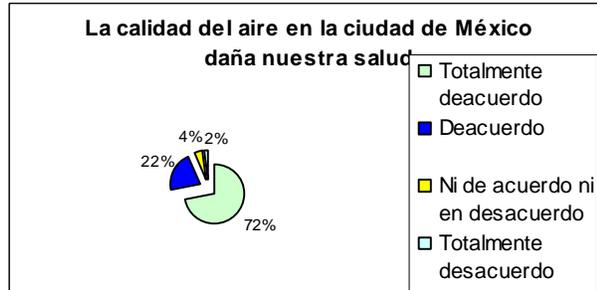
D. y E. Aire

D. 1 La calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

a calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 72 | 72,0 |
| | 75%=De acuerdo | 22 | 22,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 91%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de calidad del aire es del 91%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no es buena la calidad del aire en la ciudad de México.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 94% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud, en cambio un 4% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación y el 2% considera estar totalmente desacuerdo.

D. 2 El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 60 | 60,0 |
| | 75%=De acuerdo | 26 | 26,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 85%

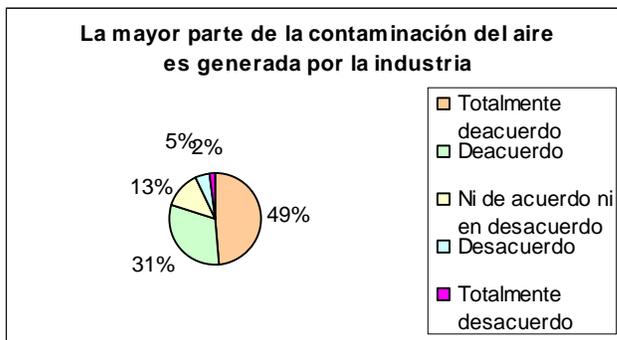
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contaminación del aire por el ruido es del 85%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que el ruido generado por el estilo de vida contribuye a la contaminación del aire.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 86% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire, mientras que con el 9% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 3% esta desacuerdo con la afirmación y el 2% se encuentra totalmente desacuerdo con la afirmación.

D. 3 La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 49 | 49,0 |
| 75%=De acuerdo | 31 | 31,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 80%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contaminación del aire es generado por la industria en un 80%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que la contaminación del aire si es generada por la industria.

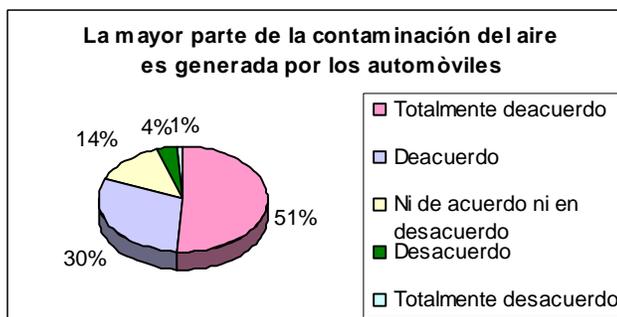
De esta forma, para el total de los entrevistados el 80% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria, mientras que con el 13% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 5% esta desacuerdo con la afirmación y el 2% se encuentra totalmente desacuerdo con la afirmación.

D. 4 La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 51 | 51,0 |
| 75%=De acuerdo | 30 | 30,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14,0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



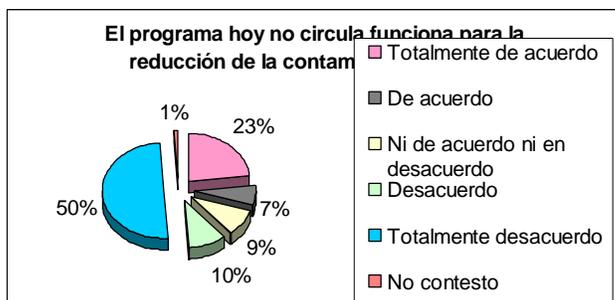
Interpretación

Valor esperado = 82%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contaminación del aire es generado por los autos en un 82%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que la contaminación del aire si es generada por los autos. De esta forma, para el total de los entrevistados el 81% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles, mientras que con el 14% declararon estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 4% esta desacuerdo con la afirmación y el 1% se encuentra totalmente desacuerdo con la afirmación.

D. 5 El programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 23 | 23,0 |
| 75%=De acuerdo | 7 | 7,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 50 | 50,0 |
| No contesto | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 36%

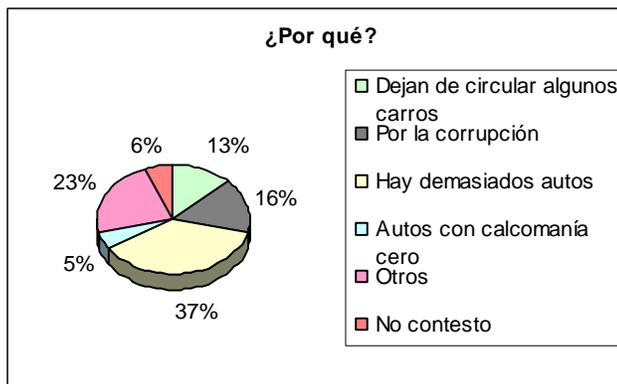
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de eficiencia en el programa hoy no circula es del 36%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no existe eficiencia en el programa hoy no circula.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 60% reveló estar totalmente desacuerdo y desacuerdo en que el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire, mientras que el 23% declaró estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, el 9% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 7% esta de acuerdo con la afirmación y el 1% no contesto a la afirmación.

D. 6 ¿Por qué?

Dejan de circular algunos carros Por la corrupción Hay demasiados autos Autos con calcomanía cero Otros No contesto

| | Frequency | Percent |
|--|-----------|---------|
| Valid Dejan de circular algunos carros | 13 | 13,0 |
| Por la corrupción | 16 | 16,0 |
| Hay demasiados autos | 37 | 37,0 |
| Autos con calcomanía cero | 5 | 5,0 |
| Otros | 23 | 23,0 |
| No contesto | 6 | 6,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



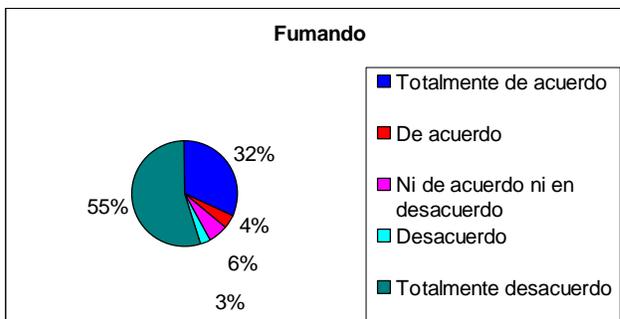
Interpretación

La población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa que el programa hoy no circula no funciona para la reducción de la contaminación del aire porque el 37% opina que hay demasiados autos circulando, el 23% hace mención a otros factores como el que no cuente con métodos eficientes y que no lo respeten y en un 16% se le atribuye a la corrupción.

D. 7 De qué forma considera que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad:

D. 7a Fumando

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: fumando

| | Frequency | Percent |
|-------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 32 | 32,0 |
| 75%=De acuerdo | 4 | 4,0 |
| 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 55 | 55,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 39%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 39%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire fumando.

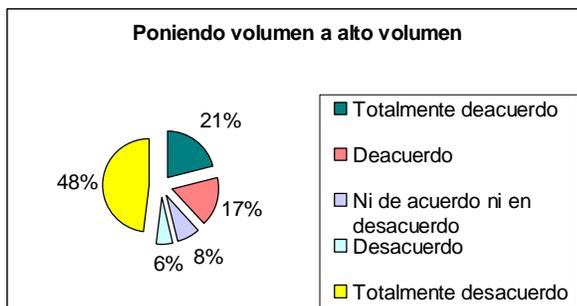
De esta forma, para el total de los entrevistados el 55% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire fumando, mientras que el 32% declaró estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, el 6% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 4% esta de acuerdo con la afirmación y el 3% se encuentra en desacuerdo con la afirmación.

D. 7b Poniendo música a alto volumen

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: poniendo música a alto volumen

| | Frequency | Percent |
|-------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 21 | 21,0 |
| 75%=De acuerdo | 17 | 17,0 |
| 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 48 | 48,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 39%

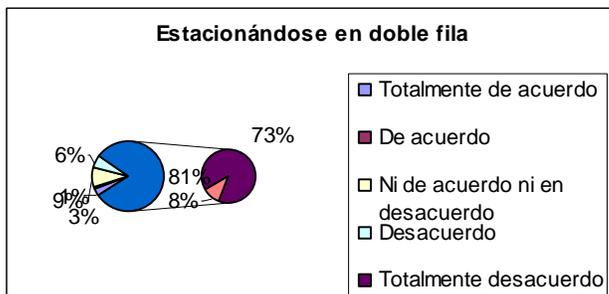
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 39%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire poniendo música a alto volumen

De esta forma, para el total de los entrevistados el 48% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire poniendo música a alto volumen, mientras que el 21% declaró estar totalmente de acuerdo a esta afirmación, el 17% esta de acuerdo con la afirmación, el 8% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, y el 6% se encuentra en desacuerdo con la afirmación.

D. 7c Estacionándose en doble fila

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: estacionándose en doble fila

| | Frequency | Percent |
|-------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 3 | 3,0 |
| 75%=De acuerdo | 1 | 1,0 |
| 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 0%=Totalmente en desacuerdo | 73 | 73,0 |
| No contesto | 8 | 8,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 11%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 11%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire estacionándose en doble fila.

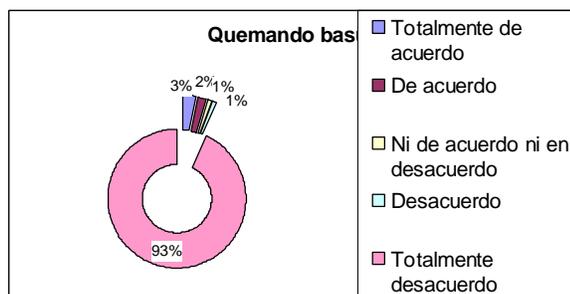
De esta forma, para el total de los entrevistados el 73% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire estacionándose en doble fila, el 9% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación, el 8% no contesto a la afirmación, mientras que el 6% declaro estar desacuerdo a esta afirmación, el 3% esta totalmente de acuerdo con la afirmación, y con el 1% se esta de acuerdo en la afirmación.

D. 7d Quemando basura

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando basura

| | Frequency | Percent |
|-------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 3 | 3,0 |
| 75%=De acuerdo | 2 | 2,0 |
| 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0%=Totalmente en desacuerdo | 93 | 93,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 5%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 5%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire quemando basura.

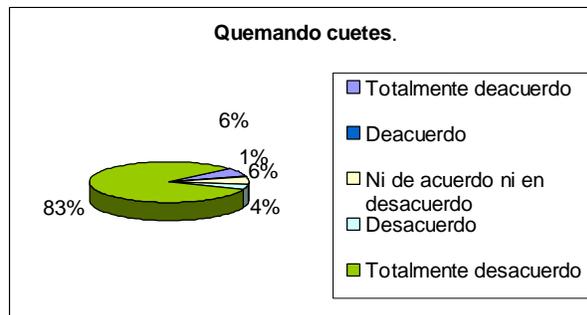
De esta forma, para el total de los entrevistados el 93% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire quemando basura, el 3% esta totalmente de acuerdo con la afirmación, el 2% se esta de acuerdo en la afirmación., y el 1% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo y desacuerdo en esta afirmación respectivamente.

D. 7e Quemando cuetes.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando cuetes

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 6 | 6,0 |
| | 75%=De acuerdo | 1 | 1,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 83 | 83,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 11%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 11%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire quemando cuetes.

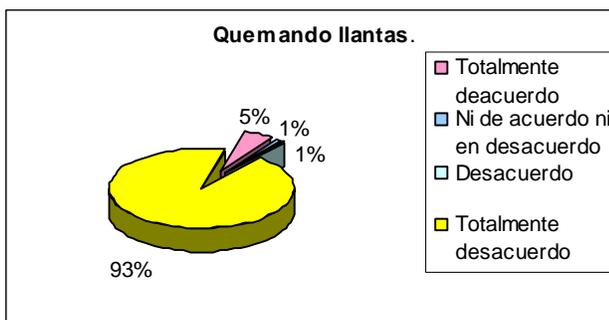
De esta forma, para el total de los entrevistados el 83% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire quemando cuetes, el 6% se mostró totalmente de acuerdo ni de acuerdo ni en desacuerdo en a esta afirmación respectivamente, el 4% declaró estar desacuerdo a esta afirmación, el 1% esta con la afirmación, y con el 1% se esta de acuerdo en la afirmación.

D. 7f Quemando llantas.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando llantas:

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 5 | 5,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 93 | 93,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 6%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de contribución a la contaminación del aire es del 6%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que no contribuyen a la contaminación del aire quemando llantas.

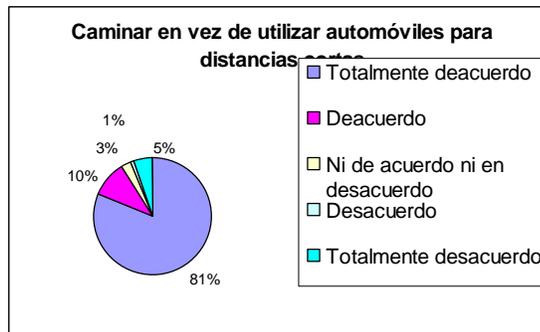
De esta forma, para el total de los entrevistados el 93% reveló estar totalmente desacuerdo en que contribuye a la contaminación del aire quemando llantas, el 5% esta totalmente de acuerdo con la afirmación, el 1% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo y desacuerdo en a esta afirmación respectivamente.

E. 1 Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 81 | 81,0 |
| | 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

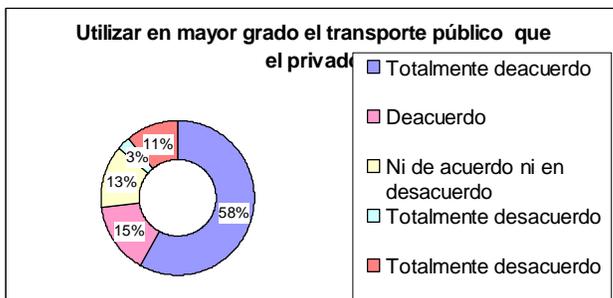
Valor esperado = 90%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad que se tiene de caminar en vez de usar auto es del 90%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es mejor caminar en vez de usar auto.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 91% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en **caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas**, en cambio un 5% considera estar totalmente desacuerdo, el 3% .se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación y el 1% se encuentra en desacuerdo con la afirmación.

E. 2 Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 58 | 58,0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 77%

Interpretación

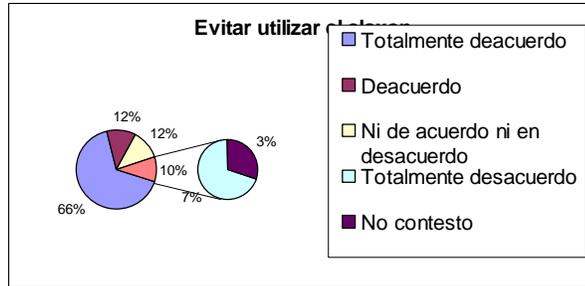
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de utilización del transporte es del 77%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es mejor la de utilización del transporte en vez de usar auto.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 73% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en **Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado**, el 13% .se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, en cambio un 11% considera estar totalmente desacuerdo, y el 3% se encuentra en desacuerdo con la afirmación.

E. 3 Evitar utilizar el claxon.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

| Evitar utilizar el claxon | | |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| | Frequency | Percent |
| Valid | | |
| 100%=Totalmente de acuerdo | 66 | 66,0 |
| 75%=De acuerdo | 12 | 12,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| No contesto | 3 | 3,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 84%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de no utilización del claxon en los coches es del 84%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es mejor no utilizar el claxon en los coches.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 78% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en **Evitar utilizar el claxon**, el 12% .se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, en cambio un 7% considera estar totalmente desacuerdo, y el 3% no contesto la afirmación.

D. Y E. AIRE**CONCLUSIONES**

Con los datos obtenidos por la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se llegó a la conclusión de que el 94% de las personas que entrevistamos en la delegación reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud, pero el aire no sólo es el único en dañar nuestra salud sino que también se coincidió en que 86% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire y por lo tanto a nuestra salud, y la gente le atribuye que la industria y los autos estos últimos se piensa que son los que contaminan más ya que los automóviles obtuvieron 51% mientras que la industria 49%; por lo tanto se desprenden de los datos que el programa hoy no circula no está siendo eficiente para que se reduzca la contaminación y se piensa que las principales causas se den a que existen demasiados autos en el DF o a que no se respeta del todo este programa.

Entre los entrevistados, las acciones con las cuales contribuyen en la contaminación del aire no se hicieron presente con alto grado debido a que la gente está en contra de algunas de ellas como el fumar en donde el 55% de las personas está totalmente desacuerdo en fumar, después con el 48% no ponen música a alto volumen, el 76% está en contra de estacionarse en doble fila y un 93% está totalmente desacuerdo en quemar basura, el 83% no quema cuetes y finalmente un 93% no quema llantas.

En cambio con relación a las actividades que contribuyen al cuidado del aire se obtuvo la siguiente aceptación con las actividades:

Se obtuvo que el 81% reveló estar totalmente de acuerdo caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas, esto con el fin de no contaminar o con una menor aceptación se encuentra el utilizar en mayor grado el transporte público que el privado esto se aceptó con un 58%. Mientras no se fomente la realización de estas actividades nuestra calidad de vida cada vez se encuentra más en riesgo y en deterioro.

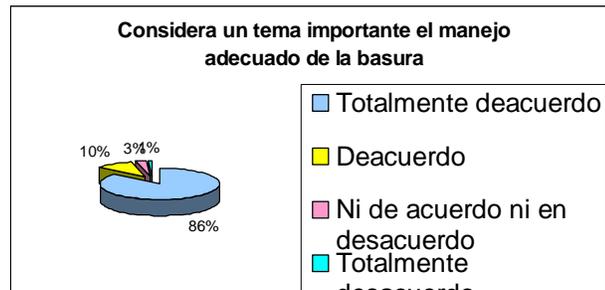
F. y G. Basura

F. 1 Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 86 | 86,0 |
| 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

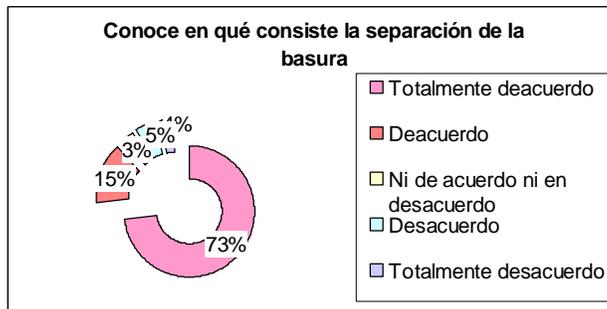
Valor esperado = 95%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de importancia sobre el manejo de la basura es del 95%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es importante saber como se maneja la basura adecuadamente.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 96% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que **un tema importante es el manejo adecuado de la basura**, el 3% .se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, en cambio un 1% considera estar totalmente desacuerdo con la afirmación.

F. 2 Conoce en qué consiste la separación de la basura

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Conoce en qué consiste la separación de basura

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 73 | 73,0 |
| 75%=De acuerdo | 15 | 15,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 87%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de conocimientos sobre la separación de la basura es del 87%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es importante saber conocimientos de como se maneja la basura adecuadamente.

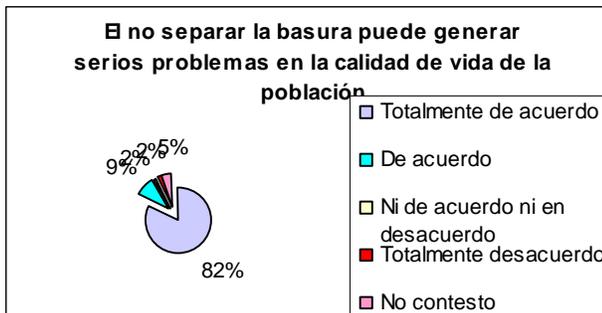
De esta forma, para el total de los entrevistados el 88% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que **conoce en qué consiste la separación de la basura**, en cambio un 9% considera estar totalmente desacuerdo y desacuerdo con la afirmación, el 3% .se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación.

F. 3 El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 82 | 82,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| No contesto | 5 | 5,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 94%

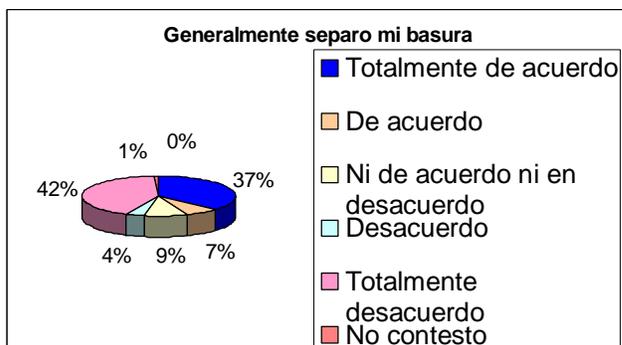
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de la calidad en la vida al no separar la basura es del 94%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que es importante saber la calidad de vida que tendremos si no se separa la basura.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 91% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que **el no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población**, en cambio un 5% dice estar desacuerdo con la afirmación y un 2% considera estar ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente desacuerdo respectivamente.

F.4 Generalmente separo mi basura.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Generalmente separo mi basura

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 37 | 37,0 |
| 75%=De acuerdo | 7 | 7,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 42 | 42,0 |
| No contesto | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 48%

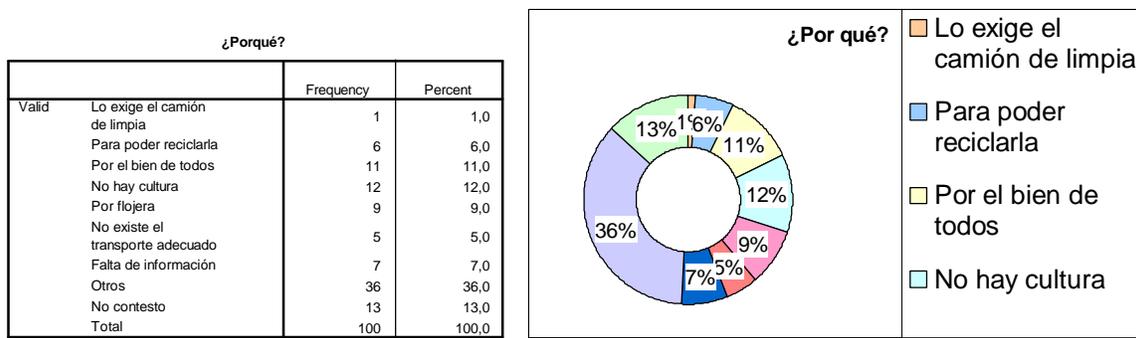
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de disponibilidad en separar su basura es del 48%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que casi no se separa la basura.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 42% reveló estar totalmente desacuerdo en que Generalmente separan su basura, en cambio el 37% esta totalmente de acuerdo, un 9% considera estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 7% dice estar de acuerdo con la afirmación, el 4% esta en desacuerdo y el 1% no contesto.

F. 5 ¿Por qué?

Lo exige el camión de limpia Para poder reciclarla Por el bien de todos No hay cultura Por flojera No existe el transporte adecuado Falta de información Otros No contesto

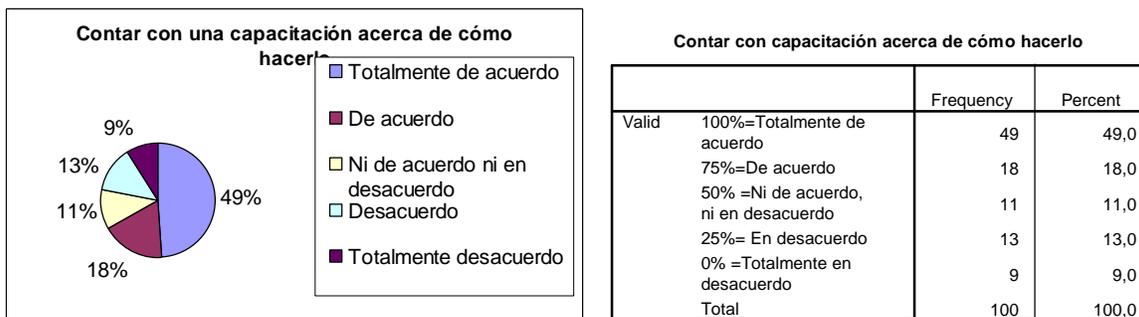


Interpretación

La población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años piensa generalmente no separan su basura porque el 36% afirma que son varios factores los que los obliga al no hacerlo como el no tener tiempo para hacerlo o el no estar acostumbrados a separar, el 13% no nos dio un porque o sea no contesto y mientras que el 12% no la separa porque dice que no hay cultura para la separación, sólo un 9% no lo hace por flojera y el 7% dice que hace falta información sobre el tema de separación.

G. 1 Contar con una capacitación acerca de cómo hacerlo

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Valor esperado = 71%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de motivación al contar con una capacitación para la separación de basura es del 71%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados al contar con una capacitación para separar la basura.

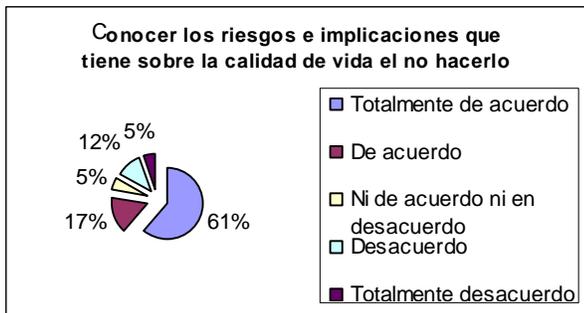
De esta forma, para el total de los entrevistados el 67% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en contar con una capacitación acerca de cómo hacerlo, en cambio el 13% esta en desacuerdo, un 11% considera estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% dice estar desacuerdo con la afirmación.

G. 2 Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 61 | 61,0 |
| 75%=De acuerdo | 17 | 17,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 25%= En desacuerdo | 12 | 12,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado = 79%

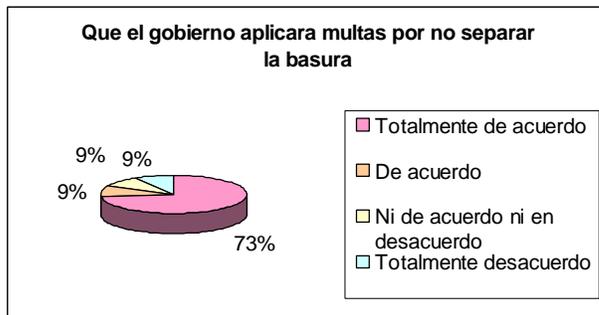
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que grado de motivación para separar la basura conociendo los riesgos e implicaciones sobre la calidad de vida es del 79%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados al conocer riesgos e implicaciones que se tiene en la salud, para separar la basura.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 78% reveló estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que se motivaría para separar su basura si conociera los riesgos e implicaciones que tienen, sobre la calidad de vida el no hacerlo, en tanto que un 12% esta desacuerdo en que lo motivaría conocer los riesgo e implicaciones, mientras que los datos se empatan en un 5% estando ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente de acuerdo.

G. 3 Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



ue el gobierno aplicara multas por no separar la basur

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 73 | 73,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 84%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de motivación para separar la basura aplicando multas el gobierno es del 84%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados al aplicar multas el gobierno para que se separare la basura.

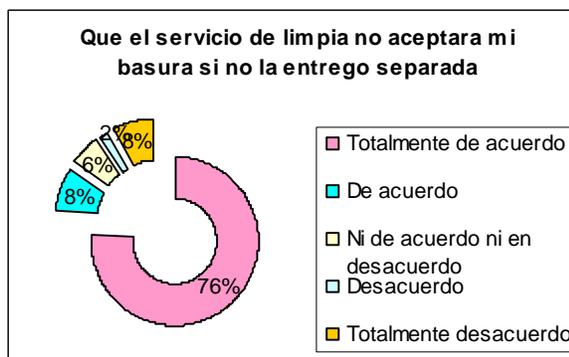
De esta forma, para el total de los entrevistados el 73% reveló estar totalmente de acuerdo en que el gobierno motivaría a separar la basura si aplicara multas y existe un 9% de los datos que coinciden estar de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo y totalmente desacuerdo respectivamente, en la motivación para la separación de la basura a través de multas hechas por el gobierno.

G. 4 Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 76 | 76,0 |
| | 75%=De acuerdo | 8 | 8,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

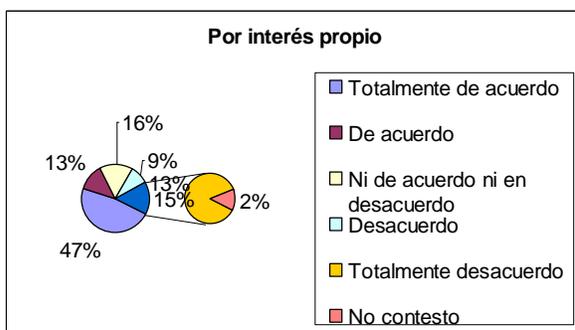
Valor esperado = 88%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa que el grado de motivación para separar la basura por medio de que el camión no la aceptara si no se separa es del 88%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados al tener que separar su basura si el camión no se las aceptara revuelta.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 76% reveló estar totalmente de acuerdo en que el servicio de limpia no acepte su basura si no esta separada; la coincidencia del 8% entre los entrevistados opina estar de acuerdo y totalmente desacuerdo en que el servicio de limpia no acepte su basura, el 6% se encuentra totalmente desacuerdo con la afirmación y un 2% en desacuerdo.

G. 5 Por interés propio.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Por interés propio

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 47 | 47,0 |
| | 75%=De acuerdo | 13 | 13,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| | No contesto | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 68%

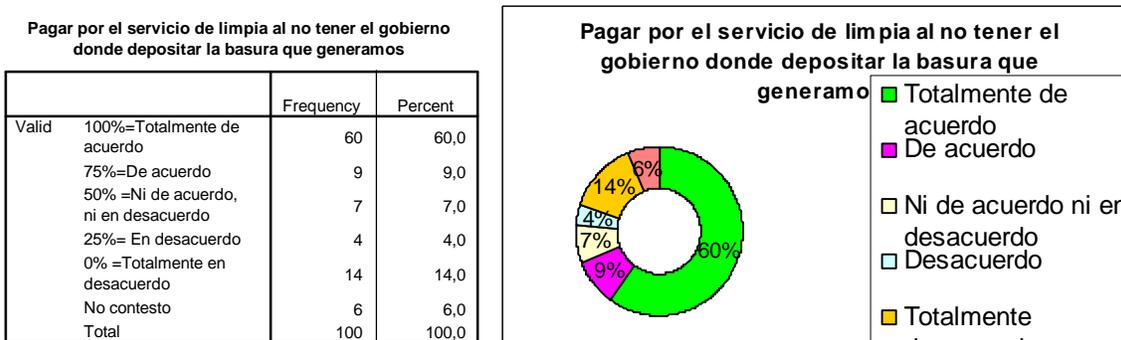
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa el grado de interés para separar la basura es del 68%, esto debido a que sólo el 47%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados al tener que separar su basura por interés propio.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 47% reveló estar totalmente de acuerdo en separar la basura por interés propio, mientras que el 16% dice encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo separar la basura por interés, por ultimo el 13% coincide en estar de acuerdo y totalmente desacuerdo respectivamente en realizar esta actividad por interés, el 9% esta desacuerdo con la afirmación y el 2% no contesto.

G. 6 Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Valor esperado = 76%

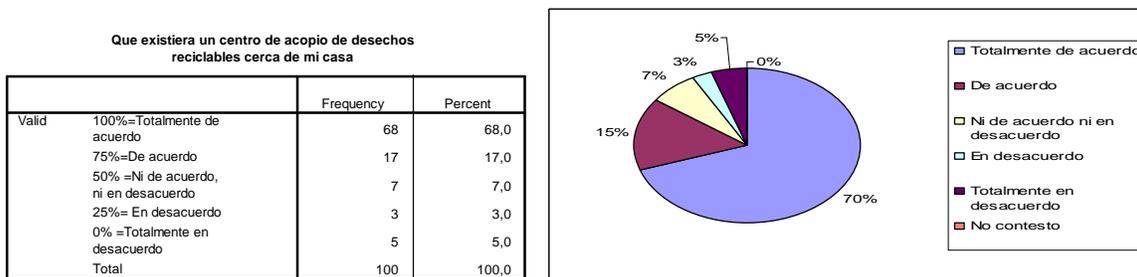
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, piensa el grado de motivación en la separación de basura al pagar al servicio de limpia es del 76%. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, piensan que realmente si se sentirían motivados a separar su basura al tener que pagar el servicio de limpia.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 60% reveló estar totalmente de acuerdo en pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos, mientras que el 14% esta totalmente desacuerdo en pagar por el servicio de limpia y sólo un 9% se encuentra de acuerdo con la afirmación, el 7% esta indeciso es decir ni de acuerdo ni en desacuerdo al pago de este servicio y el 6% no contesto a esta afirmación.

G.7 Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Valor esperado = 85%

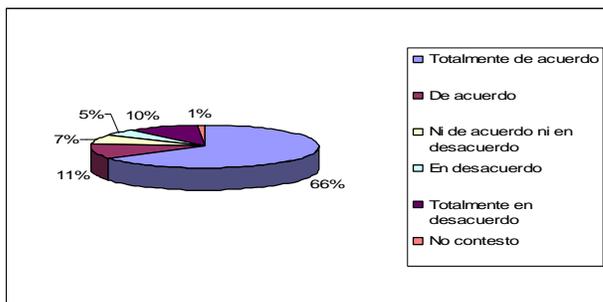
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que se sentirían motivados a separar su basura si existieran centros de acopio cerca de sus hogares zmostró un 86% aproximado. De esta forma, podemos desprender que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se sentiría motivada a separa su basura si existieran centros de acopio de desechos reciclables cerca de sus hogares.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 70% reveló estar totalmente de acuerdo en relación a que se sentirían motivados si existieran centros de acopio cerca de sus hogares, un 15% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 7% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que el 3% mostró estar en desacuerdo.

G.8 Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent | |
|-------|--------------------------------------|---------|------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 66 | 66,0 |
| | 75%=De acuerdo | 11 | 11,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| | No contestó | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 | |

Interpretación

Valor esperado = 80%

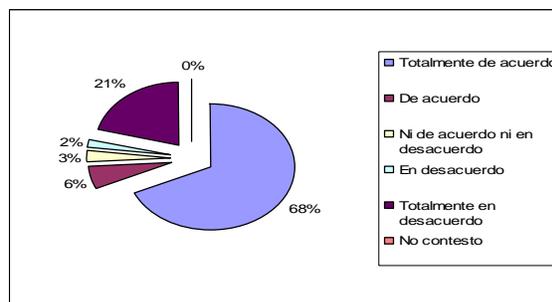
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que se sentirían motivados a separar su basura si obtuvieran un beneficio económico al hacerlo mostraron un 80%. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se sentiría motivada a separar su basura si obtuvieran un beneficio económico al hacerlo mostraron un 80%.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 66% reveló estar totalmente de acuerdo en relación a que se sentirían motivados a separar su basura si obtuvieran un beneficio económico al hacerlo, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 10% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 7% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 5% mostró estar en desacuerdo, absteniéndose de contestar un 1%.

G.9 Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

| | Frequency | Percent | |
|-------|--------------------------------------|---------|------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 68 | 68,0 |
| | 75%=De acuerdo | 6 | 6,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 21 | 21,0 |
| Total | 100 | 100,0 | |



Valor esperado = 75%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que se sentirían motivados a separar su basura si el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados mostraron un 75%. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, se sentiría motivada a separar su basura si el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 68% reveló estar totalmente de acuerdo en relación a que se sentirían motivados a separar su basura si el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados, el 21% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 6% manifestó estar de acuerdo, un 3% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 2% mostró estar en desacuerdo, absteniéndose de contestar un 1%.

F. Y G. BASURA

CONCLUSIONES

Los datos obtenidos por los entrevistados de la delegación Magdalena Contreras, arrojaron que consideran que el tema de la basura es importante y que por lo tanto se sabe en que consiste la separación de la basura. Se considera además que el no separar la basura adecuadamente puede generar serios problemas en la calidad de vida, pero sin embargo esto no representa un factor que ayude a que la gente separe su basura en tanto que sólo el 37% de las personas que se entrevistaron separa su basura, mientras que los demás no lo hacen porque argumentan no tener tiempo para separar los residuos y una muy importante es porque no se esta acostumbrado a la separación, es por ello que estos datos señalan que se debe fomentar la cultura de la separación y en especial desde pequeños para que se crezca con un hábito y que no se vea como obligación.

En cuanto a las actividades que impulsarían más a las personas a separar su basura se concluye que las más aceptadas según el grado de aceptación son:

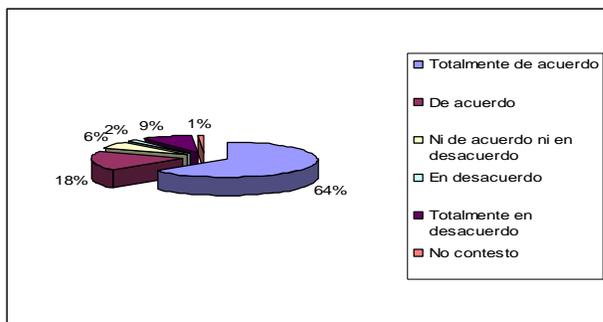
- Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada con el 76%
- Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura con un 73%
- Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa en un 68%
- Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados con el 68%
- Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo con un 66%
- Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo en un 61%
- Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos con el 60%
- Contar con una capacitación acerca de cómo hacerlo en un 49%
- Por interés propio con el 47%

Esto demuestra que las personas realizaran el separado de la basura tal ves de manera obligada, pero es una lastima que por iniciativa misma no se realice ya que es el ultimo lugar de las opciones, por lo tanto urge que se estandaricen ideas sobre el separado de la basura para nuestro beneficio y el de los nuestro.

H. CONSUMO

H.1 Evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent |
|-------|-------------------------------------|---------|
| Valid | 100=Totalmente de acuerdo | 64,0 |
| | 75%=De acuerdo | 18,0 |
| | 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9,0 |
| | No contestó | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Valor esperado = 82%

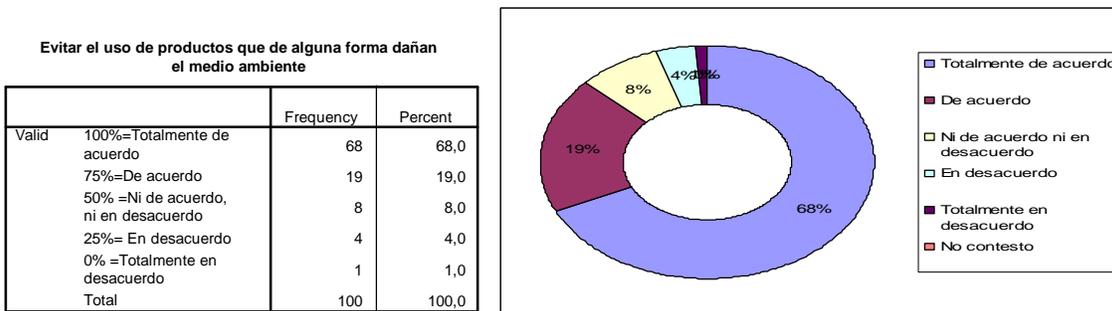
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios arrojaron un 82%. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 64% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 18% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, el 9% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 6% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo mientras que el 2% mostró estar en desacuerdo, absteniéndose de contestar un 1%.

H2. Evitar el uso de productos que de alguna forma dañan en medio ambiente

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



| | Frequency | Percent |
|-------|-------------------------------------|---------|
| Valid | 100=Totalmente de acuerdo | 68,0 |
| | 75%=De acuerdo | 19,0 |
| | 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

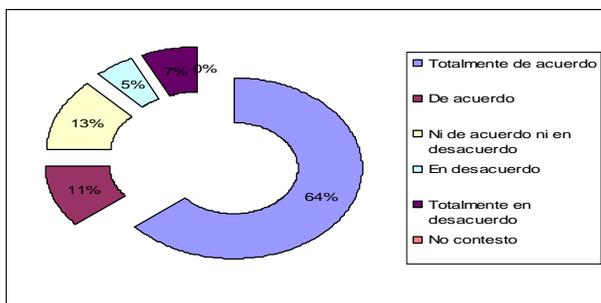
Valor esperado = 87%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a evitar el uso de productos que de alguna forma dañan en medio ambiente arrojó un 87%. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a evitar el uso de productos que de alguna forma dañan en medio ambiente para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 68% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 19% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 18% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% mostró estar en desacuerdo mientras que el 1% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

H3. Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 64 | 64,0 |
| 75%=De acuerdo | 11 | 11,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 80%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque arrojaron un 80%. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque para evitar el problema de la basura en el DF.

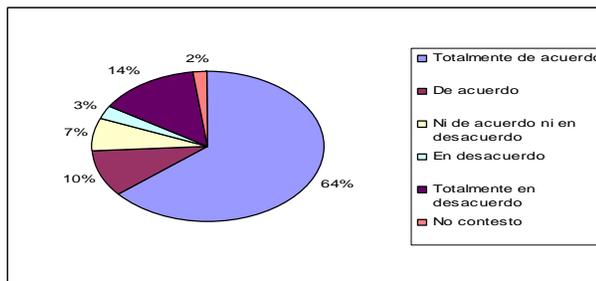
De esta forma, para el total de los entrevistados el 64% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 13% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 5% mostró estar en desacuerdo y el 7% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

H4. Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 64 | 64,0 |
| 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 14 | 14,0 |
| No contestó | 2 | 2,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

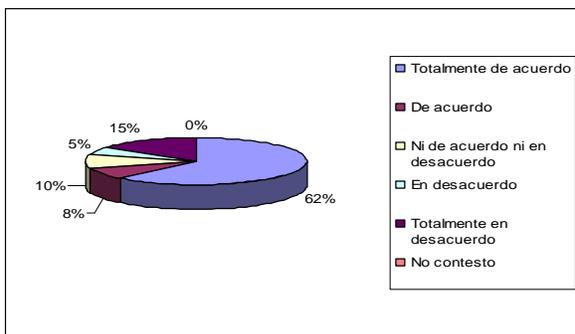
Valor esperado = 77%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a reutilizar los productos que ya tienen antes de desecharlos arrojaron un 77 %. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a reutilizar los productos que ya tienen antes de desecharlos para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 64% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, el 14% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 10% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 7% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% mostró estar en desacuerdo mientras que se abstuvieron de contestar un 2% del total de los entrevistados.

H5. Reciclar los desechos que genero en mi casa.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Reciclar los desechos que genero en mi casa

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 62 | 62,0 |
| 75%=De acuerdo | 8 | 8,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 15 | 15,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 80%

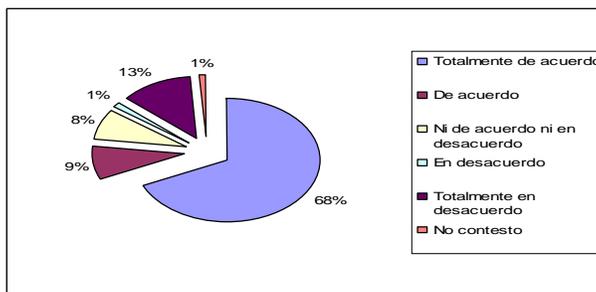
De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a reciclar los desechos que genero se generan en sus hogares arrojaron un 74 %. De esta forma, podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a reciclar los desechos que genero se generan en sus hogares para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 62% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, el 15% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 10% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 8% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 5% mostró estar en desacuerdo.

H6. No tirar basura en la calle

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 68 | 68,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13,0 |
| No contestó | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

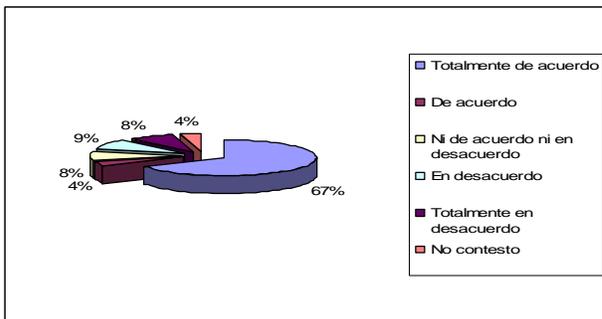
Valor esperado = 80%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a no tirar basura en la calle fue de un 80%. De esta forma, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos no tirar basura en la calle para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 68% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, el 13% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 9% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 8% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 1% mostró estar en desacuerdo, absteniéndose de responder un 1%.

H7. Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 67 | 67,0 |
| 75%=De acuerdo | 4 | 4,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8,0 |
| No contestó | 4 | 4,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 79%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos arrojaron un 80%. De esta forma, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos para evitar el problema de la basura en el DF.

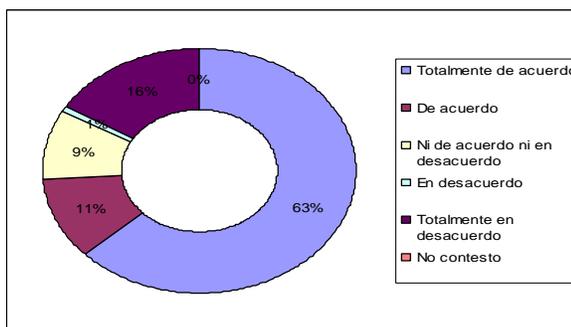
De esta forma, para el total de los entrevistados el 67% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, el 9% mostró estar en desacuerdo mientras que un 8% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 8% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, un 4% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, absteniéndose de responder un 4%.

H8. Separar la basura en mi casa

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Separar la basura en mi casa

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 63 | 63,0 |
| 75%=De acuerdo | 11 | 11,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 16 | 16,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

Valor esperado = 76%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que estarían dispuestos a separar la basura en mi casa arrojaron un 76%. De esta forma, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, estarían dispuestos a separar la basura en mi casa para evitar el problema de la basura en el DF.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 63% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, el 15% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 9% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 1% mostró estar en desacuerdo con esta afirmación.

H. CONSUMO

CONCLUSIONES

En la sección H referente a consumo se logro conocer, con los datos obtenidos, el grado en que los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras se encuentran dispuestos a realizar diversas actividades para disminuir el problema de basura en el Distrito Federal.

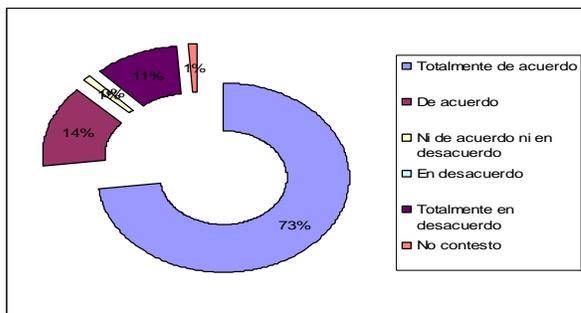
Los datos mostraron información valiosa en cuanto a que el grado en que estarían dispuestos a realizar algunas acciones arrojan un promedio arriba del 80%, esto es que si bien la población se encuentra dispuesta a evitar el uso de productos que dañan el medio ambiente, que son innecesarios, o que contienen demasiado empaque, es necesario hacerles llegar información a cerca de cómo reutilizar los productos que ya tienen en casa antes de comprar otros, de la manera en la que pueden reciclar los desechos generados, además de hacerles notar la importancia de no tirar basura en las calles, indicándoles los principales problemas que este mal ocasiona, así como el informar que de una manera fácil y rápida se puede separar la basura sin invertir demasiado tiempo en ello.

Para estos últimos aspectos, los grados de disponibilidad se encuentran por debajo del 80%, lo cual indica un punto a considerar dentro de las temáticas para la creación de empresas sustentables.

I. BOSQUES

II. Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 73 | 73,0 |
| 75%=De acuerdo | 14 | 14,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11,0 |
| No contestó | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 85%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que están de acuerdo en que los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales arrojaron un 85%. De esta forma, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en que los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales.

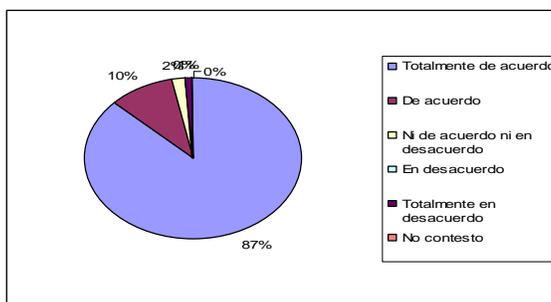
De esta forma, para el total de los entrevistados el 73% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 14% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, el 11% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación un 1% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

II. El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 87 | 87,0 |
| 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

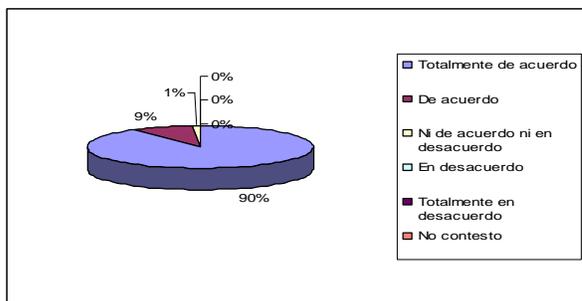
Valor esperado = 96%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que están de acuerdo en que el dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos es de un 96%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en que el dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 87% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 10% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 2% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, 1% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

13. El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 90 | 90,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado = 97%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que están de acuerdo en que el no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental es de un 97 %. Por lo que podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en que el no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental.

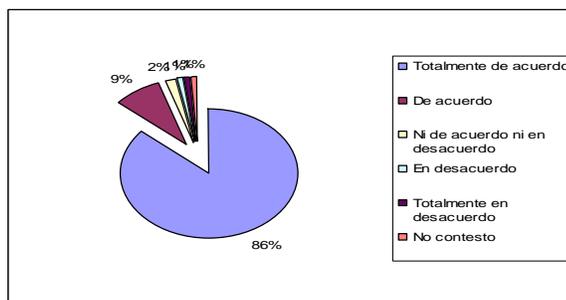
De esta forma, para el total de los entrevistados el 90% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 9% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación y sólo un 1% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

14. La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 86 | 86,0 |
| 75%=De acuerdo | 9 | 9,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| No contestó | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

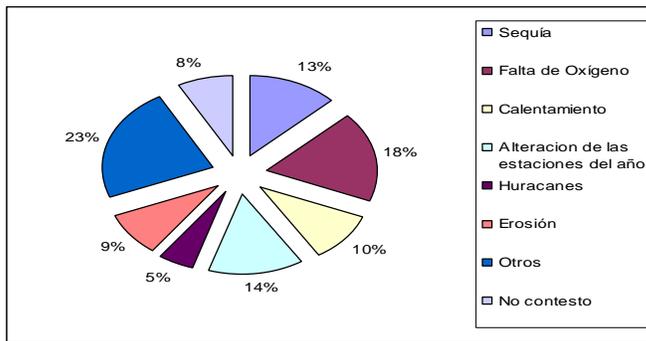
Valor esperado = 95%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que están de acuerdo en que la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional es de un 95%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están totalmente de acuerdo en que la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 86% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 9% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 2% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 1% refirió estar en desacuerdo mientras que un 1% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

I.5 ¿Cuáles?

Sequía Falta de oxígeno Calentamiento Alteración de las estaciones del año Huracanes Erosión Otros No contesto



¿Cuáles?

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid Sequía | 13 | 13,0 |
| Falta de oxígeno | 18 | 18,0 |
| Calentamiento | 10 | 10,0 |
| Alteración de las estaciones del año | 14 | 14,0 |
| Huracanes | 5 | 5,0 |
| Erosión | 9 | 9,0 |
| Otros | 23 | 23,0 |
| No contesto | 8 | 8,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, existen diversas maneras en las cuales se pueden presentar cambios climáticos a nivel nacional ante la pérdida de un bosque; de esta forma, para el total de los entrevistados el 23% indico otros fenómenos que se encontraban fuera de nuestra lista, entre los cuales destacan el fenómeno invernadero, el fenómeno del niño, menor calidad del aire, entre otras.

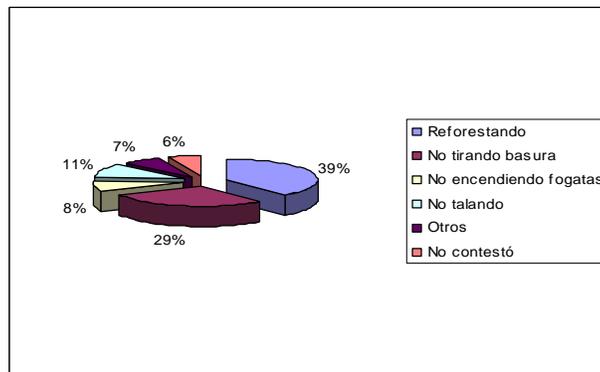
Un 18% indicó como principal fenómeno la falta de oxígeno, un 14% indicó alteración de las estaciones del año, un 13% indicó la sequía, un 10% el calentamiento, un 9% erosión y solo un 5% refirió los huracanes. Absteniéndose de contestar el 8% del total de los entrevistados.

I6. ¿De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado?

Reforestando No tirando basura No encendiendo fogatas No talando Otros No contesto

De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado?

| | Frequency | Percent |
|------------------------|-----------|---------|
| Valid Reforestando | 39 | 39,0 |
| No tirando basura | 29 | 29,0 |
| No encendiendo fogatas | 8 | 8,0 |
| No talando | 11 | 11,0 |
| Otros | 7 | 7,0 |
| No contesto | 6 | 6,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, existen varias formas en las cuales se puede contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado, los datos arrojan que para el total de los entrevistados el 39% indico que reforestando es la mejor manera de mantener nuestros bosques en buen estado. Un 29% indicó que no tirando basura podemos contribuir a mantener nuestros bosques, el 8% indico no encendiendo fogatas, un 7% otras maneras entre las cuales destacan el llevar a cabo excursiones vecinales, cursos programados para niños, etc. Absteniéndose de contestar el 6% del total de los entrevistados.

I. BOSQUES

CONCLUSIONES

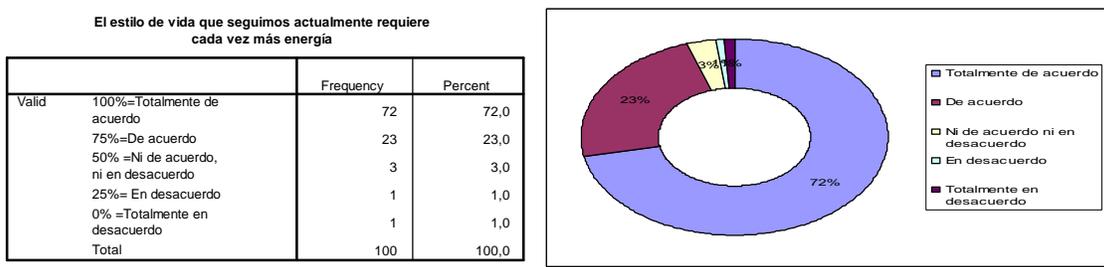
En la sección I referente a los bosques, y de acuerdo con los datos obtenidos la información que nos proporcionan los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras acerca de los bosques se encuentra relacionados a que los bosques son de importancia, para que todos podamos vivir mejor, en esta delegación es comun que tenga tanta relevancia el aspecto del cuidado de los bosques, debido a que es un lugar rodeado por parques ecologicos y con una gran riqueza de áreas verdes.

De acuerdo a ello, es necesario rescatar la importancia de los habitantes que representan sus bosques, ya que están consientes que existen fenómenos que pueden llegar a darse ante la perdida de un bosque, o bien que existen problemas que dañan los mismos como el tirar basura, el hacer fogatas, el talar, etc. Además, el 39% de la población, de acuerdo a nuestros datos obtenidos, muestra que están concientes que reforestando podemos contribuir a mantener nuestros bosques y tener una mejor vida; no sólo para esta delegación sino para los habitantes en general.

J. ENERGÍA

J1. El estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



Interpretación

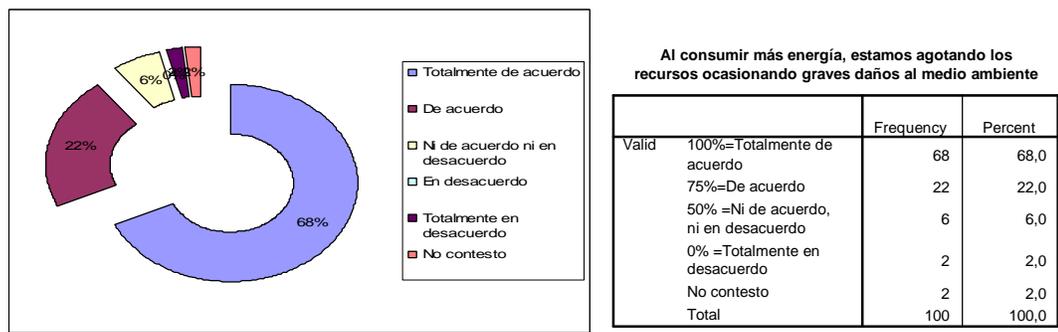
Valor esperado: 91%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que están de acuerdo en que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía es de un 91%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están totalmente de acuerdo en que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 72% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 23% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 3% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 1% refirió estar en desacuerdo mientras que un 1% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

J2. Al consumir energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



Interpretación

Valor esperado: 70%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, al consumir energía, estamos agotando los recursos ocasionados graves daños al medio ambiente es de un 89.29%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en al consumir energía, estamos agotando los recursos ocasionados graves daños al medio ambiente.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 68% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 22% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 6% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 0% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 2%.

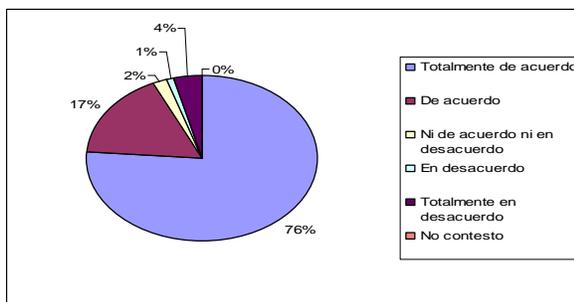
De las siguientes acciones en que porcentaje considera usted que contribuye al ahorro de energía:

J3. Encendiendo la luz solo cuando la necesite.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

De las siguientes acciones en qué porcentaje considera Usted que contribuye al ahorro de energía: Encendido la luz solo cuando la necesite

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%= Totalmente de acuerdo | 76 | 76,0 |
| | 75%=De acuerdo | 17 | 17,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado: 90%

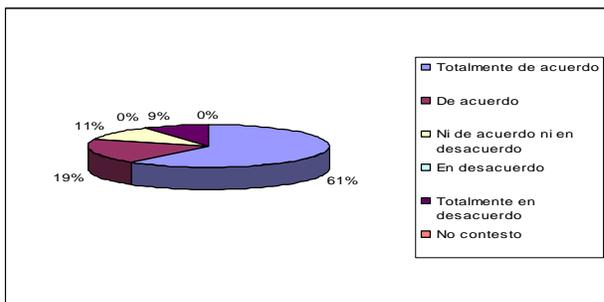
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el encender la luz solo cuando la necesite contribuyen al ahorro de energía es de un 90%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el encender la luz solo cuando la necesite contribuyen al ahorro de energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 76% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 17% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 4% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 1% refirió estar en desacuerdo mientras que un 2% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación.

J4. Utilizar focos ahorradores

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Utilizar focos ahorradores

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 61 | 61,0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 61%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el utilizar focos ahorradores contribuyen al ahorro de energía es de un 81%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el utilizar focos ahorradores contribuyen al ahorro de energía.

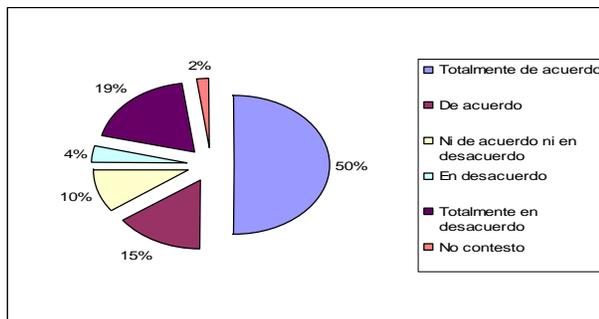
De esta forma, para el total de los entrevistados el 61% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 19% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 11% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 9% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 0% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

J5. Evitar el uso de pilas desechables

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Evitar el uso de pilas desechables

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|------------|--------------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 50 | 50,0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 19 | 19,0 |
| | No contesto | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

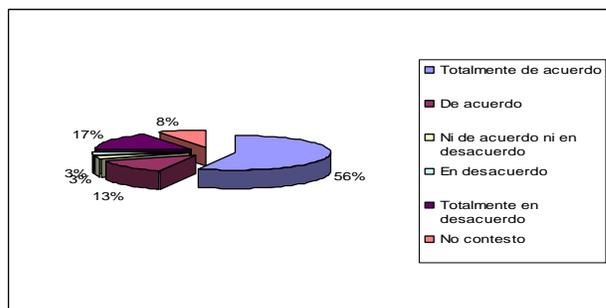
Valor esperado: 69%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el evitar el uso de pilas desechables contribuyen al ahorro de energía es de un 69%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el evitar el uso de pilas desechables contribuyen al ahorro de energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 50% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 19% declaró estar totalmente en desacuerdo y desacuerdo mientras que un 15% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 10% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% refirió estar en con esta afirmación.

J6. Tapar las ollas cuando cocine

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Tapar las ollas cuando cocine

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|------------|--------------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 56 | 56,0 |
| | 75%=De acuerdo | 13 | 13,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 17 | 17,0 |
| | No contesto | 8 | 8,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 79%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el evitar el tapar las ollas cuando cocine contribuyen al ahorro de energía es de un 79 %. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el tapar las ollas cuando cocine contribuyen al ahorro de energía.

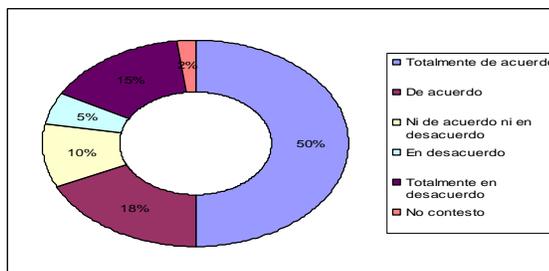
De esta forma, para el total de los entrevistados el 56% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 17% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 13% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 3% estar en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 8%.

J7. Utilizar el transporte público lo más posible

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo en desacuerdo desacuerdo

Utilizar el transporte público cuando lo más posible

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 50 | 50,0 |
| 75%=De acuerdo | 18 | 18,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10,0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 15 | 15,0 |
| No contesto | 2 | 2,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

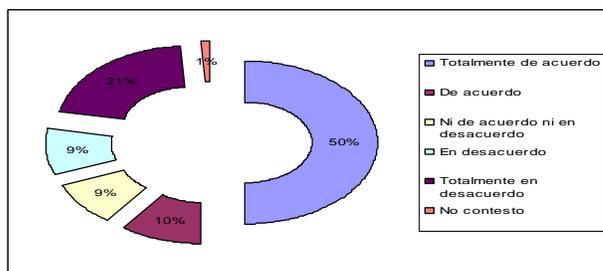
Valor esperado: 71%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el utilizar el transporte público cuando lo más posible contribuyen al ahorro de energía es de un 71%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el utilizar el transporte público cuando lo más posible contribuyen al ahorro de energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 50% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 18% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 15% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 10% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 2%.

J8. Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo en desacuerdo desacuerdo



Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 50 | 50,0 |
| 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 21 | 21,0 |
| No contesto | 1 | 1,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 65%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza contribuyen al ahorro de energía es de un 65%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza contribuyen al ahorro de energía.

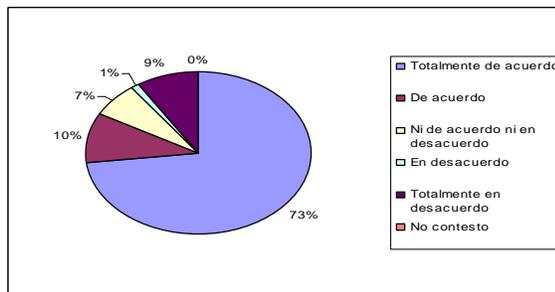
De esta forma, para el total de los entrevistados el 50% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 21% declaró estar totalmente en desacuerdo, el 10% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 9% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 9% refirió estar en desacuerdo. Absteniéndose de contestar un 1%.

J9. Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 73 | 73,0 |
| | 75%=De acuerdo | 10 | 10,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

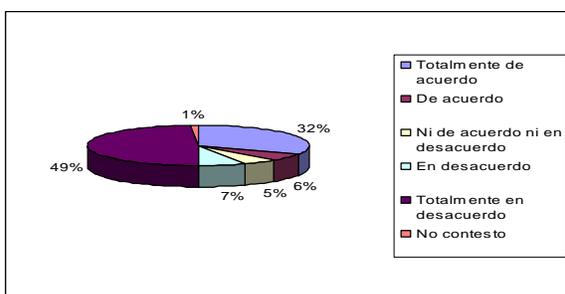
Valor esperado: 65%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos contribuyen al ahorro de energía es de un 84%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que el apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos contribuyen al ahorro de energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 73% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 10% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 9% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 7% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que un 1% refirió estar en desacuerdo un con esta afirmación.

J10. Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional?

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 32 | 32,0 |
| | 75%=De acuerdo | 6 | 6,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 49 | 49,0 |
| | No contesto | 1 | 1,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 41

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional contribuyen al ahorro de energía es de un 41%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, no están de acuerdo en la afirmación de que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional contribuyen al ahorro de energía.

De esta forma, para el total de los entrevistados un 49% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación, el 32% reveló estar totalmente de acuerdo en esta afirmación, un 6% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 7% refirió estar en desacuerdo mientras que un 5% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, absteniéndose de contestar un 1%.

J. ENERGÍA

CONCLUSIONES

En la sección J referente a energía, y de acuerdo con los datos obtenidos podemos concluir que el grado de validez que los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras refieren a las afirmaciones de Energía se encuentra en un promedio del 75%.

De acuerdo a ello, es imprescindible contar con información sobre el consumo y formas de ahorro de la energía, ya que si bien existen afirmaciones en las que la población refiere estar de acuerdo en que cada vez se consume mas energía eléctrica, en el agotamiento de los recursos se contribuye a el ahorro de energía, es necesario hacer énfasis en la utilización de focos ahorradores, en el uso de pilas desechables, el uso del transporte publico y sobre todo en una mayor información sobre los beneficios del horario de verano, ya que por lo menos el 60% de la población refiere que no contribuye al ahorro de energía eléctrica.

Un punto de importancia es la disposición que presentaron los entrevistados con referencia a que ayuda a la contribución de energía el usar lo más posible el transporte público, pero este servicio debe ser mejorad en cuanto a la calidad que brinda es por ello que si las autoridades hicieran leyes un poco más exigentes al transporte beneficiaria a más personas y se contribuiría dejar de utilizar tan seguido el transporte privado (automóvil particular), y por lo tanto no se ahorrarían litros de gasolina, así como evitar un poco la contaminación.

K. ECONOMÍA

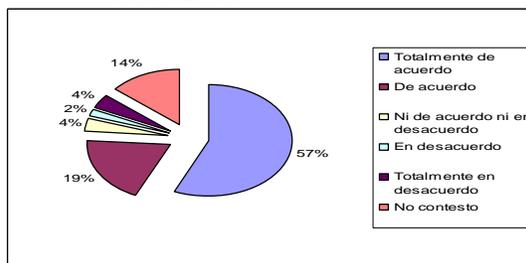
Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión:

K1. En tecnologías que no contaminen

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo

Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión: En tecnologías que no contaminen

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 57 | 57,0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | No contesto | 14 | 14,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado: 86%

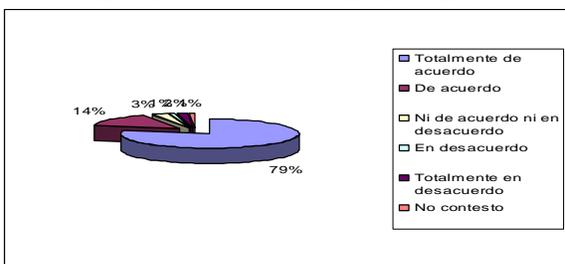
Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en tecnologías que no contaminen fue de un 86%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en tecnologías que no contaminen.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 57% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 19% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 4% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 2% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 14%.

K2. En educación ambiental para industriales

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



En educación ambiental para industriales

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 79 | 79,0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | No contesto | 1 | 1,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 92%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para industriales fue de un 92%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para industriales.

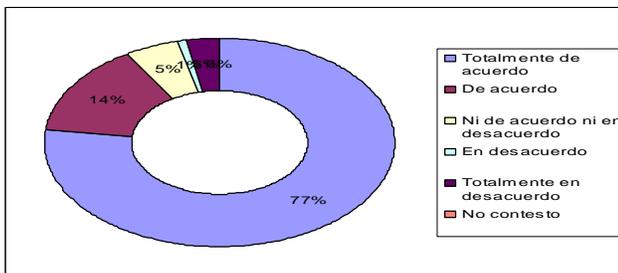
De esta forma, para el total de los entrevistados el 79% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 14% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 3% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 1% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

K3. En educación ambiental para consumidores

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

En educación ambiental para consumidores

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 77 | 77,0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

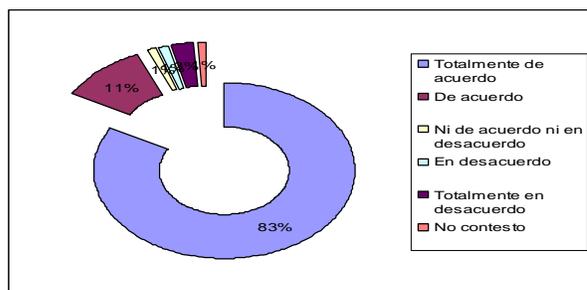
Valor esperado: 90%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para consumidores fue de un 90%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para consumidores.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 77% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 14% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 5% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% declaró estar totalmente en desacuerdo que un 1% refirió estar en desacuerdo mientras con esta afirmación.

k4. En educación ambiental para autoridades

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



En educación ambiental para autoridades

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 83 | 83,0 |
| | 75%=De acuerdo | 11 | 11,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | No contestó | 1 | 1,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 93%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para autoridades fue de un 93%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para autoridades.

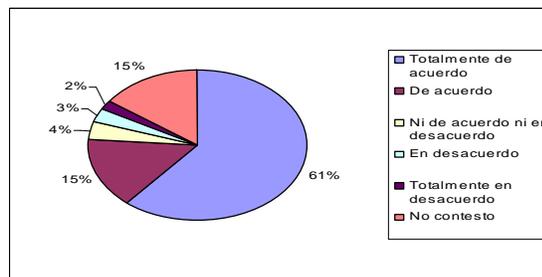
De esta forma, para el total de los entrevistados el 83% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 3% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 1% refirió estar en desacuerdo mientras que un 1% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación.

K5. Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 61 | 61,0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | No contesto | 15 | 15,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

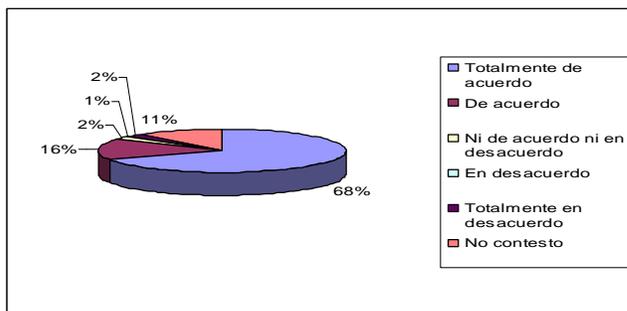
Valor esperado: 68%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación fue de un 88%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 65% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 15% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 4% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% refirió estar en desacuerdo mientras que un 2% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 15%.

K6. En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales.

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 68 | 68,0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2,0 |
| | No contesto | 11 | 11,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

Valor esperado: 91%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales fue de un 91%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales. De esta forma, para el total de los entrevistados el 68% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 16% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 2% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 1% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 11%.

K. ECONOMÍA

CONCLUSIONES

En la sección K referente a economía, y de acuerdo con los datos obtenidos podemos concluir que el grado de validez que los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras refieren a las afirmaciones de Energía se encuentra en un promedio del 90%.

De acuerdo a ello, se hace necesario hacer énfasis en los problemas que ocasionan las autoridades en cuanto a contaminación, los industriales, las empresas, y los mismos consumidores, para que en la medida de lo posible, se lleven a cabo líneas de acción para contribuir a no generar mas basura en el Distrito Federal; si bien no es posible realizar acciones concretas y definitivas para parar el consumismo o contaminación industrial, con practicas sencillas podemos disminuir ese impacto.

Los entrevistados asen una referencia significativa en cuanto a que es necesario que los industriales recibieran capacitaciones acerca del medio ambiente, pero las personas están aceptando que aun que a los industriales solos se les dieran las capacitaciones no se disminuirían los índices de contaminación que se genera por el consumo de productos, sino que también a los propios consumidores eso es un paso importante por que si las personas comienzan a sensibilizarse en un consumo responsable ligado a la sensibilización de los industriales por realizar productos con menos empaques y envolturas lo que se pretende en esta investigación traería mejoras ya que no es una mala idea la creación de empresas con una visión ecológica.

Sí a lo anterior se le suma la participación en las capacitaciones de las autoridades se estaría creando un circulo benefactor para la sociedad lo que se pretendería es buscar un beneficio de la población en este caso del Distrito Federal como un objetivo a coto lazo, el cual se podría expandir a nivel nacional y porque no a un nivel internacional después de todos el aire que respiramos es el mismo para todos no importado donde nos encontremos.

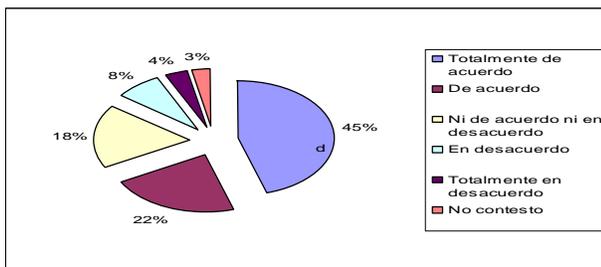
L. CONSUMO RESPONSABLE

L1. Todos los productos o servicios que consumimos tienen su origen en los recursos naturales?

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

Todos los productos o servicios que consumimos tienen su origen en los recursos naturales

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 45 | 45,0 |
| 75%=De acuerdo | 22 | 22,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 18 | 18,0 |
| 25%= En desacuerdo | 8 | 8,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4,0 |
| No contesto | 3 | 3,0 |
| Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

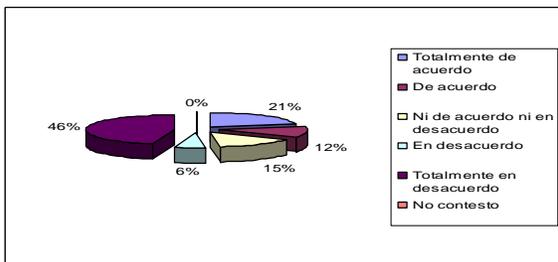
Valor esperado: 75%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado de aceptación en la afirmación de que todos los productos o servicios que consumimos tienen su origen en los recursos naturales fue de un 75%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que todos los productos o servicios que consumimos tienen su origen en los recursos naturales.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 45% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 22% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 18% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 8% refirió estar en desacuerdo mientras que un 4% declaró estar totalmente en desacuerdo con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 3%.

L2. Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho?

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo



Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid 100%=Totalmente de acuerdo | 21 | 21,0 |
| 75%=De acuerdo | 12 | 12,0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15,0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6,0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 46 | 46,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

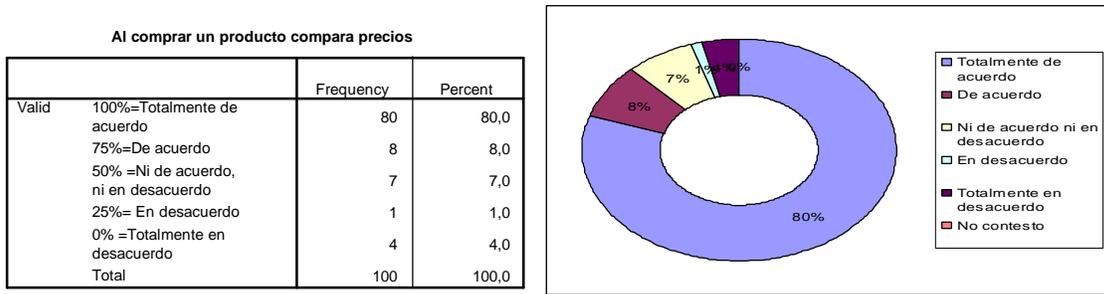
Valor esperado: 39%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho fue de un 39%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 46% declaró estar totalmente en desacuerdo, el 21% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 15% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, un 12% manifestó estar de acuerdo, un 6% refirió estar en desacuerdo mientras que un con esta afirmación.

L3. Al comprar un producto compara precios

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Interpretación

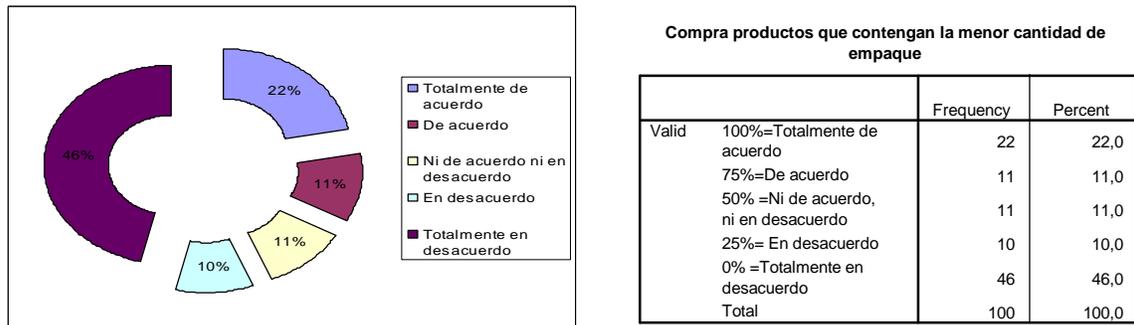
Valor esperado: 70%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que al comprar un producto compara precios fue de un 90%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que al comprar un producto compara precios.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 80% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 8% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 7% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% declaró estar totalmente en desacuerdo mientras que un 1% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

L4. Compra productos que contengan la menor cantidad de empaque

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Interpretación

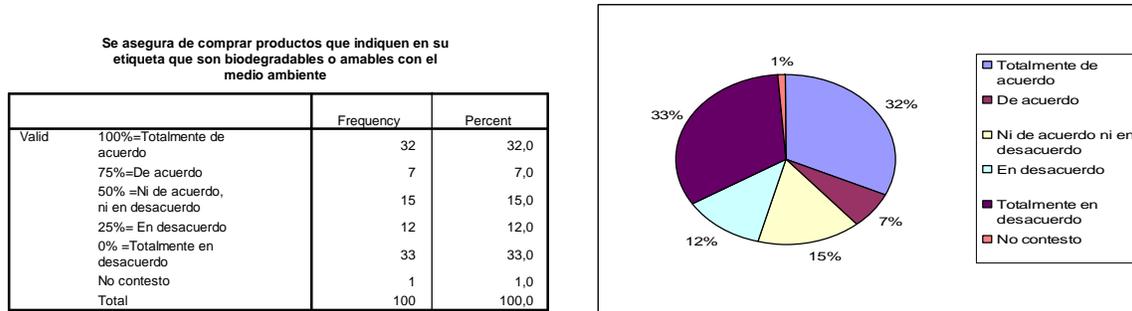
Valor esperado: 38%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que compra productos que contengan la menor cantidad de empaque fue de un 38%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que compra productos que contengan la menor cantidad de empaque.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 46% declaró estar totalmente en desacuerdo, el 22% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 11% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que un 10% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

L5. Se asegura de comprar productos que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Interpretación

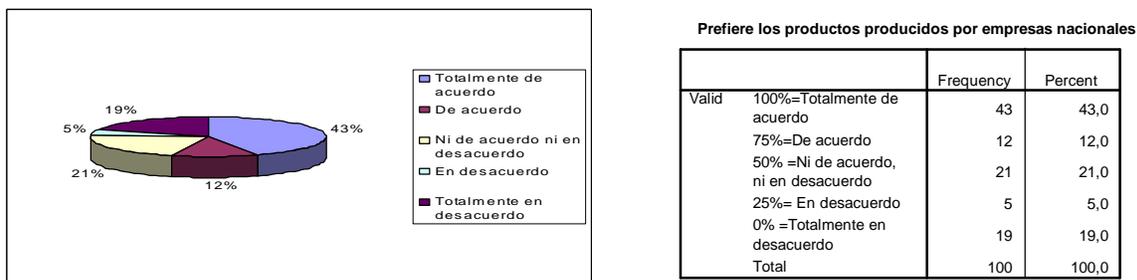
Valor esperado: 48%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que compra productos que contengan la menor cantidad de empaque fue de un 38 %. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que compra productos que contengan la menor cantidad de empaque.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 46% declaró estar totalmente en desacuerdo , el 22% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 11% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación, un 11% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que un 10% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

L6. Prefiere los productos producidos por empresas nacionales

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo



Interpretación

Valor esperado: 64%

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que prefiere los productos producidos por empresas nacionales fue de un 63.75%. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están de acuerdo en la afirmación de que prefiere los productos producidos por empresas nacionales.

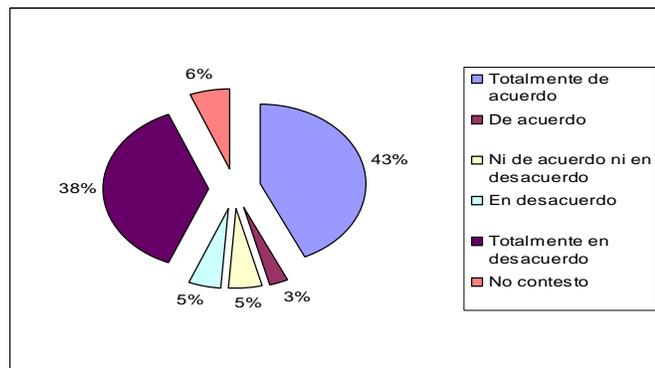
De esta forma, para el total de los entrevistados el 43% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 21% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 19% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 12% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación mientras que un 5% refirió estar en desacuerdo con esta afirmación.

L7. Durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente?

100% () 75% () 50% () 25% () 0% ()
Totalmente De acuerdo Ni de acuerdo Desacuerdo Totalmente
de acuerdo ni desacuerdo desacuerdo desacuerdo

Durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente

| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Valid | 100%=Totalmente de acuerdo | 43 | 43,0 |
| | 75%=De acuerdo | 3 | 3,0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5,0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 38 | 38,0 |
| | No contesto | 3 | 3,0 |
| | Otro ¿cuál? | 3 | 3,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Valor esperado: 52%

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, para el total de los entrevistados, el grado en que realiza la afirmación de que durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente fue de un 52 %. Así, podemos afirmar que la población de la Delegación Magdalena Contreras que es mayor de 14 años, están ni de acuerdo ni en desacuerdo en la afirmación de durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente. Esto puede basarse en el hecho de que la mayor parte de la población no compra árboles naturales.

De esta forma, para el total de los entrevistados el 43% reveló estar totalmente de acuerdo en llevar a cabo esta acción, un 38% declaró estar totalmente en desacuerdo, un 5% refirió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% refirió estar en desacuerdo mientras que un 3% manifestó estar de acuerdo con esta afirmación con esta afirmación. Absteniéndose de contestar un 6%.

L. CONSUMO RESPONSABLE

CONCLUSIONES

En la sección L referente a consumo responsable, y de acuerdo con los datos obtenidos podemos concluir que el grado de validez que los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras realizan las afirmaciones se encuentra en un promedio del 98%.

De acuerdo a ello, es importante resaltar que la población de la delegación Magdalena Contreras esta de acuerdo en realizar acciones relacionadas con consumo responsable, sin embargo, de acuerdo a los datos obtenidos es necesaria una retroalimentación sobre recursos naturales, el crear conciencia sobre hábitos de revisar información del fabricante con respecto a los materiales con que esta hecho, así como de revisar aquellos que tienen menor cantidad de empaque.

El 50% de la población afirma no revisar las normas de la secretaria del medio ambiente, esto se basa en que este estrato de la población entrevistada, no compra árboles naturales, prefiriendo los artificiales.

El 43% que se obtuvo de los encuestados sobre la preferencia por los productos nacionales explica muchas de las fugas económicas que se están dando en el país, debido a que más del 50% de las personas no compra productos que beneficiaran a los productores nacionales, dando como consecuencia que nuestros pequeños y medianos empresarios queden fuera de la competencia en la producción, siendo desplazados por productos chino, y coreanos en su mayoría así como estadounidense, esto es algo que se debe tomar en cuenta, para tratar de fomentar en las personas al consumo nacional y no al extranjero que puede ser de mala calidad y dejando perdidas económicas para el país que repercuten en nosotros como ciudadanos.

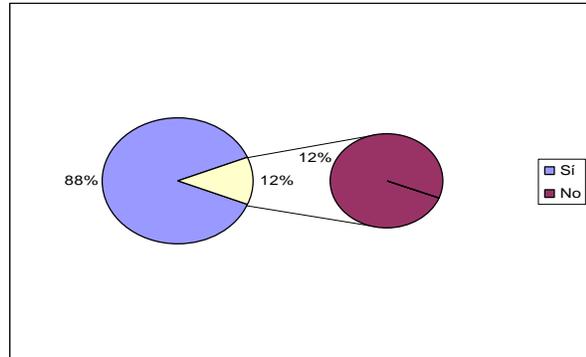
M. ACTIVIDADES

M1. ¿Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver?

Sí () No ()

Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver

| | | Frequency | Percent |
|-------|-------|-----------|---------|
| Valid | SI | 88 | 88,0 |
| | NO | 12 | 12,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

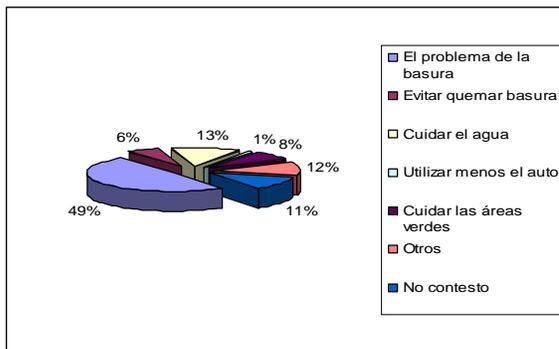


Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 88% de la población creen que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver, mientras que solo el 12% opinó lo contrario.

M2. ¿Cuáles?

El problema de la basura Evitar quemar basura Cuidar el agua Utilizar menos el auto
Cuidar las áreas verdes Otros No contesto



¿Cuáles?

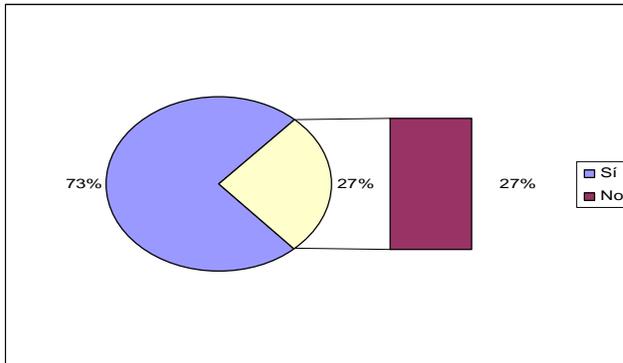
| | | Frequency | Percent |
|-------|--------------------------|-----------|---------|
| Valid | El problema de la basura | 49 | 49,0 |
| | Evitar quemar basura | 6 | 6,0 |
| | Cuidar el agua | 13 | 13,0 |
| | Utilizar menos el auto | 1 | 1,0 |
| | Cuidar las áreas verdes | 8 | 8,0 |
| | Otros | 12 | 12,0 |
| | No contesto | 11 | 11,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De esta manera, los principales problemas que encontramos en la Delegación Magdalena Contreras son el problema de la basura con un 49%, la quema de basura con un 6%, el cuidado del agua con un 13%, un 1% el utilizar menos el auto, un 8% indico el cuidado de áreas verdes, un 12% otros problemas como ruido, graffiti, el río Magdalena y un 11% se reservo el derecho de contestar.

M3. Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente

Sí () No ()



Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente

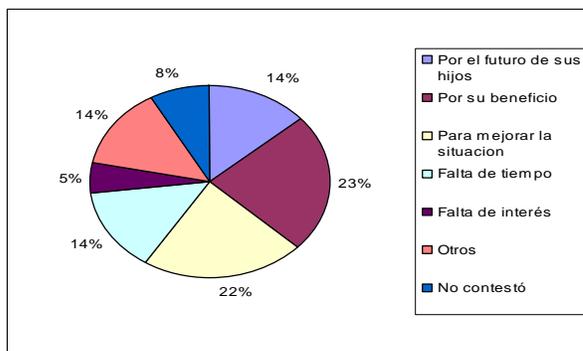
| | Frequency | Percent |
|----------|-----------|---------|
| Valid SI | 73 | 73,0 |
| NO | 27 | 27,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 73% de la población esta interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente, mientras que solo el 27% opinó lo contrario. En estos últimos, se desprenden varios factores por los cuales no estarían dispuestos a colaborar y se presenta en la siguiente tabla.

M4. ¿Por qué?

Por el futuro de sus hijos Por beneficio Para mejorar la situación Falta de tiempo Falta de interés Otros No contesto



¿Por qué?

| | Frequency | Percent |
|----------------------------------|-----------|---------|
| Valid Por el futuro de sus hijos | 14 | 14,0 |
| Por beneficio | 23 | 23,0 |
| Para mejorar la situación | 22 | 22,0 |
| Falta de tiempo | 14 | 14,0 |
| Falta de interés | 5 | 5,0 |
| Otros | 14 | 14,0 |
| No contesto | 8 | 8,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

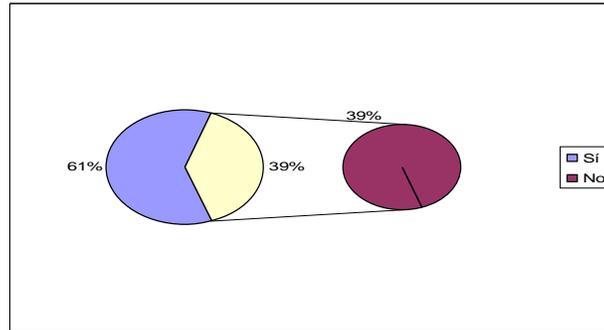
Los principales problemas que encontramos en la Delegación Magdalena Contreras respecto a las personas que no están interesadas en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente son la falta de tiempo en un 14%, la falta de interés en un 5% y otros motivos en un 14%, entre otros por que trabajan, porque sienten que la gente no le importa. Mientras que la población que si esta interesada el fomento de las actividades de protección al medio ambiente se encuentran por beneficio propio 23%, por el futuro de sus hijos 14% y para mejorar la situación 22%. Absteniéndose de contestar un 8%.

M5. Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales?

Sí () No ()

Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales

| | | Frequency | Percent |
|-------|-------|-----------|---------|
| Valid | SI | 61 | 61,0 |
| | NO | 39 | 39,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

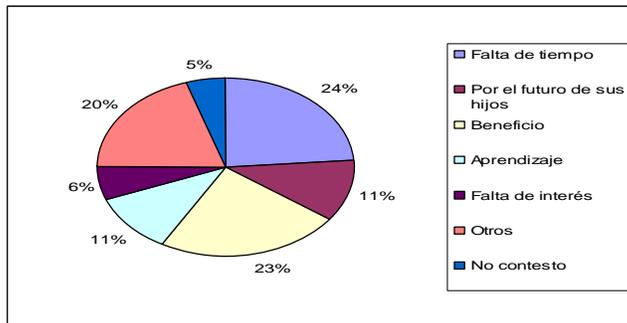


Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 61% de la población estarían dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales, mientras que solo el 39% opinó lo contrario. En estos últimos, se desprenden varios factores por los cuales no estarían dispuestos a colaborar y se presenta en la siguiente tabla.

M6. ¿Por qué?

Falta de tiempo Por el futuro de sus hijos Beneficio Aprendizaje Falta de interés Otros
No contesto



¿Por qué?

| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------------|-----------|---------|
| Valid | Falta de tiempo | 24 | 24,0 |
| | Por el futuro de sus hijos | 11 | 11,0 |
| | Beneficio | 23 | 23,0 |
| | Aprendizaje | 11 | 11,0 |
| | Falta de interés | 6 | 6,0 |
| | Otros | 20 | 20,0 |
| | No contesto | 5 | 5,0 |
| Total | | 100 | 100,0 |

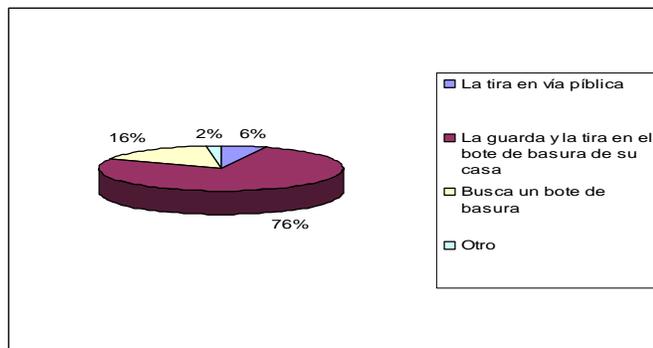
Interpretación

Los principales problemas que encontramos en la Delegación Magdalena Contreras respecto a las personas que no estarían dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales son la falta de tiempo en un 24%, la falta de interés en un 6% y otros motivos en un 20%, entre otros por que trabajan, porque sienten que no vale la pena. Mientras que la población que si esta dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales se encuentran por beneficio propio 23%, por el futuro de sus hijos 11% y por aprendizaje en un 11%. Absteniéndose de contestar un 5%.

M7. ¿Cuándo no tiene un bote de basura cercano?

¿ Cuando no tienen un bote de basura cercano?

| | | Frequency | Percent |
|-------|---|-----------|---------|
| Valid | Tira basura en vía pública | 6 | 6,0 |
| | La guarda y la tira en el bote de basura de su casa | 76 | 76,0 |
| | Busca un bote de basura | 16 | 16,0 |
| | Otro ¿Cuál? | 2 | 2,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos, cuando no tiene un bote de basura cercano la población de la Delegación Magdalena Contreras la guarda y la tira en el bote de basura de su casa en un 76%, un 16% busca un bote de basura cercano, mientras que solo un 6% afirma tirarla en vía pública, esto a falta de contenedores o bien los que existen se encuentran siempre llenos. Un 2% afirmo entre otras cosas, el dársela a mama o al acompañante con quien se encuentren y buscar una tienda cercana.

M. ACTIVIDADES

CONCLUSIONES

En la sección M referente a actividades, y de acuerdo con los datos obtenidos podemos concluir que la población de la Delegación Magdalena Contreras el principal problema que se tiene es de la generación de basura, ya que el 49% de la población refiere esta situación como principal problemática que es la ponderación mas alta en este rubro, de acuerdo a ello el 88% de la esta dispuesta a contribuir a resolver este problema.

Por otro lado, de acuerdo al fomento a las actividades de protección al medio ambiente, el 73% de la población estaría dispuesto interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente, mientras que solo el 27% opinó lo contrario la población que si esta interesada el fomento de las actividades de protección al medio ambiente se encuentran por beneficio propio 23% siendo esta la ponderación mas alta.

Aun así, la población que estaría dispuesta a colaborar en un grupo de actividades ambientales apenas alcanzo el 60%, lo que nos indica que podemos formar grupos de interés ecológico para su fomento en la población debajo del rango de edad de 36-50 años.

Si bien el porcentaje de personas que tiran la basura en la vía pública es bajo, es necesario atacarlo, ya que esto puede provocar que la gente lo haga cotidianamente.

Además algo que hay que destacar de la delegación es que se observo que en el Foro Cultural ubicado unas cuantas calles de la delegación se imparten cursos de este tipo para gente de entre 16-21 aproximadamente y otras edades más, lo cual es algo de suma importancia destacar porque quiere decir que esta delegación sí se esta preocupando por contribuir en el fomento al cuidado del ambiente.

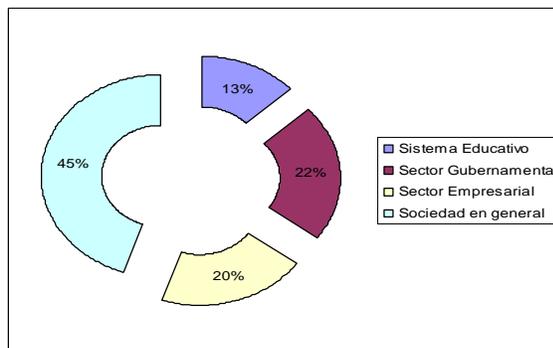
N. GENERALES

N1. Enumera de mayor a menor a quien consideras responsable en mayor grado del daño del medio ambiente.

➤ Primer responsable: SOCIEDAD EN GENERAL

Enumera de mayor a menor a quien consideras responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

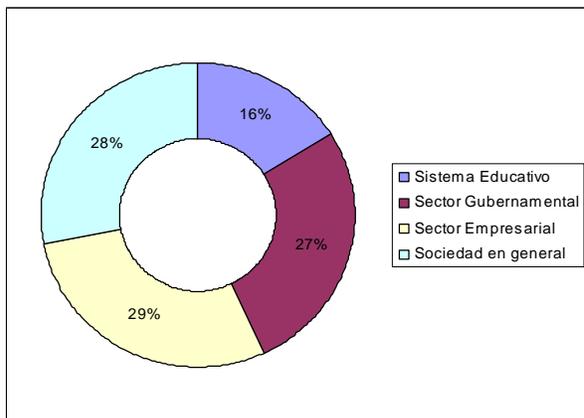
| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|
| Valid | Sistema educativo | 13 | 13,0 |
| | Sector gubernamental | 22 | 22,0 |
| | Sector empresarial | 20 | 20,0 |
| | Sociedad en general | 45 | 45,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 45% de los entrevistados consideran que el primer responsable en mayor grado del daño al medio ambiente es la sociedad en general.

➤ Segundo responsable: SECTOR EMPRESARIAL



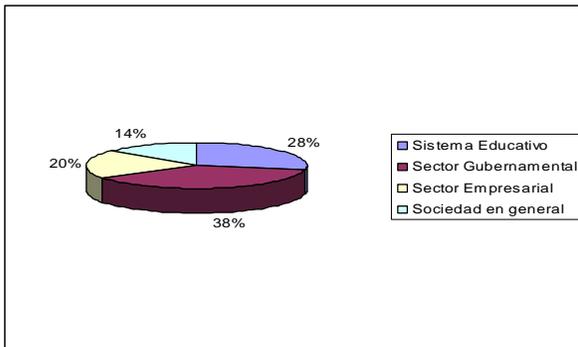
Enumera de mayor a menor a quien consideras responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|
| Valid | Sistema educativo | 16 | 16,0 |
| | Sector gubernamental | 27 | 27,0 |
| | Sector empresarial | 29 | 29,0 |
| | Sociedad en general | 28 | 28,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 29% de los entrevistados consideran que el segundo responsable en mayor grado del daño al medio ambiente es el sector empresarial.

➔ Tercer responsable: SECTOR GUBERNAMENTAL



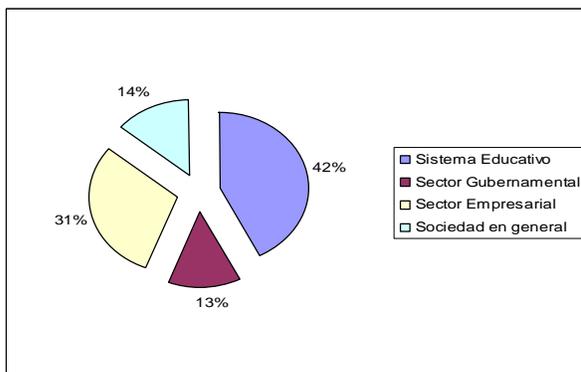
Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | Frequency | Percent |
|-------------------------|-----------|---------|
| Valid Sistema educativo | 28 | 28,0 |
| Sector gubernamental | 38 | 38,0 |
| Sector empresarial | 20 | 20,0 |
| Sociedad en general | 14 | 14,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 38% de los entrevistados consideran que el tercer responsable en mayor grado del daño al medio ambiente es el sector gubernamental.

➔ Cuarto responsable: SISTEMA EDUCATIVO



Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | Frequency | Percent |
|-------------------------|-----------|---------|
| Valid Sistema educativo | 42 | 42,0 |
| Sector gubernamental | 13 | 13,0 |
| Sector empresarial | 31 | 31,0 |
| Sociedad en general | 14 | 14,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

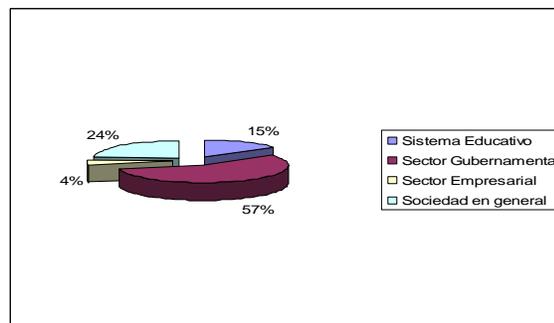
De acuerdo con los datos obtenidos, solo el 42% de los entrevistados consideran que el cuarto responsable en mayor grado del daño del medio ambiente es el sistema educativo.

N2. Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quien le pedirías ayuda?.

➡ Primer en apoyo: SECTOR GUBERNAMENTAL

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

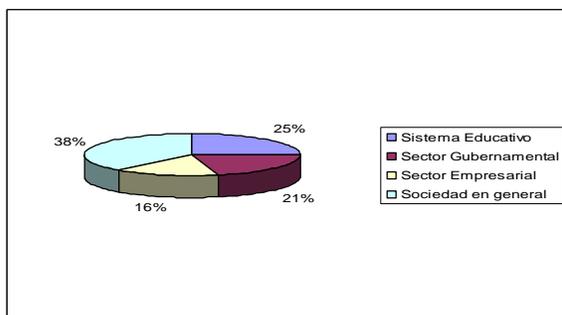
| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|
| Valid | Sistema educativo | 15 | 15,0 |
| | Sector gubernamental | 57 | 57,0 |
| | Sector empresarial | 4 | 4,0 |
| | Sociedad en general | 24 | 24,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 57% de los entrevistados, si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de contaminación le pedirían ayuda en primer lugar en el sistema gubernamental.

➡ Segundo en apoyo: SOCIEDAD EN GENERAL



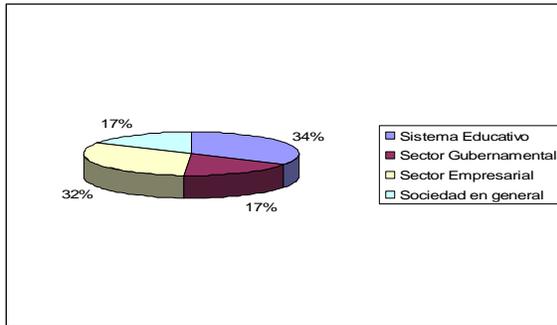
Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | | Frequency | Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|
| Valid | Sistema educativo | 25 | 25,0 |
| | Sector gubernamental | 21 | 21,0 |
| | Sector empresarial | 16 | 16,0 |
| | Sociedad en general | 38 | 38,0 |
| | Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 38% de los entrevistados, si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de contaminación le pedirían en segundo lugar ayuda a la sociedad en general.

➡ **Tercer en apoyo: SISTEMA EDUCATIVO**



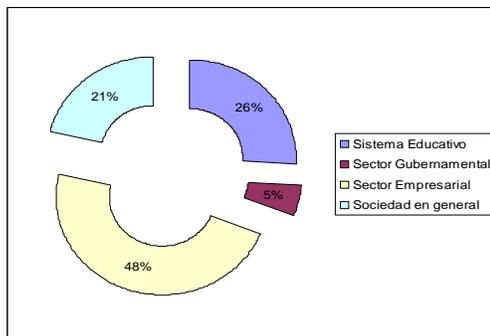
Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | Frequency | Percent |
|-------------------------|-----------|---------|
| Valid Sistema educativo | 34 | 34,0 |
| Sector gubernamental | 17 | 17,0 |
| Sector empresarial | 32 | 32,0 |
| Sociedad en general | 17 | 17,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 34% de los entrevistados, si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de contaminación le pedirían ayuda en tercer lugar al sistema educativo.

➡ **Cuarto en apoyo: SECTOR EMPRESARIAL**



Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | Frequency | Percent |
|-------------------------|-----------|---------|
| Valid Sistema educativo | 26 | 26,0 |
| Sector gubernamental | 5 | 5,0 |
| Sector empresarial | 48 | 48,0 |
| Sociedad en general | 21 | 21,0 |
| Total | 100 | 100,0 |

Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos, el 48% de los entrevistados, si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de contaminación le pedirían ayuda en último lugar al sector empresarial.

N.1 GENERALES

CONCLUSIONES

En la sección N referente a generales, y de acuerdo con los datos obtenidos, la población refiere que con un 45% que el principal responsable en mayor grado del daño al medio ambiente es la sociedad en general, con el 29% se encontró en segundo lugar al sector empresarial; para dejar en tercer lugar al sector gubernamental con un 38% y por último al sistema educativo con 42%. Es importante resaltar la importancia de conocer el grado en que cada uno de los sectores contribuye a la contaminación del medio ambiente, según la perspectiva de los entrevistados.

Debido a lo anterior considero que no es verdad que la sociedad sea el principal responsable, ya que cada persona es responsable de contribuir con lo que tira y desecha, pero si se depositarán en el lugar adecuado no tendría ni causaría daño alguno a la sociedad.

No hay que olvidar que también a mi punto de vista el sector empresarial es tan igual o más responsable que la sociedad porque todos sus desechos dañan no importa que tanto se diga que son tratados si se llaman desechos es porque no sirven y dañan entonces se deberían hacer más responsables y cooperar para que esto que estamos viviendo con la contaminación se detuviera o disminuyera.

N.2 GENERALES

CONCLUSIONES

En la sección N referente a generales, y de acuerdo con los datos obtenidos, la población refiere que al primero que le pediría ayuda para poder detener el problema de la contaminación es el sector gubernamental con un 57%, en segundo lugar esta la sociedad en general con un 38%, en tercer lugar se sitúa el sistema educativo con el 34% y en cuarto lugar esta el sector empresarial con un 48%. Es importante resaltar la importancia de conocer el grado de confianza con que cada uno de los sectores representa a la sociedad para, contribuir a combatir la contaminación del medio ambiente.

Existe un pequeño contraste cuando se dice que la sociedad sería la segunda a la que las personas recurrirían a pedir ayuda, siendo que son las que más contaminan y consideran que si al unirse con el sector gubernamental la ayuda será más efectiva, a sí que si en realidad lo ideal sería que se sumaran esfuerzos entre los cuatro factores aquí mencionados, es un hecho como se ha mencionado en párrafos anteriores que la sociedad y el gobierno se han unido para detener este problema, aunado a ellos se esta uniendo cada vez más el sector educativo ya que desde niños es cuando se debe comenzar a educar para que cuando se han personas adultas sea un hábito más que permanecerá en su mente y será tan habitual como otras cuestiones.

CONCLUSIONES FINAL MAGDALENA CONTRERAS

Durante el periodo comprendido del 31 de Octubre al 15 de Noviembre del 2005 se llevo a cabo un estudio relacionado a ecología en el Distrito Federal, la que permitió conocer la situación presente en las diversas delegaciones en cuanto al nivel de conocimientos, disponibilidad y actitudes respecto a problemáticas de medio ambiente.

Para el presente trabajo se realizo el levantamiento de datos en la Delegación

Los datos mostraron información valiosa en cuanto a que el grado en que estarían dispuestos a realizar algunas acciones arrojan un promedio arriba del 80%, esto es que si bien la población se encuentra dispuesta a evitar el uso de productos que dañan el medio ambiente, que son innecesarios, o que contienen demasiado empaque, sería prudente hacerles llegar información a cerca de cómo reutilizar los productos que ya tienen en casa antes de comprar otros, de la manera en la que pueden reciclar los desechos generados, además de hacerles notar la importancia de no tirar basura en las calles, indicándoles los principales problemas que este mal ocasiona, así como el informar que de una manera fácil y rápida se puede separar la basura sin invertir demasiado tiempo en ello.

Para estos últimos aspectos, los grados de disponibilidad se encuentran por debajo del 80%, lo cual indica un punto a considerar dentro de las temáticas para la creación de empresas sustentables.

Es necesario rescatar la importancia de los habitantes que representan sus bosques, ya que están conscientes que existen fenómenos que pueden llegar a darse ante la perdida de un bosque, o bien que existen problemas que dañan los mismos como el tirar basura, el hacer fogatas, el talar, etc. Además, el 39% de la población, de acuerdo a nuestro datos obtenidos, muestra que están conscientes que reforestando podemos contribuir a mantener nuestros bosques. Los habitantes de la delegación tienen bastantes opciones de zonas ecológicas que son debidamente preservadas tanto por las autoridades como por los mismos lugareños, muestra de ello se tiene el Parque ecológico de los dinamos el cual es un lugar de recreación familiar muy concurrido, por visitantes de otras delegaciones; es por lo anterior que la gente denota ciertas satisfacciones de tener tan cerca este tipo de lugares y sobre todo que les gusta, para compartir tiempo en familia cosas que en la actualidad con tanta contaminación de todo tipo es difícil de disfrutar.

Es imprescindible contar con información sobre el consumo y formas de ahorro de la energía, ya que si bien existen afirmaciones en las que la población refiere estar de acuerdo en cuanto a que cada vez se consume mas energía eléctrica, en el agotamiento de los recursos se contribuye a el ahorro de energía, es necesario hacer énfasis en la utilización de focos ahorradores, en el uso de pilas desechables, el uso del transporte publico y sobre todo en una mayor información sobre los beneficios del horario de verano, ya que por lo menos el 60% de la población refiere que no contribuye al ahorro de energía eléctrica.

Si bien los principales sectores contaminadores son los empresariales las personas también se sienten responsable en gran medida y por ello están dispuestas a realizar acciones correctivas para la disminución de los índices de contaminación, principalmente referidos al DF.; pero siempre y cuando el apoyo de la educación el la formación de los niño contribuya para tener personas mas capacitadas para no seguir cometiendo los mismos errores es necesario, pero la cooperación hasta este momento en gran parte fundamental y complementaria es la del gobierno ya que si no se cuenta con los medios necesarios para cumplir con las actividades ecológicas no serviría de nada, con esto hacemos referencia a los carros adecuados para basura separada (orgánica e inorgánica), lugares de desecho apropiados y la instalación de centros de acopio en las comunidades.

Con los datos obtenidos podemos concluir que para la población de la Delegación Magdalena Contreras, el principal problema que se tiene es de la generación de basura, ya que el 49% de la población refiere esta situación como principal problemática que es la ponderación mas alta en este rubro, de acuerdo a ello el 88% de los encuestados están dispuestos a contribuir a resolver este problema.

Por otro lado, de acuerdo al fomento a las actividades de protección al medio ambiente, el 73% de la población estaría interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente, mientras que solo el 27% opinó lo contrario la población que si esta interesada el fomento de las actividades de protección al medio ambiente se encuentran por beneficio propio 23% siendo esta la ponderación mas alta.

Aun así, la población que estaría dispuesta a colaborar en un grupo de actividades ambientales apenas alcanzo el 60%, lo que nos indica que podemos formar grupos de interés ecológico para su fomento en la población debajo del rango de edad de 36-50 años.

Si bien el porcentaje de personas que tiran la basura en la vía pública es bajo, es necesario atacarlo, ya que esto puede provocar que la gente lo haga cotidianamente.

Por consiguiente y conforme a los resultados obtenidos se llegó a la determinación de rechazar la **hipótesis nula** la cual mostraba que “*el nivel de sensibilidad (actitud, disponibilidad y conocimientos) que tienen los habitantes de la Delegación Magdalena Contreras frente al desarrollo sustentable de su comunidad era alto*”, debido a un que si tienen un grado de sensibilización adecuado el cual les puede permitir con medios apropiados como capacitaciones o pláticas acerca de ecología, ampliar las posibilidades de tener un mejor ambiente para esta delegación y para el Distrito Federal en conjunto.

La implementación de capacitaciones ecológicas en la delegación es un elemento que ya se está poniendo en práctica pues existen lugares en los cuales ya se imparten como el que se da en el Foro cultural, situado cerca del centro de la delegación, pero la implementación de centros de acopio es una de las alternativas que sería bueno considerar, así como la instalación

2.2 Delegación Milpa Alta

2.2.1 Análisis De La Información

Con el fin de realizar una buena investigación sobre la importancia que tienen respetar y cuidar el medio ambiente, no sólo dejando impreso en unas hojas de papel, sino, como una alternativa para poder dar una solución a los problemas ambientales y así tener una mejor calidad de vida, se necesita para ello que tanto los habitantes de la delegación, como la delegación misma y nosotros tengamos la mayor disponibilidad para sacar a flote este trabajo y cumplamos el objetivo planteado que beneficiara a todos.

En lo que respecta a nuestra investigación, primero vamos a familiarizarnos con la delegación, realizando una observación exploratoria, (con el fin de formarnos una idea de cómo es la delegación y tener nuestro propio punto de vista) en un una forma muy general, también se va a investigar en Internet datos de la delegación para saber en que campo estamos tratando y no andar desorientados; y después trasladarse a la delegación Milpa Alta para un análisis mas profundo de los temas de nuestro interés, preguntando generalidades de esta, información que nos pueden proporcionar en el edificio Delegacional.

Para la investigación vamos a utilizar la encuesta a 100 habitantes de la delegación Milpa Alta, así como documentos que nos proporcionen en los distintos departamentos de la delegación (entrevistas con los directores de los departamentos que sean de nuestra utilidad), libros acerca de la investigación de mercados y de metodología de la investigación, (con el fin de que nuestra investigación sea muy rica en conceptos), manuales que sirvan de referencia o como base para sustentar la información recabada, además de datos obtenidos de otras fuentes (estadísticas, información sobre la delegación que no consigamos de las fuentes primarias).

2.2.1.1 Levantamiento De Datos

Para la recolección de los datos en el campo, es necesario contar con un buen equipo de entrevistadores, ya que de ellos dependerá en gran parte el éxito o fracaso de la investigación. Las características y cualidades que debe reunir un buen entrevistador son:

- ü Buenas dotes psicológicas
- ü Buena presentación y trato amable.
- ü Facultad de adaptación.

El levantamiento de los datos se realizó entre los últimos días de octubre y los primeros de noviembre. Se escogió hacer el levantamiento de datos en el puente que hubo con motivo de las festividades de día de muertos (ya que la gente está más relajada y tenían más tiempo que los demás días).

Algunos de los problemas que tuvimos fueron que la gente se aburría, decían que eran muchas preguntas, contestaban sistemáticamente, o incluso se iban a la mitad de la entrevista. Algunas otras personas desconfiaban y no accedían a contestar el cuestionario a pesar de que les enseñábamos nuestra credencial de la escuela, incluso hubo un caso en que para poder entrevistar a personas de la tercera edad, se debía pedir un permiso especial y llevar una carta para poder encuestarlos.

Otro problema con el que nos enfrentamos fue el transporte, ya que la delegación queda muy retirada de donde vivimos, así que para poder acceder hasta este lugar era un largo camino además de que uno se aburre con este tipo de cosas, ya que aproximadamente eran 2 horas de trayecto para poder llegar al centro de la delegación Milpa Alta.

También nos encontramos con el problema de que la gente no confía en los desconocidos (obviamente), hasta incluso nos miraban extraño y con cierto grado de desconfianza, además nos dijeron que tuviéramos cuidado, que no tomáramos fotos a niños, porque ya tienen el antecedente de lo sucedido en Tlàhuac (linchamiento de unos policías) y ven mal el que un extraño fotografíe a un niño y de inmediato se dan el aviso entre todos de que algo raro está pasando. Así que por este motivo sólo nos limitamos a tomar las fotos que eran necesarias.

Otro punto un poco en nuestra contra fue que en la delegación no hay muchos lugares de esparcimiento, como parques, plazas o lugares así, por lo que fue un poco difícil encontrar gente que nos contestará el cuestionario, ya que por lo general tenían prisa, tenían que ir por los niños a la escuela o era su hora de comida.

Un punto que hay que resaltar, es que hicimos una alianza entre delegaciones (Tlàhuac, Azcapotzalco, Cuàuhtemoc y Milpa Alta), con el fin de ayudarnos y terminar más rápido, lo cual nos sirvió de mucho a todos, ya que terminamos en menos tiempo del que nos imaginábamos, lo que daba como resultado que no nos presentáramos solos (a) a expensas de que algo nos pase por el simple hecho de no conocer el lugar.

2.2.1.1 Revisión Y Codificación De Datos

La revisión de la información es muy importante, ya que permite evaluar al personal de campo, la eficacia del cuestionario y la operación de la entrevista en general. A través de la revisión se obtiene información que puede mejorar en el futuro el procedimiento de investigación. La revisión y la codificación las realiza una misma persona. La revisión es necesaria para eliminar errores en los datos en bruto. La codificación asigna los datos a las categorías pertinentes, acelerando así la tabulación.

Una vez terminados de aplicar los cuestionarios, se van a revisar uno a uno para ver si no hay errores, que en el caso de las preguntas abiertas estén claramente escritas, para después proceder a realizar una definición de categorías para el caso de las preguntas abiertas, y en el caso de las cerradas, ver como es que vamos a introducir los datos.

En el caso de nuestra investigación, se utilizaron las categorías de totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, a las cuales se les asigno una etiqueta, esto es valores del 1 al 5 sucesivamente, así que cuando se revisaban los cuestionarios, a un lado de cada pregunta se le podría asignar el número que le correspondiera, lo cual facilitaba la introducción de los datos al paquete SPSS, que se usará con el fin de procesar los datos y así convertirlos en información que después será interpretada.

2.2.1.2 Tabulación De Datos

Consiste en ordenar la información recopilada y contar el número de aspectos que caen entre las características establecidas. Es una operación bastante técnica que exige tiempo y dinero. Primero hay que planear la forma en que se van a tabular los datos. Los objetivos de la entrevista y el tamaño de la misma determinarán las tabulaciones. Los datos deberán ser fraccionados lo más posible. Una vez terminado el paso de revisión y codificación del muestreo, la información obtenida estará lista para cualquier manipulación estadística necesaria⁸⁵.

La tabulación de los datos se llevo a cabo en el paquete estadístico SPSS, de acuerdo a la respuestas dadas por las personas encuestadas, fue como se fueron introduciendo los datos.

⁸⁵ *Ibíd.* p.96

Los nombres de las variables los determinamos entre todos llegando a un consenso, con el fin de que todos tuviéramos una base homogénea y que abarcará los puntos importantes de cada delegación (para el caso de las preguntas abiertas).

2.2.2 Análisis Matemático Y Estadístico

Se aplicaron dos tipos de análisis estadísticos, los cuales son⁸⁶:

Valor esperado: que es una variable asociada a su probabilidad, cuando en las respuestas se incluyen opciones que presentan un orden numérico (o dentro de una distribución numérica) y se obtiene un promedio. Para obtener este valor, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{100() + 75() + 50() + 25() + 0()}{n. \text{ de personas que contestaron.}}$$

En donde:

Ve = valor esperado

100 = porcentaje del cuestionario

75 = porcentaje del cuestionario

50 = porcentaje del cuestionario

25 = porcentaje del cuestionario

0 = porcentaje del cuestionario

() = número personas que contestaron cada opción de la pregunta

n = total de las personas encuestadas que contestaron la pregunta

En el caso de las preguntas abiertas se les dará un valor de porcentajes para poder codificarlas del mismo modo.

⁸⁶ López Villareal, Blanca Elvira. (2000), Tesis De Doctorado“. Pag. 203.

Proporciones o porcentajes: se aplicó cuando las opciones son independientes, porque no tiene relación entre sí, pero son parte de un todo y la parte proporcional es lo que nos interesa comparar. (Fracciones relativas).

Así mismo, se utilizaron los análisis descriptivos y frecuencia, con el fin de determinar el número de personas que contestaron en cada pregunta y que fue lo que contestaron, para así sacar una conclusión sobre la temática abordada.

2.2.3 Interpretación

Una vez realizada la tabulación de los datos, estos se procesan con el fin de convertirlos en información útil para tomar la decisión de que es lo que se va a hacer; y así finalmente poder representarlos gráficamente para una mejor facilidad de manejo de información. A continuación se analiza a cada pregunta del cuestionario por separado, ya que se le dio un tratamiento por separado.

2.2.4 Diseño de gráficas

Primero hay que comenzar por definir un gráfico, éste es diagrama (estadística) es una especie de esquemático, formado por líneas, figuras, mapas, utilizado para representar, bien datos estadísticos a escala o según una cierta proporción, o bien los elementos de un sistema, las etapas de un proceso y las divisiones o subdivisiones de una clasificación. Entre las funciones que cumplen los diagramas se pueden señalar las siguientes:

- Hacen más visibles los datos, sistemas y procesos
- Ponen de manifiesto sus variaciones y su evolución histórica o espacial.
- Pueden evidenciar las relaciones entre los diversos elementos de un sistema o de un proceso y representar la correlación entre dos o más variables.
- Sistematizan y sintetizan los datos, sistemas y procesos.
- Aclaran y complementan las tablas y las exposiciones teóricas o cuantitativas.

- El estudio de su disposición y de las relaciones que muestran pueden sugerir hipótesis nuevas.

Algunos de los diagramas más importantes son el diagrama en árbol, diagrama de áreas o superficies, diagrama de bandas, diagrama de barras, diagrama de bloques, diagrama circular, diagrama circular polar, diagrama de puntos, diagrama de tallo y hoja diagrama, histogramas y gráficos de caja y bigote o boxplots.⁸⁷

Tipo de representaciones graficas a utilizar:

Diagramas de barras: nombre que recibe el diagrama utilizado para representar gráficamente distribuciones discretas de frecuencias no agrupadas. Se llama así porque las frecuencias de cada categoría de la distribución se hacen figurar por trazos o columnas de longitud proporcional, separados unos de otros. El diagrama de barras proporciona información comparativa principalmente y este es su uso principal, este diagrama también muestra la información referente a las frecuencias

Diagramas de caja o boxplots: este diagrama se usa cuando se necesita la mayor información acerca de la distribución de los datos, la ventaja que posee con respecto a los demás diagramas es que este gráfico posee características como centro y dispersión de los datos, y la principal desventaja que posee es que no presenta ninguna información acerca de las frecuencias que presentan los datos.

⁸⁷ www.Interpretacion_de_graficas.com

Gráficos de pastel: es un gráfico que se basa en una proporcionalidad entre la frecuencia y el ángulo central de una circunferencia, de tal manera que a la frecuencia total le corresponde el ángulo central de 360°. Este se usa cuando se trabaja con datos que tienen grandes frecuencias, y los valores de la variable son pocos, la ventaja que tiene este diagrama es que es fácil de hacer y es entendible fácilmente, la desventaja que posee es que cuando los valores de la variable son muchos es casi imposible o mejor dicho no informa mucho este diagrama y no es productivo, proporciona principalmente información acerca de las frecuencias de los datos de una manera entendible y sencilla.

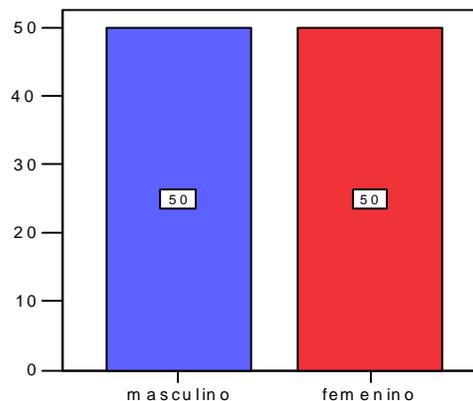
Se eligieron éstas representaciones graficas por el tipo de información que se maneja e identificarla más rápidamente.....

2.2.5 Hoja General De Tabulación Y Análisis De La Delegación Milpa Alta

DATOS GENERALES DE LOS ENTREVISTADOS

1.- Género del entrevistado

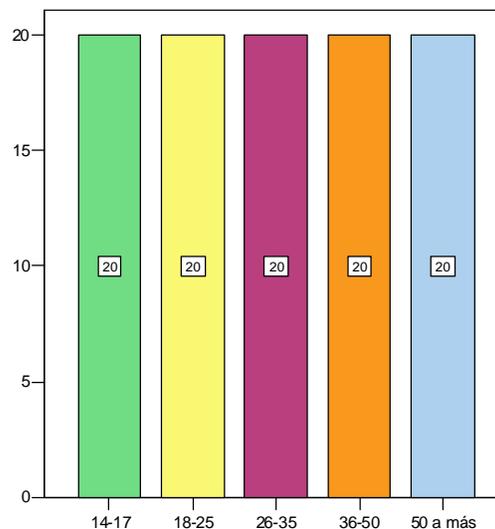
| | Frequency | Percent |
|-----------|-----------|---------|
| masculino | 50 | 50.0 |
| femenino | 50 | 50.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 50% fueron hombre y un 50% fueron mujeres, con lo cual se cubrió el objetivo planteado, que era encuestar al mismo número de hombres que de mujeres.

2.-Rango de edad del entrevistado

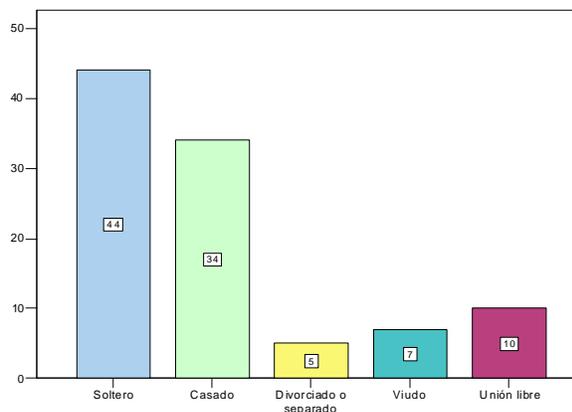
| | Frequency | Percent |
|----------|-----------|---------|
| 14-17 | 20 | 20.0 |
| 18-25 | 20 | 20.0 |
| 26-35 | 20 | 20.0 |
| 36-50 | 20 | 20.0 |
| 50 a más | 20 | 20.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Al igual que con el género de los entrevistados, igual se cumplió el tipo de muestreo utilizado (el estratificado) en donde se requerían hombres y mujeres mayores de 14 años, pero para nuestra investigación, se dividió en rangos de edad, y se realizaron en mismo número de encuestas por cada rango de edad, las cuales eran 20 por cada rango.

3.- Estado civil del entrevistado

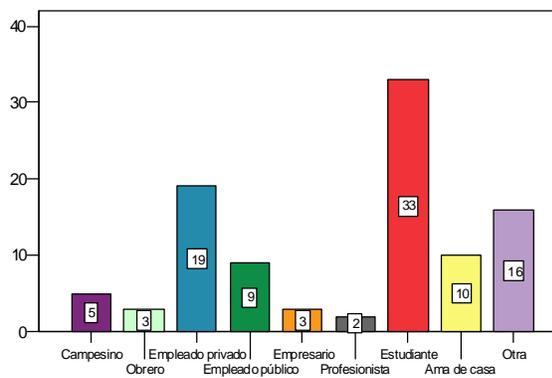
| | Frequency | Percent |
|-----------------------|-----------|---------|
| Soltero | 44 | 44.0 |
| Casado | 34 | 34.0 |
| Divorciado o separado | 5 | 5.0 |
| Viudo | 7 | 7.0 |
| Unión libre | 10 | 10.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 44% son solteros, el 34% son casados, el 10% vive en unión libre, el 7% son viudos y el 5% están divorciados o separados.

4.- Ocupación principal

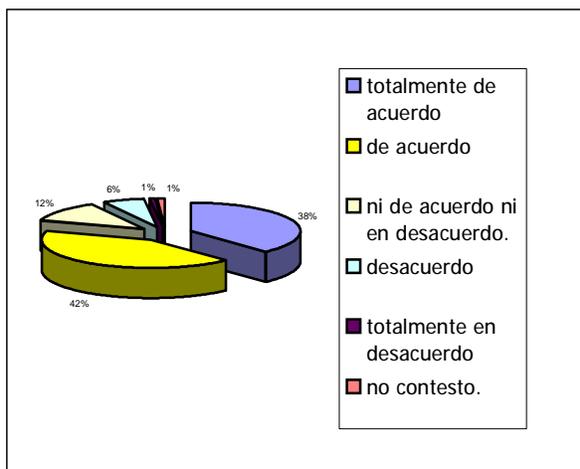
| | Frequency | Percent |
|------------------|-----------|---------|
| Campesino | 5 | 5.0 |
| Obrero | 3 | 3.0 |
| Empleado privado | 19 | 19.0 |
| Empleado público | 9 | 9.0 |
| Empresario | 3 | 3.0 |
| Profesionista | 2 | 2.0 |
| Estudiante | 33 | 33.0 |
| Ama de casa | 10 | 10.0 |
| Otra | 16 | 16.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 33% son estudiantes, el 19% son empleados privados, el 16% se dedica a otra profesión (taxistas, vendedores ambulantes, etc) el 10% son amas de casa, el 9% son empleados públicos, el 5% son campesinos, el 3% son obreros, otro 3% son empresarios y un 2% son profesionistas.

A.1. En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 38 | 38.0 |
| 75%= De acuerdo | 42 | 42.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(38) + 75(42) + 50(12) + 25(6) + 0(1)) / 99 =$$

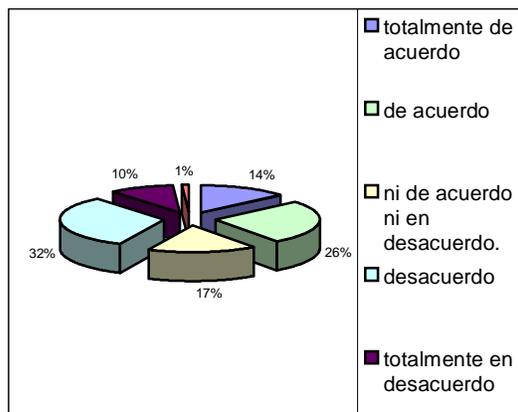
$$\text{VALOR ESPERADO} = 78\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de importancia (promedio) del medio ambiente en la actualidad es de un 78%.

Del total de los entrevistados, el 80% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en que en la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante.

A.2. La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 |
| 75%= De acuerdo | 26 | 26.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 17 | 17.0 |
| 25%= En desacuerdo | 32 | 32.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



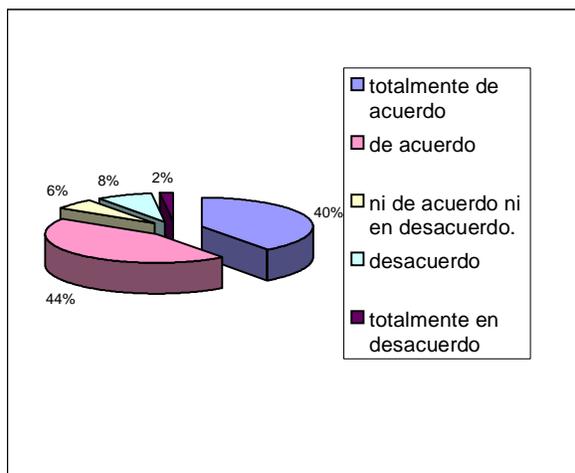
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(14) + 75(26) + 50(17) + 25(32) + 0(10)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 51\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) de la gente por el futuro del medio ambiente es de un 51%. Del total de los entrevistados, el 32% está en desacuerdo en que la gente se preocupa por el futuro del medio ambiente, el 26% está de acuerdo, el 17% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 14% está totalmente de acuerdo, el 10% está totalmente en desacuerdo y por último el 1% no contesto a esta pregunta.

A.3. Lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 40 | 40.0 |
| 75%= De acuerdo | 44 | 44.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



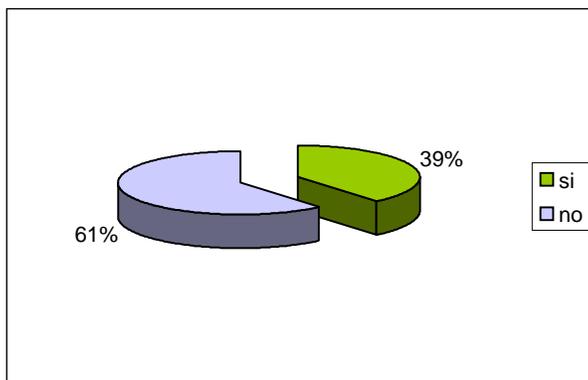
VALOR ESPERADO: $(100(40) + 75(44) + 50(6) + 25(8) + 0(2)) / 100 =$
VALOR ESPERADO = 78.00%

Los entrevistados opinan que el grado de afección (promedio) al medio ambiente es de 78%

Del total de los entrevistados, el 84% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que lo que hacemos todos los días daña al medio ambiente.

A.4. L gente se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente.

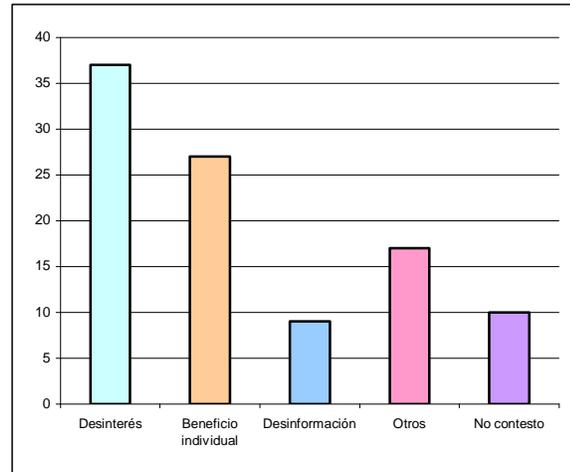
| | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| SI | 39 | 39.0 |
| NO | 61 | 61.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los encuestados, el 61% considera que el progreso no afecta al medio ambiente, el 39% restante considera que el progreso si afecta al medio ambiente.

A.4.A ¿Por qué?

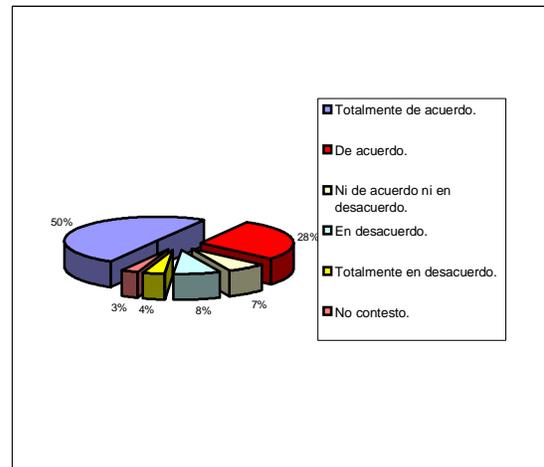
| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|------------|
| Desinterés | 37 | 37.0 |
| Beneficio individual | 27 | 27.0 |
| Desinformación | 9 | 9.0 |
| Otros | 17 | 17.0 |
| No contesto | 10 | 10.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 37% considera que la gente no se preocupa por el futuro del medio ambiente por desinterés, el 27% considera que se debe a que las personas buscan su beneficio individual, el 17% contestó otras opciones, el 10% no contestó y el 9% considera que se debe a la falta de información de la población.

A.5 México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 50 | 50.0 |
| 75%= De acuerdo | 28 | 28.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(50) + 75(28) + 50(7) + 25(8) + 0(4)) / 97 =$$

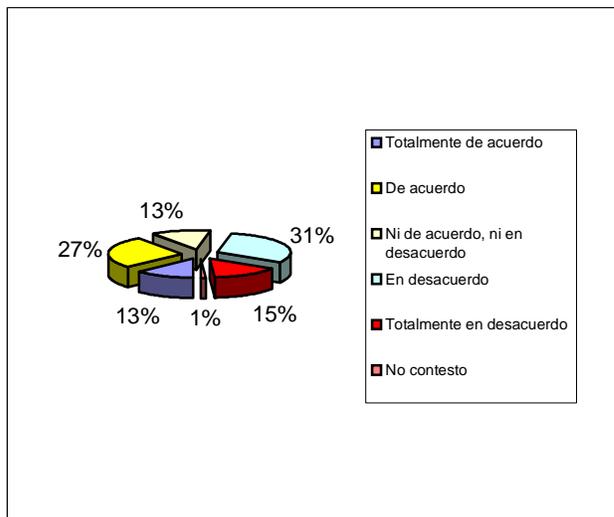
$$\text{VALOR ESPERADO} = 79\%$$

Los entrevistados opinan que México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente (de manera general) en un 79% (promedio).

Del total de los entrevistados, el 78% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en que México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente.

A.6 El planeta puede mantener el crecimiento de la población.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 13 | 13.0 |
| 75%= De acuerdo | 27 | 27.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 25%= En desacuerdo | 31 | 31.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 15 | 15.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(13) + 75(27) + 50(13) + 25(31) + 0(15)) / 99 =$$

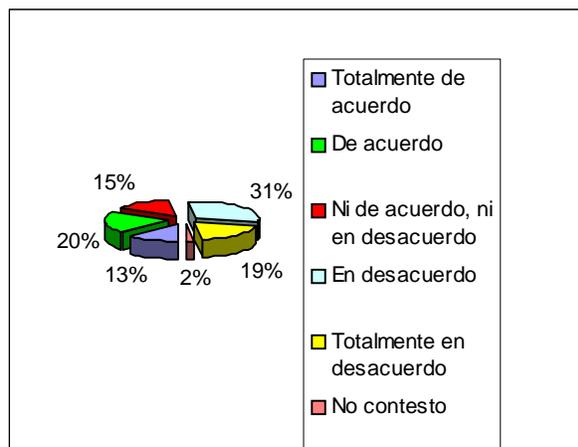
$$\text{VALOR ESPERADO} = 48\%$$

Los entrevistados opinan que "el planeta puede mantener el crecimiento de la población" en un 48% (promedio).

Del total de los entrevistados, el 31% esta en desacuerdo en que el planeta puede mantener el crecimiento de la población, el 27% esta de acuerdo, el 15% esta totalmente en desacuerdo, el 13% esta totalmente de acuerdo, así como también otro 13% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y finalmente un 1% no contesto a esta interrogante.

A.7 Muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 13 | 13.0 |
| 75%= De acuerdo | 20 | 20.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 25%= En desacuerdo | 31 | 31.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 19 | 19.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(13) + 75(20) + 50(15) + 25(31) + 0(19)) / 98 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 44\%$$

Los entrevistados opinan que grado de preocupación (promedio) acerca de lo que se dice del medio ambiente es de un 44%

Del total de los entrevistados, el 31% esta en desacuerdo en que muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones, el 20% esta de acuerdo, el 19% esta totalmente en desacuerdo, el 15% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 13% esta totalmente de acuerdo y el 2% no contesto a esta pregunta.

CONOCIMIENTOS GENERALES

CONCLUSIONES

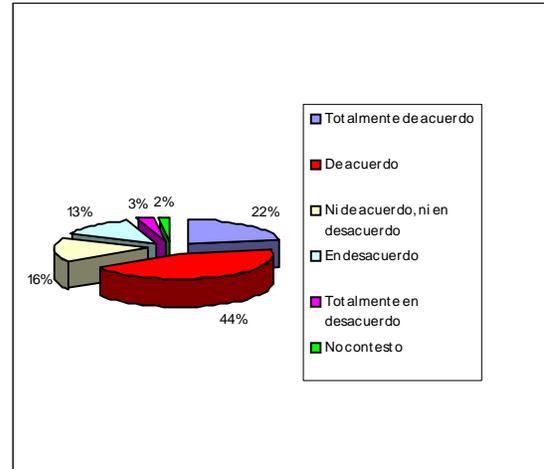
La mayoría de los encuestados (de la delegación Milpa Alta) considera que en la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante, pero hay una contradicción en cuanto a si la gente se preocupa por el futuro del mismo, ya que son muy cercanos los porcentajes correspondientes a cada opción, ya que por un lado esta totalmente de acuerdo y de acuerdo con un 40%, mientras que totalmente desacuerdo y desacuerdo suman un porcentaje de 42%, pero en contraparte están de acuerdo en que lo que hacemos todos los días daña al medio ambiente),

Consideran también que la gente no se preocupan porque el progreso afecte al medio ambiente, (ya que a la gente no le interesa). Que muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna al medio ambiente no son exageraciones. También consideran que para proteger al medio ambiente México necesita un crecimiento económico y finalmente también hay otra contradicción en cuanto a si el planeta puede mantener el crecimiento de la población, ya que están muy cercanos los porcentajes de en desacuerdo y de acuerdo.

B. y C. Agua

B.1 De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 22 | 22.0 |
| 75%= De acuerdo | 44 | 44.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 |
| 25%= En desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(22) + 75(44) + 50(16) + 25(13) + 0(3)) / 98 =$$

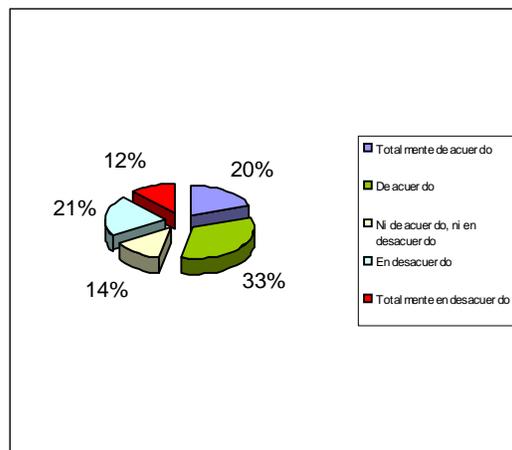
$$\text{VALOR ESPERADO} = 68\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disponibilidad (promedio) del agua para consumo humano es de un 68%

Del total de los entrevistados, el 68% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que de toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano, el 16% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 13% esta en desacuerdo, el 3% esta totalmente en desacuerdo y el 2% no contesto a esta pregunta.

B.2 Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua.

| | Frecuencia. | Porcentaje |
|--------------------------------------|-------------|------------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 20 | 20.0 |
| 75%= De acuerdo | 33 | 33.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 21 | 21.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 12 | 12.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



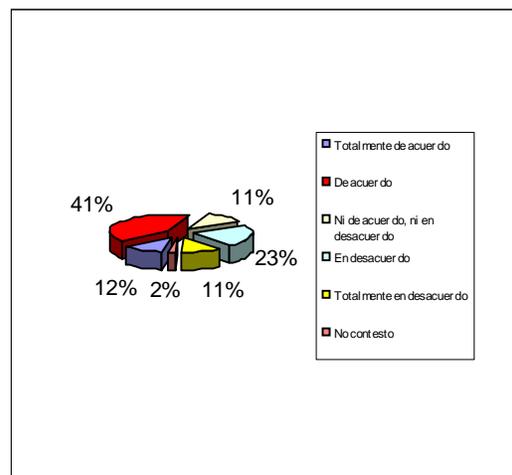
VALOR ESPERADO: $(100(20) + 75(33) + 50(14) + 25(21) + 0(12)) / 100 =$
VALOR ESPERADO = 57%

Los entrevistados opinan que el grado de escasez (promedio) del agua en sus comunidades es del 57%.

Del total de los entrevistados, el 53% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo de que en sus comunidades sufren de problemas de escasez de agua, el 14% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y en conjunto el 33% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo ante esta interrogante.

B3. El agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad.

| | Frecuencia | Percent |
|--------------------------------------|------------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 12 | 12.0 |
| 75%= De acuerdo | 41 | 41.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 23 | 23.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

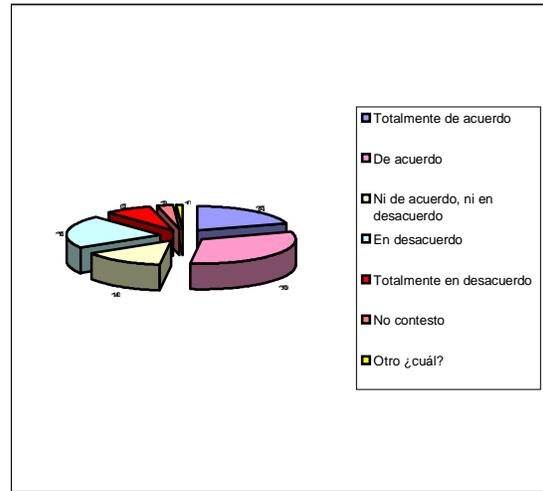


VALOR ESPERADO: $(100(12) + 75(41) + 50(11) + 25(23) + 0(11)) / 98 =$
VALOR ESPERADO = 55%

Los entrevistados opinan que el grado de calidad (promedio) del agua que llega a sus casas es de un 55%. Del total de los entrevistados, un 41% esta de acuerdo en que el agua que llega a su casa a través de la red pública es de calidad, un 23% esta en desacuerdo, un 12% esta totalmente de acuerdo, un 11% esta totalmente en desacuerdo, así mismo otro 11% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y finalmente un 2% no contesto al cuestionarles sobre este tema.

B4. En su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 20 | 20.0 |
| 75%= De acuerdo | 32 | 32.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 22 | 22.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(20) + 75(32) + 50(14) + 25(22) + 0(8)) / 96 =$$

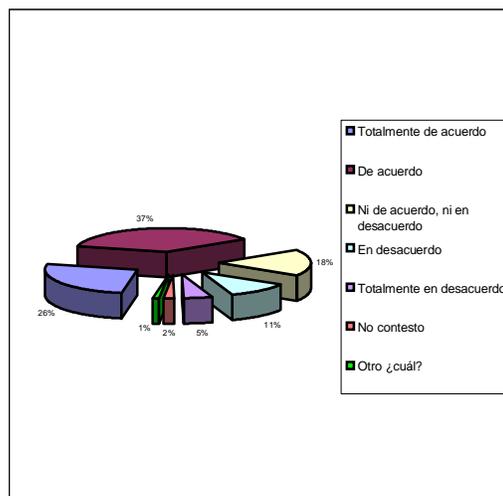
$$\text{VALOR ESPERADO} = 59\%$$

Los entrevistados opinan que su grado de consumo (promedio) de agua es de un 59%

Del total de los entrevistados, el 52% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en que en su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana, el 22% está en desacuerdo, mientras que el 14% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, así como el 8% está totalmente en desacuerdo. Por otra parte el 3% se abstuvo a contestar esta pregunta y finalmente el 1% contestó otra opción, la cual no se engloba con las anteriores.

B5. El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 26 | 26.0 |
| 75%= De acuerdo | 37 | 37.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 18 | 18.0 |
| 25%= En desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



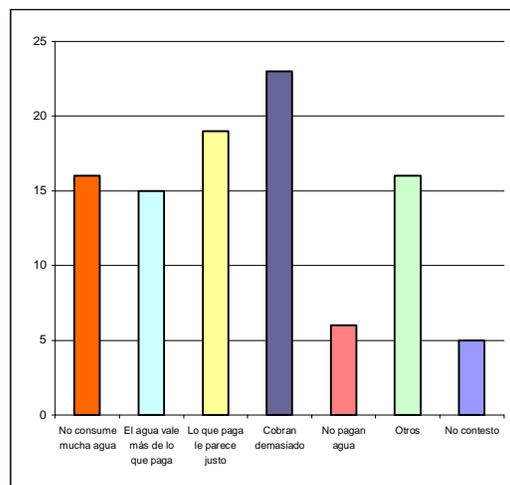
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(26) + 75(37) + 50(18) + 25(11) + 0(5)) / 97 = \text{VALOR ESPERADO} = 68\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de conformidad (promedio) con el precio que pagan por el agua potable es de un 68%.

Del total de los entrevistados, el 63% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo, el 18% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 11% esta en desacuerdo, el 5% esta totalmente en desacuerdo, un 5% no contesto y un 1% contesto otra opción.

B6. ¿Por qué?

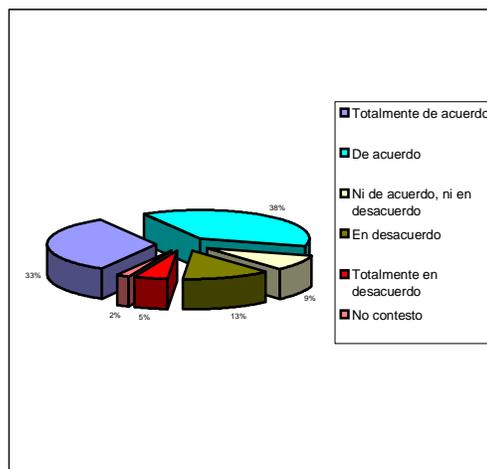
| | Frequency | Percent |
|---------------------------------|-----------|---------|
| No consume mucha agua | 16 | 16.0 |
| El agua vale más de lo que paga | 15 | 15.0 |
| Lo que paga le parece justo | 19 | 19.0 |
| Cobran demasiado | 23 | 23.0 |
| No pagan agua | 6 | 6.0 |
| Otros | 16 | 16.0 |
| No contesto | 5 | 5.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los un 23% considera que el precio que paga por el agua potable de la red pública es caro (cobran demasiado), un 19% considera que lo que paga es justo, un 16% considera que paga poco, ya que no consume demasiada agua, otro 16% contesto que hay otras opciones (que la que tiene es de pipa, que a veces les cobran sin tenerla, otras personas contestaron que el costo es muy bajo), otro 15% considera que el agua vale más de lo que se paga por ella, un 6% contesto que no paga agua y un 5% no contesto a esta pregunta.

B7. El precio que paga por el agua potable embotellada es alto.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 33 | 33.0 |
| 75%= De acuerdo | 38 | 38.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

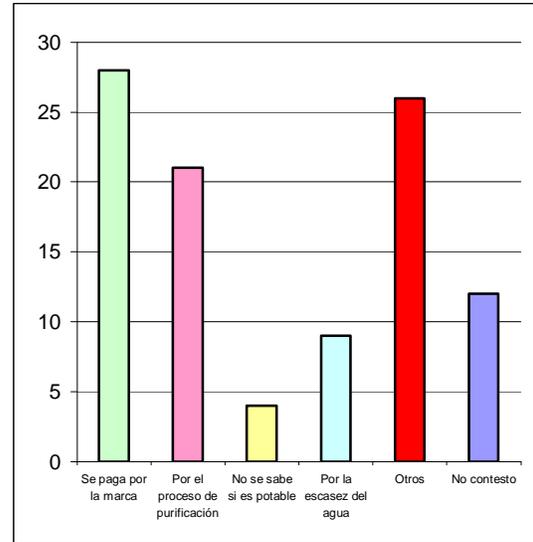


VALOR ESPERADO: $(100(33) + 75(38) + 50(9) + 25(13) + 0(5)) / 98 =$
VALOR ESPERADO = 71%

Los entrevistados opinan que el grado de conformidad (promedio) con el precio del agua potable embotellada es de un 71%. Del total de los entrevistados, un 71% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto, un 13% esta en desacuerdo, un 9% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% esta totalmente en desacuerdo y un 2% no contesto a esta interrogante.

B8. ¿Por qué?

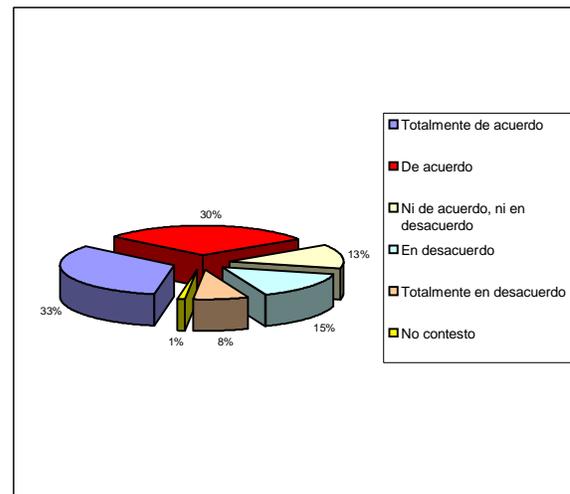
| | Frequency | Percent |
|--------------------------------|-----------|---------|
| Se paga por la marca | 28 | 28.0 |
| Por el proceso de purificación | 21 | 21.0 |
| No se sabe si es potable | 4 | 4.0 |
| Por la escasez del agua | 9 | 9.0 |
| Otros | 26 | 26.0 |
| No contesto | 12 | 12.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados un 28% considera que el precio que se paga por el agua embotellada depende de la marca de la cual se compra, un 26% contesto otras opciones (entre las cuales están que este tipo de agua es cara, otros no supieron contestar, algunos más dijeron que es barata, otras personas dicen que las empresas buscan su propio beneficio y en otros casos, la gente piensa que es mejor hervir el agua que comprarla embotellada), un 21% dice que el agua embotellada es cara debido al proceso de purificación por el que pasa el agua, un 12% no contesto a esta pregunta, otro 9% considera que el agua embotellada es cara debido a la escasez de este vital líquido, un 4% más piensa que el agua embotellada es cara y que aparte no se sabe si realmente es potable

C1. Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 33 | 33.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 25%= En desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

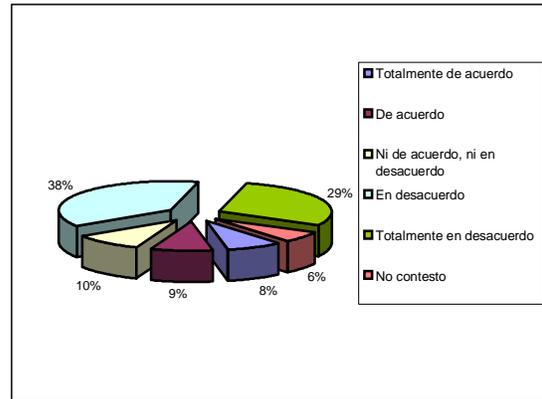


$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(33) + 75(30) + 50(13) + 25(15) + 0(8)) / 99 = \text{VALOR ESPERADO} = 66\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para utilizar economizadores en las llaves de agua es de un 66%. Del total de los entrevistados el 63% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar, un 15% esta en desacuerdo, un 13% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 8% esta totalmente en desacuerdo y un 1% no contesto a esta interrogante.

C2. Depositar papel higiénico y basura en el WC.

| | Frecuencia | Percent |
|--------------------------------------|------------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 8 | 8.0 |
| 75%= De acuerdo | 9 | 9.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 25%= En desacuerdo | 38 | 38.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 29 | 29.0 |
| No contesto | 6 | 6.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(8) + 75(9) + 50(10) + 25(38) + 0(29)) / 94 =$$

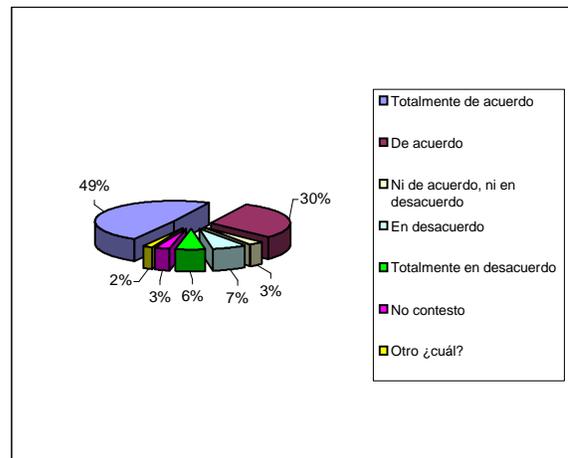
$$\text{VALOR ESPERADO} = 31\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para depositar papel higiénico y basura en el WC es de un 31%.

Del total de los entrevistados el 79% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en depositar papel higiénico y basura en el WC, otro 10% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% esta de acuerdo, el 8% esta totalmente de acuerdo y finalmente un 6% no contesto al cuestionarles sobre esto.

C3. Lavar el automóvil con una cubeta de agua.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 49 | 49.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Otro ¿cuál? | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



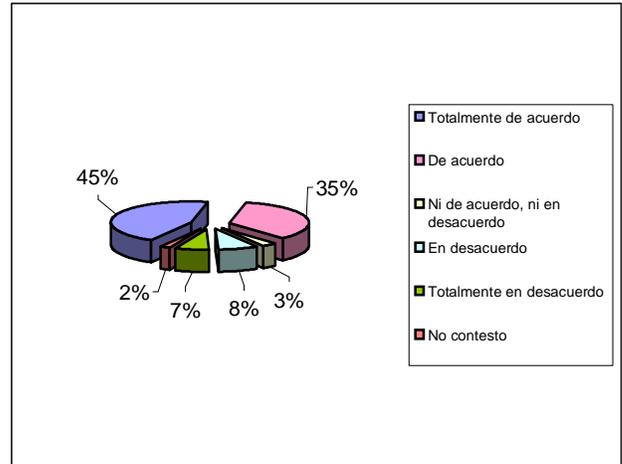
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(49) + 75(30) + 50(3) + 25(7) + 0(6)) / 95 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 79\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para lavar su automóvil con una cubeta de agua es de un 79%. Del total de los entrevistados el 79% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en lavar el automóvil con una cubeta de agua, el 7% esta en desacuerdo, el 6% esta totalmente en desacuerdo, el 3% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, otro 3% no contesto y finalmente un 2% contesto otra opción ante la pregunta realizada.

C4. Bañarse en menos de 10 minutos.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 |
| 75%= De acuerdo | 35 | 35.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 0% = Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



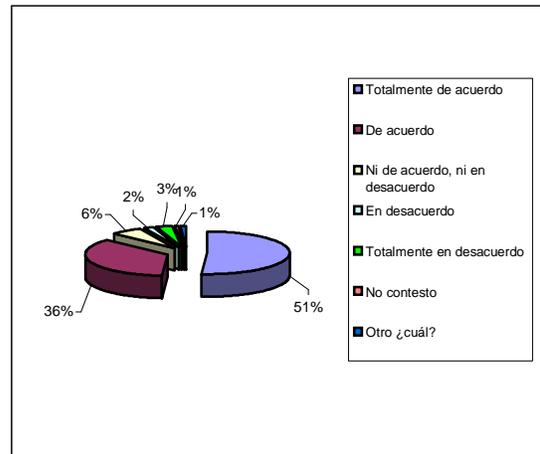
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(45) + 75(35) + 50(3) + 25(8) + 0(7)) / 98 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 76\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para bañarse en menos de 10 minutos es de un 76%. Del total de los entrevistados el 80% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en bañarse en menos de 10 minutos.

C5. Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 51 | 51.0 |
| 75%= De acuerdo | 36 | 36.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 |
| 0% = Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(51) + 75(36) + 50(6) + 25(2) + 0(3)) / 98 =$$

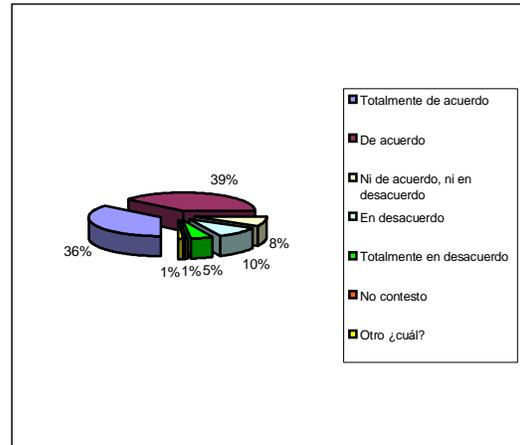
$$\text{VALOR ESPERADO} = 83\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para cerrar la llave mientras se enjabona, se lava los dientes entre otras, es de un 83%.

Del total de los entrevistados el 87% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, entre otras opciones.

C.6 Reutilizar el agua de la lavadora.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 36 | 36.0 |
| 75%= De acuerdo | 39 | 39.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(36) + 75(39) + 50(8) + 25(10) + 0(5)) / 98 =$$

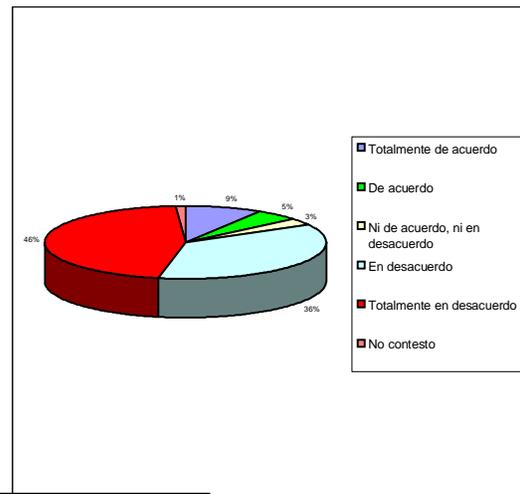
$$\text{VALOR ESPERADO} = 73\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para reutilizar el agua es de un 73%.

Del total de los entrevistados el 75% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en reutilizar el agua de la lavadora, el 10% esta en desacuerdo, un 8% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% esta totalmente en desacuerdo, el 1% no contesto y finalmente otro 1% contesto otra opción.

C.7 Arrojar aceites o solventes por el drenaje.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 9 | 9.0 |
| 75%= De acuerdo | 5 | 5.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 36 | 36.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 46 | 46.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(9) + 75(5) + 50(3) + 25(36) + 0(46)) / 99 =$$

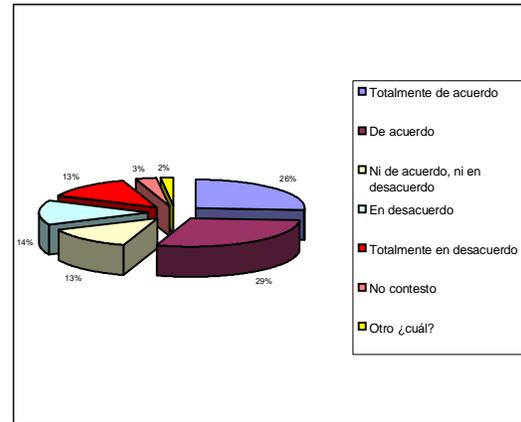
$$\text{VALOR ESPERADO} = 23\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para arrojar líquidos al drenaje en un 23%.

Del total de los entrevistados un 82% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en realizar acciones tales como el arrojar aceites o solventes por el drenaje.

C.8 Utilizar la lavadora para cargas completas.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 26 | 26.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 25%= En desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Otro ¿cuál? | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(26) + 75(29) + 50(13) + 25(14) + 0(13)) / 95 =$$

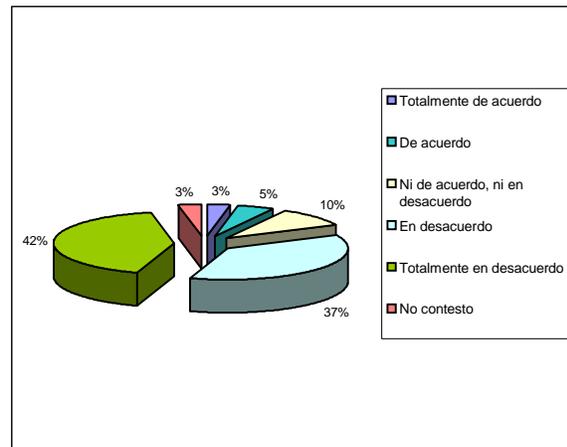
$$\text{VALOR ESPERADO} = 61\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para utilizar la lavadora para cargas completas es de un 61%.

Del total de los entrevistados el 55% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo, en utilizar la lavadora para cargas completas, un 14% esta en desacuerdo, otro 13% esta totalmente en desacuerdo, así como un 13% más no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% no contesto y finalmente un 2% contesto otra opción.

C.9 Tirar colillas de cigarro.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 3 | 3.0 |
| 75%= De acuerdo | 5 | 5.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 25%= En desacuerdo | 37 | 37.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 42 | 42.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(3) + 75(5) + 50(10) + 25(37) + 0(42)) / 97 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 22\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para tirar colillas de cigarro en la calle es de un 22%.

Del total de los entrevistados el 79% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en tirar colillas de cigarro en la calle.

B. Y C. AGUA

CONCLUSIONES

La mayoría de los encuestados (de la delegación Milpa Alta) considera que de toda el agua disponible en el planeta menos del 2% esta disponible para consumo humano.

Consideran que en sus comunidades sufren problemas de escasez de agua, pero que la que les llega a través de la red pública es de calidad y que consumen más de 1000 litros de agua a la semana aproximadamente.

Piensan que el precio que pagan por el agua potable de la red pública es bajo, pero en contraparte, consideran que se les esta cobrando demasiado por este vital líquido que es de todos y no deberían de cobrarlo.

Consideran que el precio que se paga por el agua potable embotellada es alto, esto debido a la marca de la cual se compre el agua.

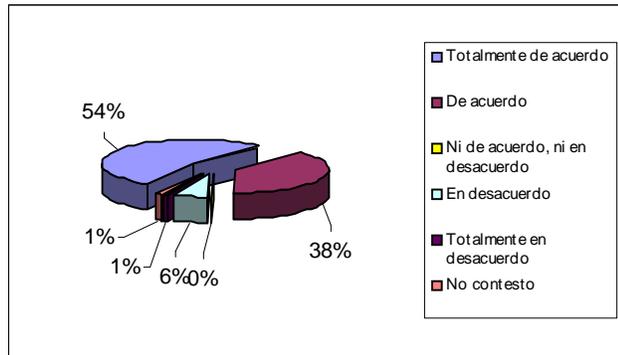
La mayoría de los encuestados están dispuestos a las siguientes acciones relacionadas con el cuidado del agua: utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar, lavar su automóvil con una cubeta de agua, bañarse en menos de 10 minutos, cerrar la llave de la regadera mientras se enjabonan o se lavan los dientes, utilizar la lavadora para cargas completas y reutilizar el agua de la misma (sea para lavar el patio, para echársela al W.C).

Lo que no están dispuestos a realizar es tirar colillas de cigarro en la calle, arrojar aceites y solventes por el drenaje y depositar papel higiénico y basura en el W.C.

D. y E. Aire

D.1 La calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud.

| | Frequency | Percent |
|------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 54 | 54.0 |
| 75%= De acuerdo | 38 | 38.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(54) + 75(38) + 50(0) + 25(6) + 0(1)) / 99 =$$

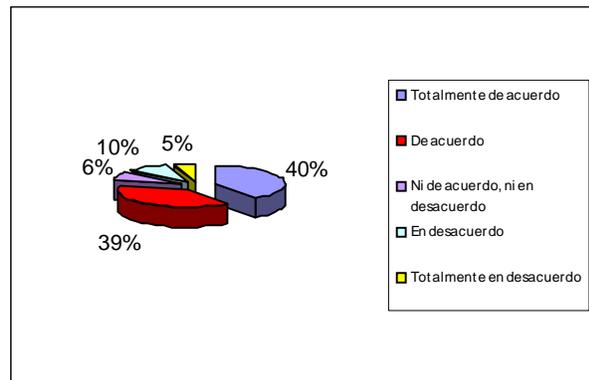
$$\text{VALOR ESPERADO} = 85\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de deterioro (promedio) de la salud por la mala calidad del aire es de un 85%.

Del total de los entrevistados el 92% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud.

D.2 El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 40 | 40.0 |
| 75%= De acuerdo | 39 | 39.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(40) + 75(39) + 50(6) + 25(10) + 0(5)) / 100 =$$

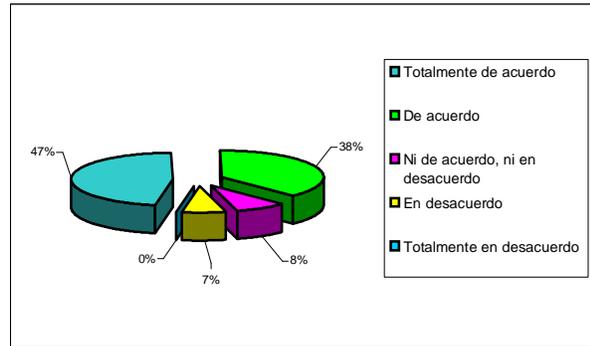
$$\text{VALOR ESPERADO} = 75\%$$

Los entrevistados opinan que el grado en que contribuye (promedio) el ruido a la contaminación del aire es de un 75%.

Del total de los entrevistados el 79% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire.

D.3 La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 47 | 47.0 |
| 75%= De acuerdo | 38 | 38.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



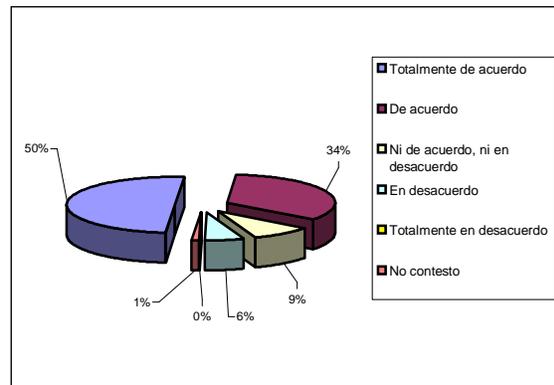
VALOR ESPERADO: $(100(47) + 75(38) + 50(8) + 25(7) + 0(0)) / 100 =$
VALOR ESPERADO = 81%

Los entrevistados opinan que el grado de responsabilidad (promedio) en la creación de la contaminación por parte de las industrias es de un 81%.

Del total de los entrevistados el 85% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la mayor parte de la contaminación del aire es generado por las industrias.

D.4 La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 50 | 50.0 |
| 75%= De acuerdo | 34 | 34.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



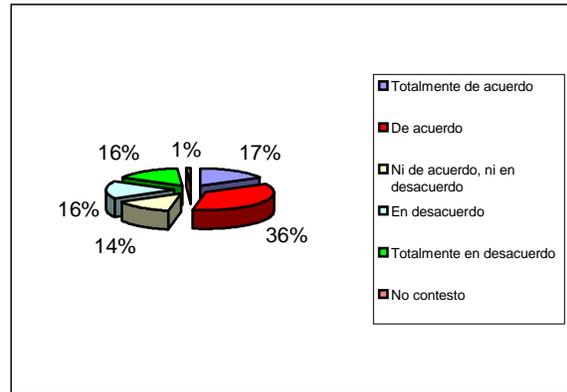
VALOR ESPERADO: $(100(50) + 75(34) + 50(9) + 25(6) + 0(0)) / 100 =$
VALOR ESPERADO = 82%

Los entrevistados opinan que el grado de generación (promedio) de contaminación por parte de los automóviles es de un 82%.

Del total de los entrevistados el 84% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles.

D.5 El programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 17 | 17.0 |
| 75%= De acuerdo | 36 | 36.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 16 | 16.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 16 | 16.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(17) + 75(36) + 50(14) + 25(16) + 0(16)) / 99 =$$

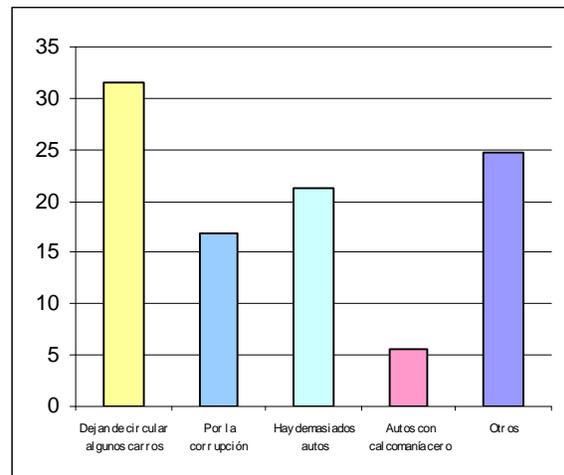
$$\text{VALOR ESPERADO} = 56\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de funcionalidad (promedio) del programa hoy no circula es de un 56%.

Del total de los entrevistados el 36% de acuerdo en que el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire, un 17% esta totalmente de acuerdo, un 16% esta en desacuerdo, así como también otro 16% esta totalmente en desacuerdo, un 14% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y finalmente un 1% se abstuvo de contestar a esta interrogante.

D.6 ¿Por qué?

| | Frequency | Ajuste. | Percent |
|----------------------------------|-----------|---------|---------|
| Dejan de circular algunos carros | 28 | 31 | 31.0 |
| Por la corrupción | 15 | 17 | 17.0 |
| Hay demasiados autos | 19 | 21 | 21.0 |
| Autos con calcomanía cero | 5 | 6 | 6.0 |
| Otros | 22 | 25 | 25.0 |
| Total | 89* | 100 | 100.0 |

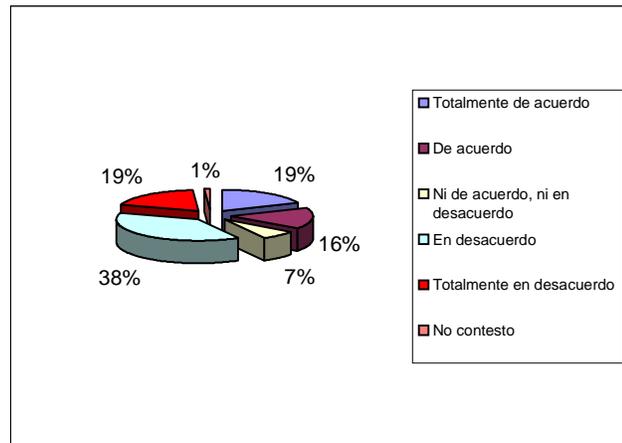


Del total de los entrevistados, el 31% considera que el programa hoy no circula si funciona para la reducción de la contaminación del aire, porque gracias a este dejan de circular algunos carros, el 25% mencionaron otras opciones (entre las que están que funciona ya que reduce los niveles de smog, que el programa se debería de aplicar a todos los autos o porque los autos siguen contaminando mucho), el 21% considera que hay muchos autos y por eso no funciona, un 17% dice que no funciona por la corrupción y el 6% restante dice que no funciona por que hay autos con calcomanía cero, los cuales circulan todos los días.

* Para facilitar la interpretación estadística, de las personas que contestaron el porque a la pregunta de que si consideran que el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire, se tomo la decisión de elevar al 100% las respuestas de los que si contestaron.

D.7.a De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: fumando.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 19 | 19.0 |
| 75%= De acuerdo | 16 | 16.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 38 | 38.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 19 | 19.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(19) + 75(16) + 50(7) + 25(38) + 0(19)) / 99 =$$

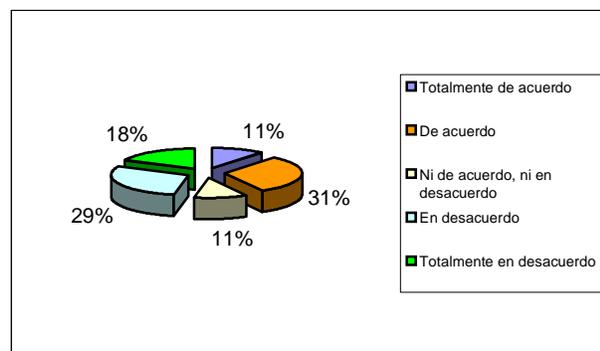
$$\text{VALOR ESPERADO} = 44\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) a la contaminación del aire (fumando) es de un 44%.

Del total de los entrevistados, el 57% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que contribuya a la contaminación del aire de su comunidad fumando, un 19% esta totalmente de acuerdo, un 16% esta de acuerdo, un 7% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que un 1% no contesto a esta pregunta.

D.7.b De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: poniendo música a alto volumen.

| | Frecuencia | Percent |
|--------------------------------------|------------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 11 | 11.0 |
| 75%= De acuerdo | 31 | 31.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 29 | 29.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 18 | 18.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



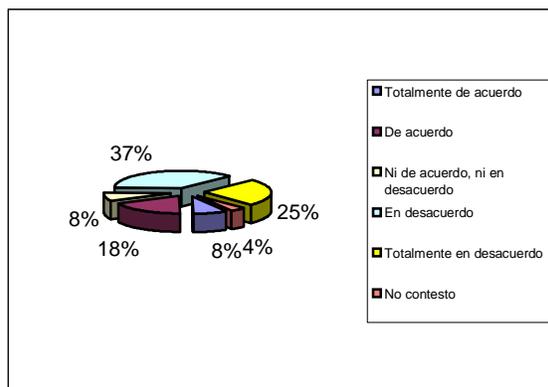
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(11) + 75(31) + 50(11) + 25(29) + 0(18)) / 100 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 47\%$$

Los entrevistados opinan que el grado en que contribución (promedio) a la contaminación del aire (poniendo música a alto volumen) es de un 47%. Del total de los entrevistados, el 31% esta de acuerdo en que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad poniendo música a alto volumen, el 29% esta en desacuerdo, un 18% esta totalmente en desacuerdo, otro 11% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, al igual que otro 11% esta totalmente de acuerdo en que contribuyen de esta forma a la contaminación del aire en su comunidad.

D.7.c De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: estacionándose en doble fila.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 8 | 8.0 |
| 75%= De acuerdo | 18 | 18.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 37 | 37.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 25 | 25.0 |
| No contesto | 4 | 4.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(8) + 75(18) + 50(8) + 25(37) + 0(25)) / 96 =$$

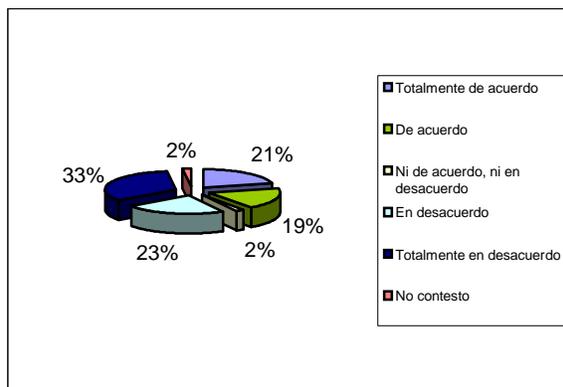
$$\text{VALOR ESPERADO} = 36\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) a la contaminación del aire (estacionándose en doble fila) es de un 36%.

Del total de los entrevistados, el 62% esta en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en que contribuya a la contaminación del aire de su comunidad estacionándose en doble fila, el 18% esta de acuerdo, un 8% esta totalmente de acuerdo, así como un 8% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, finalmente un 4% se abstuvo de contestar esta pregunta.

D.7.d De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando basura.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 21 | 21.0 |
| 75%= De acuerdo | 19 | 19.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| 25%= En desacuerdo | 23 | 23.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 33 | 33.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



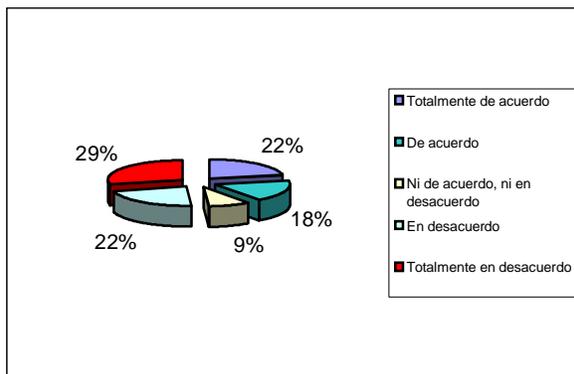
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(21) + 75(19) + 50(2) + 25(23) + 0(33)) / 98 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 43\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) a la contaminación del aire (quemando basura) es de un 43%. Del total de los entrevistados, el 56% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, en que contribuyan a la contaminación del aire en su comunidad quemando basura, el 21% esta totalmente de acuerdo, el 19% esta de acuerdo, un 2% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 2% más no contesto a esta pregunta.

D.7.e De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando cuetes.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 22 | 22.0 |
| 75%= De acuerdo | 18 | 18.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 22 | 22.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 29 | 29.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(22) + 75(18) + 50(9) + 25(22) + 0(29)) / 100 =$$

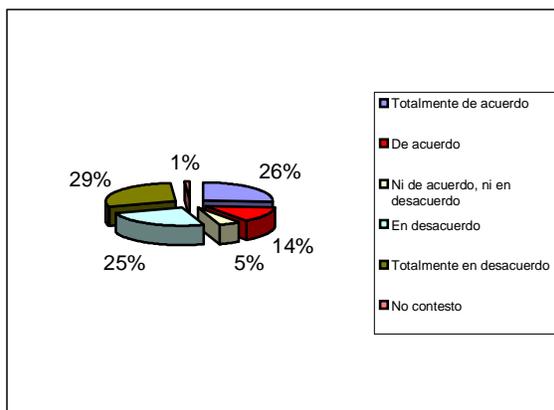
$$\text{VALOR ESPERADO} = 46\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) a la contaminación del aire (quemando cuetes) es de un 46%.

Del total de los entrevistados, el 51% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que contribuyan a la contaminación del aire en su comunidad quemando cuetes, un 22% esta totalmente de acuerdo, un 18% esta de acuerdo y finalmente un 9% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo.

D.7.f De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando llantas.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 26 | 26.0 |
| 75%= De acuerdo | 14 | 14.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 25%= En desacuerdo | 25 | 25.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 29 | 29.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



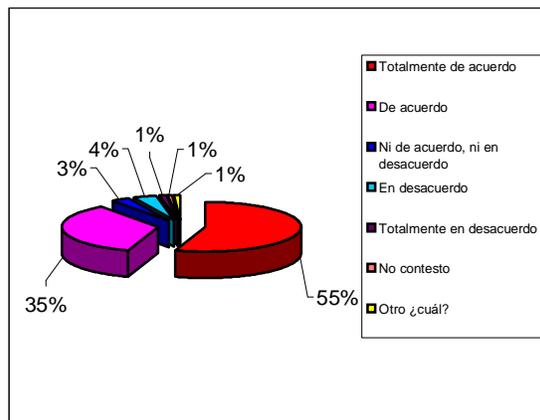
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(26) + 75(14) + 50(5) + 25(25) + 0(29)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 46\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) a la contaminación del aire (quemando llantas) es de un 46%. Del total de los entrevistados, el 54% esta totalmente en desacuerdo y en desacuerdo en que contribuyan a la contaminación del aire en su comunidad quemando llantas, el 40% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad quemando llantas, un 5% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 1% no contesto a esta pregunta.

E.1 Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 55 | 55.0 |
| 75%= De acuerdo | 35 | 35.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(55) + 75(35) + 50(3) + 25(4) + 0(1)) / 98 =$$

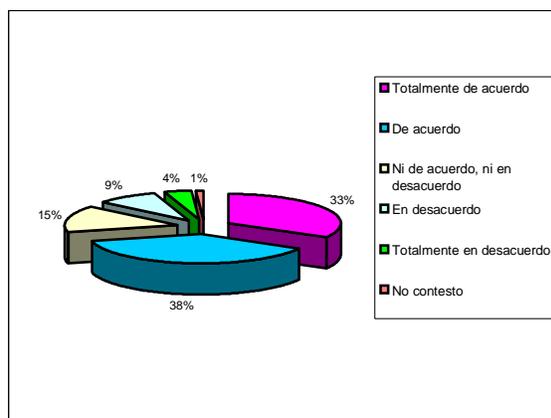
$$\text{VALOR ESPERADO} = 85\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para realizar acciones relacionadas con el cuidado del aire (como caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas) es de un 85 %.

Del total de los entrevistados, el 90% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en realizar acciones como el "caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas" con el fin de cuidar la calidad del aire.

E.2 Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 33 | 33.0 |
| 75%= De acuerdo | 38 | 38.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



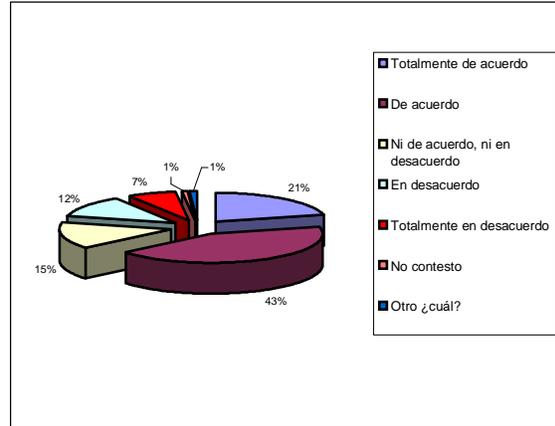
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(33) + 75(38) + 50(15) + 25(9) + 0(4)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 72\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para realizar acciones relacionadas con el cuidado del aire (como utilizar en mayor grado el transporte público que el privado) es de un 72 %. Del total de los entrevistados, el 71% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en realizar acciones como el "utilizar en mayor grado el transporte público que el privado" con el fin de cuidar la calidad del aire, el 15% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, así como el 9% esta en desacuerdo, el 4% esta totalmente en desacuerdo en realizar esta acción. El 1% se abstuvo de contestar a esta interrogante.

E.3 Evitar utilizar el claxon.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 21 | 21.0 |
| 75%= De acuerdo | 43 | 43.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 25%= En desacuerdo | 12 | 12.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(21) + 75(43) + 50(15) + 25(12) + 0(7)) / 98 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 65\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para realizar acciones relacionadas con el cuidado del aire (como el evitar utilizar el claxon) es de un 65 %.

Del total de los entrevistados, el 64% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en realizar acciones como el "evitar utilizar el claxon", con el fin de cuidar la calidad del aire, el 15% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 12% esta en desacuerdo, un 7% esta totalmente en desacuerdo, un 1% no contesto y un 1% más contesto otra opción.

D. Y E. AIRE**CONCLUSIONES** 

La mayoría de los encuestados, admiten que la mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles y por la industria, pero que aunado a esto, el ruido generado por el estilo de vida que llevamos también contribuye a este problema. De la misma forma, están de acuerdo en que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud.

Igualmente creen que el programa hoy no funciona para la reducción de la contaminación del aire, esto debido a que dejan de circular algunos carros ciertos días de la semana.

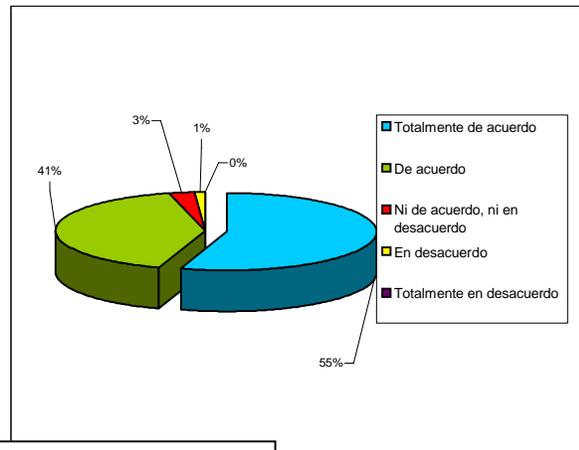
Consideran que no realizan las siguientes acciones (fumando, estacionándose en doble fila, quemando basura, quemando cuetes ni quemando llantas) las cuales contaminan el aire.

Por otra parte, están dispuestos a caminar en vez de utilizar el automóvil o utilizar más el transporte público, con el fin de cuidar la calidad del aire, así como también evitar el utilizar el claxon de sus autos.

F. y G. Basura

F.1 Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 55 | 55.0 |
| 75%= De acuerdo | 41 | 41.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(55) + 75(41) + 50(3) + 25(1) + 0(0)) / 100 =$$

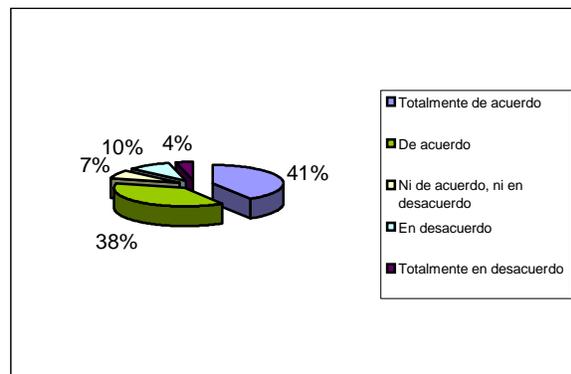
$$\text{VALOR ESPERADO} = 88\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de importancia (promedio) sobre el manejo adecuado de la basura es de un 88%.

Del total de los entrevistados, el 96% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que consideran un tema importante el manejo adecuado de la basura.

F.2 Conoce en qué consiste la separación de basura.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 41 | 41.0 |
| 75%= De acuerdo | 38 | 38.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(41) + 75(38) + 50(7) + 25(10) + 0(4)) / 100 =$$

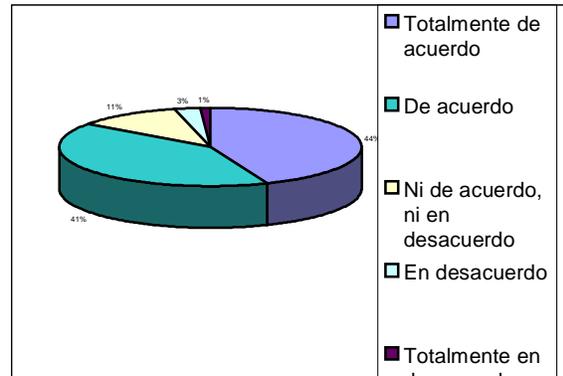
$$\text{VALOR ESPERADO} = 76\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de conocimientos (promedio) que tienen sobre la separación de la basura es de 76%.

Del total de los entrevistados, el 79% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que conocen en que consiste la separación de la basura, el 10% esta en desacuerdo, un 7% más no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y finalmente el 4% restante esta totalmente en desacuerdo con esta pregunta.

F.3 El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 44 | 44.0 |
| 75%= De acuerdo | 41 | 41.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



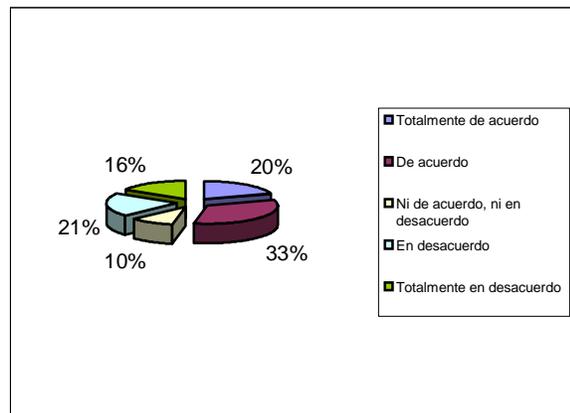
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(44) + 75(41) + 50(11) + 25(3) + 0(1)) / 100 = \text{VALOR ESPERADO} = 81\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de afectación (promedio) que puede provocar el no separar la basura es de un 81%

Del total de los entrevistados el 85% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población.

F.4 Generalmente separo mi basura.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 20 | 20.0 |
| 75%= De acuerdo | 33 | 33.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 25%= En desacuerdo | 21 | 21.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 16 | 16.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



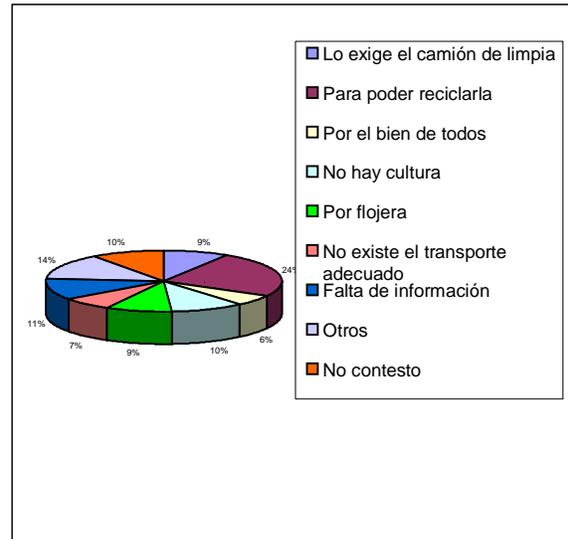
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(20) + 75(33) + 50(10) + 25(21) + 0(16)) / 100 = \text{VALOR ESPERADO} = 50\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de compromiso (promedio) que tienen para separar su basura es de un 50%

Del total de los entrevistados, el 53% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que generalmente separan su basura, un 21% esta en desacuerdo en realizar esto, un 16% esta totalmente en desacuerdo y finalmente un 10% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta acción.

F.5 ¿Porqué?

| | Freque ncy | Percent |
|----------------------------------|------------|---------|
| Lo exige el camión de limpia | 9 | 9.0 |
| Para poder reciclarla | 24 | 24.0 |
| Por el bien de todos | 6 | 6.0 |
| No hay cultura | 10 | 10.0 |
| Por flojera | 9 | 9.0 |
| No existe el transporte adecuado | 7 | 7.0 |
| Falta de información | 11 | 11.0 |
| Otros | 14 | 14.0 |
| No contesto | 10 | 10.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

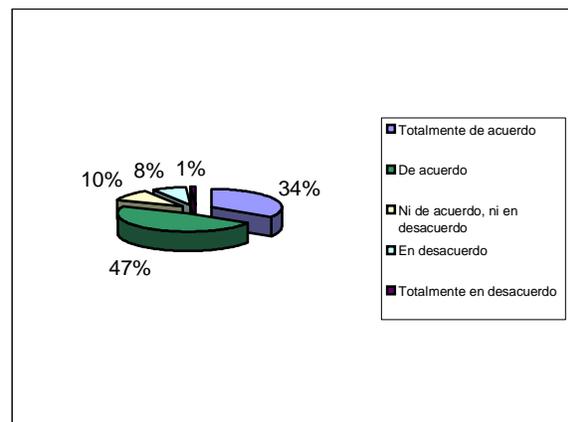


De los motivos por los cuales la gente separa o no separa su basura, se mencionan a continuación.

De los entrevistados, el 24% si separa su basura (con el fin de poderla reciclar), un 14% contesto otra opción, (ya que veces no se las reciben en el camión, otros contestaron que a nadie le interesa, otros más piensan que es confuso el método, etc), un 11% no separa su basura por falta de información, un 10% no contesto, otro 10% dice que no la separa porque no existe una cultura acerca de cómo hacerlo, un 9% no la separa por flojera, otro 9% si la separa porque así lo exige el camión de limpia, un 7% no la separa porque no existe el transporte adecuado y un 6% separa su basura por el bienestar de todos.

G.1 Contar con capacitación acerca de cómo hacerlo.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 34 | 34.0 |
| 75%= De acuerdo | 47 | 47.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



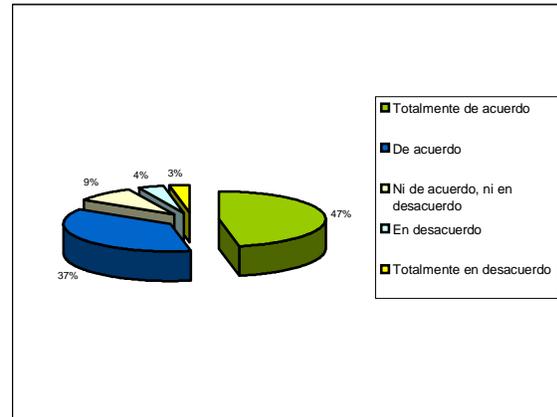
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(34) + 75(47) + 50(10) + 25(8) + 0(1)) / 100 = \text{VALOR ESPERADO} = 76\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si contaran con una capacitación de cómo hacerlo sería de un 76%.

Del total de los entrevistados un 81% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que contar con una capacitación los motivaría a separar su basura.

G.2 Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 47 | 47.0 |
| 75%= De acuerdo | 37 | 37.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(47) + 75(37) + 50(9) + 25(4) + 0(3)) / 100 =$$

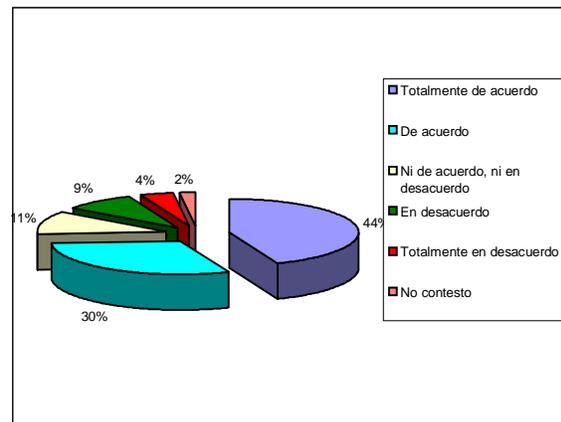
$$\text{VALOR ESPERADO} = 80\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si conocieran los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo es de un 80%

Del total de los entrevistados un 84% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si conocieran los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no separar la basura, los motivaría a hacerlo.

G.3 Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 44 | 44.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto. | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(44) + 75(30) + 50(11) + 25(9) + 0(4)) / 98 =$$

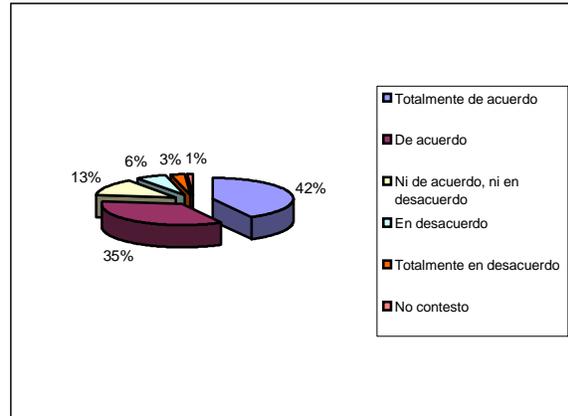
$$\text{VALOR ESPERADO} = 76\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si el gobierno aplicará multas es de un 76%.

Del total de los entrevistados un 74% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si el gobierno aplicará multas por no separar la basura los motivaría a hacerlo, así como un 11% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 9% esta en desacuerdo, un 4% esta totalmente en desacuerdo y un 2% no contesto a esta interrogante.

G.4 Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 42 | 42.0 |
| 75%= De acuerdo | 35 | 35.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



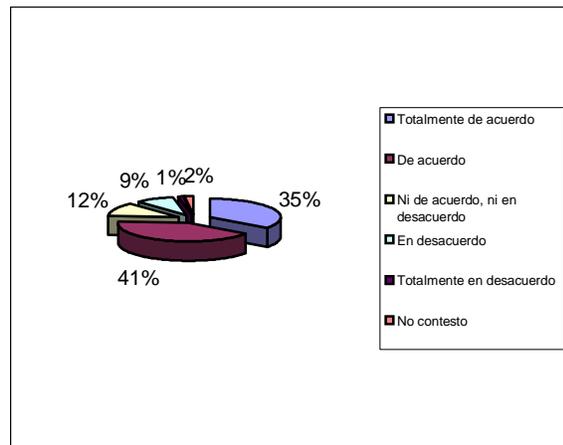
VALOR ESPERADO: $(100(42) + 75(35) + 50(13) + 25(6) + 0(3)) / 99 =$
VALOR ESPERADO = 77%

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si el servicio de limpia no aceptara la basura si no la entregara separada es de un 77%.

Del total de los entrevistados un 77% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si el servicio de limpia no les aceptara su basura si no la entregan separada los motivaría a hacerlo, un 13% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 6% esta en desacuerdo, un 3% esta totalmente en desacuerdo y un 1% no contesto a esta interrogante.

G.5 Por interés propio

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 35 | 35.0 |
| 75%= De acuerdo | 41 | 41.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12.0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto. | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



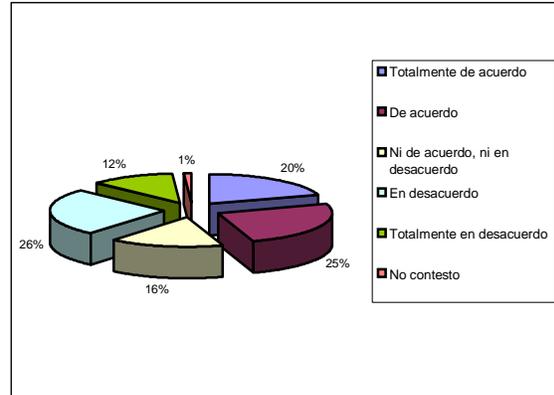
VALOR ESPERADO: $(100(35) + 75(41) + 50(12) + 25(9) + 0(1)) / 98 =$
VALOR ESPERADO = 76%

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar por interés propio su basura es de un 76%

Del total de los entrevistados un 76% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que separar su basura por interés propio los motivaría a hacerlo, el 12% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% esta en desacuerdo, un 1% esta totalmente en desacuerdo y un 2% no contesto a esta pregunta.

G.6 Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 20 | 20.0 |
| 75%= De acuerdo | 25 | 25.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 |
| 25%= En desacuerdo | 26 | 26.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 12 | 12.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(20) + 75(25) + 50(16) + 25(26) + 0(12)) / 99 =$$

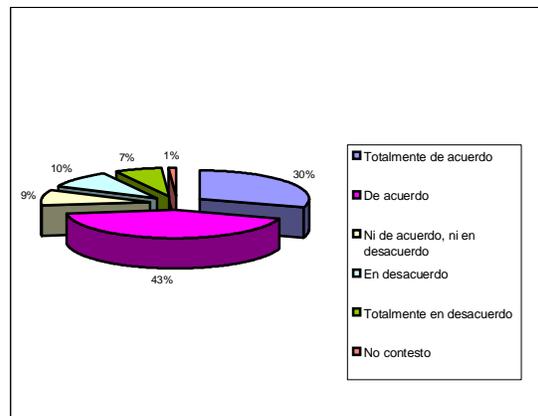
$$\text{VALOR ESPERADO} = 54\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si se pagara por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar los desechos que generamos es de un 54%

Del total de los entrevistados un 55% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si se pagara por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar los desechos que generamos los motivaría a separar su basura, un 26% esta en desacuerdo, un 16% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 12% esta totalmente en desacuerdo, y un 1% no contesto a esta interrogante.

G.7 Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 30 | 30.0 |
| 75%= De acuerdo | 43 | 43.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(30) + 75(43) + 50(9) + 25(10) + 0(7)) / 99 =$$

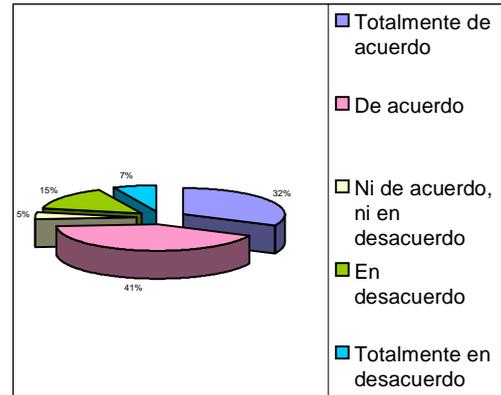
$$\text{VALOR ESPERADO} = 70\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de su casa es de un 70%.

Del total de los entrevistados un 73% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de su casa, los motivaría a separar su basura.

G.8 Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 32 | 32.0 |
| 75%= De acuerdo | 42 | 42.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 25%= En desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(32) + 75(42) + 50(5) + 25(15) + 0(7)) / 100 =$$

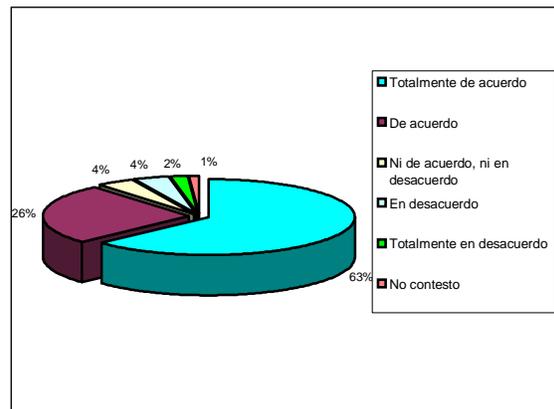
$$\text{VALOR ESPERADO} = 70\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar su basura si obtuvieran un beneficio económico al hacerlo es de un 70%.

Del total de los entrevistados un 73% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si obtuvieran un beneficio económico si separaran su basura, los motivaría a hacerlo.

G.9 Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 63 | 63.0 |
| 75%= De acuerdo | 26 | 26.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto. | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(63) + 75(26) + 50(4) + 25(4) + 0(2)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 86\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de motivación (promedio) para separar si el gobierno contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados es de un 86%.

Del total de los entrevistados un 89% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que si el gobierno del D. F contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados, los motivaría a separar su basura.

F. Y G. BASURA**CONCLUSIONES** 

La mayor parte de los encuestados, conocen en que consiste la separación de basura, ya que consideran esto un tema muy importante. Consideran que el no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población, por lo cual separan su basura.

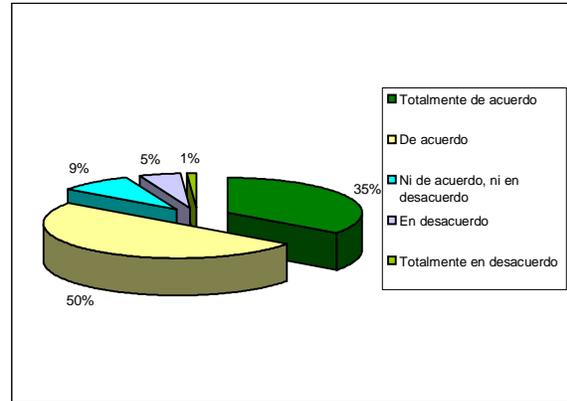
Las siguientes acciones los motivarían a separar su basura: el contar con una capacitación acerca de cómo hacerlo, el conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo, también los motivarían a separar su basura si el gobierno aplicara multas, si el camión no recogiera su basura si no la entregan separada, el tener que pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar los desechos que generamos.

También opinan que por interés propio separarían su basura, pero siempre y cuando el gobierno contara con el transporte necesario para recolectar la basura separada. También la separarían si al hacerlo recibieran un beneficio económico.

H. CONSUMO

H.1 Evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 35 | 35.0 |
| 75%= De acuerdo | 50 | 50.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



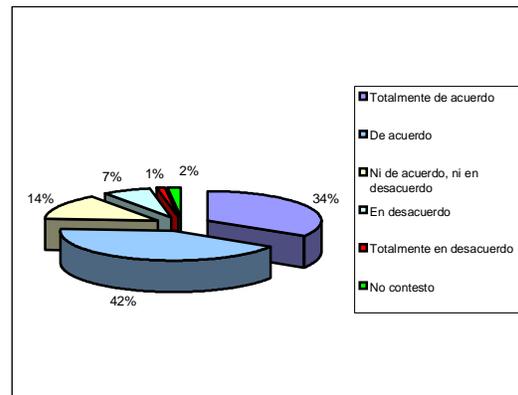
VALOR ESPERADO: $(100(35) + 75(50) + 50(9) + 25(5) + 0(1)) / 100 =$
VALOR ESPERADO = 78%

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para evitar comprar productos innecesarios es de un 78%.

Del total de los entrevistados un 85% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que estarían dispuestos a evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.2 Evitar el uso de productos que de alguna forma dañan el medio ambiente

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 34 | 34.0 |
| 75%= De acuerdo | 42 | 42.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



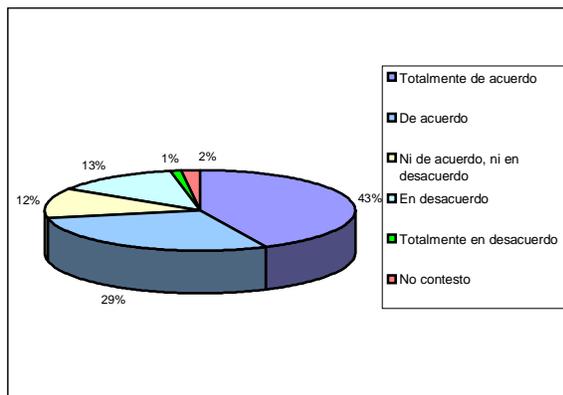
VALOR ESPERADO: $(100(34) + 75(42) + 50(14) + 25(7) + 0(1)) / 98 =$
VALOR ESPERADO = 76%

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para evitar el uso de productos que de alguna forma dañan al medio ambiente es de un 76%.

Del total de los entrevistados un 76% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en para evitar el uso de productos que de alguna forma dañan al medio ambiente, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.3 Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 43 | 43.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12.0 |
| 25%= En desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(43) + 75(29) + 50(12) + 25(13) + 0(1)) / 98 =$$

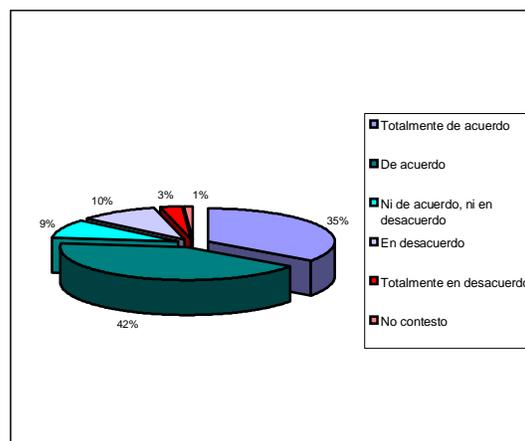
$$\text{VALOR ESPERADO} = 76\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque en un 76%

Del total de los entrevistados un 72% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que reducirían el consumo de productos que contienen demasiado empaque, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.4 Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 35 | 35.0 |
| 75%= De acuerdo | 42 | 42.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(35) + 75(42) + 50(9) + 25(10) + 0(3)) / 99 =$$

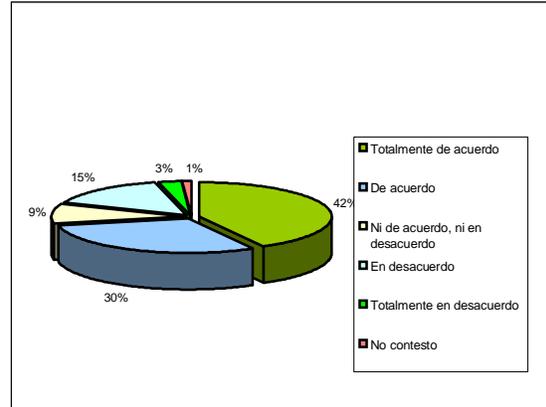
$$\text{VALOR ESPERADO} = 74\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para reutilizar los productos que ya tienen antes de desecharlos es de un 74%.

Del total de los entrevistados un 77% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en reutilizar los productos que ya tienen antes de desecharlos, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.5 Reciclar los desechos que genero en mi casa.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 42 | 42.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 15 | 15.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(42) + 75(30) + 50(9) + 25(15) + 0(3)) / 99 =$$

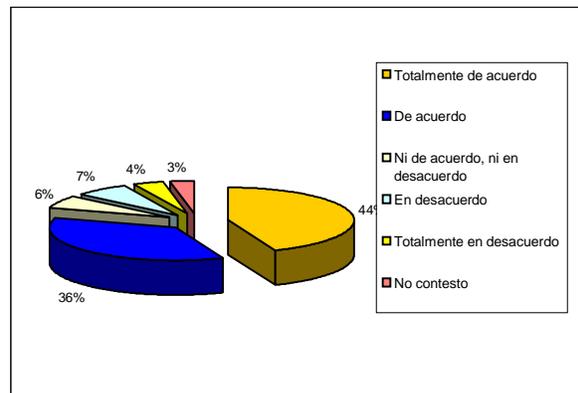
$$\text{VALOR ESPERADO} = 73\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para reciclar los desechos que generan en su casa es de un 73%.

Del total de los entrevistados un 72% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en reciclar los desechos que generan en su casa, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.6 No tirar basura en la calle.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 44 | 44.0 |
| 75%= De acuerdo | 36 | 36.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(44) + 75(36) + 50(6) + 25(7) + 0(4)) / 97 =$$

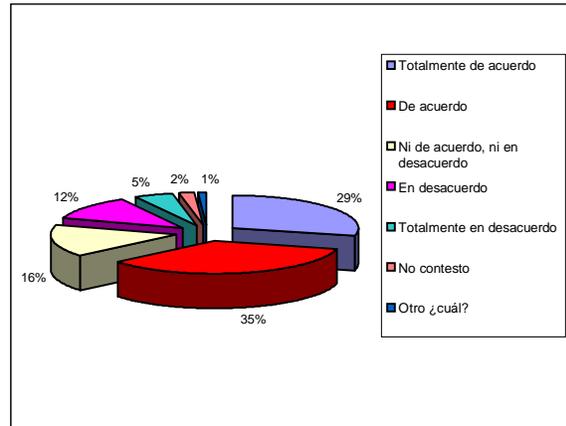
$$\text{VALOR ESPERADO} = 78\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para no tirar basura en la calle es de un 78%.

Del total de los entrevistados un 80% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en evitar el tirar basura en la calle, esto con el fin de disminuir el problema de la basura en el D. F.

H.7 Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 29 | 29.0 |
| 75%= De acuerdo | 35 | 35.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 |
| 25%= En desacuerdo | 12 | 12.0 |
| 0% = Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(29) + 75(35) + 50(16) + 25(12) + 0(5)) / 97 =$$

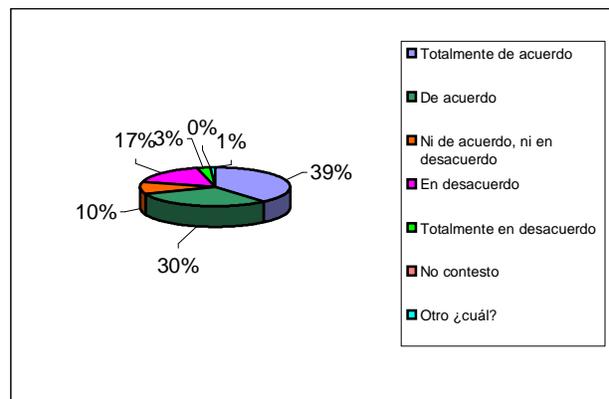
$$\text{VALOR ESPERADO} = 68\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de disposición (promedio) para evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos es de un 68%.

Del total de los entrevistados un 64% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos, un 16% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 12% esta en desacuerdo, un 5% esta totalmente en desacuerdo, un 2% no contesto y un 1% contesto otra opción.

H.8 Separar la basura en mi casa.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 39 | 39.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 |
| 25%= En desacuerdo | 17 | 17.0 |
| 0% = Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(39) + 75(30) + 50(10) + 25(17) + 0(3)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 71\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de conformidad (promedio) con que los árboles prestan una gran cantidad de servicios ambientales es de un 71%.

Del total de los entrevistados un 69% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los árboles prestan una gran cantidad de servicios ambientales, un 17% esta en desacuerdo, un 10% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% esta totalmente en desacuerdo y un 1% contesto otra opción.

H. CONSUMO

CONCLUSIONES

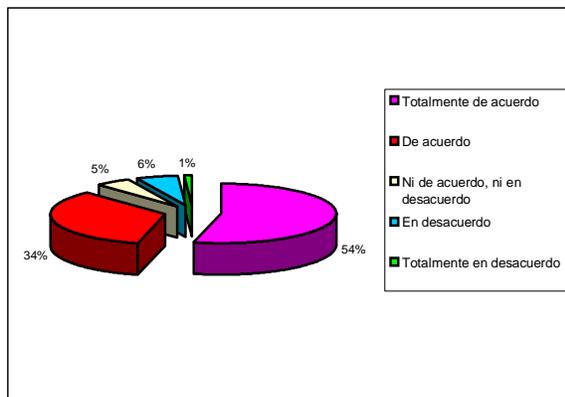


La mayoría de los entrevistados estarían dispuestos a evitar comprar productos que sean innecesarios, que contengan mucho empaque o que tarden mucho tiempo en degradarse, con el fin de disminuir el problema de la basura, también estarían dispuestos a evitar comprar productos que dañen al ambiente, a reutilizar los productos que ya tienen antes de desecharlos y a separar y reciclar la basura que generan en su casa.

I. BOSQUES

I.1 Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 54 | 54.0 |
| 75%= De acuerdo | 34 | 34.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(54) + 75(34) + 50(5) + 25(6) + 0(1)) / 100 =$$

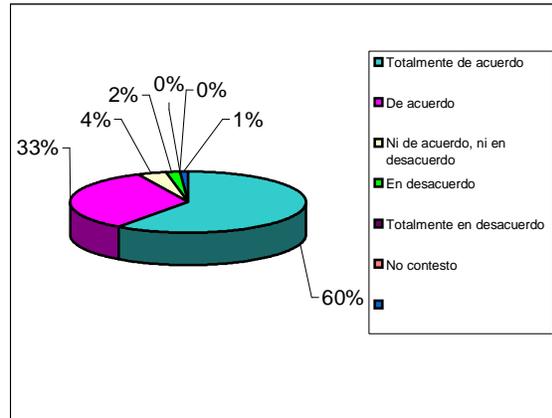
$$\text{VALOR ESPERADO} = 84\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de conformidad (promedio) con que los árboles prestan una gran cantidad de servicios ambientales es de un 84%.

Del total de los entrevistados un 88% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que “los árboles prestan una gran cantidad de servicios ambientales.

I.2 El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 60 | 60.0 |
| 75%= De acuerdo | 33 | 33.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(60) + 75(33) + 50(4) + 25(2) + 0(0)) / 99 =$$

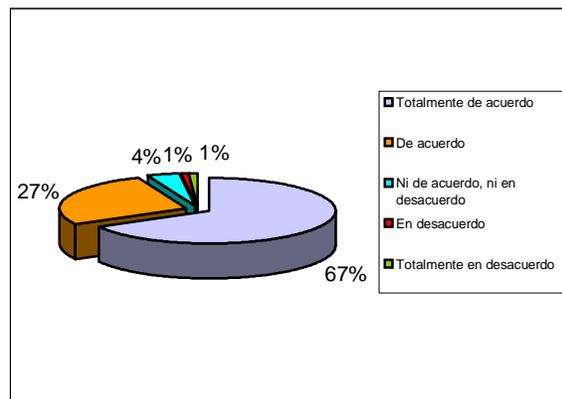
$$\text{VALOR ESPERADO} = 88\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) por dejar basura en los parques representa un riesgo para estos en un 88%.

Del total de los entrevistados un 93% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el dejar basura en los parque representa un riesgo para estos.

I.3 El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 67 | 67.0 |
| 75%= De acuerdo | 27 | 27.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(67) + 75(27) + 50(4) + 25(1) + 0(1)) / 100 =$$

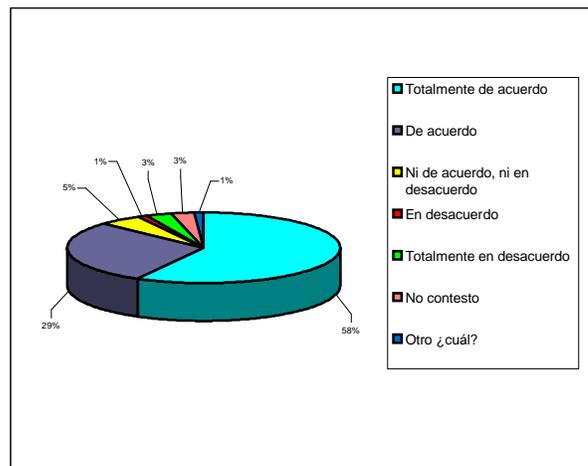
$$\text{VALOR ESPERADO} = 90\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) en que el no cuidar los bosques y selvas de México representa un daño ambiental en un 90%.

Del total de los entrevistados un 94% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el no cuidar los bosques y selvas de México representa un daño ambiental.

I.4 La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 58 | 58.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



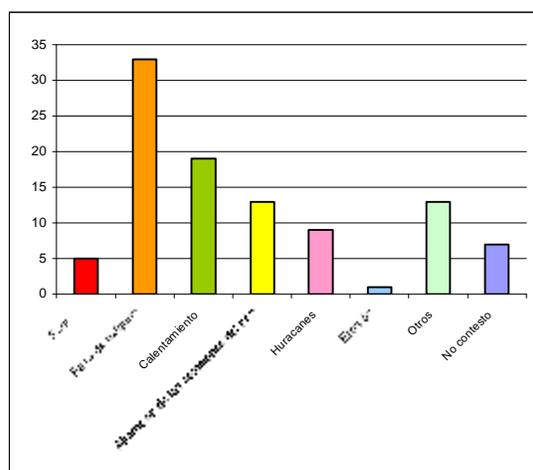
VALOR ESPERADO: $(100(58) + 75(29) + 50(5) + 25(1) + 0(3)) / 96 =$
VALOR ESPERADO = 86%

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) de que la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional en un 86%.

Del total de los entrevistados un 87% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional

I.5 ¿Cuáles?

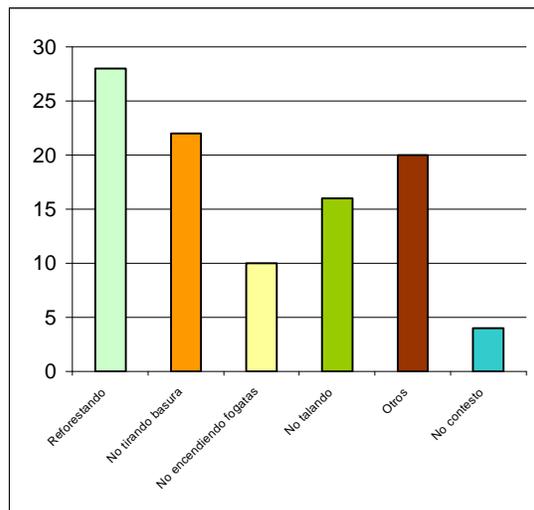
| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| Sequía | 5 | 5.0 |
| Falta de oxígeno | 33 | 33.0 |
| Calentamiento | 19 | 19.0 |
| Alteración de las estaciones del año | 13 | 13.0 |
| Huracanes | 9 | 9.0 |
| Erosión | 1 | 1.0 |
| Otros | 13 | 13.0 |
| No contesto | 7 | 7.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 33% considera que la pérdida de un bosque podría generar la falta de oxígeno, un 19% contesto que podría generar que el planeta tenga un mayor calentamiento, un 13% considera que podría provocar alteraciones en las estaciones del año, otro 13% contesto otras opciones (daño a la capa de ozono, lluvias ácidas, falta de agua, y hay hasta quien llego a contestar que no se provocaría ningún daño o que no sabía que podría pasar). Un 9% contesto que se podrían generar huracanes, un 7% no contesto, un 5% dijo que se podrían generar sequías y un 1% dijo que se podía dar la erosión del suelo.

I.6 ¿De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado?

| | Frequency | Percent |
|------------------------|-----------|---------|
| Reforestando | 28 | 28.0 |
| No tirando basura | 22 | 22.0 |
| No encendiendo fogatas | 10 | 10.0 |
| No talando | 16 | 16.0 |
| Otros | 20 | 20.0 |
| No contesto | 4 | 4.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 28% contesto que para mantener los bosques en buen estado es necesario reforestarlos, un 22% considera que es necesario no tirar basura en ellos, un 20% dio otras opciones (poner multas, cercarlos, poner letreros, hacer campañas, etc), un 16% dice que no talándolos, un 10% opina que no encendiendo fogatas y finalmente un 4% no contesto.

I. BOSQUES

CONCLUSIONES

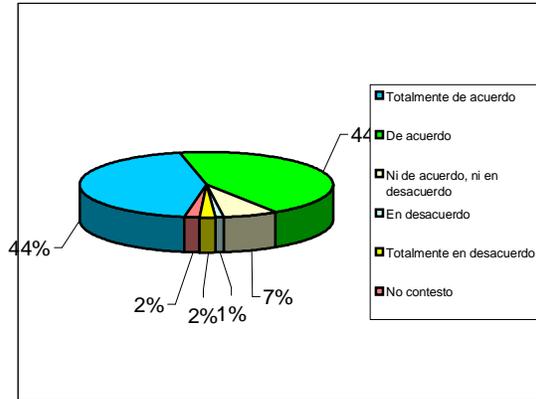


La mayoría de los entrevistados están de acuerdo en que los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales, que el no cuidarlos (dejando basura) representa un riesgo para estos. También que la pérdida de un bosque puede ocasionar que tengamos una falta de oxígeno y que la forma en que los podemos mantener en buen estado es reforestándolos.

J. ENERGÍA

J.1 El estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 44 | 44.0 |
| 75%= De acuerdo | 44 | 44.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



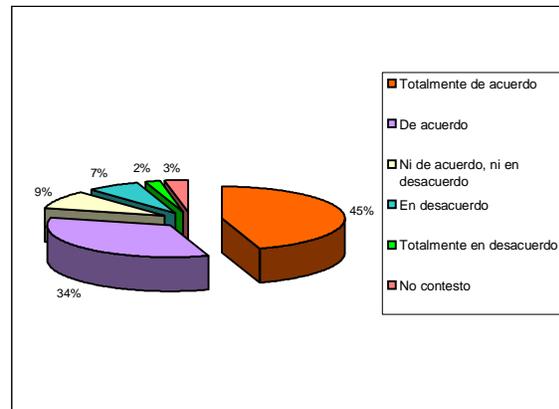
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(44) + 75(44) + 50(7) + 25(1) + 0(2)) / 98 = \text{VALOR ESPERADO} = 82\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de aceptación (promedio) en que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez de más energía es de un 82%.

Del total de los entrevistados, un 88% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez de más energía.

J.2 Al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 |
| 75%= De acuerdo | 34 | 34.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



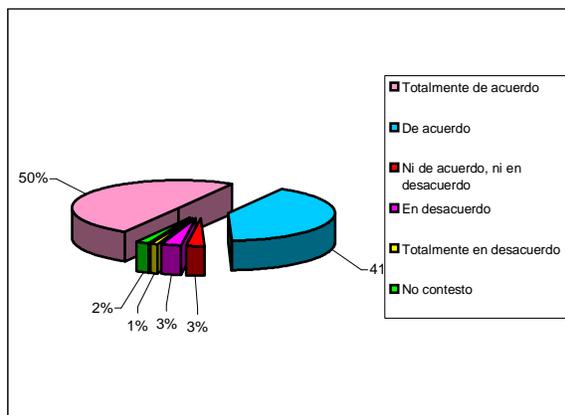
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(45) + 75(34) + 50(9) + 25(7) + 0(2)) / 97 = \text{VALOR ESPERADO} = 79\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) de que al consumir mas energia estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente en un 79%.

Del total de los entrevistados, un 79% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que al consumir mas energia estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente.

J.3 De las siguientes acciones en qué porcentaje considera Usted que contribuye al ahorro de energía: Encendiendo la luz solo cuando la necesite.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 50 | 50.0 |
| 75%= De acuerdo | 41 | 41.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(50) + 75(41) + 50(3) + 25(3) + 0(1)) / 98 =$$

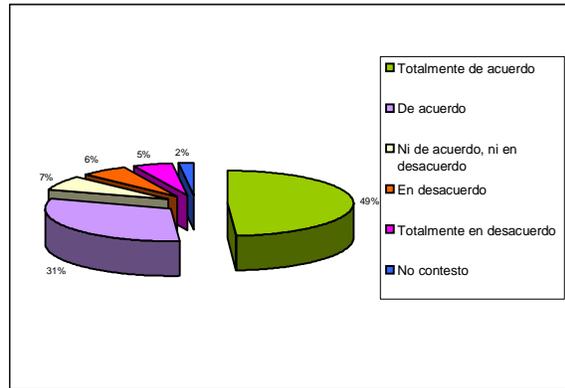
$$\text{VALOR ESPERADO} = 85\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía encendiendo la luz sólo cuando la necesite es de un 85%.

Del total de los entrevistados, un 91% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que contribuyen al ahorro de energía encendiendo la luz sólo cuando la necesitan.

J.4 Utilizar focos ahorradores.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 49 | 49.0 |
| 75%= De acuerdo | 31 | 31.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(49) + 75(31) + 50(7) + 25(6) + 0(5)) / 98 =$$

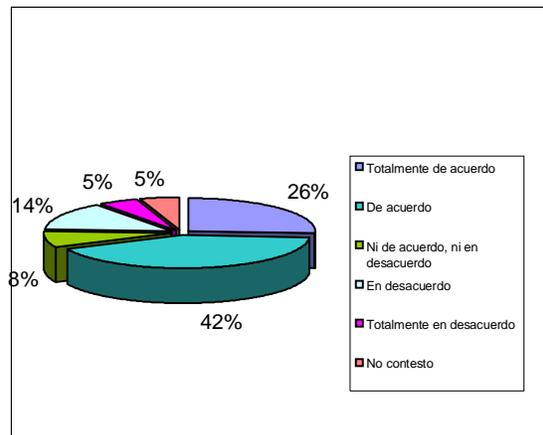
$$\text{VALOR ESPERADO} = 79\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía utilizando focos ahorradores es de un 79%.

Del total de los entrevistados, un 80% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que contribuyen al ahorro de energía utilizando focos ahorradores.

J.5 Evitar el uso de pilas desechables.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 26 | 26.0 |
| 75%= De acuerdo | 42 | 42.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 5 | 5.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(26) + 75(42) + 50(8) + 25(14) + 0(5)) / 95 =$$

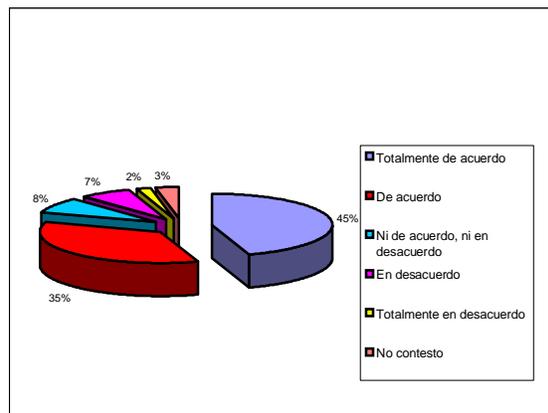
$$\text{VALOR ESPERADO} = 68\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía evitando el uso de pilas desechables es de un 68%.

Del total de los entrevistados, un 68% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el evitar el uso de pilas desechables ayuda al ahorro de energía, un 14% esta en desacuerdo, un 8% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% esta totalmente en desacuerdo y un 5% no contesto a esta pregunta.

J.6 Tapar las ollas cuando cocine.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 |
| 75%= De acuerdo | 35 | 35.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(45) + 75(35) + 50(8) + 25(7) + 0(2)) / 97 =$$

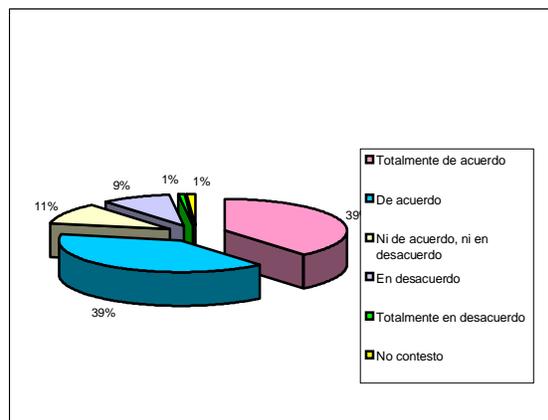
$$\text{VALOR ESPERADO} = 79\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía tapando las ollas cuando se cocina, en un 79%.

Del total de los entrevistados, un 80% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que al tapar las ollas cuando se cocina contribuye al ahorro de energía.

J.7 Utilizar el transporte público cuando lo más posible.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 39 | 39.0 |
| 75%= De acuerdo | 39 | 39.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(39) + 75(39) + 50(11) + 25(9) + 0(1)) / 99 =$$

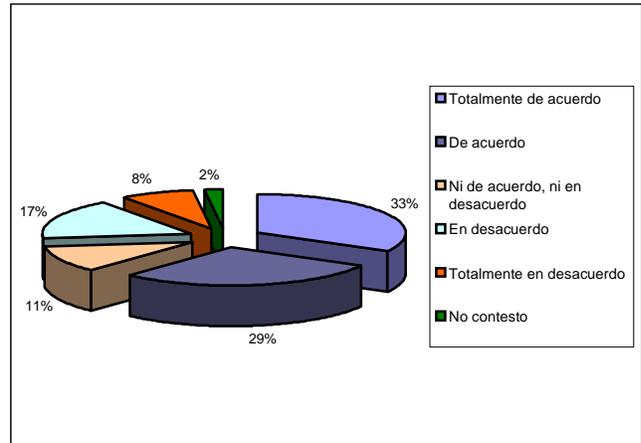
$$\text{VALOR ESPERADO} = 77\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía utilizando el transporte público lo más posible es de un 77%.

Del total de los entrevistados, un 78% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que utilizando el transporte público lo más posible se contribuye al ahorro de energía, un 11% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 9% esta en desacuerdo, un 1% esta totalmente en desacuerdo y el 1% restante no contesto a esta interrogante.

J.8 Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 33 | 33.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 17 | 17.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(33) + 75(29) + 50(11) + 25(17) + 0(8)) / 98 =$$

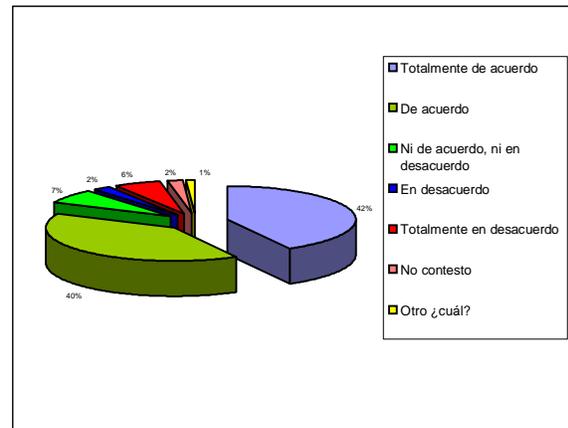
$$\text{VALOR ESPERADO} = 66\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía conociendo la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza es de un 66%.

Del total de los entrevistados, un 62% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que conociendo la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza, se contribuye a generar un ahorro de energía.

J.9 Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 42 | 42.0 |
| 75%= De acuerdo | 40 | 40.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



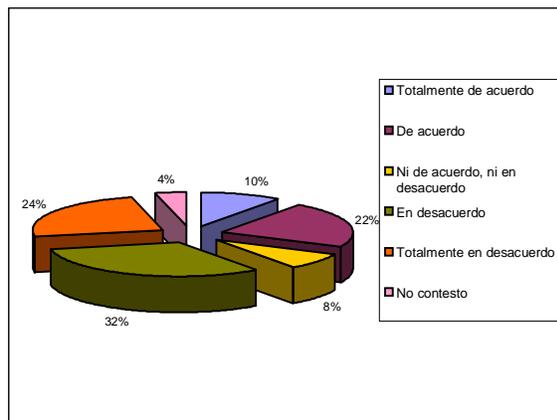
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(42) + 75(40) + 50(7) + 25(2) + 0(6)) / 97 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 78\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía apagando el equipo de cómputo cuando no lo necesite por más de 15 minutos es de un 78%. Del total de los entrevistados, un 82% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en apagar el equipo de cómputo cuando no lo necesite por más de 15 minutos.

J.10 Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 10 | 10.0 |
| 75%= De acuerdo | 22 | 22.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| 25%= En desacuerdo | 32 | 32.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 24 | 24.0 |
| No contesto | 4 | 4.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(10) + 75(22) + 50(8) + 25(32) + 0(24)) / 96 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 40\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de contribución (promedio) al ahorro de energía con el horario de verano es de un 40%.

Del total de los entrevistados, un 32% esta en desacuerdo en considerar que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional, un 24% esta totalmente en desacuerdo, un 22% esta de acuerdo, un 10% esta totalmente de acuerdo, un 8% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 4% restante no contesto a esta pregunta.

J. ENERGÍA

CONCLUSIONES



La mayoría de los entrevistados están de acuerdo en que con el estilo de vida que llevamos actualmente, requerimos cada vez más energía, pero que al consumir cada vez más energía, estamos agotando los recursos naturales, ocasionando con ello graves daños al medio ambiente.

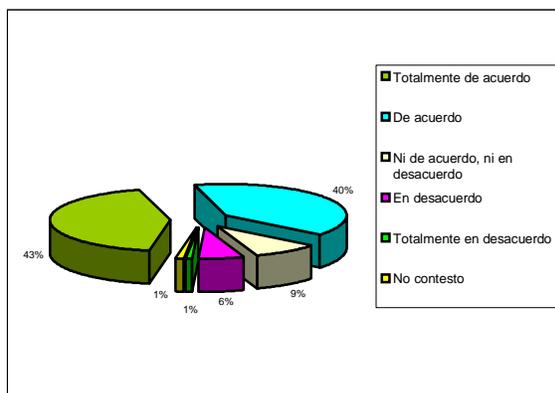
Consideran que para ahorrar energía se debe utilizar la luz sólo cuando se necesite, utilizar focos ahorradores, evitar el uso de pilas desechables, tapar las ollas cuando se este cocinando, utilizar más el transporte público que el privado, otra forma de ahorrar energía puede ser el conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos que utilizan, apagar la computadora cuando no se utilice por más de 15 minutos.

Finalmente consideran que el horario de verano no genera un ahorro de energía nacional, que al contrario se usa más que cuando no esta implementado este programa.

K. ECONOMÍA

K.1.1 Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión: En tecnologías que no contaminen.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 43 | 43.0 |
| 75%= De acuerdo | 40 | 40.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(43) + 75(40) + 50(9) + 25(6) + 0(1)) / 99 =$$

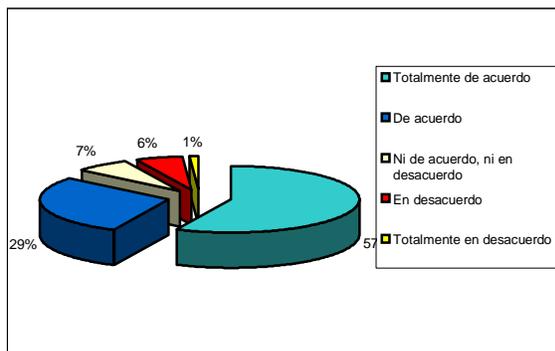
$$\text{VALOR ESPERADO} = 80\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) en tecnologías que no contaminen es de un 80%.

Del total de los entrevistados un 83% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en tecnologías que no contaminen.

K.1.2 En educación ambiental para industriales.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 57 | 57.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(57) + 75(29) + 50(7) + 25(6) + 0(0)) / 99 =$$

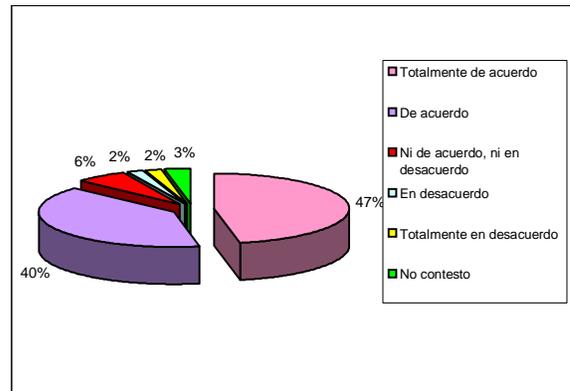
$$\text{VALOR ESPERADO} = 84\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) en educación ambiental para industriales es de un 84%.

Del total de los entrevistados un 86% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para industriales.

K.1.3 En educación ambiental para consumidores.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 47 | 47.0 |
| 75%= De acuerdo | 40 | 40.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(47) + 75(40) + 50(6) + 25(2) + 0(2)) / 97 =$$

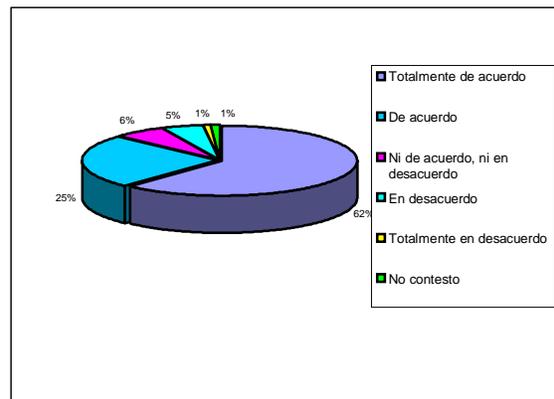
$$\text{VALOR ESPERADO} = 83\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) en educación ambiental para consumidores es de un 83%.

Del total de los entrevistados un 87% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para consumidores.

K.1.4 En educación ambiental para autoridades.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 62 | 62.0 |
| 75%= De acuerdo | 25 | 25.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 |
| 25%= En desacuerdo | 5 | 5.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(62) + 75(25) + 50(6) + 25(5) + 0(1)) / 99 =$$

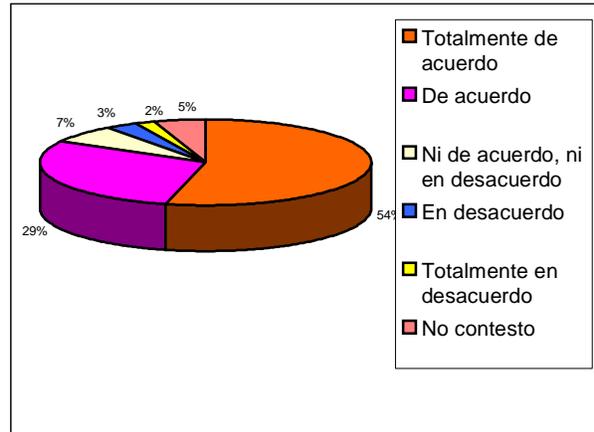
$$\text{VALOR ESPERADO} = 86\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) educación ambiental para autoridades es de un 86%.

Del total de los entrevistados un 87% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación ambiental para autoridades.

K.1.5 Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 54 | 54.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 |
| No contesto | 5 | 5.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



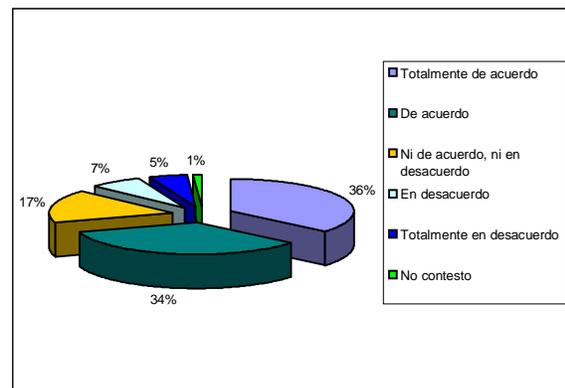
$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(54) + 75(29) + 50(7) + 25(3) + 0(2)) / 95 = \text{VALOR ESPERADO} = 84\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) para eliminar los subsidios a empresas que generan contaminación.

Del total de los entrevistados un 83% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión para eliminar los subsidios a empresas que generan contaminación.

K.1.6 En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 36 | 36.0 |
| 75%= De acuerdo | 34 | 34.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 17 | 17.0 |
| 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(36) + 75(34) + 50(17) + 25(7) + 0(5)) / 99 = \text{VALOR ESPERADO} = 72\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de inversión (promedio) en la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales es de un 72%.

Del total de los entrevistados un 70% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales, un 17% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 7% esta en desacuerdo, un 5% esta totalmente en desacuerdo y finalmente un 1% no contesto a esta pregunta.

K. ECONOMÍA

CONCLUSIONES



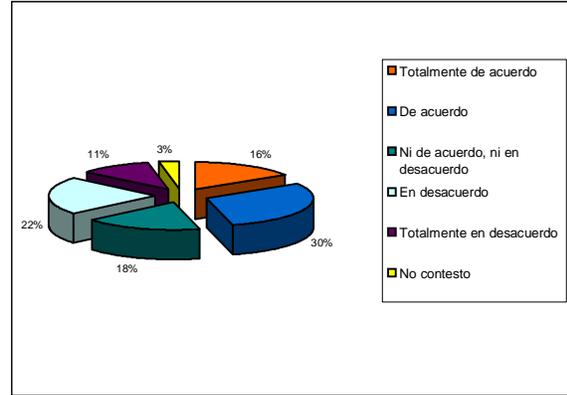
La mayor parte de los encuestados consideran que para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en tecnologías que no contaminen, que también se puede invertir en cursos que eduquen tanto a consumidores, como a industriales y así mismo a las mismas autoridades.

También están de acuerdo en que se eliminen subsidios a las empresas que sean generadoras de contaminación y que se realicen investigaciones multidisciplinarias acerca de temáticas ambientales.

L. CONSUMO RESPONSABLE

L.1 Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 16 | 16.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 18 | 18.0 |
| 25%= En desacuerdo | 22 | 22.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| No contesto | 3 | 3.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

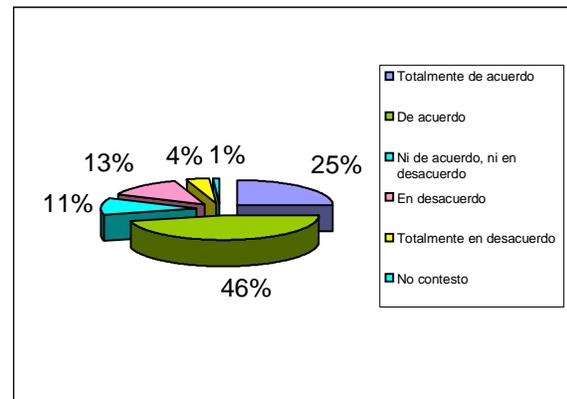


VALOR ESPERADO: $(100(16) + 75(30) + 50(18) + 25(22) + 0(11)) / 97 =$
VALOR ESPERADO = 55%

Los entrevistados opinan que el grado de atención (promedio) al revisar la información del fabricante con respecto a los materiales con que están hechos los productos que compran es de un 55%. Del total de los entrevistados un 30% esta de acuerdo en que al comprar un producto revisa la información del fabricante con respecto a los materiales con que esta hecho, un 22% esta en desacuerdo, un 18% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 16% esta totalmente de acuerdo, un 11% esta totalmente en desacuerdo y finalmente un 3% no contesto a esta pregunta.

L.2 Al comprar un producto compara precios.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 25 | 25.0 |
| 75%= De acuerdo | 46 | 46.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

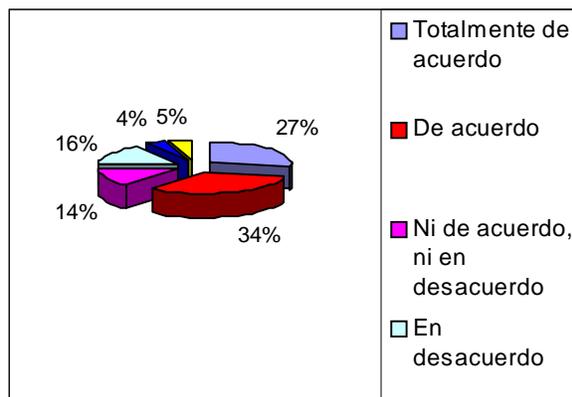


VALOR ESPERADO: $(100(25) + 75(46) + 50(11) + 25(13) + 0(4)) / 99 =$
VALOR ESPERADO = 69%

Los entrevistados opinan que el grado de comparación (promedio) al comprar un producto es de 69%. Del total de los entrevistados un 71% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que al comprar un producto comparan precios, un 13% esta en desacuerdo, un 11% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% esta totalmente en desacuerdo y un 1% no contesto al cuestionarles sobre esto.

L.3 Compra productos que contengan la menor cantidad de empaque.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 27 | 27.0 |
| 75%= De acuerdo | 34 | 34.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 16 | 16.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 |
| No contesto | 5 | 5.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



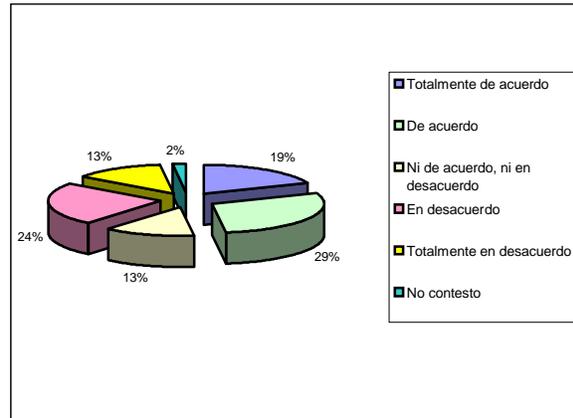
| |
|---|
| <p>VALOR ESPERADO: $(100(27) + 75(34) + 50(14) + 25(16) + 0(4)) / 95 =$ VALOR ESPERADO = 67%</p> |
|---|

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) por comprar productos que contengan la menor cantidad de empaque es de un 67%.

Del total de los entrevistados un 61% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que se aseguran de comprar productos que contengan la menor cantidad de empaque, el 16% esta en desacuerdo, el 14% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% esta totalmente en desacuerdo y por último un 5% no contesto a esta pregunta.

L.4 Se asegura de comprar productos que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 19 | 19.0 |
| 75%= De acuerdo | 29 | 29.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| 25%= En desacuerdo | 24 | 24.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(19) + 75(29) + 50(13) + 25(24) + 0(13)) / 98 =$$

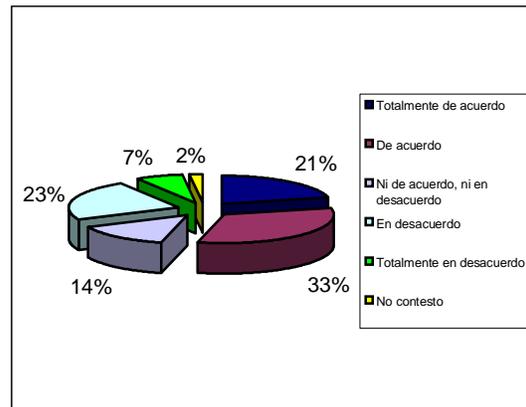
$$\text{VALOR ESPERADO} = 54\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de atención (promedio) que ponen al comprar productos de limpieza que no afecten al ambiente es de un 54%.

Del total de los entrevistados un 48% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que se aseguran de comprar productos de limpieza que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente, un 24% esta en desacuerdo, un 13% esta totalmente en desacuerdo, un 13% más dijo que no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último un 2% no contesto al cuestionarles sobre este tema.

L.5 Prefiere los productos producidos por empresas nacionales.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 21 | 21.0 |
| 75%= De acuerdo | 33 | 33.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 |
| 25%= En desacuerdo | 23 | 23.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(21) + 75(33) + 50(14) + 25(23) + 0(7)) / 100 =$$

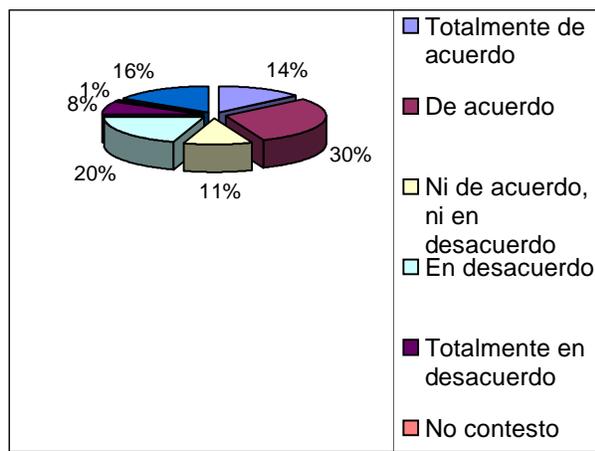
$$\text{VALOR ESPERADO} = 82\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preferencia (promedio) por consumir productos producidos por empresas nacionales es de un 82%.

Del total de los entrevistados un 54% esta totalmente de acuerdo y de acuerdo en que prefieren los productos producidos por empresas nacionales, un 23% esta en desacuerdo, un 14% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 7% esta totalmente en desacuerdo con esta cuestión y un 2% se abstuvo de contestar a esta interrogante.

L.6 Durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| 100%= Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 |
| 75%= De acuerdo | 30 | 30.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 |
| 25%= En desacuerdo | 20 | 20.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8.0 |
| No contesto | 1 | 1.0 |
| Otro ¿cuál? | 16 | 16.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



$$\text{VALOR ESPERADO: } (100(14) + 75(30) + 50(11) + 25(20) + 0(8)) / 99 =$$

$$\text{VALOR ESPERADO} = 47\%$$

Los entrevistados opinan que el grado de preocupación (promedio) por comprar en la época navideña árboles que cumplan con las normas de la secretaria de medio ambiente es de un 47%.

Del total de los entrevistados un 30% esta totalmente de acuerdo en que durante la época navideña, cuando compran un árbol natural, este cumpla con las normas de la secretaria de medio ambiente, un 20% esta en desacuerdo, un 16% contesto otra opción (que por lo general era que no ponían árbol o que ponían árbol artificial), un 14% esta totalmente de acuerdo, un 8% esta totalmente en desacuerdo y un 1% no contesto a esta pregunta.

L. CONSUMO RESPONSABLE

CONCLUSIONES



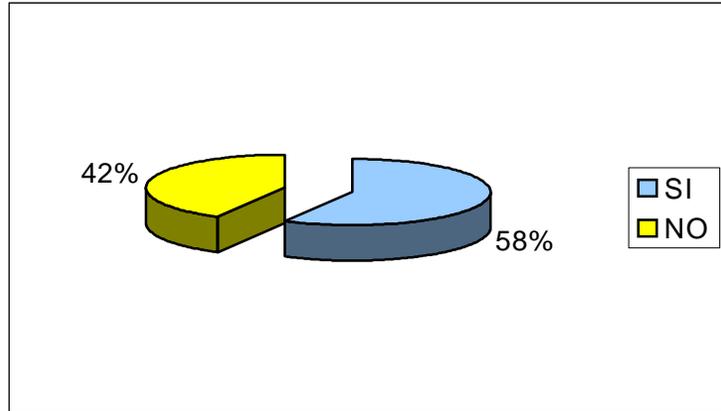
La mayoría de los encuestados contestaron que cuando compran un producto, revisan la información del fabricante respecto a los materiales con los que está hecho el mismo (y en el caso de los productos de limpieza, se cercioran de que sean productos amables con el ambiente) , pero que no sólo se fijan en esto, sino que también comparan precios (ya que la economía a veces no es muy buena), que también tratan de comprar los productos que tengan la menor cantidad de empaque, que también prefieren los productos producidos por empresas nacionales.

Durante la época navideña (en caso de comparar un árbol de navidad artificial) están de acuerdo en que se fijan si dicho árbol cumple con las normas de la secretaria del medio ambiente.

M. ACTIVIDADES

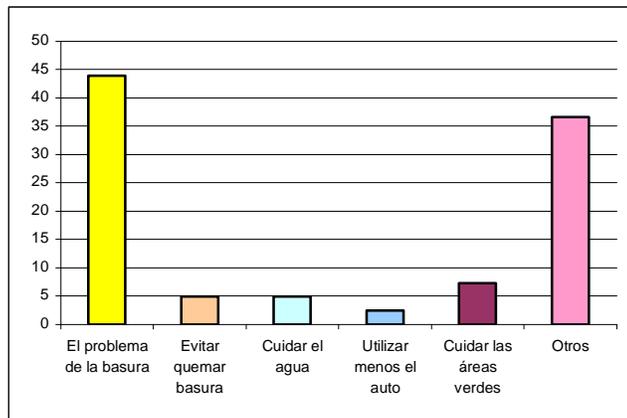
M.1 Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver.

| | Frequency | Percent |
|--------------------------|-----------|---------|
| | Frequency | |
| El problema de la basura | 44 | |
| Evitar quemar basura | 5 | |
| Cuidar el agua | 5 | |
| Utilizar menos el auto | 2 | |
| Cuidar las áreas verdes | 7 | |
| Otros | 37 | |
| Total | 100 | |



Del total de los entrevistados un 58% contestó que creen que si hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente y que podrían ayudar a resolver, el 42% cree que no hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente.

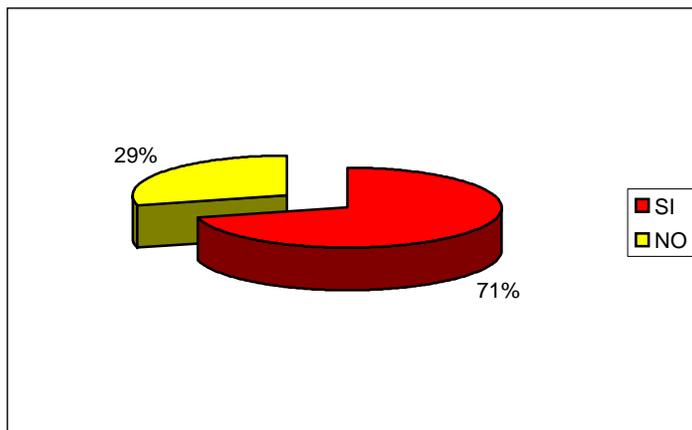
M.2 ¿Cuáles?



Del total de los encuestados, el 44% considera que podría ayudar a resolver en su comunidad, el problema de la basura en su comunidad, un 37% considera que hay otros problemas (puestos ambulantes, perros callejeros, fábricas clandestinas, etc) un 7% considera que puede ayudar en el cuidado de las áreas verdes, el 5% considera que el evitar quemar basura, otro 5% considera que podría ayudar con el cuidado del agua, y finalmente un 2% cree que utilizando menos el auto.

M.3 Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente

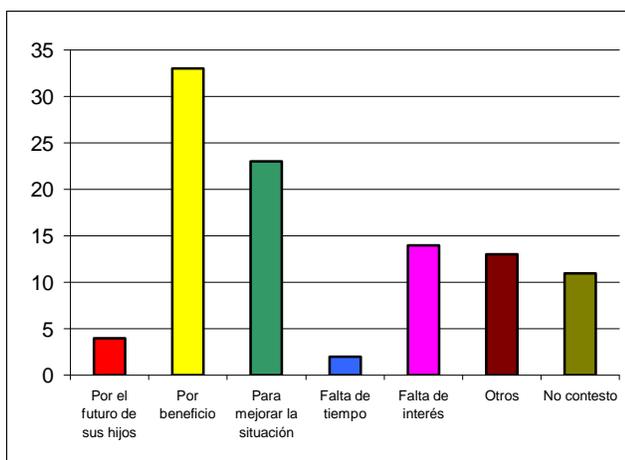
| | Frequency | Percent |
|-------|-----------|---------|
| SI | 71 | 71.0 |
| NO | 29 | 29.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 71% esta interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente, el 29% restante no esta interesado en este tipo de cosas.

M.4 ¿Por qué?

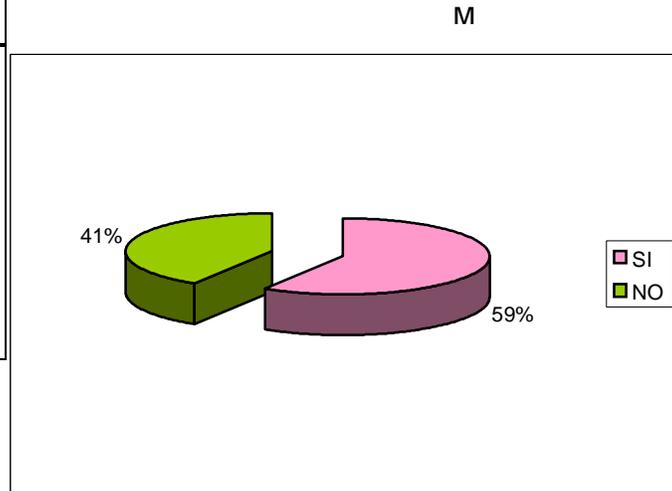
| | Frequency | Percent |
|----------------------------|-----------|---------|
| Por el futuro de sus hijos | 4 | 4.0 |
| Por beneficio | 33 | 33.0 |
| Para mejorar la situación | 23 | 23.0 |
| Falta de tiempo | 2 | 2.0 |
| Falta de interés | 14 | 14.0 |
| Otros | 14 | 13.0 |
| No contesto | 10 | 11.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 33% estaría interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente por beneficio, el 23% para mejorar la situación, el 14% por otras razones (sea para cuidar los bosques, por superación personal, para ayudar a la naturaleza, etc) otro 14% no le interesa este tipo de cosas, un 10% no contesto, un 4% si le interesaría participar por el futuro de sus hijos y por último un 2% no participaría por falta de tiempo.

M.5 Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales

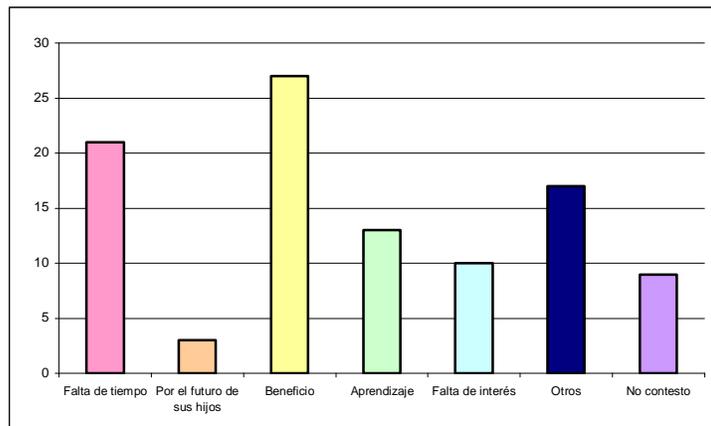
| | Frequency | Percent |
|----------------------------|-----------|---------|
| Falta de tiempo | 21 | 21.0 |
| Por el futuro de sus hijos | 3 | 3.0 |
| Beneficio | 27 | 27.0 |
| Aprendizaje | 13 | 13.0 |
| Falta de interés | 10 | 10.0 |
| Otros | 17 | 17.0 |
| No contesto | 9 | 9.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 59% Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales, el 41% restante no estaría interesado en colaborar en un grupo de actividades ambientales

M.6 ¿Por qué?

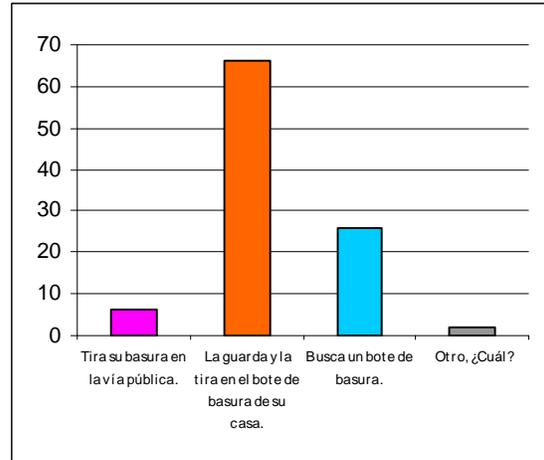
| | Frequency | Percent |
|-------|-----------|---------|
| SI | 59 | 59.0 |
| NO | 41 | 41.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 27% estarían dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales para tener un beneficio, el 21% no estaría dispuesto a realizar esta actividad por falta de tiempo, un 17% contesto otras opciones (para proteger a los árboles, para mantener a su comunidad en buen estado, por superación personal, o incluso en el caso de las personas mayores, que no lo harían porque ya no están en edad para hacer esas cosas), el 13% si estaría dispuesto a colaborar para aprender, el 10% no colaboraría por falta de interés, el 9% no contesto y el 3% si colaboraría en estas actividades, por el futuro de sus hijos.

M.7 ¿Cuándo no tiene un bote de basura cercano?

| | Frequency | Percent |
|--|-----------|---------|
| Tira su basura en la vía pública. | 6 | 6.0 |
| La guarda y la tira en el bote de basura de su casa. | 66 | 66.0 |
| Busca un bote de basura. | 26 | 26.0 |
| Otro, ¿Cuál? | 2 | 2.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 66% contestó que cuando no tiene un bote de basura cercano lo que hace es guardar su basura y tirarla en el bote de basura de su casa, un 26% busca un bote de basura, el 6% la tira en la vía pública y un 2% contestó otra opción.

M. ACTIVIDADES

CONCLUSIONES



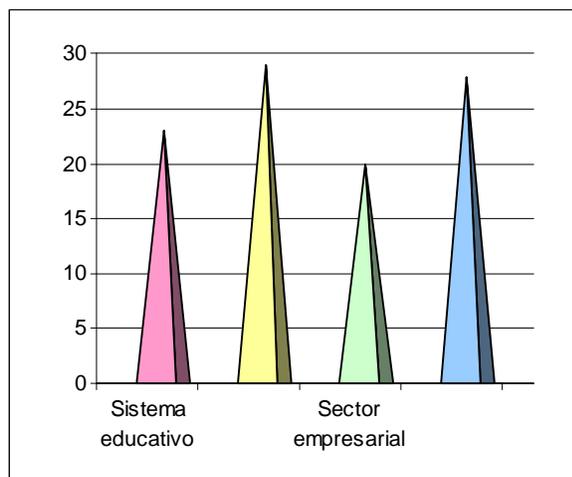
La mayor parte de los entrevistados, considera que hay cosas en su comunidad que están dañando al medio ambiente, tal es el caso del problema con la basura (tiraderos clandestino, quema de basura), por tal motivo estarían interesados en colaborar en actividades de protección al medio ambiente, con el fin de tener un beneficio personal y así mejorar la situación en que actualmente se encuentra el planeta. También les gustaría colaborar en un grupo de actividades ambientales para obtener un beneficio, pero a otras personas no les gustaría colaborar en un grupo como esto por falta de tiempo.

Respecto al tema de la basura, lo que hacen cuando no tienen un bote de basura cercano cuando van por la calle es guardarla y tirarla cuando llegan a su casa, hay otras personas que mejor optan por buscar un bote, y hay uno que otro despreocupado que la tira en la vía pública, sin importarle las consecuencias que esto pueda llegar a traer (como puede ser el caso de la obstrucción de coladeras).

N. GENERALES

N.1.1 Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

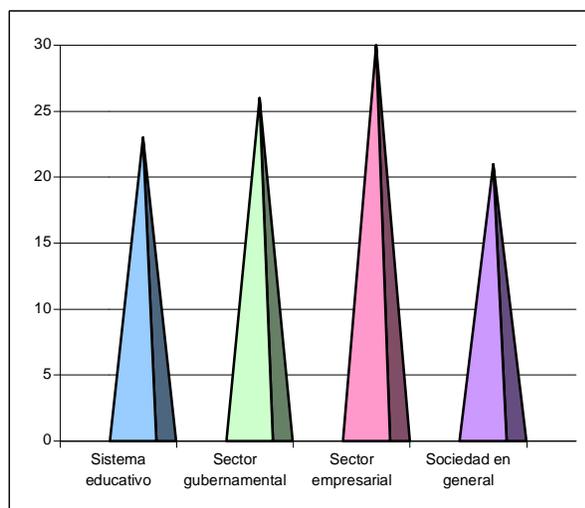
| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 23 | 23.0 |
| Sector gubernamental | 29 | 29.0 |
| Sector empresarial | 20 | 20.0 |
| Sociedad en general | 28 | 28.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 29% considera que el primer responsable del daño ambiental es el sector gubernamental, el 28% considera que el primer responsable del daño ambiental es la sociedad en general, un 23% considera que es el sector educativo, y un 20% considera que es el sector empresarial.

N.1.2 Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

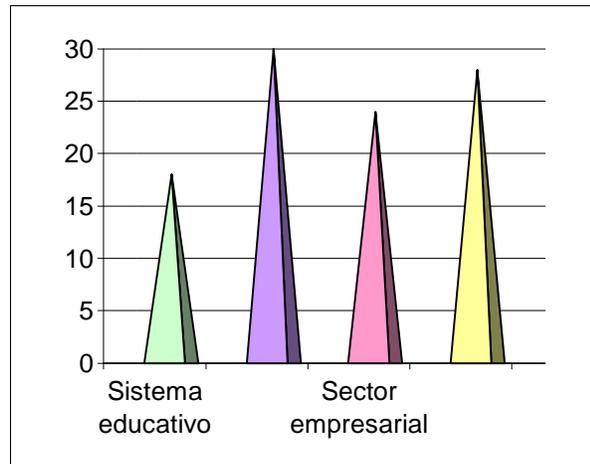
| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 23 | 23.0 |
| Sector gubernamental | 26 | 26.0 |
| Sector empresarial | 30 | 30.0 |
| Sociedad en general | 21 | 21.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 30% considera que el segundo responsable del daño ambiental es el sector empresarial, el 26% considera que es el sector gubernamental, un 23% considera que es el sector educativo, y un 21% considera que es la sociedad en general.

N.1.3 Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

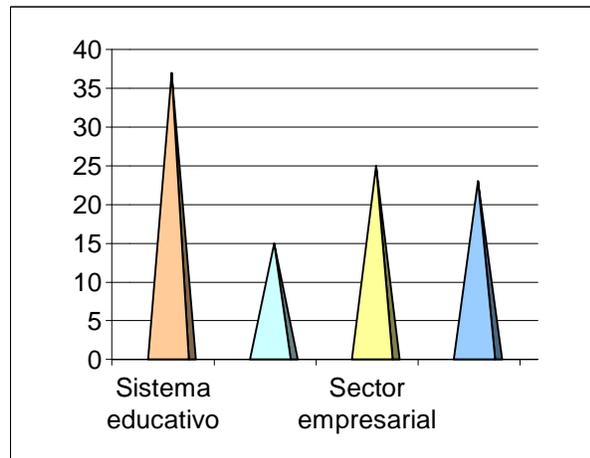
| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 18 | 18.0 |
| Sector gubernamental | 30 | 30.0 |
| Sector empresarial | 24 | 24.0 |
| Sociedad en general | 28 | 28.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, el 30% considera que el tercer responsable del daño ambiental es el sector gubernamental, el 28% considera que es la sociedad en general, un 24% considera que es el sector empresarial, y un 18% considera que es el sector educativo.

N.1.4 Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1= más responsable, 4= menos responsable)

| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 37 | 37.0 |
| Sector gubernamental | 15 | 15.0 |
| Sector empresarial | 25 | 25.0 |
| Sociedad en general | 23 | 23.0 |
| Total | 100 | 100.0 |

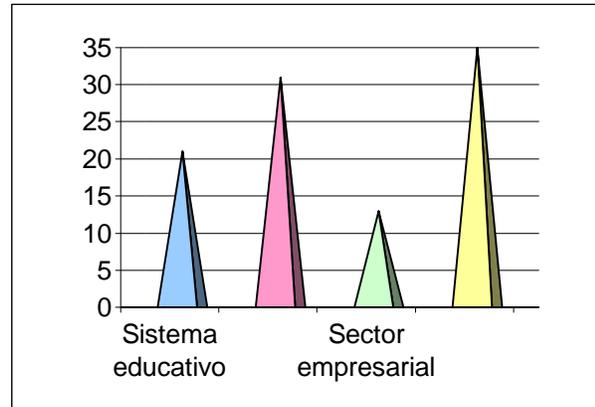


Del total de los entrevistados, el 37% considera que el cuarto responsable del daño ambiental es el sistema educativo, el 25% considera que es el sector empresarial, el 23% considera que es la sociedad en general y el 15% considera que el sector gubernamental esta en cuarto lugar como responsable en mayor grado del daño del medio ambiente.

Se puede concluir en general (de la pregunta N1), que del total de los entrevistados un 29% considera que el mayor responsable del daño ambiental es el sector gubernamental, en segundo lugar consideran responsable al sector empresarial, en tercer lugar nuevamente esta el sector gubernamental y en cuarto lugar el sistema educativo.

N.2.1 Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

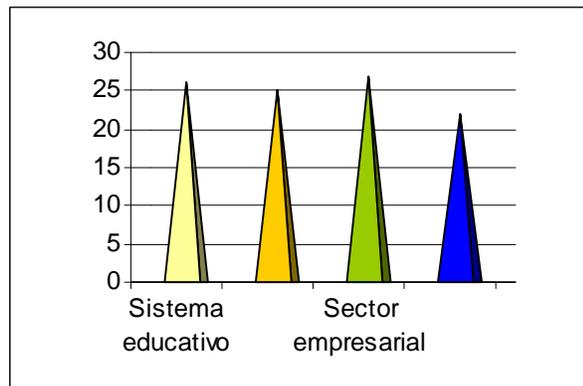
| | Frecuen cy | Perce nt |
|----------------------|---------------|-------------|
| Sistema educativo | 21 | 21.0 |
| Sector gubernamental | 31 | 31.0 |
| Sector empresarial | 13 | 13.0 |
| Sociedad en general | 35 | 35.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 35% contestó que si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de la contaminación, al primero que le pedirían ayuda sería a la sociedad en general, un 31% al sector gubernamental, un 21% al sistema educativo, y 13% al sector empresarial.

N.2.2 Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

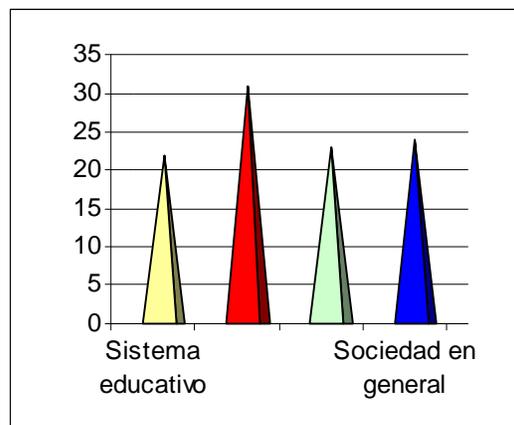
| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 26 | 26.0 |
| Sector gubernamental | 25 | 25.0 |
| Sector empresarial | 27 | 27.0 |
| Sociedad en general | 22 | 22.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 27% contestó que si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de la contaminación, al segundo que le pedirían ayuda sería al sector empresarial, un 26% al sistema educativo, un 25% al sector gubernamental, y un 22% a la sociedad en general.

N.2.3 Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

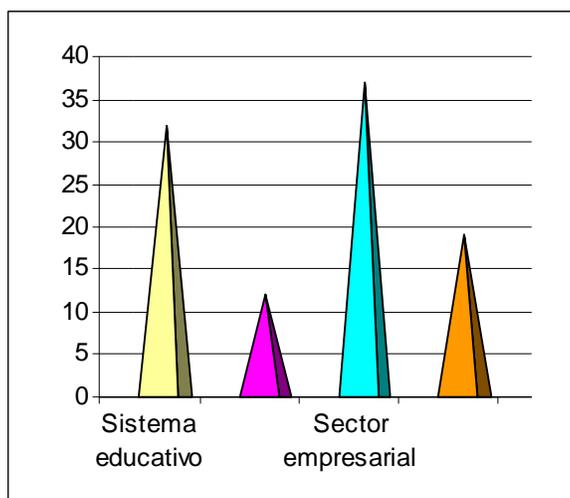
| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 22 | 22.0 |
| Sector gubernamental | 31 | 31.0 |
| Sector empresarial | 23 | 23.0 |
| Sociedad en general | 24 | 24.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 31% contestó que si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de la contaminación, al tercero que le pedirían ayuda sería al sector gubernamental, un 24% a la sociedad en general, un 23% al sector empresarial, y un 22% al sistema educativo.

N.2.4 Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | Frequency | Percent |
|----------------------|-----------|---------|
| Sistema educativo | 32 | 32.0 |
| Sector gubernamental | 12 | 12.0 |
| Sector empresarial | 37 | 37.0 |
| Sociedad en general | 19 | 19.0 |
| Total | 100 | 100.0 |



Del total de los entrevistados, un 37% contestó que si tuvieran la oportunidad de resolver el problema de la contaminación, al cuarto que le pedirían ayuda sería al sector empresarial, un 32% al sistema educativo, un 19% a la sociedad en general y un 12% al sector gubernamental.

Se puede concluir de manera general (de la pregunta N2) que del total de los encuestados si tuvieran que pedirle ayuda a alguien para resolver el problema de la contaminación, un 31% le pediría primero ayuda a la sociedad en general, un 27% le pediría ayuda después al sector empresarial, un 34% le pediría ayuda en tercer lugar al sector gubernamental y al último que le pedirían ayuda sería a sector empresarial.

N. GENERALES

CONCLUSIONES

Los habitantes de la delegación Milpa Alta contestaron que hay cosas que afectan realmente la comunidad, en las cuales hay resolución si todo el sistema que lo conforma actúa en correlación, o su caso si las partes mas importantes de éste ponen manos a la obra, antes de que sea demasiado tarde. Así mismo las personas están de acuerdo en el fomento de actividades de protección al medio ambiente, (cuestión que en algunas partes ya se esta haciendo parte de su cultura) para mejorar la situación actual del ambiente y por beneficio propio así como el de sus hijos, aunque existen limitantes como la falta de tiempo. Existe la participación en grupo de actividades ambientales para un beneficio colectivo y por aprendizaje en su mayoría así mismo unos mas contestaron que no por la falta de tiempo.

Y por tanto cuando se les pregunto sobre quien era responsable en mayor grado del daño al medio ambiente Del total de los entrevistados, el 37% considera que el cuarto responsable del daño ambiental es el sistema educativo, el 25% considera que es el sector empresarial, el 23% considera que es la sociedad en general y el 15% considera que el sector gubernamental esta en cuarto lugar como responsable en mayor grado del daño del medio ambiente.

Se puede concluir en general (de la pregunta N1), que del total de los entrevistados un 29% considera que el mayor responsable del daño ambiental es el sector gubernamental, en segundo lugar consideran responsable al sector empresarial, en tercer lugar nuevamente esta el sector gubernamental y en cuarto lugar el sistema educativo.

En la segunda parte de manera general (de la pregunta N2) que del total de los encuestados si tuvieran que pedirle ayuda a alguien para resolver el problema de la contaminación, un 31% le pediría primero ayuda a la sociedad en general, un 27% le pediría ayuda después al sector empresarial, un 34% le pediría ayuda en tercer lugar al sector gubernamental y al último que le pedirían ayuda seria a sector empresarial.

CONCLUSIONES FINAL MILPA ALTA

Como resultado de este trabajo, concluimos que se rechaza nuestra hipótesis nula que dice que las personas de la Delegación Milpa Alta tienen un alto nivel de sensibilización (actitud, disponibilidad y conocimientos en cuestiones ambientales), ya que la gente de la delegación aunque si tiene conocimiento respecto a la temática ambiental, aun es muy bajo este conocimiento.

Pudimos detectar durante la aplicación de cuestionarios y durante las visitas realizadas a la delegación, que muchas de las cosas que la gente dice, en la delegación las rechazan, ya que por ejemplo con el problema de la basura, la gente dice que si la separan, que no queman basura, que no usan las barrancas como tiraderos, cosa que en la delegación dicen que si hace la gente, que una de las mayores fuentes de contaminación del aire se debe a que la gente (en sus patios traseros) se dedican a quemar su basura, e incluso también llantas. Igualmente dado de que Milpa Alta es un lugar con muchas tradiciones, queman muchos cuetes los días de fiesta, cosa que sólo reconocieron algunos y muchos otro sólo contestaron que no hacían eso.

En lo que respecta a el agua, pudimos notar una contradicción entre lo dicho por las autoridades y los resultados obtenidos de nuestra investigación, ya que nos dijeron que en muchos poblados de la delegación no hay sistema de agua entubada, que les llega de vez en cuando de pipa, y nosotros al cuestionar al la gente sobre la cantidad de agua que utilizaban en sus casas, nos decían que si usan más de 1000 litros a la semana, siendo que antes nos habían contestado que el agua que utilizaban era de pipa. Otra contrariedad se dio cuando les preguntamos que si se les hacia caro el precio del agua, en donde la mayoría contesto que era barato y al preguntarles el porque consideraban esto, salieron con que era mucho lo que les cobraban, siendo que las autoridades nos dijeron que tenían un gran porcentaje de hogares en donde no pagan agua.

Como conclusión final podemos decir que la gente en la delegación Milpa Alta poco a poco esta teniendo más conciencia de los problemas que aquejan a nuestro ambiente en la actualidad, las nuevas amenazas que día a día van surgiendo con la industrialización de las ciudades, etc.

A pesar de que en algunas ocasiones hubieron preguntas en donde la gente estaba totalmente de acuerdo y de acuerdo, como en el caso de que en la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante, hubo el caso en donde en algunas preguntas había aproximadamente el mismo porcentaje tanto de un extremo como del otro, como en el ejemplo en donde preguntamos que si el planeta podía mantener el crecimiento de la población, donde las personas contestaron que estaban totalmente de acuerdo, cuando podemos ver que en la actualidad ya somos demasiadas personas las que vivimos en el planeta, que estamos invadiendo las zonas que le corresponden a la naturaleza y que esta recobrando poco a poco su territorio.

En cuanto a la disposición de las personas para participar en actividades para proteger al ambiente, si la hay, pero en muy poca cantidad, ya que a pesar de que la gente contestaba que si, en su respuesta del porque le interesaría era donde se reflejaba que realmente no le interesa este tipo de cosas a la gente, se notaba que dicen que si les interesa el medio ambiente y el protegerlo, pero no se hace nada para protegerlo.

En el caso del consumo responsable, es claro que la gente cuando compra un producto no se pone a revisar la etiqueta, hay que aceptar que si lo hace alguien, son las minorías, porque generalmente lo que se hace es comprar los productos por modas, e inclusive hay ocasiones en las que ni nos fijamos en el precio, ni si los productos son amables con el ambiente, comparamos las cosas sin importar el daño que le pueda hacer al ambiente, como es el caso de los jabones, aceites, solventes que arrojamos al drenaje.

Por último podemos decir que si a la gente le interesara el ambiente, habría una mayor participación de los habitantes, con la delegación, ya que si el mismo departamento no cuenta con el apoyo de la misma delegación, deberíamos comenzar nosotros mismos a apoyar las actividades de protección al medio ambiente, también podríamos ayudar desde nuestra casa, cuidando la energía eléctrica, ahorrando el agua, utilizando lo menos posible los autos, para que poco a poco vallamos logrando un cambio, el cual se vea reflejado en un mejor mundo, donde podamos vivir mejor.

2.3 Delegación Tlàhuac

2.3.1 Análisis de datos

Para el estudio realizado al Distrito Federal dio como resultado 1,600 encuestas, que se aplicaran en todas las delegaciones que lo conforman. Enfocandonos en la delegación Tlàhuac.

2.3.1.1 Levantamiento de datos

En la aplicación de las encuestas nos fue de una manera un poco complicada ya que iniciamos el día 1 de noviembre en la delegación pero como no había mucha gente realizamos una cuantas encuestas por lo que decidimos ir a Misquic donde creíamos que encontraríamos mas personas ya que eran días festivos donde abundaba la gente y bueno tuvimos que buscar el transporte que tardo mucho tiempo en llevarnos por tener problemas así que nos tuvimos que bajar y buscar otro medio el cual estaba muy escaso ya que mucha gente iba para ese lugar.

Después de haber conseguido el transporte y llegar a el lugar encontramos lo que queríamos mucha gente sin embargo la mayor parte esa gente no era de la delegación sino turistas que iban a conocer el lugar por lo que encontramos el rechazo de casi todas las personas a contestar nuestra encuesta ya que todos estaban ocupados o nos mentían para que nos las aplicáramos por lo que ese día solo aplicamos muy pocas y terminamos por unirnos a ese grupo de turistas que llegan a conocer el lugar y tradiciones que se festejan y que no rindió los resultados que estábamos buscando ese día.

Al día siguiente volvimos a ir a la delegación ya que era el lugar más apropiado para conseguir a las personas en la plaza y sus alrededores esto fue beneficiado por que ese día había una exposición de alumnos del CETIS 1 de la delegación sobre día de muertos por lo que recurrimos a entrevistarlos y en ese día casi terminamos de entrevistar a todas las personas de 14-17 y de 18-25 años ya que ellos mismos nos mandaban a sus compañeros para que los entrevistáramos es aquí donde encontramos una de las mejores colaboraciones por parte de los alumnos ya que se mostraron participativos y nos ayudaron en nuestro trabajo.

Después de ese día tuvimos que realizar las visitas los viernes y sábados para seguir contestando las encuestas sin embargo en esos días posteriores fue cuando mas trabajo nos costo aplicarlos ya que en su mayoría no aceptaba y si aceptaba se desesperaban al ver que era muy extensa la encuesta y no se terminaba , así mismo encontramos una renuencia mayor por parte de las personas mayores ya que casi todos se negaban a contestarnos por tener algún tipo de miedo o algo por el estilo ya que muchos llegaban a pensar que íbamos por parte de algún partido político y que era para perjudicarlos por lo que teníamos que convencerlos y solamente así nos contestaban la encuesta.

Y después de tanto trabajo y al ver que era una encuesta donde si les importaba darnos su punto de vista era cuando mostraban un interés mayor y platicaba acerca de sus ideas y propuestas para resolver los problemas que se estaban desarrollando. Mencionando también que teníamos problemas más fuertes a la hora de aplicarles las encuestas a mujeres que iban acompañadas ya que se tenían que ir por sus acompañantes y se desesperaban muy rápido.

Pero fuera de todo esto también encontramos a gente muy buena que colabora sin trabas ni objeciones al respecto y nos brindo un poco de su tiempo para contestar las encuestas.

Claro que no dejamos de mencionar que en la mayoría de las veces tuvimos que sufrir un poco de desesperación y hambre al no haber lugares ni personas que nos ayudaran y que teníamos que pasar todo el día para poder avanzar en las encuestas y que de otra forma no se hubiera logrado terminar. Así mismo el recorrido hacia la delegación era un poco largo y nos quitaba gran parte del tiempo por lo que empezábamos muy temprano y acabábamos muy tarde.

En general en todas nuestra visitas que realizamos que fueron siete y el trabajo fue muy tedioso y en algunos días no nos iba del todo bien ya que la gente no cooperaba y esto de visitar a la delegación se tradujo en gastos importantes para nosotros en todo lo que se refiera transporte, comidas, etc. Y que eran necesarias para poder conseguir que la gente nos contestara.

Es por tanto que también recurrimos a los comerciantes de las zonas quienes nos apoyaron en ese aspecto de una buena forma.

En algunos casos al realizar las encuesta en la las personas se comportaron muy amables, nos trataron con mucha cordialidad, en el momento de encuestarlos procuraban escuchar con atención.

Las personas mayores de cincuenta un años, se extendían en sus respuestas, cada inciso era digno de discutirse por más de cinco minutos, tiempo que hacia demasiada tardada la encuesta, pero siempre se asían notar su agradecimiento por preocuparnos por el tema del ambiente.

En ocasiones aún cuando mencionábamos que somos estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana, creían que éramos activistas ambientales. y la mayoría de las personas comenzaba a discutir demás temas ambientales, de hecho un señor que dijo tener 81 años, nos comento que el “medio ambiente” era mucho más que cuidar arbolitos y regar plantas.

Mencionó que incluía el modo en como las familias se relacionan entre si, el modo en como la sociedad se manifiesta, por medio del graffiti, vandalismo, y demás patologías sociales (aunque actualmente el graffiti ya es considerado “casi” un arte, el señor lo asociaba con patologías sociales). Este personaje extendió la plática después de la entrevista, por aproximadamente treinta minutos, vehemente con el tema del “medio ambiente”.

Los estudiantes, sobre todo los menores de diecisiete años, preguntaban mucho sobre lo que consideraban un “un tema de suma importancia” poniendo especial énfasis en la falta de educación de la sociedad en general, es curioso que en las encuestas mencionaran al sistema educativo como uno de los últimos culpables de la contaminación.

Frecuencias

La distribución de frecuencias es un conteo del número de casos producidos de los valores de una variable, bien de cada uno de ellos individualmente, bien agrupados en intervalos, clases o categorías. Este número de casos se denomina frecuencias. A partir de las frecuencias absolutas se puede obtener las frecuencias relativas dividiendo aquéllas por el número total de observaciones. La frecuencia acumulada indica el número de casos ocurridos hasta un valor determinado de la variable. La representación gráfica de las frecuencias acumuladas se denomina *polígono de frecuencias* u *ojiva*.

“La frecuencia es el numero de veces que se presenta el valor de la variable.”

La representación gráfica de la distribución de frecuencias de una variable se denomina *histograma*. Es un gráfico de barras en el que el eje horizontal muestra los valores de la variable en cuestión y las alturas de las barras representan sus respectivas frecuencias de ocurrencia.

La frecuencia marginal es la frecuencia de cada fila o columna.

Codificación

Las respuestas de los cuestionarios revisados se traducirán ahora a términos numéricos para facilitar el análisis. Esto se logra elaborando una lista de códigos para las posibles respuestas a una pregunta. Por ejemplo el sexo del encuestado puede codificarse como: hombre-1, mujer-2. La cuestión del detalle de la lista de códigos debe considerarse a la luz de los propósitos de la encuesta y de la forma en que se emplearan los resultados. La lista de códigos no debe ser tan larga ni tan corta. Se trata de cada respuesta del cuestionario o cada dimensión de los cuadro de observación, sean traducida y representadas por indicaciones numéricas (códigos) que facilitan la tabulación. De lo dicho resulta claro que la finalidad de la codificación es la facilitar la agrupación de datos, hechos o respuestas.⁸⁸

2.3.1.2 Tabulación

La tabulación, cuando supone el conteo de una sola variable, se denomina simple. La tabulación es cruzada cuando hay un conteo simultáneo de dos o más variables. Existen dos formas principales de codificación: una para la tabulación manual y otra es para la tabulación mecánica o electrónica

La tabulación simple de los datos consiste en obtener la distribución de frecuencias y presentarla en forma de tabla.

La tabulación cruzada es una técnica estadística por la que se obtiene una tabla de doble entrada, también denominada *tabla de contingencia*, en la que se presentan los valores de las frecuencias conjuntas de dos variables.

⁸⁸ Raj, Des, "la estructura de las encuestas por muestreo", Edit. Fondo de cultura económica, Pág.216, año 1979.

En la tabulación cruzada se calcula la distribución de frecuencias de una variable para cada una de las categorías o clases en las que se divide la otra variable con la cual se cruza. La tabulación es una forma sencilla de describir los comportamientos o características de tales grupos.

Los porcentajes de una tabla cruzada, que expresan frecuencias relativas, pueden calcularse en dirección vertical u horizontal. Los *porcentajes verticales* se calculan sobre el total de elementos de la muestra que pertenecen a la categoría indicada en cada columna. Los *porcentajes horizontales* se calculan sobre el total de cada fila. La frecuencia de cada fila o columna se denomina *frecuencia marginal*.

2.3.2 Análisis matemático estadístico

Cuando el material ha sido corregido y codificado esta listo para el análisis.

Valor esperado.- es una variable asociado a su probabilidad cuando en las respuestas se incluyen opciones que presentan un orden numérico (o dentro de una distribución numérica) y se obtiene un promedio.

Proporciones o porcentajes.-Se aplico cuando las opciones son independientes por que no tienen relación entre si, pero son partes de un todo y la parte proporcional es la que nos interesa comparar (fracciones relativas).

Así para fines prácticos de nuestra investigación y a fin de facilitar el trabajo de la tabulación de nuestra investigación usaremos el paquete estadístico SPSS para analizar y tabular los datos recogidos con las encuestas y que nos ayuda a dar los resultados buscados durante nuestra investigación.

Además de que nos ayudara a obtener resultados exactos y concretos sobre cada uno de nuestros entrevistados y los resultados se mostraran a continuación.

2.3.3 Interpretación

La interpretación de resultados es el esfuerzo por describir de manera clara y sencilla, los datos obtenidos de la tabulación de los resultados, de esta manera la interpretación corresponde a una breve definición de los resultados obtenidos.

2.3.4 Diseño Grafica

Las gráficas son imágenes visuales que sirven para representar el comportamiento o la distribución de los datos cuantitativos de una población o muestra. Existen diferentes tipos de gráficas, por ejemplo circulares o pastel, barras o columnas y las gráficas lineales por mencionar algunas. Las gráficas se usan para comparar datos mostrando las cantidades de un modo más visual que facilite esta misma comparación.

2.3.5 Hoja General De Tabulación Y Análisis De La Delegación Tlàhuac

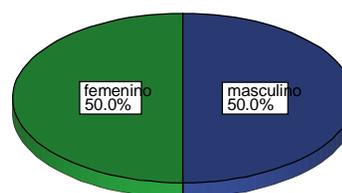
DATOS GENERALES DE LOS ENTREVISTADOS

1.- Genero Del Entrevistado.

Género del entrevistado

| | | recuenc | porcentaj | porcentaj | porcentaj |
|-------|--------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Válid | mascul | 50 | 50.0 | 50.0 | 50.0 |
| | femeni | 50 | 50.0 | 50.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

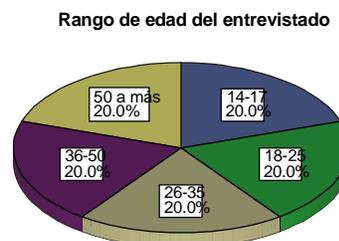
Género del entrevistado



Encontramos que el genero de los entrevistados es equitativo y son 50% hombres y 50% mujeres. Por lo que si se cumplió nuestro objetivo de encuestar al mismo numero de hombres que de mujeres. Por lo que contamos con igual numero de opiniones de los dos géneros que nos ayudaran en forma equilibrada en nuestra investigación.

2.- Rango De Edad Del Entrevistado.

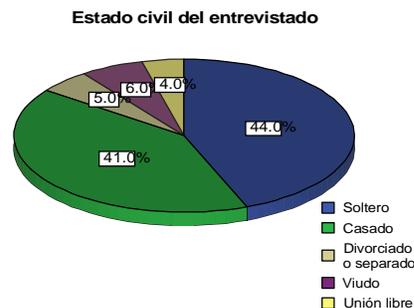
| Rango de edad del entrevistado | | | | | |
|--------------------------------|----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 14-17 | 20 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |
| | 18-25 | 20 | 20.0 | 20.0 | 40.0 |
| | 26-35 | 20 | 20.0 | 20.0 | 60.0 |
| | 36-50 | 20 | 20.0 | 20.0 | 80.0 |
| | 50 a más | 20 | 20.0 | 20.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Observamos que de los cinco rangos que se tomaron se entrevistaron a 20 personas de cada uno por lo que se vuelve aun más equitativo en cuando a las opiniones de cada uno. Así mismo tenemos el promedio de personas exactas y contamos con un número equilibrado de personas. Ya que tenemos desde los más jóvenes hasta los más viejos claro dentro de cada uno de los rangos establecidos.

3.-Estado Civil Del Entrevistado

| Estado civil del entrevistado | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Soltero | 44 | 44.0 | 44.0 | 44.0 |
| | Casado | 41 | 41.0 | 41.0 | 85.0 |
| | Divorciado o separado | 5 | 5.0 | 5.0 | 90.0 |
| | Viudo | 6 | 6.0 | 6.0 | 96.0 |
| | Unión libre | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



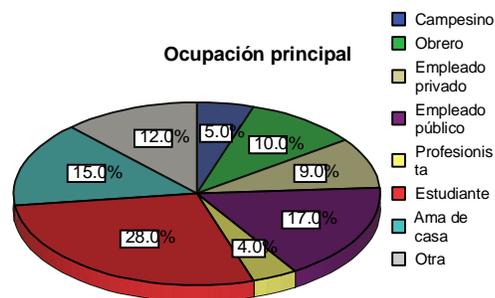
Dentro de nuestra investigación y para fines de mayor comprensión encontramos los siguientes promedios en cuando al número de personas entrevistadas en cuando a su estado civil.

- El 44% de los entrevistados es soltero.
- El 41% de los entrevistados es casado.
- El 5% de los entrevistados en divorciado o separado.
- El 6% de los entrevistados es viudo.
- Y el 4% de los entrevistados vive en unión libre.

Por tanto encontramos una diversificación importante de todas las personas que fueron entrevistadas

4.- Ocupación Principal.

| Ocupación principal | | | | | |
|---------------------|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Campesino | 5 | 5.0 | 5.0 | 5.0 |
| | Obrero | 10 | 10.0 | 10.0 | 15.0 |
| | Empleado privado | 9 | 9.0 | 9.0 | 24.0 |
| | Empleado público | 17 | 17.0 | 17.0 | 41.0 |
| | Profesionista | 4 | 4.0 | 4.0 | 45.0 |
| | Estudiante | 28 | 28.0 | 28.0 | 73.0 |
| | Ama de casa | 15 | 15.0 | 15.0 | 88.0 |
| | Otra | 12 | 12.0 | 12.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



En nuestra investigación encontramos los siguientes promedios con respecto al número de personas entrevistadas (100) y que entran en cada una de las clasificaciones de actividades a las que se dedican.

- El 5% de las personas eran campesinos.
- El 10% de las personas eran obreros.
- El 9% de las personas eran empleados privados.
- El 17% de las persona eran empleados públicos.
- El 4% de las personas eran profesionistas.
- El 28% de las personas eran estudiantes.
- El 15% de las personas eran amas de casa.
- Y el 12% de las personas eran de una ecuación diferente.

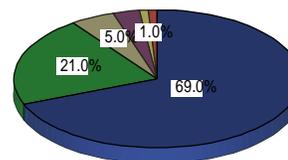
Como vemos en la aplicación del muestro se obtuvieron respuestas de todo tipo de personas en diferentes ocupaciones que aportaron puntos de vista diferentes y semejantes muy valiosos para nuestra investigación.

A1.- En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante

En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 69 | 69.0 | 69.0 | 69.0 |
| | 75%=De acuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 90.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 95.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante



Valor esperado

$$\frac{100(69)+75(21)+50(5)+25(3)+0(1)}{99} = 88.89\%$$

El total de encuestados en promedio, opinan que el medio ambiente es un tema muy importante en un 89%.

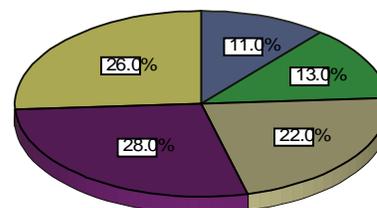
La mayoría de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo en que en la actualidad el medio ambiente es un tema muy importante en un 69%, seguido muy de cerca por las personas que opinan estar de acuerdo con que el medio ambiente es un tema muy importante en un 21%. El resto de los encuestados manifiestan estar entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo que el medio ambiente es un tema muy importante en una proporción del 9%.

A2.- La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente

La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| | 75%=De acuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 24.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 46.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 74.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente



Valor esperado

$$\frac{100(11)+75(13)+50(22)+25(28)+0(26)}{100} = 38.75\%$$

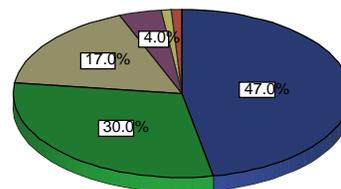
Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de preocupación de la gente por el futuro del medio ambiente es de tan solo 39%.

Mencionan estar en Desacuerdo en un 28% cuando se les pregunta por la preocupación de la gente hacia el futuro del medio ambiente, estar totalmente en desacuerdo en un 26%, seguido muy de cerca por ni de acuerdo ni en desacuerdo con un grado de 22%. Los habitantes encuestados de la delegación Tláhuac dijeron estar de acuerdo en tan solo un 13% sobre el enunciado; "La gente se preocupa por el futuro del medio ambiente". El resto (11%) esta totalmente de acuerdo.

A3.- Lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente

| Lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 47 | 47.0 | 47.0 | 47.0 |
| | 75%=De acuerdo | 30 | 30.0 | 30.0 | 77.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 94.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente



Valor esperado

$$\frac{100(47)+75(30)+50(17)+25(4)+0(1)}{99} = 79.79\%$$

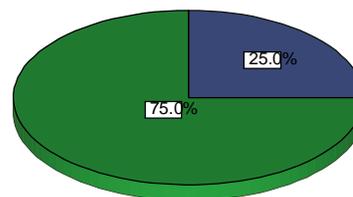
Las personas encuestadas opinan en promedio que lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente en un 80%.

De los encuestados el 47% menciona estar totalmente de acuerdo sobre el hecho de que lo que hacemos todos los días daña el medio ambiente, el 30% solo De acuerdo, el 17% ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el resto (5%) se encuentra entre en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, solamente una persona representada por el 1%, se negó a contestar.

A4.- La gente se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente.

| La gente se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente | | | | | |
|---|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | SI | 25 | 25.0 | 25.0 | 25.0 |
| | NO | 75 | 75.0 | 75.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La gente se preocupa porque el progreso (desarrollo) afecte el medio ambiente



Con un arrollador 75% los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac, creen que la gente "no" se preocupa porque el progreso o desarrollo afecte el medio ambiente. Tan solo el 25% cree que la gente "si" se preocupa por que el progreso o desarrollo afecte el medio ambiente.

A4 a.- ¿Por qué?

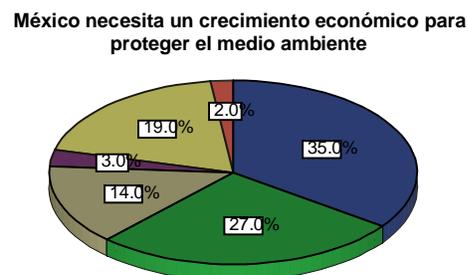
| ¿Por qué? | | | | | |
|-----------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Desinterés | 44 | 44.0 | 44.0 | 44.0 |
| | Beneficio individual | 36 | 36.0 | 36.0 | 80.0 |
| | Desinformación | 12 | 12.0 | 12.0 | 92.0 |
| | Otros | 6 | 6.0 | 6.0 | 98.0 |
| | No contestó | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



De las 100 personas encuestadas; en promedio 44 manifiestan desinterés como la principal causa de que la gente no se preocupe por que el progreso afecte el medio ambiente, seguido de 36 personas que creen la gente no se preocupa por que el desarrollo o progreso afecte el medio ambiente por enfocarse en un beneficio individual. 12 personas piensan que la falta de preocupación de la gente por que el progreso afecte el medio ambiente se debe a la desinformación, mientras que 6 personas mencionan varias causas, y 2 no contestaron.

A5.- México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente.

| México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 35 | 35.0 | 35.0 | 35.0 |
| | 75%=De acuerdo | 27 | 27.0 | 27.0 | 62.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 76.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 79.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 98.0 |
| | No contestó | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Valor esperado

$$\frac{100(35)+75(27)+50(14)+25(3)+0(19)}{98} = 64.28\%$$

Las personas habitantes en la Delegación Tláhuac de la Ciudad de México que fueron encuestadas califican la necesidad de un crecimiento económico en México para proteger el medio ambiente en un 64%.

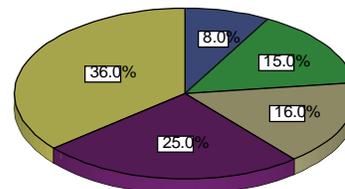
El 35% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con que México necesita un crecimiento económico para proteger el medio ambiente, el 27% solo de acuerdo, el 19% totalmente en desacuerdo, el 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 3% en desacuerdo. Solo dos personas con valor del 2% no quisieron contestar.

A6.- El planeta puede mantener el crecimiento de la población.

El planeta puede mantener el crecimiento de la población

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 23.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 39.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 64.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 36 | 36.0 | 36.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El planeta puede mantener el crecimiento de la población



Valor esperado

$$\frac{100(8)+75(15)+50(16)+25(25)+0(36)}{100} = 33.5\%$$

El total de encuestados cree que el planeta puede mantener el crecimiento de la población en un 34%.

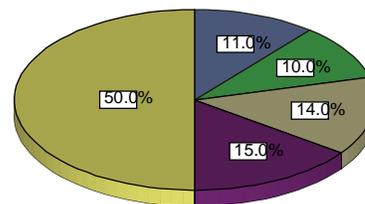
De la gente que brindo su opinión sobre el enunciado; "El planeta puede mantener el crecimiento de la población". El 36% expresa estar totalmente en desacuerdo con dicha afirmación, 25% en desacuerdo, 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 15% solo esta de acuerdo y el 8% esta totalmente de acuerdo.

A7.- Muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones.

Luchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| | 75%=De acuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 21.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 35.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 50.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 50 | 50.0 | 50.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones



Valor esperado

$$\frac{100(11)+75(10)+50(14)+25(15)+0(50)}{100} = 29.25\%$$

La población de la delegación Tláhuac de la Ciudad de México que fue encuestada opina en promedio, que muchas de las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente son exageraciones en un 29%. Del total de encuestados; la mitad de los encuestados (50%) esta totalmente en desacuerdo con que sean exageraciones las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente, tan solo el 15% opina estar en desacuerdo, el 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 11% totalmente de acuerdo y el 10% solo de acuerdo.

CONOCIMIENTOS GENERALES**CONCLUSIONES** 

Es esta parte de la entrevista observamos que el tema del medio ambiente es un tema muy importante en un 89% sin embargo la gente solo se preocupa en un 39% y por tanto lo que hacemos todos los días daña al medio ambiente en un 80% debido principalmente a que la gente en su mayoría no se preocupa por que el desarrollo de la ciudad afecte el medio ambiente por razones como el desinterés principalmente o por un beneficio individual de las personas o simplemente por desinformación entre otros. A esto se puede agregar que la gente considera que hace falta un crecimiento económico para proteger el medio ambiente en un 64% ya que el planeta no puede soportar el crecimiento de la población y que por tanto las cosas que se dicen acerca de las amenazas de la vida moderna hacia el medio ambiente no son exageraciones.

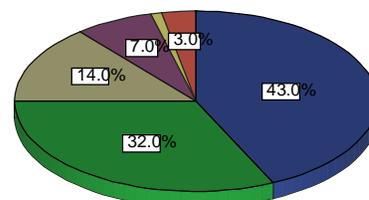
B. y C. Agua

B1.- De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano

De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 43 | 43.0 | 43.0 | 43.0 |
| | 75%=De acuerdo | 32 | 32.0 | 32.0 | 75.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 89.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 97.0 |
| | No contesto | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano



Valor esperado

$$\frac{100(43)+75(32)+50(14)+25(7)+0(1)}{97} = 78.09\%$$

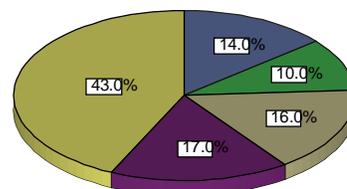
El grado de conocimiento del total de encuestados en promedio, sobre el hecho de que, de toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano, es de 78%. El 43% de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo con la oración; “de toda el agua que existe en el planeta menos del 2% esta disponible para el consumo humano”, el 32% solo esta de acuerdo, el 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo. Del resto de los encuestados el 8% manifiesta estar entre; en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con la oración anterior. Solo el 3% de los encuestados se negó a contestar.

B2.-Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua

Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 24.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 40.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 57.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 43 | 43.0 | 43.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Mi comunidad sufre de problemas de escasez de agua



Valor esperado

$$\frac{100(14)+75(10)+50(16)+25(17)+0(43)}{100} = 33.75\%$$

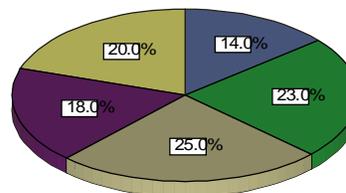
Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que la proporción de comunidades que sufren de problemas de escasez de agua es del 34%. En proporción del 43% de los encuestados mencionan estar totalmente en desacuerdo cuando se les pregunta si su comunidad sufre de problemas de escasez de agua, el 17% en desacuerdo, el 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 14% esta totalmente de acuerdo con que en su comunidad se sufre de problemas de escasez de agua y el 10% solo de acuerdo.

B3.- El agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad

El agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 23 | 23.0 | 23.0 | 37.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 62.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 80.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 20 | 20.0 | 20.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad



Valor esperado

$$\frac{100(14)+75(23)+50(25)+25(18)+0(20)}{100} = 48.25\%$$

De acuerdo al análisis anterior se deduce que la percepción de calidad del agua potable que llega a las casas de los habitantes de la delegación Tláhuac es del 48%.

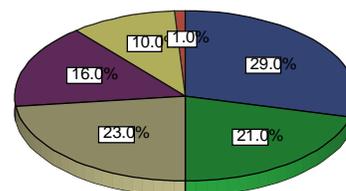
El 25% de las personas encuestadas están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que el agua potable que llega a su casa a través de la red pública es de calidad. El 23% esta de acuerdo, el 20% totalmente en desacuerdo, el 18% en desacuerdo y el 14% totalmente en de acuerdo.

B4.- En su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana

En su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 29 | 29.0 | 29.0 | 29.0 |
| | 75%=De acuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 50.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 23 | 23.0 | 23.0 | 73.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 89.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En su casa consumen más de 1000 litros (equivalente a un tinaco) de agua a la semana



Valor esperado

$$\frac{100(29)+75(21)+50(23)+25(16)+0(10)}{99} = 60.85\%$$

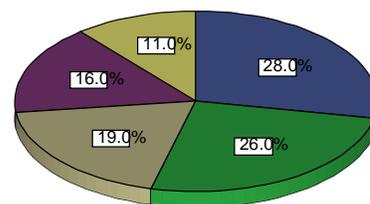
Las personas encuestadas en la delegación Tláhuac opinan en promedio que el 61% de ellos consumen más de 1000 litros de agua a la semana. En esta pregunta las personas opinan que el 29% esta totalmente de acuerdo en utilizar mas de mil litros de agua a la semana y el 21% esta de acuerdo, el 23% no esta de acuerdo ni en desacuerdo y el 26% se ubica en desacuerdo y totalmente desacuerdo.

B5.- El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo

El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 28.0 |
| | 75%=De acuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 54.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 73.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 89.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El precio que paga por el agua potable de la red pública es bajo



Valor esperado

$$\frac{100(28)+75(26)+50(19)+25(16)+0(11)}{100} = 61.00\%$$

De acuerdo al análisis anterior se deduce que la percepción sobre el supuesto que; “el precio que se paga por el agua potable de la red pública es bajo”, es del 61%.

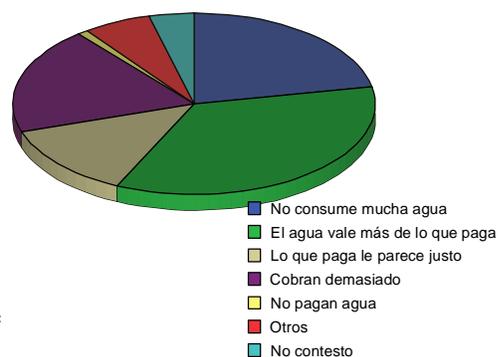
El 28% de las personas encuestadas están totalmente de acuerdo con que el precio que se paga por el agua potable de la red pública es bajo. El 26% esta de acuerdo, el 19% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 16% en desacuerdo y el 11% totalmente en de acuerdo.

B6.- ¿Por qué?

¿Por qué?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|---------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | No consume mucha agua | 22 | 22.0 | 22.0 | 22.0 |
| | El agua vale más de lo que paga | 35 | 35.0 | 35.0 | 57.0 |
| | Lo que paga le parece justo | 13 | 13.0 | 13.0 | 70.0 |
| | Cobran demasiado | 19 | 19.0 | 19.0 | 89.0 |
| | No pagan agua | 1 | 1.0 | 1.0 | 90.0 |
| | Otros | 6 | 6.0 | 6.0 | 96.0 |
| | No contesto | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿Por qué?



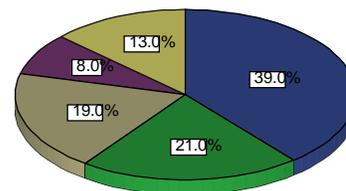
El 35% de los encuestados mencionaron que la causa de que el precio del agua potable de la red pública sea baja, es por que el agua vale más de lo que se paga, el 22% cree que la causa es el hecho de que no consume mucho agua, el 19% de los encuestados piensan que se cobra demasiado, el 6% mencionaron otras causas, 4% no contestaron y solo un encuestado representado por el 1% menciona como causa de que

el precio del agua potable de la red pública sea baja es por el hecho de que no paga agua por vivir en una colonia nueva.

B7.- ¿Considera que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto?

| El precio que paga por el agua potable embotellada es alto | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 39 | 39.0 | 39.0 | 39.0 |
| | 75%=De acuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 60.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 79.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 87.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El precio que paga por el agua potable embotellada es alto



Valor esperado

$$\frac{100(39)+75(21)+50(19)+25(8)+0(13)}{100} = 66.25\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac que fueron encuestados consideran que el precio que paga por el agua potable embotellada es alto, en un grado de 66%.

El 39% de los encuestados considera estar totalmente de acuerdo con el hecho de el precio que se paga por el agua potable embotellada es alto, el 21% esta de acuerdo, el 19% no esta de acuerdo ni en desacuerdo, el 13% dice estar totalmente de acuerdo y el 8% solo de acuerdo.

B8.- ¿Por qué?

| ¿Por qué? | | | | | |
|-----------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Se paga por la marca | 19 | 19.0 | 19.0 | 19.0 |
| | Por el proceso de purificación | 41 | 41.0 | 41.0 | 60.0 |
| | No se sabe si es potable | 11 | 11.0 | 11.0 | 71.0 |
| | Por la escasez del agua | 4 | 4.0 | 4.0 | 75.0 |
| | Otros | 20 | 20.0 | 20.0 | 95.0 |
| | No contesto | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿Por qué?



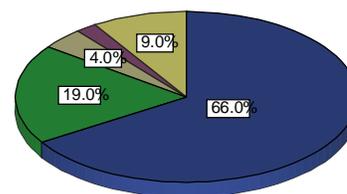
El 41% de los encuestados mencionaron que la causa de que el precio del agua potable embotellada sea alto, es por el proceso de purificación, el 20% cree otras causas, el 19% de los encuestados piensan que se paga por la marca, el 11% no saben si es potable el agua embotellada, 5% no contestaron y solo el 4% mencionaron que la causa del alto precio del agua potable embotellada es por la escasez de agua.

C1.- Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar

Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 66 | 66.0 | 66.0 | 66.0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 85.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 89.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 91.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar



Valor esperado

$$\frac{100(66)+75(19)+50(4)+25(2)+0(9)}{100} = 82.75\%$$

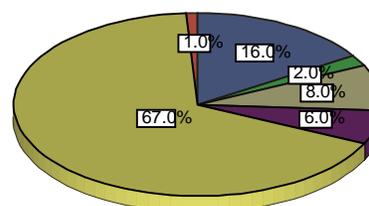
El total de encuestados en promedio, opinan que estarían dispuestos a utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar en un grado de 83%. La mayoría de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo con utilizar economizadores de agua en las llaves del hogar en un 69%, tan solo el 19% esta solo de acuerdo, el 9% esta totalmente en desacuerdo con utilizar economizadores, la mínima proporción de encuestados representada por el 4% esta indecisa con la utilización de este aditamento en las llaves de su hogar y la aún menor cantidad de 2% en desacuerdo.

C2.- Depositar papel higiénico y basura en el WC

Depositar papel higiénico y basura en el WC

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| | 75%=De acuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 18.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 26.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 32.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 67 | 67.0 | 67.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Depositar papel higiénico y basura en el WC



Valor esperado

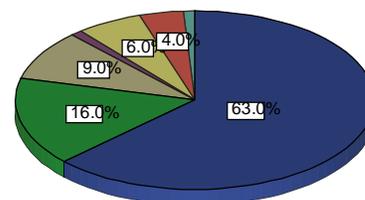
$$\frac{100(16)+75(2)+50(8)+25(6)+0(67)}{99} = 23.23\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de disposición para depositar papel higiénico y basura en el WC es del 23%. De 100 encuestas realizadas 67% expresaron estar totalmente en desacuerdo con el hecho de depositar papel higiénico y basura en el WC. En una proporción notablemente inferior están las personas que se encuentran totalmente de acuerdo representado por el 16% de los encuestados, el 8% no están de acuerdo ni en desacuerdo, el 6% en desacuerdo y solo el 2% de acuerdo. Únicamente el 1% (una persona) no contesto.

C3.- Lavar el automóvil con una cubeta de agua

| Lavar el automóvil con una cubeta de agua | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 63 | 63.0 | 63.0 | 63.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 79.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 88.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 89.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 95.0 |
| | No contesto | 4 | 4.0 | 4.0 | 99.0 |
| | Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Lavar el automóvil con una cubeta de agua



Valor esperado

$$\frac{100(63)+75(16)+50(9)+25(1)+0(6)}{95} = 83.94\%$$

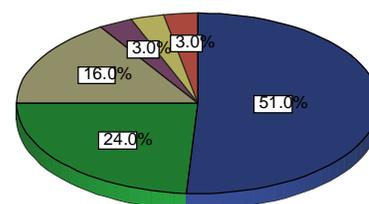
El grado de disposición para lavar el automóvil con una cubeta de agua por parte de la población encuestada de la delegación Tláhuac es del 84%.

El 63% de los encuestados están totalmente de acuerdo en disponer de solo una cubeta de agua para lavar el automóvil, el 16% está de acuerdo, el 9% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 6% totalmente en desacuerdo, y tan solo el 1% insinúa estar en desacuerdo.

C4.- Bañarse en menos de 10 minutos

| Bañarse en menos de 10 minutos | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 51 | 51.0 | 51.0 | 51.0 |
| | 75%=De acuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 75.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 91.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 94.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 97.0 |
| | No contesto | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Bañarse en menos de 10 minutos



Valor esperado

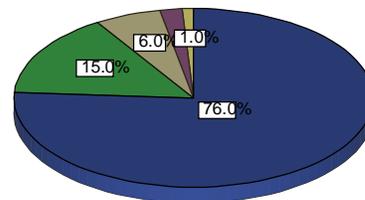
$$\frac{100(51)+75(24)+50(16)+25(3)+0(3)}{97} = 80.15\%$$

El grado de disposición para bañarse en menos de 10 minutos por parte de la población encuestada de la delegación Tláhuac es del 80%. El 51% de los encuestados están totalmente de acuerdo en disponer de menos de 10 minutos para bañarse, el 24% está de acuerdo, el 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y con un 3% respectivamente encontramos a las personas que solo se encuentran en desacuerdo, las que están totalmente en desacuerdo y las que no contestaron.

C5.- Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc.

| Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 76 | 76.0 | 76.0 | 76.0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 91.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 97.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 99.0 |
| | Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc



Valor esperado

$$\frac{100(76)+75(15)+50(6)+25(2)+0(0)}{99} = 91.66\%$$

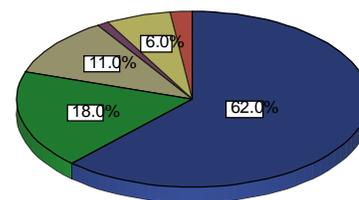
La disposición por parte de los habitantes de la delegación Tláhuac para cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc. Es del 92%.

La gran mayoría de los encuestados (76%) dice estar totalmente de acuerdo con cerrar la llave de la regadera mientras se enjabona, se lava los dientes, etc.. Un pequeño porcentaje de los encuestados representado por el 15% menciona estar de acuerdo, el 6% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y solo el 2% en desacuerdo.

C6.- Reutilizar el agua de la lavadora

| Reutilizar el agua de la lavadora | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 62 | 62.0 | 62.0 | 62.0 |
| | 75%=De acuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 80.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 91.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 92.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 98.0 |
| | No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Reutilizar el agua de la lavadora



Valor esperado

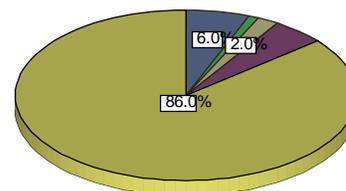
$$\frac{100(62)+75(18)+50(11)+25(1)+0(6)}{98} = 82.90\%$$

El grado de disposición de los encuestados para reutilizar el agua de la lavadora lo califican en un 83%. El 62% de los encuestados esta totalmente de acuerdo en reutilizar el agua de la lavadora, el 18% de acuerdo, el 11% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 6% totalmente en desacuerdo, el 2% no contesto y solo el 1% manifiesta estar en desacuerdo con reutilizar el agua de la lavadora.

C7.- Arrojar aceites o solventes por el drenaje

| Arrojar aceites o solventes por el drenaje | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| | 75%=De acuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 7.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 9.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 14.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 86 | 86.0 | 86.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Arrojar aceites o solventes por el drenaje



Valor esperado

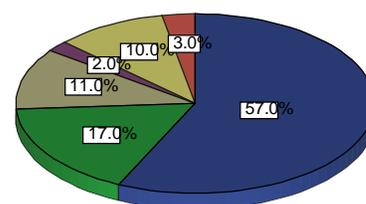
$$\frac{100(6)+75(1)+50(2)+25(5)+0(86)}{100} = 9.00\%$$

Los encuestados manifiestan estar 9% dispuestos a arrojar aceites o solventes por el drenaje. El 86% de los encuestados esta totalmente en desacuerdo de arrojar aceites o solventes por el drenaje. el resto (14%) esta entre totalmente de acuerdo y en desacuerdo, del siguiente modo; 6% totalmente de acuerdo, 5% en desacuerdo, 2% ni de cuerdo ni en desacuerdo y 1% solo de acuerdo.

C8.- Utilizar la lavadora para cargas completas

| Utilizar la lavadora para cargas completas | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 57 | 57.0 | 57.0 | 57.0 |
| | 75%=De acuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 74.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 85.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 87.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 97.0 |
| | No contesto | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Utilizar la lavadora para cargas completas



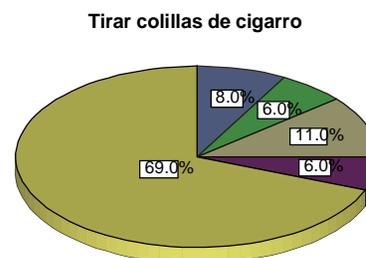
Valor esperado

$$\frac{100(57)+75(17)+50(11)+25(2)+0(10)}{97} = 78.09\%$$

El grado de disponibilidad de los habitantes de la delegación Tláhuac de la Ciudad de México sobre, utilizar la lavadora para cargas completas, es del 78%. En promedio, los encuestados expresaron estar totalmente de acuerdo con utilizar la lavadora para cargas completas en un 57%, 17% de acuerdo, 11% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 10% totalmente en desacuerdo y 2% en desacuerdo.

C9.- Tirar colillas de cigarro

| Tirar colillas de cigarro | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| | 75%=De acuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 14.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 25.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 31.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 69 | 69.0 | 69.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Valor esperado

$$\frac{100(8)+75(6)+50(11)+25(6)+0(69)}{100} = 19.05\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México están 19% dispuestos a tirar colillas de cigarro en la calle.

De 100 encuestas realizadas, 69 de las personas encuestadas dicen estar totalmente en desacuerdo sobre tirar colillas de cigarro en la calle. 11 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 8% totalmente de acuerdo, 6% de acuerdo y 6% en desacuerdo.

B. Y C. AGUA**CONCLUSIONES**

En esta parte las personas opinaron que de toda el agua disponible para el consumo humano menos del 2% esta disponible para el consumo humano en un 78% y que por ello mucho sufrían problemas de escasez de agua en un 34% en promedio, y debido a ello casi la mitad estaba de acuerdo en que el agua que llegaba hasta sus casas a través de la red publica era de calidad por lo que el 61% de estas personas en promedio consumía mas de mil litros de agua a la semana. Además la mayoría de esta personas estaba conciente y así lo contesto de que el precio del agua de la red publica era muy barato debido principalmente según sus respuestas a que el agua valía mas de lo que se pagaba y que algunos no consumían mucha agua, así mismo una parte que consideraba que pagaba lo justo y a algunos mas que les cobraban demasiado entre otras respuestas. Así mismo cuando se les pregunto sobre los precios del agua embotellada contestaron en un 66% que era alto el precio considerado principalmente por el proceso de purificación, la marca del producto y muchas otras respuestas que tenían cada uno desde su punto de percepción sobre su consumo de agua.

Por otra parte en cuando a el grado de disposición de cada uno de ellos la mayoría estaba de acuerdo en utilizar economizadores de agua en las llaves de su hogar, ano depositar el papel del baño en el WC, lavar el automóvil con una cubeta de agua en un 84%, bañarse en menos de diez minutos en un 80%, cerrar la llave del agua mientras realizaba alguna otra actividad, reutilizar el agua de la lavadora, y también a NO tirar aceites o solventes por el drenaje, colillas de cigarro, entre otras cosas en las que estarían dispuestos a participar.

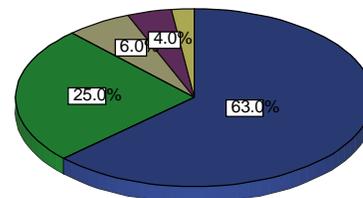
D. y E. Aire

D1.- La calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud

La calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 63 | 63.0 | 63.0 | 63.0 |
| | 75%=De acuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 88.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 94.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud



Valor esperado

$$\frac{100(63)+75(25)+50(6)+25(4)+0(2)}{100} = 85.75\%$$

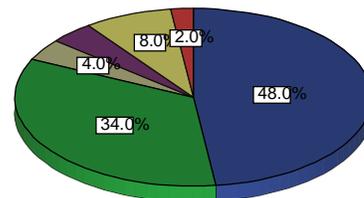
El total de encuestados en promedio, opinan que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud en un 86%. La mayoría de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo en que la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud en un 63%, seguido por las personas que opinan estar de acuerdo en un 25%. El resto de los encuestados manifiestan estar entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en una proporción del 12%.

D2.- El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire

El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 48 | 48.0 | 48.0 | 48.0 |
| | 75%=De acuerdo | 34 | 34.0 | 34.0 | 82.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 86.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 90.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 98.0 |
| | No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire



Valor esperado

$$\frac{100(48)+75(34)+50(4)+25(4)+0(8)}{98} = 78.06\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el ruido generado por el estilo de vida que llevamos contribuye a la contaminación del aire en un 78%. 48% de los encuestados mencionan estar totalmente de acuerdo con la siguiente afirmación; "la calidad del aire en la ciudad de México daña nuestra salud", el 34% solo de acuerdo, el resto de los encuestados se divide en pequeñas porciones de

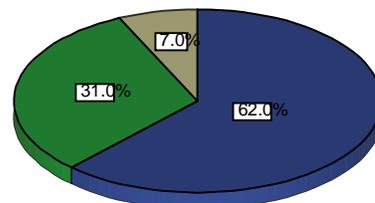
la siguiente forma: 8% de los encuestados mencionan estar totalmente en desacuerdo con la anterior afirmación, 4% no es tan de acuerdo ni en desacuerdo, otro 4% esta integrado por personas que están en desacuerdo con la afirmación. Solo el 2% se negó a contestar.

D3.- La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 62 | 62.0 | 62.0 | 62.0 |
| | 75%=De acuerdo | 31 | 31.0 | 31.0 | 93.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria



Valor esperado

$$\frac{100(62)+75(31)+50(7)+25(0)+0(0)}{100} = 88.75\%$$

El total de encuestados considera que la mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria en un grado de 89%

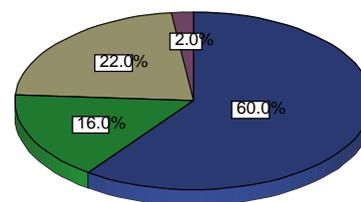
62% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con la afirmación; “ la mayor parte de la contaminación del aire es generada por la industria”, el 31% esta de acuerdo y el resto (7%) esta ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación.

D4.- La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 60 | 60.0 | 60.0 | 60.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 76.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 98.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles



Valor esperado

$$\frac{100(60)+75(16)+50(22)+25(2)+0(0)}{100} = 83.50\%$$

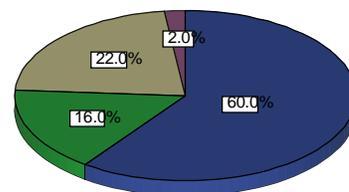
Se infiere que los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México opinan que la mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles en un grado de 84%. En promedio 60% de los encuestados indican estar totalmente de acuerdo con la afirmación; “la mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles”, 22% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 16% de los encuestados solo esta de acuerdo y el 2% en desacuerdo con la afirmación.

D5.- El programa hoy No circula funciona para la reducción de la contaminación del aire

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 60 | 60.0 | 60.0 | 60.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 76.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 98.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La mayor parte de la contaminación del aire es generada por los automóviles



Valor esperado

$$\frac{100(17)+75(17)+50(23)+25(19)+0(24)}{100} = 46.00\%$$

El total de gente encuestada cree que el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire en un grado de 46%.

De 100 encuestas realizadas 24 personas expresaron estar totalmente en desacuerdo en que el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire, 23 están ni de acuerdo ni en desacuerdo, 19% solo en desacuerdo, 17% totalmente de acuerdo y 17% solo están de acuerdo.

D6.- ¿Por qué?

¿Por qué?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Dejan de circular algunos carros | 19 | 19.0 | 19.0 | 19.0 |
| | Por la corrupción | 17 | 17.0 | 17.0 | 36.0 |
| | Hay demasiados autos | 33 | 33.0 | 33.0 | 69.0 |
| | Autos con calcomanía cero | 11 | 11.0 | 11.0 | 80.0 |
| | Otros | 15 | 15.0 | 15.0 | 95.0 |
| | No contesto | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿Por qué?



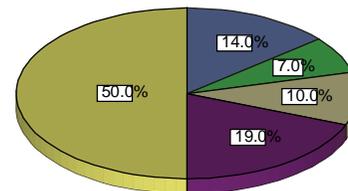
De 100 personas que brindaron su opinión sobre si el programa hoy no circula funciona para la reducción de la contaminación del aire 33% creen que la causa de que el programa hoy no circula funcione deficientemente es por que hay demasiados autos, el 19% cree que es por que dejan de circular solo algunos carros, el 17% por la corrupción, el 15% menciona diversas causas y el resto (5%) esta conformada por personas que se negaron a contestar.

D7.- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: fumando.

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: fumando

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 21.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 31.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 50.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 50 | 50.0 | 50.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: fumando



Valor esperado

$$\frac{100(14)+75(7)+50(10)+25(19)+0(50)}{100} = 29.00\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que fumando, contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, en un 29%.

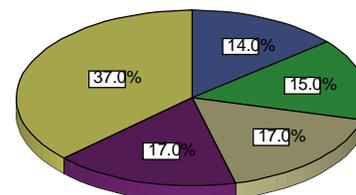
El 50% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre que fumando contribuye a la contaminación del aire en su comunidad, 19% en desacuerdo, 14% totalmente de acuerdo, 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y 7% dice estar de acuerdo.

D7 b.- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: poniendo música a alto volumen

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: poniendo música a alto volumen

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 29.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 46.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 63.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 37 | 37.0 | 37.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: poniendo música a alto volumen



Valor esperado

$$\frac{100(14)+75(15)+50(17)+25(17)+0(37)}{100} = 38.00\%$$

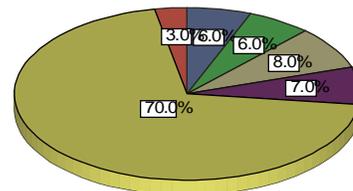
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que el grado en que contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, poniendo música a alto volumen, en un 38%. El 37% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre que fumando contribuye a la contaminación del aire en su comunidad, 17% en desacuerdo, 17% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 15% dice estar de acuerdo y 14% totalmente de acuerdo.

D7 c.- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: estacionándose en doble fila

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: estacionándose en doble fila

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| | 75%=De acuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 12.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 20.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 27.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 70 | 70.0 | 70.0 | 97.0 |
| | No contesto | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: estacionándose en doble fila



Valor esperado

$$\frac{100(6)+75(6)+50(8)+25(7)+0(70)}{97} = 16.75\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que estacionándose en doble fila, contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, en un 17%.

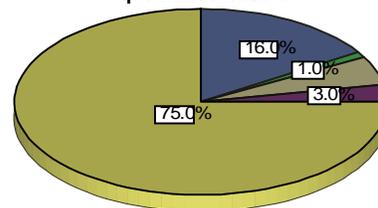
El 70% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre que estacionándose en doble fila contribuye a la contaminación del aire en su comunidad, el resto (30%) se conforma de lo siguiente; 8% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 6% de acuerdo, el 6% totalmente de acuerdo y 3% no contesto.

D7 d- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando basura

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando basura

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| | 75%=De acuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 17.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 22.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 25.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 75 | 75.0 | 75.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando basura



Valor esperado

$$\frac{100(16)+75(1)+50(5)+25(3)+0(75)}{100} = 20.00\%$$

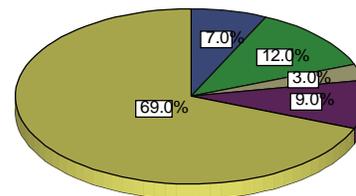
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que quemando basura, contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, en un 20%. El 75% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre la afirmación; "quemando basura contribuye a la contaminación del aire en su comunidad", 16% totalmente de acuerdo, el resto (9%) esta entre de acuerdo y en desacuerdo.

D7 e.- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando cuetes

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando cuetes

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 7.0 |
| | 75%=De acuerdo | 12 | 12.0 | 12.0 | 19.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 22.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 31.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 69 | 69.0 | 69.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando cuetes



Valor esperado

$$\frac{100(7)+75(12)+50(3)+25(9)+0(69)}{100} = 19.75\%$$

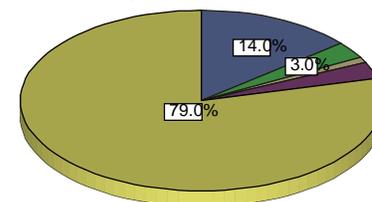
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que quemando cuetes, contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, en un 20%. El 69% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre la afirmación; “quemando cuetes contribuye a la contaminación del aire en su comunidad”, 12% esta de acuerdo, mientras que 9% esta en desacuerdo, el 7% esta totalmente de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

D7 f.- De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando llantas

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando llantas

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 17.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 18.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 21.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 79 | 79.0 | 79.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De qué forma considera Usted que contribuye a la contaminación del aire en su comunidad: quemando llantas



Valor esperado

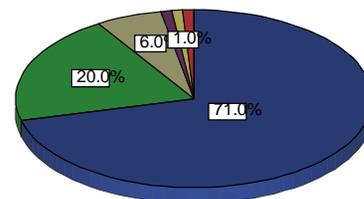
$$\frac{100(14)+75(3)+50(1)+25(3)+0(79)}{100} = 17.05\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la Ciudad de México consideran que quemando llantas, contribuyen a la contaminación del aire en su comunidad, en un 17%. El 79% de los encuestados están totalmente en desacuerdo sobre la afirmación; “quemando cuetes contribuye a la contaminación del aire en su comunidad”, 14% esta totalmente de acuerdo y el resto (7%) se encuentra entre de acuerdo y en desacuerdo, sobre la afirmación anterior.

E1.- Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas

| Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 71 | 71.0 | 71.0 | 71.0 |
| | 75%=De acuerdo | 20 | 20.0 | 20.0 | 91.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 97.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas



Valor esperado

$$\frac{100(71)+75(20)+50(6)+25(1)+0(1)}{99} = 90.15\%$$

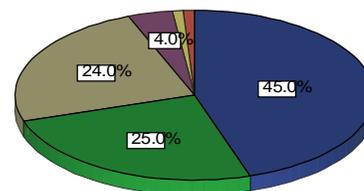
El grado de disponibilidad de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México sobre el hecho de caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas es del 90%.

71% de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo en caminar en vez de utilizar automóviles para distancias cortas, seguido por un 20% conformado por las personas que opinan estar de acuerdo con caminar en vez de utilizar el automóvil para distancias cortas. El resto de los encuestados manifiestan estar entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en una proporción del 8%. Solo el 1% no contestó.

E2.- Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado

| Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 | 45.0 | 45.0 |
| | 75%=De acuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 70.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 94.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Utilizar en mayor grado el transporte público que el privado



Valor esperado

$$\frac{100(45)+75(25)+50(24)+25(4)+0(1)}{99} = 77.52\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, expresan estar dispuestos a utilizar en mayor grado el transporte público que el privado en un 78%.

45% de los encuestados está totalmente de acuerdo con estar dispuestos a utilizar en mayor grado el transporte público que el privado, 25% de acuerdo, 24% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el resto (5%) se encuentra entre en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Solo el 1% se negó a contestar.

E3.- Evitar utilizar el claxon

| Evitar utilizar el claxon | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 58 | 58.0 | 58.0 | 58.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 72.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 86.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 94.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Valor esperado

$$\frac{100(58)+75(14)+50(14)+25(8)+0(6)}{100} = 77.50\%$$

Se infiere que la población de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, esta 78% dispuesta a evitar utilizar el claxon.

58% de los encuestados esta totalmente de acuerdo en evitar utilizar el claxon, 14% de acuerdo, 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 8% en desacuerdo y 6% totalmente en desacuerdo.

D. Y E. AIRE**CONCLUSIONES** 

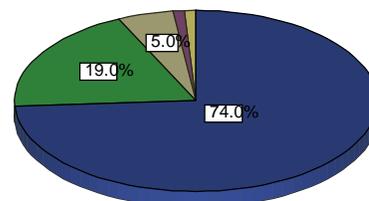
En esta parte las personas contestaron que la calidad del aire de la ciudad de México daña nuestra salud en un 86% en promedio así como el estilo de vida que llevamos actualmente por lo que opinaban que la mayor parte de la contaminación de la ciudad era generada en promedio de un 89% por parte de las industrias y de un 84 % por parte de los automóviles ya que el programa hoy NO circula para la reducción de la contaminación solo funcionaba en un 46% en promedio por parte de los habitantes debido principalmente a que hay demasiados automóviles y no dejan de circular todos en gran parte por la corrupción y la otra por los autos con calcomanía cero que hay en la ciudad entre otras respuestas. Así mismo las personas mencionaron que contribuían a la contaminación del aire fumando en un 29% promedio, poniendo música a alto volumen en un 38%, estacionándose en doble fila en un 17%, quemando basura en un 20% y lo mismo para la quema de cuetes. Por lo que en cuando a su grado de disposición para caminar en vez de utilizar el automóvil estaban de acuerdo en un 90% así como utilizar en mayor grado el transporte público que el privado en un 78% y con ello el uso del claxon.

G. y G. Basura

F1.- Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura

| Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 74 | 74.0 | 74.0 | 74.0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 93.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 98.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Considera un tema importante el manejo adecuado de la basura



Valor esperado

$$\frac{100(74)+75(19)+50(5)+25(1)+0(1)}{100} = 91.00\%$$

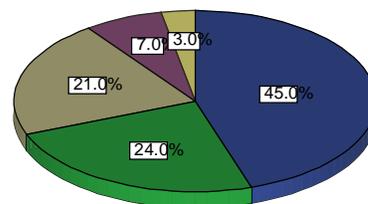
El total de encuestados en promedio, califican la importancia del manejo adecuado de la basura en un 91%.

El 74% las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo en que el manejo adecuado de la basura es un tema importante, 19% de los encuestados esta de acuerdo, el resto (7%) están entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, con que, el manejo adecuado de la basura es un tema importante.

F2.- Conoce en qué consiste la separación de basura

| Conoce en qué consiste la separación de basura | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 | 45.0 | 45.0 |
| | 75%=De acuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 69.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 90.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 97.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Conoce en qué consiste la separación de basura



Valor esperado

$$\frac{100(45)+75(24)+50(21)+25(7)+0(3)}{100} = 75.25\%$$

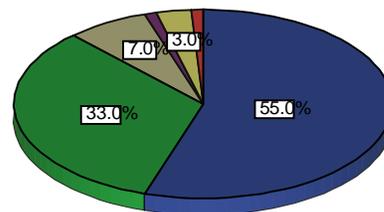
Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, dicen conocer en qué consiste la separación de basura en un 75%. El 45% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con la afirmación; "conoce en qué consiste la separación de basura", el 24% esta de acuerdo, el 21% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 7% en desacuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo.

F3.- El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población

El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 55 | 55.0 | 55.0 | 55.0 |
| | 75%=De acuerdo | 33 | 33.0 | 33.0 | 88.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 95.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población



Valor esperado

$$\frac{100(55)+75(33)+50(7)+25(1)+0(3)}{99} = 84.34\%$$

Se infiere que los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, opinan que el no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población en un 84%.

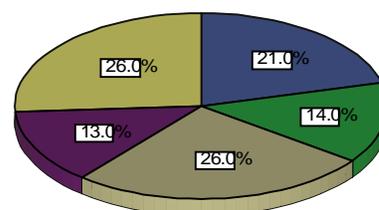
55% esta totalmente de acuerdo con la afirmación; "el no separar la basura puede generar serios problemas en la calidad de vida de la población. 33% de acuerdo, 7% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3% totalmente en desacuerdo y 1% en desacuerdo. Solo el 1% se negó a contestar.

F4.- Generalmente separo mi basura

Generalmente separo mi basura

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 21.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 35.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 61.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 74.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Generalmente separo mi basura



Valor esperado

$$\frac{100(21)+75(14)+50(26)+25(13)+0(26)}{100} = 47.75\%$$

Se infiere que los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, se encuentran de acuerdo con la afirmación; "generalmente separo mi basura" en un 48%. El 26% de los encuestados expresa estar totalmente en desacuerdo con la afirmación; "generalmente separo mi basura", otro 26% se encuentra indeciso por lo cual no esta de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, 21% esta totalmente de acuerdo, el 14% sólo de acuerdo y por último el 13% en desacuerdo.

F5.- ¿Por qué?

| | | ¿Porqué? | | | |
|---------|----------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Lo exige el camión de limpia | 8 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| | Para poder reciclarla | 14 | 14.0 | 14.0 | 22.0 |
| | Por el bien de todos | 10 | 10.0 | 10.0 | 32.0 |
| | No hay cultura | 13 | 13.0 | 13.0 | 45.0 |
| | Por flojera | 29 | 29.0 | 29.0 | 74.0 |
| | No existe el transporte adecuado | 8 | 8.0 | 8.0 | 82.0 |
| | Falta de información | 9 | 9.0 | 9.0 | 91.0 |
| | Otros | 9 | 9.0 | 9.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



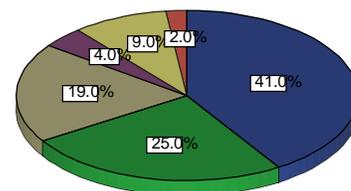
El 29% de los encuestados considera que la causa de que los pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México generalmente no separen su basura, es la flojera, en segundo término con un 13% encontramos a aquellos pobladores que lo atribuyen a la falta de cultura, en tercer lugar con un 9% se encuentran las personas que lo atribuyen a la falta de información y en cuarto lugar están los que consideran que la no existencia de transporte adecuado es la principal causa de que los pobladores de Tláhuac generalmente no separen su basura.

Cabe mencionar que las personas que generalmente separen su basura argumentan lo siguiente: de 100 encuestas realizadas el 14% atribuye al hecho de poder reciclar la basura después de separarla, como motivo principal para separar su basura, en segundo lugar en una proporción del 10% se encuentran las personas que dicen separar su basura por el bien de todos, en tercer sitio con un 8% encontramos a las personas que generalmente separen su basura por que lo exige el camión de la basura. Solo el 9% del total de encuestados menciona otro tipo de causas.

G1.- Contar con capacitación acerca de cómo hacerlo

| | | Contar con capacitación acerca de cómo hacerlo | | | |
|---------|--------------------------------------|--|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 41 | 41.0 | 41.0 | 41.0 |
| | 75%=De acuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 66.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 85.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 89.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 98.0 |
| | No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Contar con capacitación acerca de cómo hacerlo



Valor esperado

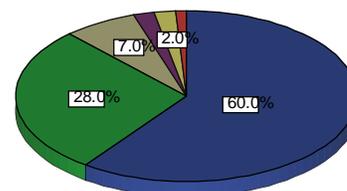
$$\frac{100(41)+75(25)+50(19)+25(4)+0(9)}{98} = 71.68\%$$

Se infiere que los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, califican el grado de motivación que tienen para separar su basura, al contar con una capacitación acerca de como hacerlo, en un 72%. El 41% de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México que fueron encuestados, están totalmente de acuerdo con que contar con una capacitación acerca de cómo separar la basura los motivaría ha hacerlo. El 25% solo estaría de acuerdo, el 19% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% totalmente en desacuerdo, el 4% en desacuerdo y tan sólo el 2% no contesto.

G2.- Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo

| Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 60 | 60.0 | 60.0 | 60.0 |
| | 75%=De acuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 88.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 95.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 97.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no hacerlo



Valor esperado

$$\frac{100(60)+75(28)+50(7)+25(2)+0(2)}{99} = 85.85\%$$

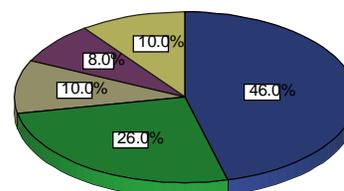
Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, al conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no separar su basura, es del 86%.

El 60% de los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la ciudad de México expresan estar totalmente de acuerdo con que conocer los riesgos e implicaciones que tiene sobre la calidad de vida el no separar la basura, los motivaría a separarla. El 28% esta de acuerdo, el 7% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el resto de los encuestados (4%) se encuentran entre en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. El 1% se negó a contestar.

G3.- Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura

| Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 46 | 46.0 | 46.0 | 46.0 |
| | 75%=De acuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 72.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 82.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 90.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Que el gobierno aplicara multas por no separar la basura



Valor esperado

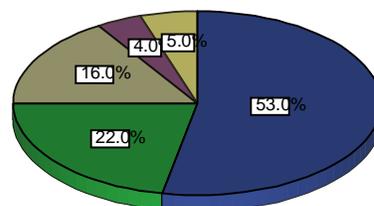
$$\frac{100(46)+75(26)+50(10)+25(8)+0(10)}{100} = 72.50\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, en el supuesto que el gobierno aplicara multas por no separarla, es del 73%. El 46% de los habitantes de la delegación Tláhuac, que fueron encuestados expresan estar totalmente de acuerdo con que, si el gobierno aplicara multas por no separar la basura, esto motivaría a las personas a separarla, el 26% esta sólo de acuerdo, el 10% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, otro 10% esta totalmente en desacuerdo y el 8% en desacuerdo.

G4.- Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada

| Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 53 | 53.0 | 53.0 | 53.0 |
| | 75%=De acuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 75.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 91.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 95.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrego separada



Valor esperado

$$\frac{100(53)+75(22)+50(16)+25(4)+0(5)}{100} = 78.50\%$$

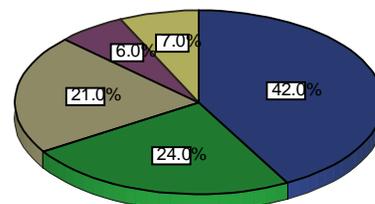
Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, en dado caso que el servicio de limpia no aceptara mi basura si no la entrega separada, es del 79%.

El 53% de los encuestados dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto de que si el servicio de limpia no aceptara su basura si no la entrega separada, motivaría a la gente a separarla, el 22% en desacuerdo, el 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 5% totalmente en desacuerdo y el 4% en desacuerdo.

G5.- Por interés propio

| Por interés propio | | | | | |
|--------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 42 | 42.0 | 42.0 | 42.0 |
| | 75%=De acuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 66.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 93.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Por interés propio



Valor esperado

$$\frac{100(42)+75(24)+50(21)+25(6)+0(7)}{100} = 72.00\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, por interés propio, es del 72%.

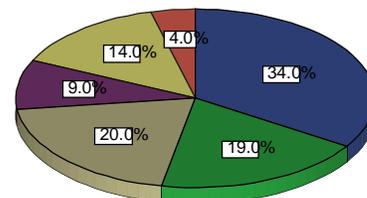
El 42% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con que el interés propio es un motivador para separar la basura, el 24% esta de acuerdo, el 21% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 7% totalmente en desacuerdo y el 6% en desacuerdo,

G6.- Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos

Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 34 | 34.0 | 34.0 | 34.0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 53.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 20 | 20.0 | 20.0 | 73.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 82.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 96.0 |
| | No contesto | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Pagar por el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos



Valor esperado

$$\frac{100(34)+75(19)+50(20)+25(9)+0(14)}{96} = 63.02\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, al tener que pagar el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos, es del 63%.

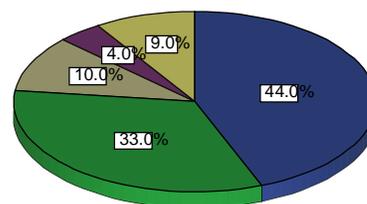
El 34% de los encuestados menciona estar totalmente de acuerdo con el supuesto de que al tener que pagar el servicio de limpia al no tener el gobierno donde depositar la basura que generamos, es un motivador para separar la basura. El 20% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, 19% esta de acuerdo, el 14% totalmente en desacuerdo, 9% en desacuerdo y el 4% no contesto.

G7.- Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa

Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 44 | 44.0 | 44.0 | 44.0 |
| | 75%=De acuerdo | 33 | 33.0 | 33.0 | 77.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 91.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de mi casa



Valor esperado

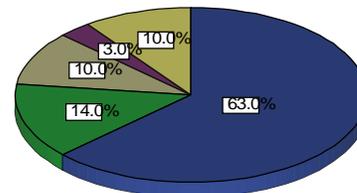
$$\frac{100(44)+75(33)+50(10)+25(4)+0(9)}{100} = 74.75\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tláhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, en el caso de que existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de su casa, es del 75%. El 44% de los encuestados expresa estar totalmente de acuerdo con el supuesto de que si existiera un centro de acopio de desechos reciclables cerca de la casa de los encuestados, esto sería un motivador para separar la basura. El 33% esta de acuerdo, el 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% totalmente en desacuerdo y el 4% en desacuerdo.

G8.- Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo

| Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 63 | 63.0 | 63.0 | 63.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 77.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 90.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Si obtuviera un beneficio económico al hacerlo



Valor esperado

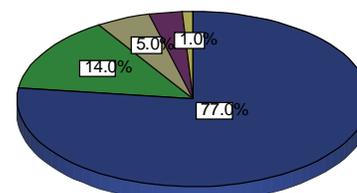
$$\frac{100(63)+75(14)+50(10)+25(3)+0(10)}{100} = 79.25\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tiáhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, al tener un beneficio económico al separar la basura, es del 79%. El 63% de las personas encuestadas dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto de que si el tener un beneficio económico al separar la basura, es un motivador para separarla. El 14% esta de acuerdo, el 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo, otro 10% totalmente en desacuerdo y 3% en desacuerdo.

G9.- Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados

| Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 77 | 77.0 | 77.0 | 77.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 91.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 96.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Que el gobierno del DF contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados



Valor esperado

$$\frac{100(77)+75(14)+50(5)+25(3)+0(1)}{100} = 90.75\%$$

Los habitantes encuestados de la Delegación Tiáhuac en la Ciudad de México, opinan que el grado de motivación que tendrían los encuestados para separar su basura, sobre el supuesto de que el gobierno del DF contará con el transporte adecuado para la recolección de los desechos separados, es del 91%. El 77% de los encuestados menciona estar totalmente de acuerdo con el supuesto de que el gobierno del DF contará con el transporte adecuado para la recolección de desechos separados, es un factor motivador de la separación de desechos. El 14% dice estar de acuerdo, el 5% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% en desacuerdo y el 1% totalmente en desacuerdo.

F. Y G. BASURA**CONCLUSIONES**

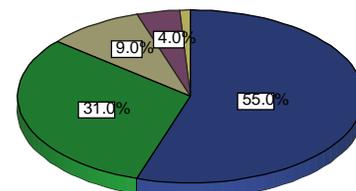
En esta parte las personas contestaron que el manejo adecuado de la basura era un tema muy importante en un 91% en promedio y que conocían el tema en un 75% por lo que el no separar la basura podría generar graves daños para la salud de la población, sin embargo la gente separaba su basura solo en un 48% debido principalmente a la flojera de hacerlo y al falta de cultura de la población y los que lo hacían era para poder reciclarla y el bien de todos así como que últimamente lo exigía el camión entre otros. Por ello contestaron que lo harían si contaran con una capacitación acerca de como hacerlo, conocer los riesgos y complicaciones que trae el no hacerlo, o que el gobierno aplicara multas por no separarla. Así mismo las personas estaban de acuerdo en realizarlo por interés propio en un 72% o pagar por el servicio de limpia al no poder el gobierno en un 63% o si obtuviera algún beneficio económico si lo realizara, o simplemente que el gobierno de la ciudad contara con el transporte adecuado para la recolección de los desechos en un 91%.

H. CONSUMO

H1.- Evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios

| Evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 55 | 55.0 | 55.0 | 55.0 |
| | 75%=De acuerdo | 31 | 31.0 | 31.0 | 86.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 95.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 99.0 |
| | No contestó | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios



Valor esperado

$$\frac{100(55)+75(31)+50(9)+25(4)+0(1)}{100} = 83.75\%$$

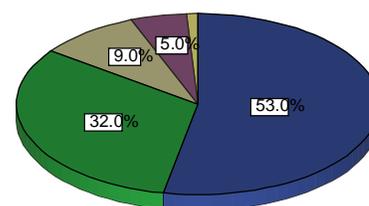
El grado de disposición de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México sobre evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios es del 84%.

55% de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestados, esta totalmente de acuerdo con evitar comprar productos que de alguna manera son innecesarios. El 31% esta de acuerdo, el 9% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% esta en desacuerdo y el 1% se negó a contestar esta pregunta.

H2.- Evitar el uso de productos que de alguna forma dañan el medio ambiente

| Evitar el uso de productos que de alguna forma dañan el medio ambiente | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 53 | 53.0 | 53.0 | 53.0 |
| | 75%=De acuerdo | 32 | 32.0 | 32.0 | 85.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 94.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Evitar el uso de productos que de alguna forma dañan el medio ambiente



Valor esperado

$$\frac{100(53)+75(32)+50(9)+25(5)+0(1)}{100} = 82.75\%$$

El total de encuestados en promedio, manifiestan que su grado de disponibilidad frente a evitar el uso de productos que de alguna forma dañan el medio ambiente es del 83%.

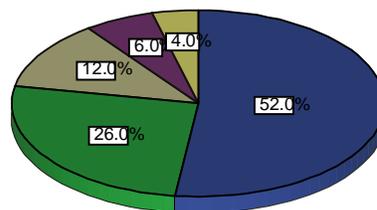
El 53% de las personas encuestadas mencionan estar totalmente de acuerdo con evitar el uso de productos que de alguna forma dañen el medio ambiente, mientras que el 32% sólo esta de acuerdo, el 9% esta indeciso (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el 5% esta en desacuerdo y el 1% totalmente en desacuerdo.

H3.- Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque

Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 52 | 52.0 | 52.0 | 52.0 |
| | 75%=De acuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 78.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12.0 | 12.0 | 90.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque



Valor esperado

$$\frac{100(52)+75(26)+50(12)+25(6)+0(4)}{100} = 79.00\%$$

El grado de disposición de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México sobre reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque 79%.

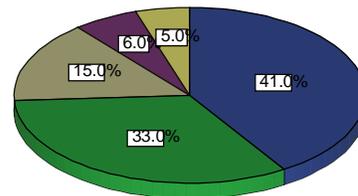
52% de los encuestados están totalmente dispuestos (totalmente de acuerdo) con el hecho de reducir el consumo de productos que contienen demasiado empaque, el 26% esta de acuerdo, el 12% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el resto (10%) entre totalmente en desacuerdo y en desacuerdo.

H4.- Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos

Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 41 | 41.0 | 41.0 | 41.0 |
| | 75%=De acuerdo | 33 | 33.0 | 33.0 | 74.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 89.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 95.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Reutilizar los productos que ya tengo antes de desecharlos



Valor esperado

$$\frac{100(41)+75(33)+50(15)+25(6)+0(5)}{100} = 74.75\%$$

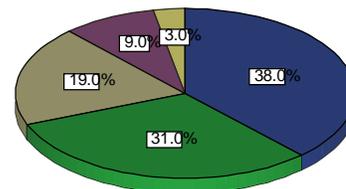
El total de encuestados en promedio, expresa tener un grado de disposición del 75% sobre el hecho de reutilizar los productos que ya tiene antes de desecharlos. El 41% de los encuestados expresan estar totalmente de acuerdo con el hecho de reutilizar los productos que ya se tienen, antes de desecharlos. En promedio el 33% esta de acuerdo, con reutilizar los productos que ya se tienen antes de desecharlos, el 15% esta indeciso, es decir ni de acuerdo ni en desacuerdo, 6% en desacuerdo y 5% totalmente en desacuerdo.

H5.- Reciclar los desechos que genero en mi casa

Reciclar los desechos que genero en mi casa

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 38 | 38.0 | 38.0 | 38.0 |
| | 75%=De acuerdo | 31 | 31.0 | 31.0 | 69.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 88.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 97.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Reciclar los desechos que genero en mi casa



Valor esperado

$$\frac{100(38)+75(31)+50(19)+25(9)+0(3)}{100} = 73.00\%$$

Se infiere que los pobladores de la delegación Tláhuac de la ciudad de México, consideran que el grado de disposición por parte de dichos pobladores, sobre el hecho de reciclar los desechos que generan en su casa, es del 73%.

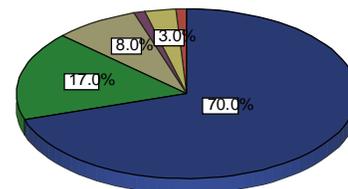
Del total de encuestados el 38% menciona estar totalmente de acuerdo en reciclar los desechos que generan en sus casas, el 31% esta de acuerdo, el 19% indeciso (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el 9% en desacuerdo y el 3% esta totalmente en desacuerdo.

H6.- No tirar basura en la calle

No tirar basura en la calle

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 70 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| | 75%=De acuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 87.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 95.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

No tirar basura en la calle



Valor esperado

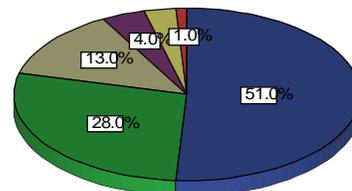
$$\frac{100(70)+75(17)+50(8)+25(1)+0(3)}{99} = 87.87\%$$

El grado de disponibilidad de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, por no tirar basura en la calle, es del 88%. Las personas que dicen estar totalmente de acuerdo con no tirar basura en la calle, cubren el 70% de la proporción de encuestados, el 17% esta de acuerdo,. El 8% esta indeciso (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y el 4% restante se encuentra se encuentra entre totalmente de acuerdo y sólo de acuerdo. El 1% de los encuestados no contesto.

H7.- Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos

| Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 51 | 51.0 | 51.0 | 51.0 |
| | 75%=De acuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 79.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 92.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos



Valor esperado

$$\frac{100(51)+75(28)+50(13)+25(4)+0(3)}{99} = 80.30\%$$

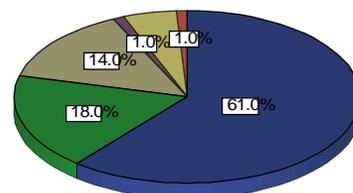
Los habitantes de la delegación Tláhuac que fueron encuestados, califican su grado de disponibilidad para evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos, con un 80%.

De 100 personas encuestadas el 51% considera estar totalmente de acuerdo con evitar utilizar productos que tarden mucho tiempo en degradarse al desecharlos, 28% esta de acuerdo, 13% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4% en desacuerdo, y el 3% totalmente en desacuerdo. El 1% de los encuestados se negó a contestar esta pregunta.

H8.- Separar la basura en mi casa

| Separar la basura en mi casa | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 61 | 61.0 | 61.0 | 61.0 |
| | 75%=De acuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 79.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 93.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 94.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Separar la basura en mi casa



Valor esperado

$$\frac{100(61)+75(18)+50(14)+25(1)+0(5)}{99} = 82.57\%$$

Se infiere que en promedio el total de encuestados tiene un 83% de disponibilidad para separar la basura.

Del total de encuestados el 61% totalmente de acuerdo en disponerse a separar su basura, el 18% esta de acuerdo, el 14% se encuentra indeciso, al estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en separar su basura, el 6% lo conforman las personas que dicen encontrarse entre totalmente en desacuerdo y en desacuerdo. El 1% se negó a contestar.

H. CONSUMO

CONCLUSIONES

En esta parte las personas mencionaron que estaban de acuerdo en evitar comprar productos queso innecesarios y de alguna forma dañan el medio ambiente en un 84% por lo que reducirían su consumo de productos que contienen demasiado empaque en un 79%. Por lo que estaban dispuestos a reutilizar los productos que ya tenían antes de desecharlos en un 75% así como reducir los desechos que generan en sus casas, el no tirar basura en las calles y que tarden mucho tiempo en degradarse así como a separar la basura de su hogar en un 83% en promedio.

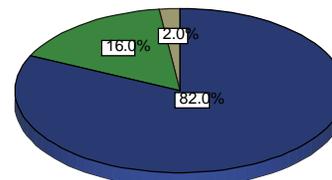
I. BOSQUES

I1.- Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales

Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 82 | 82.0 | 82.0 | 82.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 98.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales



Valor esperado

$$\frac{100(82)+75(16)+50(2)+25(0)+0(0)}{100} = 95.00\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México consideran que los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales en un grado de 95%.

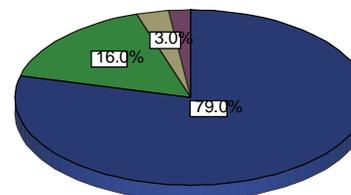
El 82% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con la afirmación; “los bosques prestan una gran cantidad de servicios ambientales” , el 16% esta de acuerdo y sólo el 2% se encuentra indeciso sobre si estar de acuerdo o en desacuerdo, por tal está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

I2.- El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos

El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 79 | 79.0 | 79.0 | 79.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 95.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 98.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos



Valor esperado

$$\frac{100(79)+75(16)+50(3)+25(2)+0(0)}{100} = 93.00\%$$

Se infiere que lo habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, piensan que el dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos, en un 93%.

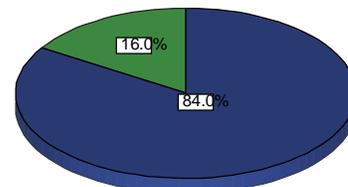
De los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México que fueron encuestados, el 79% menciona estar totalmente de acuerdo con la afirmación “el dejar basura en los parques representa un riesgo para éstos”. El 16% esta de acuerdo, el 5% restante se encuentra entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo.

13.- El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental

El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 84 | 84.0 | 84.0 | 84.0 |
| | 75%=De acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El no cuidar los bosques y las selvas de México representa un daño ambiental



Valor esperado

$$\frac{100(84)+75(16)+50(0)+25(0)+0(0)}{100} = 96.00\%$$

Se deduce que el total de encuestados en promedio creen que el no cuidar los bosques y las selvas de México, representa un daño ambiental, en un grado de 96%.

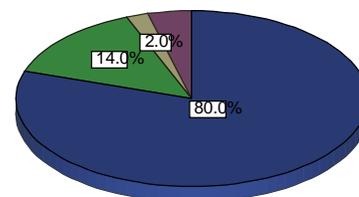
El 84% de los encuestados expresan estar totalmente de acuerdo con la afirmación; “el no cuidar los bosques y las selvas de México, representa un daño ambiental”, mientras el resto (16%) se encuentra sólo de acuerdo.

14.- La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional

La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 80 | 80.0 | 80.0 | 80.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 94.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 96.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

La pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional



Valor esperado

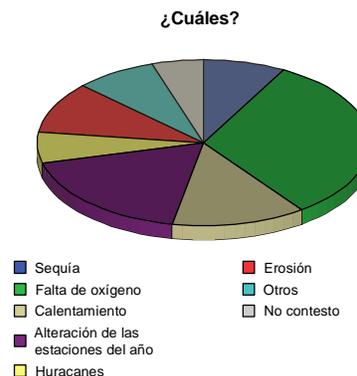
$$\frac{100(80)+75(14)+50(2)+25(4)+0(0)}{100} = 92.50\%$$

Los pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, califican que la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional en un grado de 93%.

El 80% de los encuestados menciona estar totalmente de acuerdo con la afirmación; “la pérdida de un bosque podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional”, el 14% esta de acuerdo y el resto (6%) se encuentra entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y en desacuerdo.

15.- ¿Cuáles?

| | | ¿Cuáles? | | | |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Sequía | 8 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| | Falta de oxígeno | 32 | 32.0 | 32.0 | 40.0 |
| | Calentamiento | 13 | 13.0 | 13.0 | 53.0 |
| | Alteración de las estaciones del año | 18 | 18.0 | 18.0 | 71.0 |
| | Huracanes | 6 | 6.0 | 6.0 | 77.0 |
| | Erosión | 10 | 10.0 | 10.0 | 87.0 |
| | Otros | 8 | 8.0 | 8.0 | 95.0 |
| | No contesto | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



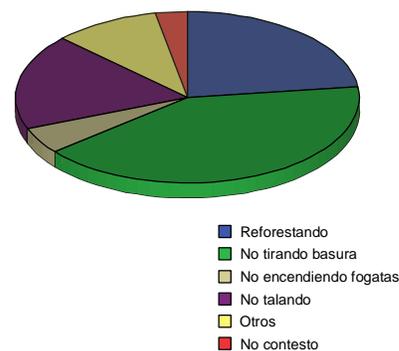
El 32% de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestados, consideran a la falta de oxígeno como un importante cambio climático en el territorio nacional, causado por la pérdida de un bosque.

El 18% de los encuestados cree que un importante cambio climatológico en el territorio nacional, al perder un bosque, alteraciones de las estaciones del año. El 13% considera que en dado caso de que se pierda un bosque, el principal cambio climatológico en el territorio nacional sería el calentamiento global. El 10% cree que el principal cambio climatológico sería la erosión del suelo, el 8% la sequía y otros, el 6% huracanes y tan sólo el 5% se negó a contestar.

16.- ¿De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado?

| | | ¿De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado? | | | |
|---------|------------------------|--|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | Reforestando | 23 | 23.0 | 23.0 | 23.0 |
| | No tirando basura | 41 | 41.0 | 41.0 | 64.0 |
| | No encendiendo fogatas | 5 | 5.0 | 5.0 | 69.0 |
| | No talando | 18 | 18.0 | 18.0 | 87.0 |
| | Otros | 10 | 10.0 | 10.0 | 97.0 |
| | No contesto | 3 | 3.0 | 3.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿De qué forma considera que podemos contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado?



El 41% de los encuestados considera que la una forma de contribuir a mantener nuestros bosques en buen estado es, no tirando basura, el 23% suponen que reforestando, el 18% no talando árboles en los bosques, el 10% otro tipo de contribuciones, el 5% de los encuestados consideran que la una forma de cooperar a mantener nuestros bosques e buen estado es no encendiendo fogatas, y el 3% se negó a contestar.

I. BOSQUES

CONCLUSIONES



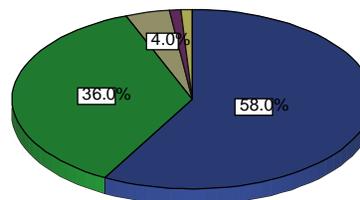
En esta parte las personas estaban de acuerdo en un 95% en promedio en que los bosques prestaban una gran cantidad de servicios ambientales por lo que dejar basura en los parques representaba un riesgo para estos en un 93% y que entonces el no cuidar las selvas y bosques de México representa un gran daño ambiental y su pérdida podría generar un importante cambio climático en el territorio nacional como son la falta de oxígeno principalmente, la alteración de las estaciones del año, erosión y calentamiento global principalmente por lo que las personas opinaron que una forma de ayudar a mantener nuestros bosques en buen estado era no tirando basura, reforestando y no talado principalmente entre otros.

J. ENERGÍA

J1.- El estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía

| El estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 58 | 58.0 | 58.0 | 58.0 |
| | 75%=De acuerdo | 36 | 36.0 | 36.0 | 94.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

El estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía



Valor esperado

$$\frac{100(58)+75(36)+50(4)+25(0)+0(1)}{99} = 87.87\%$$

Las personas encuestadas que habitan la delegación Tláhuac de la ciudad de México, en promedio, consideran que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía, en un 88%.

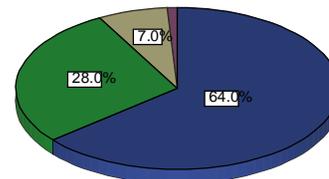
El 58% de los encuestados menciona estar totalmente de acuerdo con la afirmación; “ el estilo de vida que seguimos actualmente requiere de cada vez más energía”. 36% de las personas encuestadas esta de acuerdo con la afirmación anterior, el resto 5% se encuentra entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Sólo una persona representada por el 1% se negó a contestar.

J2.- Al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente

Al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 64 | 64.0 | 64.0 | 64.0 |
| | 75%=De acuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 92.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente



Valor esperado

$$\frac{100(64)+75(28)+50(7)+25(0)+0(1)}{100} = 88.50\%$$

Se deduce que los pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, creen que al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente en un 89%.

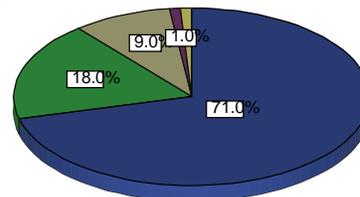
De 100 encuestas realizadas, 64 de los encuestados simbolizados por el 64% mencionan estar totalmente de acuerdo con la oración que afirma; “al consumir más energía, estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente”.el 28% de los encuestados esta sólo de acuerdo, el resto de los encuestados se encuentran entre ni de acuerdo ni en desacuerdo y totalmente de acuerdo, con 7% y 1% respectivamente.

J3.- De las siguientes acciones en qué porcentaje considera Usted que contribuye al ahorro de energía: Encendiendo la luz solo cuando la necesite

De las siguientes acciones en qué porcentaje considera Usted que contribuye al ahorro de energía: Encendiendo la luz solo cuando la necesite

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 71 | 71.0 | 71.0 | 71.0 |
| | 75%=De acuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 89.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 98.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

De las siguientes acciones en qué porcentaje considera Usted que contribuye al ahorro de energía: Encendiendo la luz solo cuando la necesite



Valor esperado

$$\frac{100(71)+75(18)+50(9)+25(1)+0(1)}{100} = 89.25\%$$

Los encuestados califican sus acciones, considerando el porcentaje en que contribuyen al ahorro de energía; encendiendo la luz sólo cuando la necesite, en un 89%. Es decir, que los encuestados consideran que contribuyen al ahorro de energía en un 89% al encender la luz únicamente cuando la necesita.

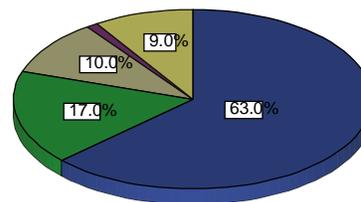
El 71% de las personas encuestadas esta totalmente de acuerdo con que encendiendo la luz sólo cuando la necesite, es una acción que contribuyen al ahorro de energía. El 18% esta sólo de acuerdo, el 9% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y el resto (2%) se encuentran entre; en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

J4.- Utilizar focos ahorradores

Utilizar focos ahorradores

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 63 | 63.0 | 63.0 | 63.0 |
| | 75%=De acuerdo | 17 | 17.0 | 17.0 | 80.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 90.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 91.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Utilizar focos ahorradores



Valor esperado

$$\frac{100(63)+75(17)+50(10)+25(1)+0(9)}{100} = 81.00\%$$

Se infiere que los pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, consideran que al utilizar focos ahorradores, estamos contribuyendo al ahorro de energía en un 81%.

El 63% de los encuestados pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, expresan estar totalmente de acuerdo con la afirmación; "utilizar focos ahorradores, contribuye al ahorro de energía", el 17% esta de acuerdo, el 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9% totalmente en desacuerdo y el 1% restante, pertenece al porcentaje de personas que considera estar en desacuerdo con la afirmación anterior.

J5.- Evitar el uso de pilas desechables

| Evitar el uso de pilas desechables | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 37 | 37.0 | 37.0 | 37.0 |
| | 75%=De acuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 62.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 21 | 21.0 | 21.0 | 83.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 90.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Valor esperado

$$\frac{100(37)+75(25)+50(21)+25(7)+0(10)}{100} = 68.00\%$$

Se induce que los pobladores de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, contribuyen al ahorro de energía al evitar el uso de pilas desechables en un 68%.

37% de los encuestados dice estar totalmente de acuerdo con que el evitar el uso de pilas desechables contribuye al ahorro de energía, el 25% esta de acuerdo, el 21% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10% esta totalmente en desacuerdo, y el 7% esta en desacuerdo.

J6.- Tapar las ollas cuando cocine

| Tapar las ollas cuando cocine | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 66 | 66.0 | 66.0 | 66.0 |
| | 75%=De acuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 84.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 92.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 98.0 |
| | No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |



Valor esperado

$$\frac{100(66)+75(18)+50(8)+25(4)+0(2)}{98} = 86.22\%$$

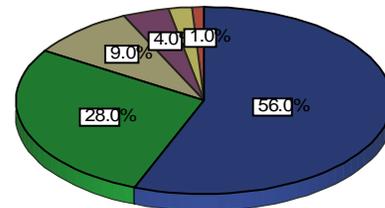
Las personas encuestadas, pobladoras de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, califican el tapar las ollas cuando cocine como una contribución de ahorro de energía del 86%.

Del 100% de las personas encuestadas el 66% opina estar totalmente de acuerdo con que al tapar las ollas cuando se cocina, se contribuye al ahorro de energía, el 18% esta de acuerdo el 8% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4% en desacuerdo y contenidos en un 2% tenemos a las personas que están totalmente en desacuerdo con que al tapar las ollas cuando se cocina, se contribuye al ahorro de energía. 2% de los encuestados se negó a contestar.

J7.- Utilizar el transporte público lo más posible

| Utilizar el transporte público lo más posible | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 56 | 56.0 | 56.0 | 56.0 |
| | 75%=De acuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 84.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 93.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 97.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Utilizar el transporte público lo más posible



Valor esperado

$$\frac{100(56)+75(28)+50(9)+25(4)+0(2)}{99} = 83.33\%$$

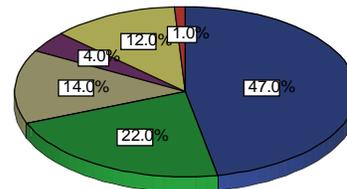
El total de encuestados en promedio, considera que al utilizar el transporte público lo más posible, se contribuye al ahorro de energía, en un 83%.

El 56% de los encuestados esta totalmente de acuerdo con que al utilizar el transporte público lo más posible, se contribuye al ahorro de energía, el 28% esta de acuerdo, el 9% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% en desacuerdo, el 2% totalmente en desacuerdo y el 1% se negó a contestar esta pregunta.

J8.- Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza

| Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 47 | 47.0 | 47.0 | 47.0 |
| | 75%=De acuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 69.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 83.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 87.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 12 | 12.0 | 12.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utiliza



Valor esperado

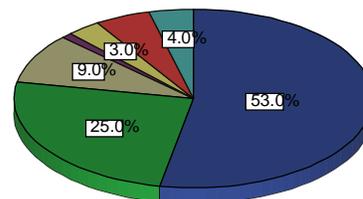
$$\frac{100(47)+75(22)+50(14)+25(4)+0(12)}{99} = 72.22\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac, consideran que al conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utilizan, están contribuyendo al ahorro de energía, en un 72%. El 47% de los habitantes de Tláhuac que fueron encuestados, opina estar totalmente de acuerdo con que al conocer la cantidad de energía que consumen los aparatos eléctricos que utilizan, están contribuyendo al ahorro de energía, el 22% esta de acuerdo, el 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 12% totalmente en desacuerdo y el 4% en desacuerdo. Sólo una persona de 100 encuestados, representada por el 1% se negó a contestar.

J9.- Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos

| Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos | | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 53 | 53.0 | 53.0 | 53.0 |
| | 75%=De acuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 78.0 |
| | 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 88.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 91.0 |
| | No contesto | 5 | 5.0 | 5.0 | 96.0 |
| | Otro ¿cuál? | 4 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Apagar el equipo de cómputo cuando no lo utilice por más de 15 minutos



Valor esperado

$$\frac{100(53)+75(25)+50(9)+25(1)+0(3)}{91} = 84.06\%$$

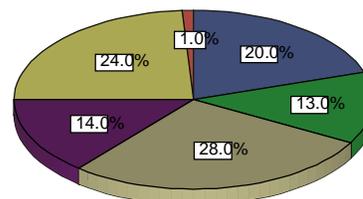
En promedio, las personas encuestadas apagan su equipo de cómputo cuando no lo utilizan por más de quince minutos, como una acción que contribuye al ahorro de energía, en un grado del 84%.

El 53% de las personas encuestadas, esta totalmente de acuerdo con que el apagar su equipo de computo cuando no lo utilizan por más de quince minutos, como una acción que contribuye al ahorro de energía, el 25% esta de acuerdo, el 9% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 5% no contesto, el 3% se encuentra totalmente en desacuerdo y el 1% en desacuerdo.

J10.- Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional

| Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional | | | | | |
|---|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 20 | 20.0 | 20.0 | 20.0 |
| | 75%=De acuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 33.0 |
| | 50%=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 61.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 75.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 99.0 |
| | Otro ¿cuál? | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional



Valor esperado

$$\frac{100(20)+75(13)+50(28)+25(14)+0(24)}{99} = 47.72\%$$

Las personas encuestadas, opinan en promedio, que el horario de verano es un generador de ahorro de energía nacional en un 48%. El 28% de los encuestados esta ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación; “considera que el horario de verano genera un ahorro de energía nacional”. El 20% esta totalmente de acuerdo el 14% esta en desacuerdo, y el 13% esta de acuerdo.

J. ENERGÍA

CONCLUSIONES

En esta parte las personas contestaron que el estilo de vida que seguimos actualmente requiere cada vez más energía en un 88% en promedio y que al consumir más energía estamos agotando los recursos ocasionando graves daños al medio ambiente en un 89% en promedio.

Por lo que de las siguientes acciones las personas consideraban que contribuían al ahorro de energía eran , encendiendo la luz solo cuando la necesite en un 89%, utilizando focos ahorradores en un 81%, evitando el uso de pilas desechables en un 68% tapando las olla cuando cocinan en un 86%, así mismo utilizando el transporte publico lo mas posible en u 83%, conociendo la cantidad de energía que necesitaban los aparatos eléctricos y apagando su equipo de computo cuando no lo utilizaban por mucho tiempo en un 78% promedio. Y también opinaron sobre que el horario de verano funcionaba solo en un 48% para el ahorro de energía.

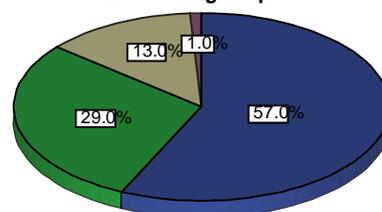
K. ECONOMÍA

K1 a.- Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión: En tecnologías que no contaminen

Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión: En tecnologías que no contaminen

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 100%=Totalmente de acuerdo | 57 | 57.0 | 57.0 | 57.0 |
| 75%=De acuerdo | 29 | 29.0 | 29.0 | 86.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 13 | 13.0 | 13.0 | 99.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión: En tecnologías que no contaminen



Valor esperado

$$\frac{100(57)+75(29)+50(13)+25(0)+0(1)}{100} = 85.25\%$$

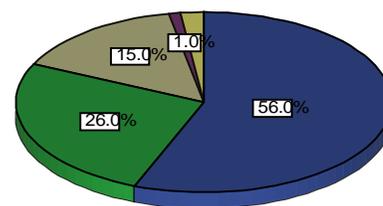
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican la necesidad de aumentar la inversión en tecnologías que no contaminen como un medio para mermar la contaminación en un 85%. Del 100% de encuestados, 57% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 29% esta sólo de acuerdo, el 13% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, y el 1% menciona que su postura frente al supuesto anterior es estar totalmente en desacuerdo.

K1 b.- En educación ambiental para industriales

En educación ambiental para industriales

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 100%=Totalmente de acuerdo | 56 | 56.0 | 56.0 | 56.0 |
| 75%=De acuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 82.0 |
| 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 97.0 |
| 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 98.0 |
| No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En educación ambiental para industriales



Valor esperado

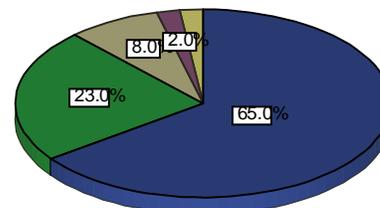
$$\frac{100(56)+75(26)+50(15)+25(0)+0(1)}{98} = 84.69\%$$

La opinión de los habitantes de la delegación Tláhuac en el Valle de México, que fueron encuestados, califican al aumento en educación ambiental para industriales como factor de una posible disminución en la contaminación del Valle de México en un grado de 85%. El 56% de los encuestados está totalmente de acuerdo con la afirmación; "para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación para industriales". El 26% está de acuerdo, el 15% manifiesta estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 2% se negó a contestar y el 1% dice encontrarse totalmente en desacuerdo con la anterior afirmación.

K1 c.-En educación ambiental para consumidores

| En educación ambiental para consumidores | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 65 | 65.0 | 65.0 | 65.0 |
| | 75%=De acuerdo | 23 | 23.0 | 23.0 | 88.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 8 | 8.0 | 8.0 | 96.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En educación ambiental para consumidores



Valor esperado

$$\frac{100(65)+75(23)+50(8)+25(2)+0(2)}{100} = 86.75\%$$

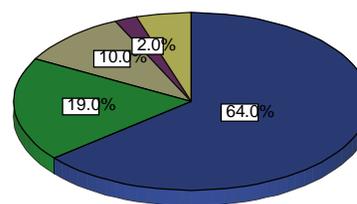
Las personas habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestadas, opinan en promedio que un aumento en la educación ambiental para consumidores, provocaría una merma en la contaminación, en un 87%.

De 100 encuestas realizadas, el 65% de los encuestados expreso estar totalmente de acuerdo con la afirmación; "Para lograr para lograr disminuir el impacto ambiental que generamos día a día es necesaria una mayor inversión en educación para consumidores". El 23% esta de acuerdo, el 8% manifiesta una postura neutra al estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el resto (4%) se encuentran entre en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

K1 d.- En educación ambiental para autoridades

| En educación ambiental para autoridades | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 64 | 64.0 | 64.0 | 64.0 |
| | 75%=De acuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 83.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 10 | 10.0 | 10.0 | 93.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 2 | 2.0 | 2.0 | 95.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 5 | 5.0 | 5.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En educación ambiental para autoridades



Valor esperado

$$\frac{100(64)+75(19)+50(10)+25(2)+0(5)}{100} = 83.75\%$$

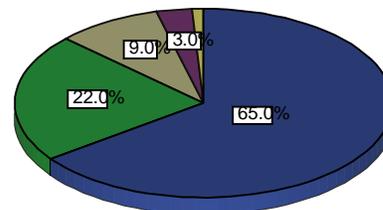
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican la necesidad de aumentar la inversión en educación ambiental para autoridades, es un medio para mermar la contaminación en un 84%. Del 100% de encuestados, 64% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 19% esta sólo de acuerdo, el 10% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 5% menciona que su postura frete al supuesto anterior es estar totalmente en desacuerdo y el 2% esta en desacuerdo.

K1 e.- Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación

Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 65 | 65.0 | 65.0 | 65.0 |
| | 75%=De acuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 87.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 96.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Para eliminar los subsidios en las empresas que generan contaminación



Valor esperado

$$\frac{100(65)+75(22)+50(9)+25(3)+0(1)}{100} = 86.75\%$$

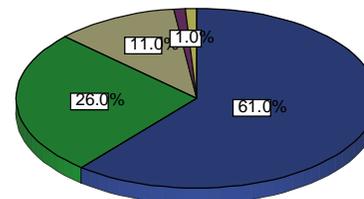
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican la necesidad de aumentar la inversión, para eliminar los subsidios a las empresas que generen contaminación, como un medio provocador de la mermar en la contaminación en un 87%. Del 100% de encuestados, 65% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 22% esta sólo de acuerdo, el 9% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% esta en desacuerdo y el 1% menciona que su postura frente al supuesto anterior es estar totalmente en desacuerdo.

K1 f.- En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales

En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 61 | 61.0 | 61.0 | 61.0 |
| | 75%=De acuerdo | 26 | 26.0 | 26.0 | 87.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 11 | 11.0 | 11.0 | 98.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 1 | 1.0 | 1.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

En la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales



Valor esperado

$$\frac{100(61)+75(26)+50(11)+25(0)+0(1)}{99} = 86.86\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican la necesidad de aumentar la inversión en las investigaciones multidisciplinaria acerca de temáticas ambientales, como un medio para provocar una merma en la contaminación en un 87%. Del 100% de encuestados, 61% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 26% esta sólo de acuerdo, el 11% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, y el 1% menciona que su postura frente al supuesto anterior es estar totalmente en desacuerdo. Solo el 1% se negó a contestar esta pregunta

K. ECONOMÍA

CONCLUSIONES



En esta parte de la investigación encontramos que para disminuir el impacto ambiental que se genera día a día es necesaria una mayor inversión en tecnologías que no contaminen en 85% y ecuación ambiental para industriales en promedio, en educación ambiental para consumidores en un 87% y en un 84% en promedio para las autoridades. Así mismo se necesita mayor inversión para la eliminación de subsidios a las empresas que generan contaminación y en la investigación multidisciplinaria acerca de temáticas ambiental.

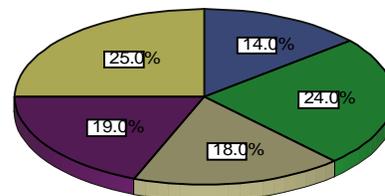
L. CONSUMO RESPONSABLE

L1.- Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho

Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 14.0 |
| | 75%=De acuerdo | 24 | 24.0 | 24.0 | 38.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 56.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 75.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 25 | 25.0 | 25.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Al comprar un producto revisa la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho



Valor esperado

$$\frac{100(14)+75(24)+50(18)+25(19)+0(25)}{100} = 45.75\%$$

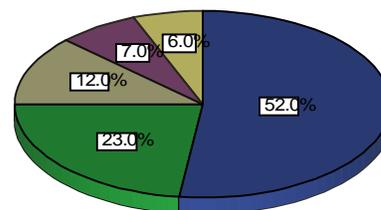
Las personas que fueron entrevistadas, pobladoras de la delegación Tláhuac ubicada en el llamado "Valle de México". Al comprar un producto revisan la información del fabricante respecto a los materiales con que esta hecho, en un grado de 46%. El 24% de los encuestados esta totalmente en desacuerdo con la afirmación; "al comprar un producto, revisa la información del fabricante con respecto a los materiales con que esta hecho", seguido por las personas que opinan estar de acuerdo con la anterior afirmación, simbolizando el 24% de los encuestados. El 19% esta en desacuerdo, el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y por último el 14% menciona estar totalmente de acuerdo.

L2.- Al comprar un producto compara precios

Al comprar un producto compara precios

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 52 | 52.0 | 52.0 | 52.0 |
| | 75%=De acuerdo | 23 | 23.0 | 23.0 | 75.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 12 | 12.0 | 12.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 7 | 7.0 | 7.0 | 94.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 6 | 6.0 | 6.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Al comprar un producto compara precios



Valor esperado

$$\frac{100(52)+75(23)+50(12)+25(7)+0(6)}{100} = 77.00\%$$

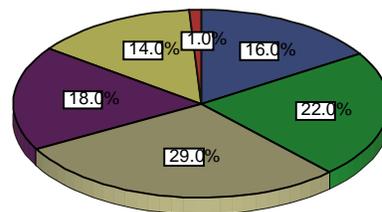
Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestados. Al comprar un producto compara precios en un promedio de 77%. El 52% de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, opinan estar totalmente de acuerdo con la acción; "al comprar un producto compara precios", el 23% esta de acuerdo, el 12% manifiesta una postura de indecisión mencionando estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con la acción anterior, el 7% esta en desacuerdo y el 6% menciona estar totalmente en desacuerdo.

L3.- Compra productos que contengan la menor cantidad de empaque

Compra productos que contengan la menor cantidad de empaque

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 16 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| | 75%=De acuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 38.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 29 | 29.0 | 29.0 | 67.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 18 | 18.0 | 18.0 | 85.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Compra productos que contengan la menor cantidad de empaque



Valor esperado

$$\frac{100(16)+75(22)+50(29)+25(18)+0(14)}{99} = 52.02\%$$

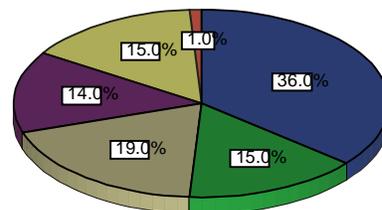
Las personas que fueron encuestadas para efectos de la presente investigación de mercado, califican la acción de comprar productos que contengan la menor cantidad de empaque con un 52%. El 29% de los encuestados se encuentra en una postura de indecisión al mencionar estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en comprar productos que contengan la menor cantidad de empaque, el 22% esta de acuerdo, el 18% esta en desacuerdo, el 16% esta totalmente de acuerdo, el 14% esta totalmente en desacuerdo y únicamente el 1% se negó a contestar esta pregunta.

L4.- Se asegura de comprar productos que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente

Se asegura de comprar productos que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 36 | 36.0 | 36.0 | 36.0 |
| | 75%=De acuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 51.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 19 | 19.0 | 19.0 | 70.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 84.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Se asegura de comprar productos que indiquen en su etiqueta que son biodegradables o amables con el medio ambiente



Valor esperado

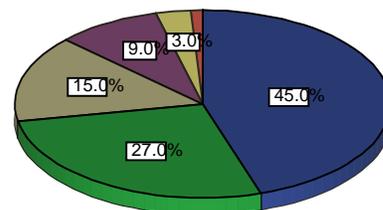
$$\frac{100(36)+75(15)+50(19)+25(14)+0(15)}{99} = 60.85\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican el comprar productos de limpieza que indiquen en su etiqueta que son productos biodegradables o amables con el ambiente, en un grado del 61%. Del 100% de encuestados, 36% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 19% esta indeciso entre ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 15% esta sólo de acuerdo, otro 15% menciona estar totalmente en desacuerdo, el 14% se encuentra en desacuerdo, y el 1% no contesto.

L5.- Prefiere los productos producidos por empresas nacionales

| Prefiere los productos producidos por empresas nacionales | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 45 | 45.0 | 45.0 | 45.0 |
| | 75%=De acuerdo | 27 | 27.0 | 27.0 | 72.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 15 | 15.0 | 15.0 | 87.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 9 | 9.0 | 9.0 | 96.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 3 | 3.0 | 3.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Prefiere los productos producidos por empresas nacionales



Valor esperado

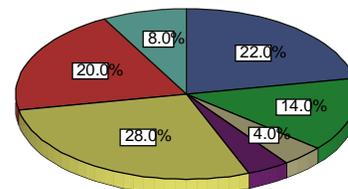
$$\frac{100(45)+75(27)+50(15)+25(9)+0(3)}{99} = 75.75\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México califican la preferencia por los productos producidos por empresas nacionales en un 76%. Del 100% de encuestados, 45% dice estar totalmente de acuerdo con el supuesto, de que si se aumentara la inversión en tecnologías que no contaminen, provocaría como consecuencia una disminución en la contaminación, del Valle de México, el 27% esta sólo de acuerdo, el 15% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, y el 3% menciona que su postura anterior es estar totalmente en desacuerdo. Únicamente una persona, representada por el 1% se negó a contestar esta pregunta.

L6.- Durante la época navideña, asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente

| Durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válidos | 100%=Totalmente de acuerdo | 22 | 22.0 | 22.0 | 22.0 |
| | 75%=De acuerdo | 14 | 14.0 | 14.0 | 36.0 |
| | 50% =Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 40.0 |
| | 25%= En desacuerdo | 4 | 4.0 | 4.0 | 44.0 |
| | 0% =Totalmente en desacuerdo | 28 | 28.0 | 28.0 | 72.0 |
| | No contesto | 20 | 20.0 | 20.0 | 92.0 |
| | Otro ¿cuál? | 8 | 8.0 | 8.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Durante la época navideña, se asegura que en caso de comprar un árbol natural cumpla con las normas de secretaría de medio ambiente



$$\frac{100(22)+75(14)+50(4)+25(4)+0(28)}{72} = 49.30\%$$

Los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestados. Se aseguran que en caso de comprar un árbol de navidad natural, este cumpla con las normas de la secretaría del medio ambiente, en un 49%. El 28% de los habitantes de la delegación Tláhuac en la ciudad de México, que fueron encuestados, dice estar totalmente en desacuerdo con la afirmación; “en el caso de comprar un árbol de navidad natural, este cumpla con las normas de la secretaría del medio ambiente”, el 22% esta totalmente de acuerdo con la afirmación anterior, 20% se negó a contestar, el 14% esta sólo de acuerdo, el 14% esta de acuerdo, el 8% mencionan diversas acciones, como el hecho de tener arbolitos plantados que adornan todos los años, y el resto (8%) se encuentran entre en desacuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo.

L. CONSUMO RESPONSABLE

CONCLUSIONES

En esta parte se observó que las personas al comprar un producto solo revisaban la información del fabricante respecto a los materiales con que estaban hechos en un 46% y comparaban sus precios en un 77% promedio por lo que poco más de la mitad compraba productos que tenían la menor cantidad de empaque. Así mismo contestaron que en promedio se aseguraban de comprar productos que indicaran en su etiqueta que eran biodegradables o amables con el medio ambiente en un 61% y la mayoría de ellos prefería los productos producidos por empresas nacionales. Así mismo la mayoría de las personas estaba de acuerdo en que había cosas en su comunidad que estaban dañando el medio ambiente y que podían ayudar a resolver como son el problema de la basura principalmente acompañado de otros muchos que ya se han visto.

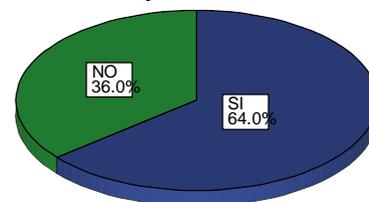
M. ACTIVIDADES

M1.- Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver

Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | SI | 64 | 64.0 | 64.0 | 64.0 |
| | NO | 36 | 36.0 | 36.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Cree que hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver



De 100 encuestas realizadas, el 64% de los encuestados cree que si hay cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que ellos pueden ayudar a resolver, en contraste el 36% menciona no creer que haya cosas en su comunidad que estén dañando el medio ambiente que usted pueda ayudar a resolver.

M2.- ¿Cuáles?

¿Cuáles?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | El problema de la basura | 40 | 40.0 | 40.0 | 40.0 |
| | Evitar quemar basura | 2 | 2.0 | 2.0 | 42.0 |
| | Cuidar el agua | 4 | 4.0 | 4.0 | 46.0 |
| | Cuidar las áreas verdes | 5 | 5.0 | 5.0 | 51.0 |
| | Otros | 18 | 18.0 | 18.0 | 69.0 |
| | No contesto | 31 | 31.0 | 31.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿Cuáles?



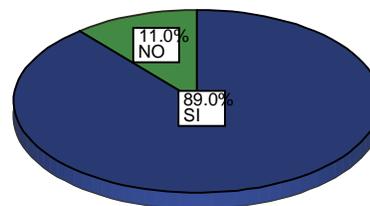
Entre las causas que los habitantes de la delegación Tláhuac de la ciudad de México que fueron entrevistados, mencionaron como aquellos problemas ambientales que creen que hay en su comunidad y que esta n dañando el medio ambiente que los mismos habitantes de Tláhuac pueden resolver, se encuentra el problema de la basura del cual 40% de los encuestados cree poder ayudar a resolver, un 31% de los encuestados se negó a contestar esta pregunta, el 18% de las personas encuestadas mencionan diversos problemas, el 5% el cuidar las áreas verdes les parece una forma de solucionar los problemas ambientales que creen hay en su comunidad y que pueden ayudar a resolver. el 4% menciono cuidar el agua, y el 2% considero que evitar quemar basura era un factor de ayuda ambiental hacia su comunidad.

M3.- Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente

Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | SI | 89 | 89.0 | 89.0 | 89.0 |
| | NO | 11 | 11.0 | 11.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Esta usted interesado en el fomento de las actividades de protección al medio ambiente



Los individuos que fueron encuestados en la delegación Tláhuac y que además habitan en dicha delegación, mencionan estar interesados en el fomento de actividades de protección al medio ambiente en un 89%. En contraste el 11% se con fineza no interesado en el fomento de actividades de protección al medio ambiente.

M4.- ¿Por qué?

¿Por qué?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Por el futuro de sus hijos | 16 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| | Por beneficio | 31 | 31.0 | 31.0 | 47.0 |
| | Para mejorar la situación | 41 | 41.0 | 41.0 | 88.0 |
| | Falta de tiempo | 3 | 3.0 | 3.0 | 91.0 |
| | Falta de interés | 6 | 6.0 | 6.0 | 97.0 |
| | Otros | 2 | 2.0 | 2.0 | 99.0 |
| | No contesto | 1 | 1.0 | 1.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿Por qué?



El motivo por el cual al 41% de los habitantes de la delegación Tláhuac, ubicada en la ciudad de México, les interesa el fomento de las actividades de protección al medio ambiente, mejorar la situación (ambiental), al 31% les interesa por beneficio propio, al 16% por el futuro de sus hijos, al 6% no le interesa por falta de interés, y al 3% no les interesa por falta de tiempo.

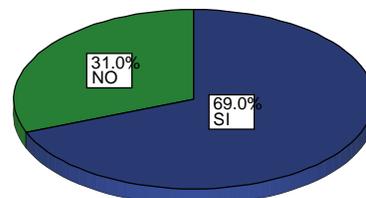
El 2% manifiesta otro tipo de motivos por el cual les interesa el fomento de actividades de protección al medio ambiente, y sólo una persona, representada por el 1% de las personas encuestadas, se negó a contestar esta pregunta.

M5.- Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales

Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | SI | 69 | 69.0 | 69.0 | 69.0 |
| | NO | 31 | 31.0 | 31.0 | 100.0 |
| Total | | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Estaría dispuesto a colaborar en un grupo de actividades ambientales



De 100 personas encuestadas el 69% manifiestan estar dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales. El resto (31%) mantiene una postura negativa frente a la disponibilidad de colaborar en un grupo de actividades ambientales.

M6.- ¿Por qué?

¿Por qué?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Falta de tiempo | 23 | 23.0 | 23.0 | 23.0 |
| | Por el futuro de sus hijos | 14 | 14.0 | 14.0 | 37.0 |
| | Beneficio | 33 | 33.0 | 33.0 | 70.0 |
| | Aprendizaje | 23 | 23.0 | 23.0 | 93.0 |
| | Falta de interés | 5 | 5.0 | 5.0 | 98.0 |
| | No contesto | 2 | 2.0 | 2.0 | 100.0 |
| | Total | | 100 | 100.0 | 100.0 |

¿Por qué?

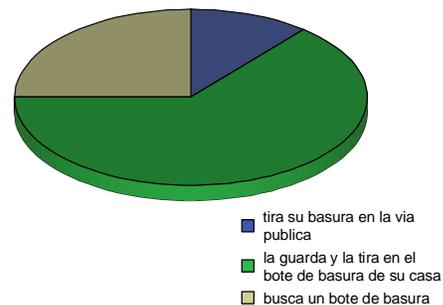


Entre las principales causas por las cuales los habitantes de la delegación Tláhuac, se muestran dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales, se encuentra la de “beneficio”, la cual fue mencionada por el 33% de los encuestados, en segunda posición de las causas más mencionadas encontramos a la “falta de tiempo” como una causa por la cual no estarían dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales y “aprendizaje” como un motivador a colaborar en un grupo de actividades ambientales, ambas con un 23% respectivamente, el 14% de los encuestados menciona que por brindar un mejor futuro para sus hijos es que estarían dispuestos a colaborar en un grupo de actividades ambientales, el 5% no les interesaría por falta de interés en el tema y sólo el 2% de los encuestados no quisieron contestar esta pregunta.

M7.- ¿cuando no tiene un bote de basura cercano?

| ¿cuando no tien un bote de basura cercano? | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | tira su basura en la vía pública | 11 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| | la guarda y la tira en el bote de basura de su casa | 64 | 64.0 | 64.0 | 75.0 |
| | busca un bote de basura | 25 | 25.0 | 25.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

¿cuando no tien un bote de basura cercano?



Del 100% de encuestados;

El 64% acostumbran guardar y tirar la basura en el bote de su casa, cuando no tienen un bote de basura cercano.

El 25% de los encuestados acostumbra buscar un bote de basura, cuando no tienen un bote de basura cercano.

El 11% de los habitantes de la delegación Tláhuac tienen por costumbre tirar la basura en la vía pública, cuando no tiene un bote de basura cercano.

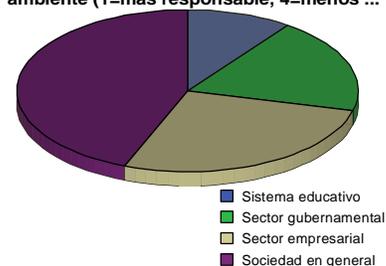
N. GENERALES

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1= más responsable, 4= menos responsable)

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Sistema educativo | 10 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| Sector gubernamental | 19 | 19.0 | 19.0 | 29.0 |
| Sector empresarial | 27 | 27.0 | 27.0 | 56.0 |
| Sociedad en general | 44 | 44.0 | 44.0 | 100.0 |
| Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos ...



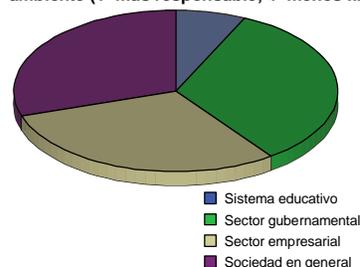
Del 100% de las personas que contestaron la siguiente pregunta; “enumera de mayor a menor quien considera responsable en mayor grado del daño del medio ambiente”. El 44% considera que la primera institución culpable en mayor medida del daño al medio ambiente, es la sociedad en general, el 27% opino que el primer grado de culpabilidad del daño al medio ambiente es del sector empresarial, el 19% piensa que es el sector gubernamental, mientras que el 10% considera que el mayor culpable del daño al medio ambiente es el sector educativo.

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1= más responsable, 4= menos responsable)

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Sistema educativo | 7 | 7.0 | 7.0 | 7.0 |
| Sector gubernamental | 33 | 33.0 | 33.0 | 40.0 |
| Sector empresarial | 30 | 30.0 | 30.0 | 70.0 |
| Sociedad en general | 30 | 30.0 | 30.0 | 100.0 |
| Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos ...



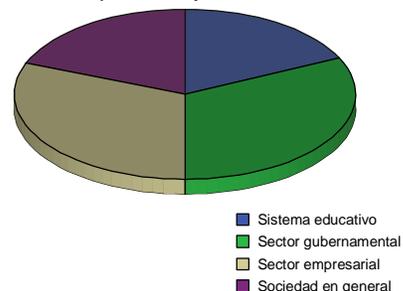
De los habitantes de la delegación Tiáhuac ubicada en el Distrito Federal, que contestaron a la pregunta; “enumera de mayor a menor a quien considera responsable en mayor grado del daño del medio ambiente”. El 33% colocó al sector gubernamental como segundo mayor responsable del daño al medio ambiente, el 30% consideró que el sector gubernamental es el segundo mayor responsable del daño al medio ambiente, otro 30% opino que el segundo mayor culpable del daño al ambiente es la sociedad en general, y solo el 7% que el sistema educativo.

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1= más responsable, 4= menos responsable)

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 18 | 18.0 | 18.0 | 18.0 |
| | Sector gubernamental | 32 | 32.0 | 32.0 | 50.0 |
| | Sector empresarial | 31 | 31.0 | 31.0 | 81.0 |
| | Sociedad en general | 19 | 19.0 | 19.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos ...



Las personas que contestaron a la pregunta; "enumera de mayor a menor a quien considera responsable en mayor grado del daño al medio ambiente". El 32% colocó como el tercer mayor responsable del daño al ambiente al sector gubernamental.

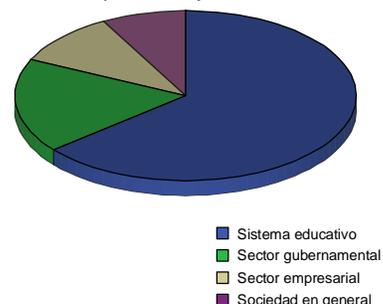
El 31% considero que el tercer mayor responsable del d año al medio ambiente al sector empresarial, el 19% a la sociedad en general y el 18% al sistema educativo.

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1= más responsable, 4= menos responsable)

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos responsable)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 64 | 64.0 | 64.0 | 64.0 |
| | Sector gubernamental | 18 | 18.0 | 18.0 | 82.0 |
| | Sector empresarial | 10 | 10.0 | 10.0 | 92.0 |
| | Sociedad en general | 8 | 8.0 | 8.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Enumera de mayor a menor a quien considerar responsable en mayor grado del daño del medio ambiente (1=más responsable, 4=menos ...



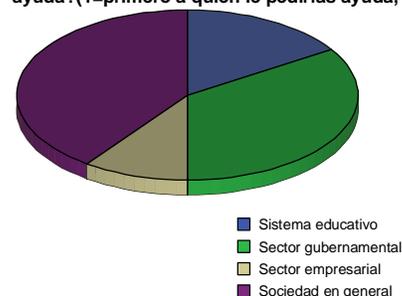
Al contestar a la pregunta; "enumeré de mayor a menor a quien considera responsable en mayor grado del daño al medio ambiente". El 64% de las personas que respondieron a esta pregunta considero al sistema educativo como cuarto mayor responsable del daño al medio ambiente, el 18% al sector gubernamental, el 10% al sector empresarial y el 8% a la sociedad en general.

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 16 | 16.0 | 16.0 | 16.0 |
| | Sector gubernamental | 34 | 34.0 | 34.0 | 50.0 |
| | Sector empresarial | 10 | 10.0 | 10.0 | 60.0 |
| | Sociedad en general | 40 | 40.0 | 40.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, ...



El 40% de las personas encuestadas manifiesta que en el supuesto de que se tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación, le pediría ayuda en primera instancia a la sociedad en general, el 34% al sector gubernamental, el 16% al sistema educativo y el 10% al sector empresarial.

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 23 | 23.0 | 23.0 | 23.0 |
| | Sector gubernamental | 30 | 30.0 | 30.0 | 53.0 |
| | Sector empresarial | 22 | 22.0 | 22.0 | 75.0 |
| | Sociedad en general | 25 | 25.0 | 25.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, ...



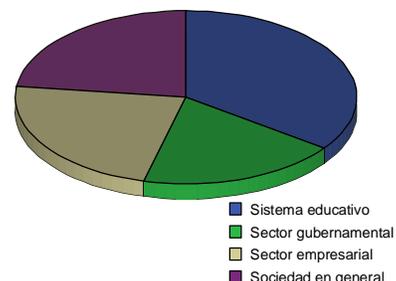
De las personas que contestaron a la pregunta; “si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?”. El 30% considero al sector gubernamental como segunda opción a la cual pedir ayuda para resolver el problema de la contaminación, el 25% a la sociedad en general, el 23% al sistema educativo, y el 22% al sector empresarial.

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 35 | 35.0 | 35.0 | 35.0 |
| | Sector gubernamental | 19 | 19.0 | 19.0 | 54.0 |
| | Sector empresarial | 23 | 23.0 | 23.0 | 77.0 |
| | Sociedad en general | 23 | 23.0 | 23.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, ...



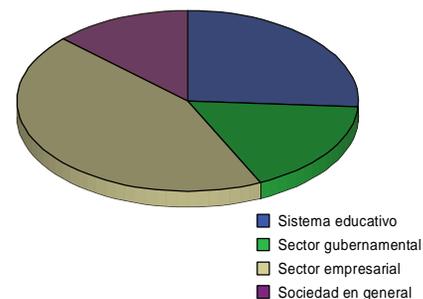
Frente al supuesto; “si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quien le pediría ayuda?”, el 35% de las personas que respondieron esta pregunta, considera que en tercer lugar pedirían ayuda al sistema educativo, el 23% al sector empresarial, otro 23% a la sociedad en general y por último el 19% de las personas encuestadas que respondieron la pregunta anterior frente al supuesto de tener la oportunidad de resolver el problema de la contaminación con ayuda de alguna institución, consideraron que en tercer lugar pedirían ayuda al sector gubernamental.

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1= primero a quien le pedirías ayuda, 4= último al que le pedirías ayuda)

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, 4=último al que le pedirías ayuda)

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Sistema educativo | 26 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| | Sector gubernamental | 17 | 17.0 | 17.0 | 43.0 |
| | Sector empresarial | 44 | 44.0 | 44.0 | 87.0 |
| | Sociedad en general | 13 | 13.0 | 13.0 | 100.0 |
| | Total | 100 | 100.0 | 100.0 | |

Si usted tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda?(1=primero a quien le pedirías ayuda, ...



En dado caso de que; se tuviera la oportunidad de resolver el problema de la contaminación ¿a quién le pediría ayuda? El 44% piensa que en cuarto lugar le pediría ayuda al sector empresarial, el 26% al sistema educativo, el 17% al sector gubernamental y el 13% a la sociedad en general.

N. GENERALES

CONCLUSIONES

En esta parte los habitantes de la delegación contestaron en su mayoría que si hay cosas en su comunidad en las que pueden ayudar para resolverlo como son el problema de la basura principalmente y muchos otros que tienen que ver con el deterioro del ambiente. Así mismo las personas están en 89% en promedio de acuerdo en el fomento de actividades de protección al medio ambiente para mejorar la situación actual del ambiente y por beneficio propio así como el de sus hijos, sin embargo nos mencionaron algunos que no lo harán por falta de interés y de tiempo. Por lo que si participarían en grupo de actividades ambientales para un beneficio colectivo y por aprendizaje en su mayoría así mismo unos más contestaron que no por la falta de tiempo.

Y por tanto cuando se les pregunto sobre quien era responsable en mayor grado del daño al medio ambiente contestaron que era la sociedad en general, después el sector gubernamental, después el sector empresarial y por ultimo el educativo. Y así mismo cuando se les pregunto sobre a quien le pedirían ayuda para resolver el problema de la contaminación contestaron que en primer lugar a la sociedad en general, después al sector gubernamental, al sistema educativo y por ultimo al sector empresarial.

CONCLUSIONES FINAL TLÀHUAC

Podemos concluir que en la delegación Tlahuac se rechaza la hipótesis nula ya que la gente no tiene ese grado de sensibilización hacia temáticas ambientales ya que en gran parte es causa por la falta de conocimientos necesarios para tomar una verdadera conciencia hacia el problema que los aqueja. Y esto lo pudimos observar por que los resultados de la aplicación de los cuestionarios arrojaron los siguientes resultados.

Encontramos que aunque la mayoría de las personas consideran un tema muy importante el tema del medio ambiente menos de esa mitad se preocupaba realmente por esto por falta de interés y desconocimiento de la situación actual que se vive en su delegación o también por que se interesan en un beneficio personal antes que la protección del medio ambiente para el bien de todos y mucha de esta culpa o problema del medio ambiente se lo atribuyen al poco desarrollo del país que necesita un crecimiento económico para realmente proteger el ambiente y que este pueda soportar en constante crecimiento de la población.

De la misma manera la situación del agua en la delegación Tlahuac es algo problemática ya que el área encargada de los problemas del agua en la delegación dice que se dedica a resolver cualquier problema con el suministro de la misma y sin embargo la gente opina lo contrario ya que en su mayoría de los que viven en los límites de la demarcación dicen que carecen o que es muy irregular este servicio y solo los que se encuentran en el centro o cerca de este cuentan con un servicio regular ya que debemos recordar que en Tlahuac gran parte de su territorio se dedica a la agricultura y por tanto es de vital importancia el suministro de agua y que como sabemos es muy poco en la actualidad por la escasez y mal uso que le dan las personas que cuentan con el servicio.

Sin embargo a esto hay que agregar que en nuestras visitas y aplicación de cuestionarios las personas contestaron que estarían de acuerdo en realizar ciertas actividades para el mejor manejo del agua y en su mayoría contesto que si estaría de acuerdo y algunos mas mencionaron que ya lo llevaban acabo, pero a pesar de esa disposición muy pocos son los que actuaban de manera individual sin necesidad de que las autoridades intervinieran para que actuaran.

En cuanto al problema del aire encontramos que las personas saben que nuestro actual ritmo de vida es una de las causas de que este tan contaminado el país y sin embargo en la delegación a pesar de que es parte del distrito federal no es una zona donde se genere mucho la contaminación debido a que las personas se trasladan de sus hogares hacia el área metropolitana donde se encuentran sus empleos y sobre todo que todavía se dedican a la agricultura ciertas áreas de tierra por lo que se da una contaminación moderada claro que esto no se muestra como tal como mencionaron las personas ya que mucha de la contaminación de otras delegaciones y del mismo centro se van moviendo y parte de esta se dirige hacia Tlahuac como es el caso de Iztapalapa donde hay mas industrias. Haciendo que se contamine más así como otros muchos factores como el uso de automóviles y el hoy no circula que es un sistema muy deficiente según lo mencionado por las personas y quema de basura o solo con el simple hecho de tirarlas en basureros clandestinos o el canal que pasa muy cerca de la delegación son fuente de focos de infección para sus habitantes. Y que las autoridades a veces poco pueden hacer ya que la gente no toma la debida conciencia que esto puede traer consigo si no se atendiendo debidamente.

Así mismo el manejo de la basura es un tema de vital importancia según lo expresado por las personas pero muy pocos lo llevan a cabo ya que en promedio poco menos de la mitad separa su basura para tirarla y esto es en la mayoría de las ocasiones por que las autoridades.

Así lo van exigiendo a la hora de recogerla y que claro como lo manifestaron la mayoría de las personas la separarían si hubieran ciertos factores importantes de su lado como obtener un beneficio económico, un centro de reciclaje, transporte que en los límites principalmente no pasa o por lo menos no las veces suficientes para recoger toda la basura .

Y claro que gran parte de este problema tiene que ver con otro factor importante que es el consumo y que en muchas ocasiones es inadecuado ya que muchas cosas son innecesarias y esto lo único que originan es más contaminación. Y aunque muchos de los entrevistados están dispuestos a reutilizar sus desechos antes de tirarlos muy pocos lo llevan a la práctica o por lo menos no de manera suficiente para reducir el exceso de desperdicios y que como sabemos este problema tiene que ver con la responsabilidad de cada individuo y las autoridades poco pueden intervenir para alterar patrones de consumo y la única forma de poder ayudar es mostrándoles a los consumidores alternativas para el manejo de sus desperdicios.

En cuanto a los bosques como ya hemos mencionado una parte importante de la delegación Tlahuac es zona de bosque y otra destinada a la agricultura y que así como las personas opinan que son de vital importancia para todas las personas y el no cuidarlos siempre representara un riesgo y el no cuidarlo representa problemas importantes como la falta de oxígeno, calentamiento, sequías, etc. Y a pesar de esto muchas personas no hacen conciencia sobre el problema y tiran su basura en los jardines y los destruyen.

Es por tanto que la delegación implementa un pequeño programa de educación ambiental en las escuelas primarias para que los niños aprendan a cuidar su entorno a través de juegos que han mostrado resultados favorables sin embargo este programa no cuenta con los recursos necesarios para ampliar su campo y enseñar esto a más niños.

Así mismo este va ligado con el consumo adecuado de la energía que en muchos casos no es el mas apropiado por que no es muy alta la tarifa en la actualidad por lo menos en la luz, sin embargo hay otros recursos que aunque si lo son no se consumen de manera apropiada y que existen muchas formas de ahorrar sin embargo muy pocos los llevan acabo debido a una falta de interés principalmente según las personas entrevistadas y las mismas autoridades que dejan recaer toda esa responsabilidad sobre las personas y ellos solo se limitan a observar algunos aspectos.

Así también hay que mencionar que la mayor parte de las personas opinaron que se necesita un crecimiento económico para destinar más recursos para el cuidado del ambiente y los recursos. Y que gran parte de esto se debe a que las autoridades no han manejado de manera eficiente los recursos con los que cuentan para combatir este problema y que las personas no están dispuestas a destinar mas recursos de los que ya aportan a través de sus impuestos para que se mejore por que no ven que se este haciendo algo de manera efectiva. Esto claro es un problema generalizado y que también pude afectar el patrón de consumo de las personas ya que no pueden acceder a ciertas cosas que otras personas si y por tanto siempre será una forma de modificar los patrones de consumo. Ya que las personas revisaran los precios de los productos y de esta manera comparar antes de comprar algo.

Así de esta manera podemos finalizar diciendo que las personas en la delegación Tlahuac están dispuestas a llevar a cabo ciertas actividades para mejorar el ambiente sin embargo la falta de conocimiento sobre diversas áreas de los diferentes problemas que los aquejan las desconocen o no las conocen en su totalidad y esto hace que la personas sufran de una falta de interés para llevar acabo estas actividades, pero a esto hay que mencionar que las personas contestaron que si estarían dispuestas a participar en grupos de trabajo donde pudieran aplicar esta actividades de cuidado y aprender esto claro en su mayoría para el bien de todos y por dejar algo para el futuro de sus hijos.

Es por tanto importante que las autoridades tomen en cuenta esta actitud de trabajo de las personas y puedan desarrollar las actividades necesarias para el cuidado del ambiente y que solo depende de la iniciativa de las dos partes para que se pueda desarrollar un trabajo eficiente y podamos resolver y mejorar todos los problemas ambientales que ya no son temas sin importancia.

CONCLUSIONES COMPARATIVAS

Encontramos finalmente que aunque cada delegación es administrada de una forma parecida, no es igual, por tanto no puede manejar los mismos aspectos que las demás, sin embargo resaltan algunos puntos en los que coinciden para trabajar aparte de lo ya habitual y recurrido por las autoridades del distrito federal. Como son las actividades de cuidado hacia el ambiente por lo que haremos una comparación de las tres diferentes delegaciones manejadas en este trabajo para mostrar las similitudes y las diferencias que existen entre una y otra en cuanto al nivel de disponibilidad que presentan frente a cada situación encontrada.

En las delegaciones Tlahuac, Milpa Alta y Magdalena Contreras se encontró un gran parecido en cuanto a la preocupación por preservar las áreas verdes con las que cuentan, así como cursos de educación ambiental, que poco a poco se pretenden implementar en todo el largo y ancho de las delegaciones, para una mejora continua, tratando de que sean más didácticos ya que en ellas el mayor obstáculo, es la falta de información hacia las personas de cada uno de los problemas que están padeciendo y de sus posibles consecuencias ya que de no tomarse medidas correctivas se estaría generando un gran daño que puede ser irreversible.

Por tanto vemos que en las tres delegaciones la sensibilización y actitud hacia mejorar las condiciones en las que actualmente viven las personas es buena, aunque lo que hace falta son los programas educativos y de participación ciudadana, donde se puedan comenzar a aplicar estos conocimientos.

Por consiguiente debe estar bajo el apoyo de las autoridades delegacionales y por supuesto de las autoridades federales; que deben ser las iniciadoras en gran parte de ese cambio que se necesita en la mentalidad de la población para que pueda obtenerse los resultados necesarios para el cuidado de nuestro ambiente, que es una de las partes mas importantes para la vida de cada uno de los habitantes de la ciudad de México y el mundo.

Aunque la gente esta conciente de que el tema del ambiente es importante sólo vive el presente y no mira hacia el futuro, debido a que los daños ocasionados con sus actividades diarias como: la quema de basura, desperdicio de agua o la utilización desmedida de los automóviles y la tala inmoderada de árboles darán como resultado un mundo carente de recursos necesarios para vivir plenamente. Si no se logra obtener el impacto necesario en las personas para que se sensibilicen con el cuidado de la naturaleza, no se podrá mejorar aspectos que a cualquier individuo le son importantes para desarrollarse adecuadamente, ya que la realidad es que los habitantes de las tres delegaciones, y de casi todo el Distrito Federal no se preocupan por que el desarrollo afecte al ambiente debido a que sólo cuidan sus intereses personales por lo que no se dan cuenta de lo que pasa a su alrededor; la problemática anterior, no quiere decir que las personas sean irresponsables o que realmente no les preocupan estos temas ecológicos, si no más bien que no se les a inducido de la manera adecuada a la preservación de los mismos, aunado al ritmo de vida tan acelerado que se vive en esta ciudad, es por ello que con la practica de mejoras ambientales como:

Sembrar un árbol, asistir a talleres ecológicos, o el cuidado a los animales, no sólo se trata de promover un cuidado ambiental, sino una vida menos estresada, fraternal y de respeto por la naturaleza.

Por todo lo anterior se observa que en México se necesita un crecimiento económico pero no tanto en forma monetaria sino en la participación de cada uno de los ciudadanos que con su ayuda se puede lograr un desarrollo eficiente, no sólo en materia ambiental, sino en áreas de gran importancia a nivel nacional y que en conjunto garantizan el crecimiento adecuado del país en todos sus aspectos.

Por lo que aspectos como el crecimiento desmedido de la población son una de las principales causas que han propiciado el deterioro del planeta en el uso irracional de sus recursos, que ha dado como consecuencia la escasez:

► Agua. El promedio de escasez de agua fue de el 44% ya que la delegación que mas problemas presenta es Milpa Alta ya que en el centro de esta delegación la afluencia de la misma es muy buena lo que provoca un uso inadecuado mientras que en los alrededores no cuentan con el liquido lo que representa una grave contradicción siendo que es uno de los principales centros de abastecimiento del Distrito federal. La que menor escasez presenta es Tláhuac ya que trata de abastecer todo su territorio aunque el suministro de agua no es el mejor. Además de que la calidad del agua en promedio es del 56% ocupando el principal lugar Magdalena Contreras y el ultimo Tláhuac.

► Aire. Es un hecho que la ciudad de México es una de las mas contaminadas por lo que los datos mostraron una media del 87%, la delegación que mas contamina de las tres analizadas es Magdalena Contreras debido principalmente a que es una zona residencial y por el contrario Milpa alta es la que menos contamina debido a su espesa vegetación.

En cuanto a que la contaminación del aire las personas en estas delegaciones opina que es generada en mayor proporción por la industria con un promedio del 83%, seguida por el uso excesivo de los automóviles, obteniéndose una media del 83% ya que casi cada familia quiere ahora contar con más de un vehículo para transportarse, aun en distancias pequeñas. A pesar de que se han tomado medidas correctivas como el programa Hoy no circula, los impuestos por emisiones, auditorías ambientales, entre otros, que no ha logrado alcanzar su objetivo principal, se espera que con la participación de las personas a promover prácticas como:

El uso de bicicleta, el caminar o en todo caso si se mejorara el servicio del transporte colectivo serian mejores alternativas a la disminución del problema en la contaminación del aire. En cuanto a lo anterior los pobladores de las tres delegaciones están dispuestos a realizar estas medidas en un 82%, resaltando que la delegación que más esta dispuesta a llevarlo a cabo es Tláhuac.

► Bosques. Estos prestan grandes beneficios a la humanidad corroboradas por las personas en un 89%, sin embargo cada día se aumenta la destrucción de estos para obtener un beneficio económico y personal acelerando con ello la erosión del planeta, pérdida de especies, cambios climáticos entre otros muchos.

Otro problema de gran trascendencia es la basura, debido a que cada vez se consumen productos innecesarios; pero que brindan mas comodidad (desechables, aparatos que facilitan nuestro ritmo de vida, etc), con una gran cantidad de embalaje, produciendo cantidades excesivas de basura, lo que genera que cada vez haya menos lugares adecuados (saneamientos) para tirar la basura.

En Magdalena Contreras existe un descuido que necesita una rápida solución en el tratamiento de los PET, ya que se encuentran tirados por todas las calles, en Milpa Alta las calles son limpias, aquí radica en que la gente tiene la costumbre de quemar la basura, aunque con el paso del tiempo ha disminuido, pero aun se sigue practicando; además de que en las zonas marginadas existen tiraderos clandestinos y finalmente en Tláhuac el problema aborda principalmente a los parques y áreas verdes, donde poco a poco se convierten en tiraderos clandestinos.

Todo lo anterior podría disminuirse llevando a cabo las tres r's en las cuales, las personas están dispuestas a colaborar, empezando desde actividades tan sencillas, pero de gran importancia para poder verse mejorías; siendo un hecho de que los pobladores de las delegaciones consideran que el manejo de la basura es un tema de importancia, en promedio del 91%, pero sólo es en un 79% que se conoce como se debe hacer el separado adecuado de la basura, lo que nos indica que se debe comenzar con esparcimiento de más información sobre todo en las delegaciones Tláhuac y Milpa Alta, que son las que menos conocen estos procedimientos (las tres r's y separación de basura).

Reducir el consumo de energía (luz, gas, etcétera); de agua y de todo tipo de productos, especialmente aquellos que son contaminantes beneficiara a todos, prolongando su utilización por más tiempo.

Reutilizar todos aquellos productos que queden en buen estado, dándoles el uso para lo que fueron creados o por otro que prolongue su vía útil, esto ayudara tanto a tu economía como a la naturaleza.

En lo que respecta al tema de la basura llevar a cabo la separación disminuye notablemente la cantidad de basura, porque una vez separada en los distintos grupos, su manejo es más fácil y genera su posterior reutilización, como el caso de la preparación de composta (residuos orgánicos).

Reciclar puede no tan solo generar beneficios ecológicos, sino también monetarios debido a que si reciclas objetos como papel, aluminio y PET, entre otros, como resultado se disminuye la cantidad de basura y limpias tú ambiente

Otra forma de contribuir con la mejora ambiental es aplicación de medidas como son:

- ◆ Ahorradores de agua y luz
- ◆ Pilas recargables
- ◆ Utilizar transporte público
- ◆ Implementación del horario de verano
- ◆ Reutilización del agua de la lavadora
- ◆ Uso de productos biodegradables

Si estas medidas son llevadas a cabo en su totalidad traerá como beneficio una mejor calidad de vida para todos no importando la delegación o el lugar al cual se pertenezca, pues el beneficio será global, disminuyendo problemas de salud como, estrés, migraña, mal humor, entre otros; además le daremos tiempo a la naturaleza para recuperarse de los daños ocasionados hasta el momento por la intervención del hombre.

CONCLUSIÓN FINAL

El fin de este trabajo fue mostrar un panorama general diferente a todos los demás, buscando dar la importancia que el tema amerita “**El Ambiente**”, ya que es una realidad de la vida que llevamos actualmente, a la que llamamos “**la época de la modernidad**”; ha traído grandes beneficios, pero ha generado enormes consecuencias que se han ido pagando con el paso de los años ya que se han sacrificado los recursos naturales; lo que nos a llevado a sólo sobrevivir.

Resultó un trabajo interesante y exhaustivo que nos llevo un año de labor, donde encontramos resultados poco favorables que nos muestran una alternativa de mejoramiento pero con poco futuro para su realización.

En esta investigación se rechaza la **hipótesis nula** que consiste en “*el nivel de sensibilidad (actitud, disponibilidad y conocimientos) que tienen los habitantes de las delegaciones Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac frente al desarrollo sustentable de su comunidad el cual es alto*” por tanto se encontró que su disponibilidad es contraria frente a su actitud ya que aunque están concientes del problema poco hacen por mejorar su situación.

En cuando a la creación de empresas con enfoque ambiental se cuanta con grandes barreras, ya que si no se cuenta con el conocimiento, la infraestructura no es la adecuada y los recursos son escasos, por tanto el país no esta preparado para poder implantar una cadena de empresas de carácter ambiental, además de que las actuales organizaciones no se interesan por los proyectos debido a los elevados costos que representa el implantar este cambio aunado al poco apoyo por parte de la autoridades competentes.

También se observó que el apoyo de las autoridades es fundamental pues en varias delegaciones se dejó en claro que los habitantes trataban de cambiar y cooperar, pero no resultaban productivos sus esfuerzos sino eran respaldados por las autoridades como en el caso de tirar la basura separada, siendo que no se contaban con camiones especiales para su recolección, dando como resultado el desmotive de las personas por continuar con programas que no son ni respetados por las personas que lo promueven.

Sabemos que algunas autoridades realmente están comprometidas con la promoción de programas ambientales, pero no es suficiente lo que están realizando; por lo que esperamos que esta investigación brinde cierta orientación para que se tomen iniciativas en aspectos que aun no son tomados en cuenta (mejoramiento al transporte público, mejora del servicio de agua potable, transporte de recolección de basura adecuado, etc.) y que resultan de interés para promover la preservación ecológica por parte de los pobladores en estas tres delegaciones principalmente (Milpa Alta, Tláhuac y Magdalena Contreras) así como el resto del Distrito Federal.

Aunque los programas de educación ambiental ya existen y se llevan a cabo en algunas delegaciones; aun se encuentran en desarrollo y necesitan madurar y tener la difusión entre las personas para que sean conocidos, esperado que no sólo se limite al Distrito Federal sino a nivel nacional.

La principal aportación de esta investigación es una enorme satisfacción por interesarnos en temáticas que cada vez son más importantes para el desarrollo de la vida y muchas veces pueden ser solucionadas con la contribución individual, haciendo que cada vez sea más general.

Y como parte final agradecemos a las autoridades competentes de las tres delegaciones participantes en esta investigación, así como a los entrevistados, esperando que este trabajo no se limite a ser un trabajo más sobre temas ecológicos, sino el cambio y la apertura a una toma de conciencia mucho más participativa, para la conservación de nuestro entorno, el cual nos permita vivir con calidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Ø Anderson, David, Sweeney Denis, (1985), "Estadística Para Administración Y Economía". Ed. Thomson.México, Pág. 650.
- Ø Araujo Joaquín, (2000) "Ecología". Ed. Fernández Buey, México, Pág. 450.
- Ø Arriaga, Cabrera, (2000.). "Regiones Terrestres Prioritarias de México". Conabio, México.
- Ø Baca Urbina, (2001), "Evaluación De Proyectos". Ed. Mc Graw Hill, México, Cuarta Edición, Pág. 360.
- Ø Benassini Marcela, (2001) "Introducción A La Investigación De Mercados" De Editorial Prentice may, México, Pág 250.
- Ø Buendía, L., Colás, P. Y Hernández, F. (1998). "Métodos De Investigación En Psicopedagogía", Ed. Mcgraw-Hill, Madrid, Pág.320.
- Ø Calomarde Josè, (1998). "Marketing ecologico". SEPADE. Universidad Politecnica de Madrid, España.
- Ø Enkerlin, Cano Y Vogel, (2003), "Ciencia Ambiental Y Desarrollo Sostenible", Thomson Editores, México. Pag 657.
- Ø De Wikipedia," La Enciclopedia Libre".
- Ø Fischer, Laura; Alma Navarro, (1990), "Introducción A La Investigación De Mercados". Ed. Mc Graw Hill. México. Pág350.
- Ø Fischer Laura; Navarro Alma, (1992), "Introducción A La Investigación De Mercados". Mc. Graw Hill. 2da. Edición, México. Pág. 280
- Ø Gilpin Alan, (2003), "Economía ambiental". Un análisis crítico, Ed. Alfaomega, México. Pág. 352.
- Ø Kerlinger, F. (1997). "Investigación Del Comportamiento". México, DF. Mcgraw-Hill. Pág. 328.
- Ø Kinneer C, Thomas. (1986) "Investigación De Mercados". Ed. Mc Graw Hill. Madrid, Cuarta Edición, Pág.386.
- Ø Kotler, Philip. (1991), "Fundamentos De Mercadotecnia". Ed. Prentice Hall, México 2ª Edición.

-
- Ø Kras Eva. (1994) "El desarrollo sustentable en las empresas". Ed. Iberoamericana, México.388.
 - Ø López Villareal, Blanca Elvira. (2000), Tesis De Doctorado"Análisis Crítico Desde La Perspectiva De Género De La Formación De Las Investigadoras En Humanidades De La UNAM: Hacia Una Propuesta Educativa". México.
 - Ø Marquéz R. Omar A., (1999) "El Proceso De La Investigación En Las Ciencias Sociales". Ediciones De La Universidad Ezequiel Zamora Colección Docencia Universitaria. México.
 - Ø Martínez, A. J. Schulüpmann, Klaus. (1991), "La ecología y la economía. FCE. México. Pág. 155.
 - Ø Nebel B. J., Wright R.T., (1999), "Ciencias Ambientales: Ecología Y Desarrollo Sostenible". 6ª Edición. Prentice Hall. México. Pág 450.
 - Ø Odum, E. Ecología. Nueva Editorial Interamericana. México. D.F. México 1972. 639 Págs.
 - Ø Olivier, S. (1981), "Ecología Y Subdesarrollo En América Latina". Ed. Siglo Veintiuno México D.F. Pág. 255.
 - Ø Ramírez, Leopoldo. (1980), "Estadística 1". Ed. FCE, México. Pág. 165.
 - Ø Ronald M, Weiers. (1984), "Investigación De Mercados". Ed. Prentice Hill. México, Pág. 214.
 - Ø Raj, Des. (1979)."La estructura de las encuestas por muestreo", Edit. Fondo de cultura económica, Pág.216.
 - Ø Semarnat, Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental, (junio de 2002). Folleto "Normas Oficiales Mexicanas vigentes", México.
 - Ø Tamayo Y Tamayo, M. (1996). "El Proceso De La Investigación Científica". 3a. Edición. Limusa. México. Pág. 644.
 - Ø Vargas, Juan Ignacio, (1999), "Economía Del Medio Ambiente En América Latina, ED. Alfa omega, 2ª Edición, México. Pág 247.

REVISTA:

- ◆ Conferencia: (2005), “Organización de las Naciones Unidas”. División de desarrollo sustentable.
- ◆ “Revista ambientate”, (2004), Gaceta de la Dirección General de Ecología. N. 1. Pág. 25
- ◆ “Revista futuros mercado” (2004), sector privado y desarrollo sustentable. N. 3. Pág. 12
- ◆ Meza Ruiz Laura Ensayo E. (2003), “Desarrollo sustentable con equidad de género en México: situación actual y perspectivas”. Coordinación Nacional de Mujeres de Organizaciones Civiles por un Milenio Feminista.

PÁGINAS DE INTERNET

- Ø www.paot.org.mx/centro/programas/delegación/magdale.html
- Ø <http://www.mcontreras.df.gob.mx/>
- Ø <http://www.terra.com.mx/noticias/articulo/116634/>
- Ø ¹ [http://es.wikipedia.org/wiki/Trabajo de campo](http://es.wikipedia.org/wiki/Trabajo_de_campo)
- Ø <http://members.tripod.com/~MichelT/curmerc/Unidad2.htm>
- Ø http://www.mexicodesconocido.com.mx/espanol/cultura_y_sociedad/religion/detalle.cfm?idpag=2373&idsec=19&idsub=0
- Ø www.inegi.gob.mx
- Ø <http://archivo.greenpeace.org/clima/prtocolo-kiot.htm>
- Ø <http://www.semarnat.gob.mx/sonora/kioto20051.shtml>
- Ø www.milpa-alta.df.gob.mx
- Ø <http://cdi.gob.mx/ini/monografias/nahuasma.html>.
- Ø <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Ecosistema.htm>
- Ø <http://www.barrameda.com.ar/ecologia/ecosistem.htm>
- Ø [www.Interpretacion de graficas.com](http://www.Interpretacion_de_graficas.com)
- Ø <http://www.libreexpresion.maxsitio.com/medioambiente.htm>
- Ø http://www.eko-logika.net/html/economia_ambiental.html
- Ø <http://www.eumed.net/cursecon/0/comrntario.phtm1>
<http://www.ciberconta.unizar.es/Leccion/medio12/200.htm>

-
- Ø [http://www. Ecología y medio ambiente.htm.](http://www.Ecología_y_medio_ambiente.htm)
 - Ø <http://www.sma.df.gob.mx/sma/modules.php?name=News&file=article&sid=47>
 - Ø <http://www.eumed.net/cursecon/2/dem.htm>
 - Ø www.conapo.gob.mx
 - Ø www.monografias.com
 - Ø www.profepa.gob.mxwww.copo.df.gob.mx
 - Ø www.df.gob.mx
 - Ø www.copo.df.gob.mx
 - Ø www.planeta.com

ⁱ HERNANDEZ, Roberto (1991), México. Metodología de la Investigación. Mc. Graw Hill.

ⁱⁱ ACKOFF, R. (1953), USA, The design of social research. Chicago: Universidad de Chicago.

ⁱⁱⁱ "Actitud", (2005) Enciclopedia Microsoft® Encarta® Online. <http://es.encarta.msn.com> © 1997-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

^{iv} RAMÍREZ, (1980) México, Leopoldo. Estadística 1.

^v FISCHER, Laura; NAVARRO, Alma, (1992), México, Introducción a la Investigación de Mercados. Mc. Graw Hill. 2da. Edición.



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Iztapalapa

3

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

T E S I N A

“Evaluación del nivel de sensibilidad en los habitantes de las delegaciones: Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac”

**GRADO
LICENCIATURA**

Integrantes:

**Maldonado Salazar Rosaura
Pérez Sarmiento Oscar Javier
Tlahuizo González Marlen**

Asesora:


Dra. Blanca E. López Villarreal

México, D.F; Junio 2006.