



DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

BENEFICIOS EN LA POBLACIÓN DEL PROGRAMA DE
DIABETES MELLITUS IMPLANTADO POR EL
INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE MÉXICO
EN LA JURISDICCIÓN DE SALUD AMECAMECA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN
PRESENTA
MARIA DE LOS ANGELES BACA MORENO

Matricula 98322095

Asesor: Dr. Martín Abreu Beristain

Trimestre P 02

MEXICO D.F. AGOSTO 2002

PROLOGO	01
----------------	----

INTRODUCCIÓN	02
---------------------	----

CAPITULO 1 EL SISTEMA DE SALUD

1.1 Recursos a nivel de salud	06
1.2 El programa nacional de salud	08
1.3 nivel de atención	11
1.4 Características geodemográficas y estructura operativa	13
1.5 Organización de los servicios de salud	16
1.6 Metodología para el calculo de metas	21
1.7 Objetivos estratégicos de la población	27

CAPITULO 2 QUÉ ES LA DIABETES MELLITUS

2.1 Qué es la diabetes mmellitus	36
2.2 Clasificación de la diabetes	38
2.3 Factores de riesgo	43

CAPITULO 3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	Diseño de la investigación	47
3.2	Planteamiento de hipótesis	48
3.3	Definición de variables	49
3.4	Hipótesis estadísticas	50
3.5	Selección de la muestra	50
3.6	Análisis de datos	50

CAPITULO 4 LA JURISDICCIÓN DE SALUD AMECAMECA

4.1	Análisis de la Jurisdicción de Salud Amecameca	52
4.2	Personal médico y paramédico	54
4.3	Pacientes registrados en la jurisdicción	56
4.4.	Recolección de datos	72
4.5	Representación gráfica de los datos	75
4.6	Análisis de datos a través de pruebas Estadísticas	80

CONCLUSIONES	88
---------------------	----

ANEXOS	93
---------------	----

BIBLIOGRAFÍA	104
---------------------	-----

PROLOGO

Al analizar el impacto (beneficio social) en la población del programa de diabetes mellitus, se pretende evaluar que tan eficientemente se está llevando a cabo el programa implantado por el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), en la Jurisdicción de Salud Amecameca desde un punto de vista financiero y al mismo tiempo el impacto en la población, destacando cómo se ha reflejado la fuerza o debilidad del programas en los recursos financieros y al mismo tiempo en la población, además se llevará a cabo una comparación (del antes y el después) de la atención que recibe la población desde que se hecho a andar el programas de Diabetes Mellitus en la Jurisdicción de Salud Amecameca.

La investigación está diseñada de forma exploratoria y descriptiva, puesto que se analizan datos recopilados de la realidad, que a través de tiempo resultan necesarios para el análisis y comparación de resultados.



INTRODUCCION

INTRODUCCION

La presente investigación trata de destacar los beneficios que deja a la población el uso de diferentes programas de salud, y resulta importante analizar cual ha sido el impacto del programa de salud "de Diabetes Mellitus" que ha implementado el Instituto de Salud en el Estado de México en la Jurisdicción de Salud Amecameca, en base al presupuesto destinado para el logro de este, de tal manera que se realice un comparativo de lo programado y de lo logrado en la planeación presupuestal, para que se de una vinculación de las metas con los recursos financieros, de la misma manera se desarrolla el análisis comparativo con los recursos humanos de la Jurisdicción.

En el presente trabajo se desea realizar un análisis de las metas logradas en base a un presupuesto que se destina para el alcance de estas. Identificando los beneficios que han dejado a la población perteneciente al Estado de México y en especial a la población cubierta por la Jurisdicción de Salud Amecameca, a través del servicio prestado por el Instituto de salud en el Estado de México en base a la planeación presupuestaria que se realiza y destina al programa de Diabetes Mellitus.

Se parte del cuestionamiento de cuáles han sido los programas implantados por el Instituto de Salud del Estado de México, ¿cómo era el servicio sin los programas en la jurisdicción de salud Amecameca?, ¿cuál es el proceso administrativo y el presupuesto destinado al programa de Diabetes Mellitus en la Jurisdicción Amecameca?, ¿De qué manera se ha reflejado el beneficio del

programa en la población que padece la diabetes mellitus?, ¿ los recursos que se han destinado para la atención del programa son los adecuados para proporcionar el servicio a la población? y por ultimo que tanto puede influir el personal que presta el servicio para que la población obtenga de manera efectiva los beneficios que se plantea el programa como tal.

Al tratar de dar respuestas a estas preguntas, empezaremos a analizar si efectivamente el gobierno del Estado de México acerca a la población los servicios de salud para mejorar su calidad de vida de acuerdo a sus necesidades, dadas las características que se presentan en cada zona y/o región del país.

En la zona oriente del Estado de México podemos encontrar que la mayor cantidad de gente que ahí reside son individuos que llegaron de provincia, los cuales sus condiciones de vida requieren de una mayor atención por parte del gobierno, tanto federal como estatal, es decir los servicios sociales deben estar al alcance de la población, servicios como educación, saneamiento y salud. Este ultimo que es el que en estos momentos nos ocupa, exige que la calidad al prestar la atención médica sea de excelencia sin escatimar recursos.

En la actualidad el Estado de México proporciona atención médica a la población a través de las jurisdicciones de salud, encargadas de hacer llegar los servicios de salud a la población abierta que no cuenta con un seguro o servicio social médico. La Jurisdicción de Salud Amecameca atiende a la población perteneciente a 15 municipios de los 122 existentes, esta es la encargada de vigilar que la atención médica llegue a los adultos

mayores, mujeres embarazadas, niños menores y a la población en general de manera indiscriminada y con oportunidad.

Con este trabajo se pretende cumplir con dos propósitos en primero: analizar si efectivamente se esta proporcionando la atención médica a la población de manera efectiva como se ha pretendido que sea y segundo; si es que no se ha otorgado la atención debidamente a la población; analizar cuáles serían las causas por las cuales los objetivos no se han cumplido, puesto que se presupone que los factores están dados para lograr la atención adecuada a la población.

En el primer capitulo se da un esbozo general de los que es la atención médica en el estado de México, los objetivos que pretende y su alcance en la población, en el segundo capitulo se define a la diabeters mellitus como padecimiento que en estos momentos, dentro de la sociedad mexicana está siendo una de las principales causas de muerte entre los adultos, en el tercer capitulo se define el tipo de investigación que se realiza, así como las pruebas de análisis que se utiliza para su análisis; el capitulo cuarto sirve para analizar la estructura de la Jurisdicción de Salud Amecameca como ente que acerca a la población los servicios de salud de manera indiscriminada, en este capitulo también se obtiene la mayor cantidad de información posible con la misma población para poder llevar a cabo el análisis de nuestro estudio y en la ultima parte desarrollamos las conclusiones a las que se llegaron después de analizar los datos que se obtuvieron como objetivos de la investigación.

CAPITULO

1

EL SISTEMA DE SALUD

1.1. RECURSOS A NIVEL DE SALUD

La salud, aún en las etapas de crecimiento acelerado, ha sido ámbito en el que se manifiestan las desigualdades que caracterizan a la región, así como el subdesarrollo que no se ha podido superar. La salud es esencialmente desigual como resultado de la confluencia de dos elementos radicales: las acciones de la atención médica de la salud pública, por un lado, y los mecanismos de financiamiento de los distintos servicios institucionales de salud por el otro. Por lo que se refiere al primer elemento, los niveles de salud están firmemente condicionados por la alimentación, educación, y la disponibilidad de determinados servicios públicos, agua potable en particular, todo ello a su vez dependiente del ingreso; de suerte que la atención médica predominantes evoca a restaurar la salud más que preservarla y a promoverla, aunque la salud pública parcialmente lo logra¹.

El segundo elemento es relativo al financiamiento desigual, que es motivo de creciente preocupación para los planificadores de la salud. Los seguros sociales que permiten prestar servicios de mayor calidad, en tanto que los asistenciales para la población no derechohabiente (la llamada población abierta) han dispuesto de recursos presupuestarios dramáticamente insuficiente².

¹ Regionalización de atención primaria. Publicado por el Instituto de Salud del Estado de México. Estado de México 1999 p.2

² Idem p. 4

Un solo indicador revela las dramáticas diferencias que persisten en Latinoamérica en cuanto a los recursos de atención: si el promedio de camas de hospital por cada mil habitantes, es de tres, en México es de sólo 1.2 y en Argentina la proporción se eleva a 4.5 camas por habitante³.

Las diferencias que muestra la región en cuanto a la disponibilidad de recursos (camas, médicos, enfermeras y gasto percapita) hace ver que no hay proporción en todos los casos entre esa disponibilidad y el tamaño del producto interno bruto (PIB) y del producto Percapita, lo que significa que esa disponibilidad de recursos depende sobre todo de los niveles generales de desarrollo social y de una voluntad política efectiva que se traduce en una mayor atención financiera a la salud.

La conjugación de los factores económicos y sociales permiten integrar el patrón mexicano de morbilidad y mortalidad a partir de elementos propios de países rezagados y de elementos de países industriales. Las principales causas de muerte y los padecimientos más frecuentes son los infectocontagiosos, y de manera creciente, los crónico degenerativos, apreciándose mayor vulnerabilidad entre los grupos sociales subalimentados y en las zonas de mayor rezago socioeconómico. El apretado panorama reseñado, implacablemente arroja dos conclusiones : las políticas de salud de Latinoamérica y en particular de México, no han sido suficientemente eficaces y lo que es todavía más ominoso, en el ámbito de la salud se aprecia desigualdades que no pueden

³ Idem pág.7

tolerarse en naciones que están a la búsqueda de la democracia como sistema de vida y como estilo de vida⁴.

1.2.EL PROGRAMA NACIONAL DE SALUD

El gobierno mexicano ha expedido el 9 de agosto de 1984 el programa nacional de salud que articula la actividad pública en materia de salud y que aspira a que a través de convenios de coordinación lo hagan suyo los estados y municipios y se vuelva así un instrumento nacional. Se aspiraba , igualmente a que dejase de ser una esfuerzo estatal para advertir por medio de la concentración y la inducción en un compromiso de la sociedad en su conjunto⁵.

El programa nacional de salud posee ingredientes jurídicos que no deben escaparse porque connotan la etapa en la que en ese entonces se hallaba México, en el camino de que la planeación del desarrollo se capte por el derecho y se le dote de una infraestructura jurídica, que asegure su papel racionalizado. En este sentido, los planes y el derecho comparten el carácter de ordenador de la sociedad y medios para la realización de los proyectos que la sociedad requiere de manera justa y valiosa; comparten el propósito de prevenir el futuro , así como de construirlo y guiar los acontecimientos⁶.

⁴ Idem, pág.10

⁵ Idem. pág. 17

⁶ Idem. pág .17

El programa nacional de salud es un medio para dotar de efectividad al derecho a la protección de la salud, garantía social que ha venido a enriquecer al generoso y expansivo elenco de derechos sociales de nuestra constitución en sus dos expresiones radicales: avanzar en la universalización de los servicios de salud y avanzar en el aseguramiento de una calidad mínima homogéneo⁷.

Varios factores pueden obstaculizar el cumplimiento de los programas; su análisis permitirá modificarlos y facilitará el desarrollo de los programas que se implanten haciéndolos viables dentro del derecho, a la protección de la salud.

Los programas deben tener un aspecto financiero que aseguren su factibilidad, las finanzas publicas de Latinoamérica, y para nuestros efectos en México, por el elevado peso de la deuda externa mueven a que no se pueda sostener una postura financiera optimista. no podrá contarse con sumas crecidas para avanzar en el proceso de dar efectividad al derecho a la salud si no se cambia radicalmente el modelo de atención y, aún más si no se reorienta el modelo de desarrollo⁸.

La organización mundial de la salud en su plan decenal ha recomendado enfáticamente la reorientación del modelo de atención a la salud, que por mucho tiempo ha estado bajo el influjo de los países ricos que cuentan con generosas disponibilidades fiscales y amplio poder de pago de las sociedades; lo que ha llevado a altos costos en atención hospitalaria, al uso de tecnología sofisticada y al manejo de medicamentos de escasa eficacia terapéutica y diagnóstica. Se podrán obtener los objetivos

⁷ Idem. pág. 17

⁸ Idemt, pág. 18

igualitarios en salud si se dispersan prioridades al primer nivel de salud (no hospitalaria) que permite resolver el 85% aproximadamente de la demanda de salud y que requiere de tecnología simple y de un cuadro de insumos muy compacto y de bajo costo. Para ejemplificar la

diferencia de estrategia, en términos financieros, cabe señalar que con los recursos que se requieren para la operación de un hospital general de 100 camas, se pueden manejar centros de salud que proporcionen atención primaria a 600 mil personas⁹.

ATENCIÓN PRIMARIA

¿QUÉ ES?

La atención primaria es la asistencia esencial en salud, que está basada en investigaciones biomédicas y sociales.

¿PARA QUÉ ES?

Sirve para resolver los principales problemas de salud tanto del individuo, la familia y la comunidad, prestando todos los servicios de promoción, protección, restauración y rehabilitación; ¡dando! Cobertura universal, que sirva todos, todo el tiempo y en todas y cada una de sus etapas del ciclo de vida; ¡a través de! Servicios apropiados, eficaces y aceptables desde el punto de vista de los costos. ¡con la participación de

⁹ Idem, pág.18

individuos, familias y comunidades , el sector salud y otros sectores, todo dentro de un sistema estatal de salud.

¡instrumentos a utilizar!

Educación sobre los principales problemas de salud, saneamiento básico, agua potable, abastecimiento de alimentos, asistencia materno infantil, planificación familiar voluntaria, inmunizaciones, promoción, prevención, restauración y rehabilitación de enfermedades endémicas, infecciosas, parasitarias, traumatismo y suministro de medicamentos esenciales. Para lograr salud y paz¹⁰.

LOS COSTOS .

Los costos aumentan paulatinamente con los avances de la tecnología , altos sueldos y salarios y del aumento de las servicios por los usuarios, originando una utilización irracional de recursos financieros , por ello es de gran interés y urge el aumento del costo-beneficio así como del costo-efectividad sin menos cabo de la calidad, debiendo considerarse¹¹

también como problema importante la cuestión inflacionaria y la deuda.

1.3.NIVEL DE ATENCION

¹⁰ Idem, pág. 20

¹¹ Idem, pág. 20

Tras la búsqueda de una racionalización, los sistemas de salud habían provocado aproximaciones a la llamada regionalización y a la jerarquización de los servicios, de acuerdo a su complejidad, apareciendo el término "NIVEL DE ATENCION" el cual de acuerdo a su ubicación, recursos disponibles, acceso y tipo de problema a resolver, se dividieron en primero, segundo y tercer nivel de atención¹².

El primer nivel de atención se caracteriza por ser ambulatorio, oportuno y sin distinción de edad, sexo ni causa de demanda, teniendo variedades tales como su ubicación, el problema y los recursos para su solución.

El segundo nivel de atención se caracteriza por ser eminentemente hospitalario aun cuando se otorgue también atención ambulatoria, en el cual se distinguen los problemas en base a la edad y al sexo, así como la causa de consulta.

El tercer nivel de atención se caracteriza por ser eminentemente hospitalario y eventualmente ambulatorio, en el cual se distinguen los problemas en base a órganos, aparatos y sistemas, así como por procedimientos diagnósticos y terapéuticos especiales.

¹² Idem, pág. 35

1.4 .CARACTERIZACION GEODEMOGRAFICA DEL ESTADO

Geográficamente, el Estado de México se localiza en la parte centro-sur de la República Mexicana, posee una extensión territorial de 22,499.95 km², por lo cual ocupa el 25° lugar entre las entidades que conforman la República Mexicana.

Políticamente se divide en 122 municipios, en los que se asientan un total de 3,858 localidades, de estas, 17 son ciudades, 33, villas y, 705, pueblos, el resto son ranchos, rancherías y ejidos, todas localidades menores a 500 habitantes¹³.

El 70% de los habitantes residen en 17 municipios: Atizapán, Coacalco, Cuautitlan Izacali, Chalco, Chicoloapan, Chimalhuacan, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, La Paz, Naucalpan, Nazahuacóyotl, Nicolás Romero, Tecámac, Tlalnepantla, Tultitlan y el más reciente Valle de Chalco. Todos ellos asentados en el Valle Cuautitlan-Texcoco, la mayoría conurbados con el Distrito Federal o a la periferia del área metropolitana de la ciudad de México¹⁴.

El Estado de México cuenta con una población total al 2000 de 13 096 686 habitantes, a los cuales se tiene que proporcionar atención médica de calidad.

¹³ Instituto Nacional de Estadística Geográfica e informática Censo Nacional de Población INEGI. México 2002 pág. 135

¹⁴ Gobierno del Estado de México, Sistema Estatal de Población. Gobierno del Estado de México Estado de México 1999. p 35

La situación geográfica del Estado de México y el comportamiento demográfico incrementan considerablemente la magnitud de los problemas sociales, lo que trae como consecuencia la incapacidad creciente del sector público para atender las demandas de servicios de la población, tales como seguridad social, atención a la salud, entre otras¹⁵.

ASPECTOS LEGALES Y POLITICAS DE LA DESCENTRALIZACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL MUNICIPAL.

el derecho a la protección de la salud está contemplado en la constitución política Mexicana, con base en ello, los sistemas estatales de salud deberán proporcionar servicios de salud a población abierta y coordinar las acciones encaminadas al mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente.

En la Ley Estatal de >Salud se establece que en nuestro estado el responsable de administrar los servicios de salud es el Instituto de Salud del Estado de México, organismo publico con personalidad jurídica, patrimonio propio y funciones de autoridad, que tiene como objetivos la prestación de los servicios de salud en la entidad, la promoción de la integración sistemática de acciones que en materia lleven a cabo la federación y el estado¹⁶.

Adicionalmente los ayuntamientos participarán en el establecimiento de un sistema de servicios de salud y proporcionarán, si así lo solicitan, a las autoridades en

¹⁵ Instituto Nacional de Estadística Geográfica e informática Censo Nacional de Población INEGI. México 2002 pág 140

¹⁶ Art. 24 “Ley de salud del Estado de México” Gaceta del Gobierno. publicada por el gobierno del Estado de México 1999 pág 24

materia de salud, la información relativa a la infraestructura y recursos humanos con que cuentan los municipios, para atender las necesidades de este sector en el ámbito territorial de su competencia.

En base a lo anterior el Municipio debe formular y desarrollar programas municipales de salud, que tiendan a elevar en nivel de salud de sus población, considerando como estrategia la participación de la comunidad, a través de constituir comités de salud en la cabecera municipal, delegaciones ejidales y en las comunidades, los cuales tendrán como objetivo hacer participar a la población en el mejoramiento y vigilancia de los servicios de salud de sus localidades y promover mejores condiciones ambientales que favorezcan la salud de la población¹⁷.

Esfuerzos realizados por el instituto de salud del Estado de México en la prestación municipal de los servicios de salud.

Para vincular la atención primaria a la salud con el ámbito local, el Instituto de Salud en el Estado de México ha utilizado como estrategia la microregionalización para acercar los servicios a la población demandante de ellos.

En base a esto, el ISEM se ha organizado para fines de operación en cuatro regiones sanitarias, integradas a las ocho regiones de desarrollo, consideradas por el gobierno del estado

¹⁷ Cap. VI, Convenios de desarrollo Municipal Instituto de Salud del Estado de México 2000, Gpobierno del Estado de México pág. 98

de México. Cada región se subdivide en Jurisdicciones, las que actualmente suman 19 y a las cuales se les atribuyen funciones técnicas y administrativas.

La organización del Instituto de Salud del Estado de México, se ha desarrollado dentro de una estructura regionalizada y escalonada de atención, sienta sus bases en las unidades de atención primaria a la salud (UAPS), las cuales de responsabilizan de la salud de núcleos poblacionales de 500 familias o 3000 habitantes aproximadamente, lo que permite una organización para la prestación de servicios con optimización de los recursos conforme a alternativas, combinaciones o categorías que mejor respondan al tamaño, dispersión o concentración de la población, así como a sus necesidades de atención a la salud¹⁸.

1.5. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

En el modelo de atención a la salud a la población abierta, se contemplan tres niveles de atención que representan organismos operativos y funcionales pero complementarios entre sí; para llevar a cabo sus funciones se requiere instrumentar acciones específicas para cada uno de estos niveles.

Primer nivel de atención, constituye la puerta de entrada a los servicios de salud y por tanto comprende acciones dirigidas al individuo, la familia, la comunidad y su medio ambiente; los servicios están enfocados básicamente a preservar la salud por medio de actividades de promoción, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico y protección específica; así como diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y rehabilitación en su caso, de

¹⁸ Gobierno del Estado de México, Manual para la programación presupuestal. Instituto de Salud del Estado de México. Estado de México. 1999, p.p. 20-40

padecimientos que se presentan con frecuencia y cuya resolución es factible por medio de atención ambulatoria basada en una combinación de recursos de poca complejidad técnica¹⁹.

ESTRUCTURA OPERACIONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD.

Las unidades de primer y segundo nivel deberán garantizar la prestación de servicios en cantidad, calidad y oportunidad acorde con las necesidades y demandas de la población en general que habiten en sus áreas de influencia; sin embargo las acciones estarán fundamentalmente dirigidas a la población no protegida

por la seguridad social y con escasas posibilidades de acceso a la medicina privada.

Para asegurar la autosuficiencia mencionada, se deberá precisar la cobertura real de la salas unidades existentes de primer y segundo nivel, a través del estudio de regionalización operativa, a fin de dimensionar la población que no tiene acceso a servicios institucionales y privados de salud, e identificar las áreas críticas en las que fuese necesario establecer nuevas unidades, cuya localización específica se definirá en base a los criterios siguientes:

- Número y tamaño de las localidades sin acceso a los servicios.
- Grado de dispersión a concentración geográfica de las localidades, así como su densidad de población. Desplazamiento normal de la población en general.

¹⁹ Idem pág. 45

- Disponibilidad de medios y vías de comunicación relacionada con isocronas de traslado definidas de acuerdo a las condiciones locales.

Estructura operativa de las unidades de primer nivel.

Rango poblacional (habitantes)	Tamaño localidad a ubicar unidad (habitantes)	Rango de cobertura (habitantes) min. Max.	Tipo unidad	Recursos humanos
Hasta 99	-	50 a 100 por promotor	-	Promotor voluntario
100 a 499	-	50 a 100 por promotor	-	Promotor voluntario
500 a 900	500 a 999	500 a 100 por auxiliar	casa de salud	Auxiliar de salud
	500 a 999	500 a 2500 por médico en servicio social; o T.A.P.S. o pasante	unidad auxiliar de salud	Medico en servicio social o T.A.P.S. o pasante
1000 a 1999	1000 a 2499	3000 a 5000 por modulo	centro de salud rural	
2000 a 2499			para población dispersa	Médico pasante, T:A:P:S o aux. de enfermería
2500 a 4999	2500 a 14999	3000 por modulo	centro de salud rural para población concentrada	
5000 a 999			centro de salud urbano	2 aux. de enfermería
10 000 a 14 999	más de 15 000			Médico general y
15 000 - y más	9000 18	3000 por modulo		

9000 a 18 000	000		centro de salud con hospitalizaci ón (12 camas)	Médico general, 2 aux. de enfermería y odontólogo Médico general, 2 aux. de enfermería , odontólogo , cirujano técnico anestesist a.
------------------	-----	--	--	---

FUENTE: Manual para la programación presupuestal. ISEM

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES PARA LA PROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL .

La implantación e instrumentación del modelo de atención a la salud, demanda la modernización y el reforzamiento de los diferentes niveles que tendrán a su cargo la programación y operación de los servicios de salud, así como las funciones de normatividad y regulación, en el marco de la descentralización de los servicios de salud a población abierta. Particularmente en su etapa de integración orgánica²⁰

Programación local.

²⁰ Idem pág. 45-47

Pese a los progresos alcanzados en el fortalecimiento de las jurisdicciones sanitarias de salud para su transformación en silos, las deficiencias en la planificación, organización y

administración de los servicios de salud, representan uno de los mayores obstáculos para el avance hacia el objetivo de salud para todos, mediante la operación efectiva en la atención primaria a la salud; por ello se ha considerado que la programación con bases epidemiológicas debe ser impulsada como el punto de partida de gestión de los silos y de su articulación con los niveles estatal y nacional.

El proceso de programación local puede definirse como el ordenamiento o integración de estrategias, programas y recursos para la atención del individuo, la familia y los grupos sociales, que permitan la utilización de los recursos de modo coherente, armónico y adaptable a las circunstancias locales, de manera flexible para que respondan con un enfoque de riesgo a las necesidades y demandas identificadas²¹.

Dentro de la estructura funcional para la implementación de MASPA, la jurisdicción sanitaria es el organismo regional de los servicios estatales de salud y en el momento actual de descentralización y desconcentración de los servicios, con capacidad para realizar funciones de planeación, coordinación, supervisión y evaluación de los servicios de salud a población abierta, a través del proceso del programa local, cuyo objetivo es:

- 1) Definir las necesidades de salud a partir de la identificación de grupos prioritarios.

²¹ Idem pág.49-50

- 2) Contrastar los recursos para la salud disponibles, potenciales y necesarios, para buscar eficacia, eficiencia y equidad en la prestación de los servicios.
- 3) Formular las acciones administrativas necesarias para alcanzar las metas programáticas establecidas a partir de normas validadas en la operación.
- 4) Retroalimentar el proceso de toma de decisiones por medio del monitoreo, el seguimiento, la evaluación de los programas y sus actividades para adaptar el proceso a la situación encontrada en los servicios.

El proceso aquí planteado también pretende sistematizar elementos, técnicas e instrumentos que el sector, de una u otra manera ha venido utilizando para dar flexibilidad a los viejos esquemas normativos y simplificar las complejas formulas de modelos sistemáticos, sin dejar de tener una base lógica²².

1.6.METODOLOGÍA PARA EL CALCULO DE METAS.

El proceso de la programación de actividades no es una tarea fácil pues se requiere de personal directivo con una mentalidad muy experimentada y gran agilidad mental para visualizar las posibilidades de realizar cierto número de actividades basadas en la cantidad de recursos disponibles y tratando de compatibilizar a estos con las necesidades de atención que la misma población demanda, este proceso podría simplificarse al máximo posible con la finalidad de estandarizarse, validarse y operarse.

²² Idem, pág..52

El Instituto cuenta con tramos de control, concretos y específicos que le imprimen al proceso la posibilidad de estandarización que busca²³.

La programación debe superar los problemas que se han manifestado con anterioridad, ya que se le debe dar continuidad a los programas y subprogramas que se manejan de un año a otro, generando con esto la solución de problemas y eliminando pérdidas financieras, en relación con unidades médicas.

Para el planteamiento de metas se debe conocer en primer lugar el total de la población a la que se quiere proporcionar la atención médica, en segundo lugar se debe destacar la morbilidad, así como la mortalidad y las enfermedades con mayor reincidencia para que de esta manera se programe de forma adecuada el presupuesto que se destinará para el logro de los objetivos de una manera eficiente y efectiva.

Es difícil establecer la cobertura de las instituciones que integran al Sector Salud en México, pues los registros muestran sólo la disponibilidad de recursos entre la población potencial a cubrir (cobertura potencial) y el número de consultas otorgadas o el número de visitas, pero no se cuenta con un registro cabal de las personas que son realmente atendidas en las instituciones que les corresponden por derecho o por prioridad (cobertura institucional). En el caso del sector privado, los registros de información no determinan con certeza la población a la que se cubre; sin

²³ Idem, pág. 52

embargo, existe la idea generalizada de que las minorías con un mayor poder adquisitivo son su población blanco.(1)²⁴

La Organización Mundial de la Salud (OMS) cita: "el concepto de cobertura debe traspasar los límites de una simple proporción numérica..," la cual implicaría una relación dinámica en la que intervengan, por una parte, las necesidades y aspiraciones de población expresadas por la demanda y, por la otra, los recursos disponibles y sus combinaciones tecnológicas y organizativas que configuran la oferta de servicios para satisfacer la demanda.(2) Literalmente esta definición puede originar confusiones, puesto que equipara la demanda con la utilización y, como se sabe, la necesidad no siempre se traduce en demanda o ésta no siempre se satisface²⁵

En nuestro país son aún incipientes los estudios en los que se busca identificar los costos de operación de los servicios de salud, dada la complejidad intrínseca que ello significa y el gran número de variables que intervienen para modificarlos.

En la Secretaría de Salud específicamente, las unidades han sufrido transformaciones, pues al haber sido construidas con objetivos muy precisos de atención, para una población menor y con necesidades de salud específicas, la dinámica demográfica y epidemiológica ha originado cambios en estas necesidades, con el consiguiente impacto en las instituciones de

²⁴ .Instituto Nacional de Salud Pública <http://www.insp.mx/salud/35/356.4s.html>, fecha de consulta mayo 20 de 2002

²⁵ .Instituto Nacional de Salud Pública <http://www.insp.mx/salud/35/356.4s.html>, fecha de consulta mayo 22 de 2002

salud, que han tenido que adaptarse a esos nuevos requerimientos. Lo anterior ha dado lugar a trastornos en la presupuestación y a dificultades para conocer los costos de operación, en relación a los servicios que prestan. Así, aunque en sus inicios las unidades de salud posiblemente contaban con una definición clara de sus

recursos materiales, humanos y financieros, en la actualidad éstos han quedado por debajo de sus necesidades reales. Debido a ello, la presupuestación se realiza con un amplio margen de error, porque se parte de esos recursos predefinido, contrastados con los consumos del ejercicio anterior, a lo que en ocasiones se agrega un porcentaje mínimo, sin saber con certeza si ese incremento es necesario, suficiente o insuficiente. La planeación y presupuestación de las instituciones de salud se ha efectuado sobre bases retrospectivas y pragmáticas, más que por medio de un enfoque prospectivo; es decir, al considerar un presupuesto e infraestructura determinados, se da prioridad a los servicios y recursos, en vez de partir de un análisis de las necesidades de salud y de las intervenciones que éstas requieren, para emitir un presupuesto. Si bien el empleo del enfoque retrospectivo puede asegurar la productividad, no afecta el contenido de las intervenciones ni la distribución de recursos, perpetuando los aciertos, los defectos y las omisiones de los servicios de salud.(1)

No es fácil lograr que nuestras unidades de salud cuenten con los recursos necesarios y suficientes para proporcionar una atención digna y con alta calidad; sin embargo, es posible dar un primer paso al conocer los recursos con que operan actualmente y los costos que genera dicha operación, con la finalidad de contar con datos específicos que permitan

realizar una presupuestación más cercana a las necesidades de las unidades de salud ²⁶

PROGRAMAS DE SALUD

Al Programa de Atención Preventiva se destinaron 343 millones de pesos. Las instituciones de salud orientaron mayores recursos presupuestales a las campañas de vacunación y a servicios también prioritarios como las consultas de enfermedades transmisibles. Ello se reflejó en un incremento de 26.2 por ciento en la cobertura del esquema básico de vacunación, sobre todo en la aplicación de vacunas contra la polio a niños menores de 5 años, vacunas antisarampión y otras vacunas a la población en riesgo. A su vez, creció en 9.0 por ciento la atención de consultas para controlar el estado de salud de la mujer embarazada al ascender a 1 millón 270 mil.

El gasto que se canalizó al Programa de Atención Curativa llegó a 1 mil 947 millones de pesos. La mitad de este importe se concentró en el renglón de consultas externas generales, con 982 millones de pesos, y el 25.6 por ciento en la hospitalización general, con 498 millones de pesos. Los recursos asignados contribuyeron a incrementar en 14.0 por ciento el servicio de las consultas externas generales, con 11 millones 740 mil, y en 66.2 por ciento el nivel de las consultas externas especializadas, con 604 mil²⁷.

²⁶ Secretaría de Hacienda y Crédito Público. <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta 20 de mayo de 2002

²⁷ Secretaría de Hacienda y Crédito Público. <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta 23 de mayo de 2002

RESULTADOS DE LOS PRINCIPALES PROGRAMAS DE SALUD

Concepto	U de MEDIDA (Miles)	1995	1996	Variación %
ATENCION PREVENTIVA				
Control de enfermedades prevenibles				
Por vacunación	Dosis	16,681.3	21,050.7	26.2
Control de enfermedades transmisibles	Consulta	3,601.0	2,421.2	67.2
Detección oportuna de enferm. transm.	Persona	5,358.5	2,867.8	53.5
Planificación familiar	Persona	2,157.8	2,277.9	5.6
Materno infantil	Consulta	6,088.9	4,581.2	-24.8
Vigilar el crecimiento y desarrollo de menores de 5 años		4,924.2	3,311.7	-32.7
Controlar el estado de salud de la mujer embarazada y su producto		1,164.7	1,269.5	9.0
ATENCION CURATIVA				
Consulta externa general	Consulta	10,294.6	11,740.1	14.0
Consulta externa especializada	Consulta	363.4	604.1	66.2
Hospitalización general	Egreso	424.4	435.5	2.6
Hospitalización especializada	Egreso	76.6	50.6	-33.9

FUENTE: <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>

1.7.OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA PLANEACION

Promover y asegurar conforme a las directrices del Gobierno Federal y del Estado la planeación, organización y regulación de los servicios de salud que presta el OPD Servicios de Salud Jalisco.

FUNCIONES

- Establecer la normatividad necesaria y asesorar en su implantación para asegurar el cumplimiento eficaz de las acciones genéricas del Organismo, respecto a los procesos y sistemas de planeación, organización, programación, presupuestación, información y evaluación de acuerdo a los criterios y lineamientos jurídicos y otra normatividad vigente.
- Coordinar la elaboración y seguimiento del capítulo correspondiente a salud del Plan Estatal de Desarrollo.
- Participar en los Subcomités Regionales, y Sectorial de Salud y Seguridad Social del COPLADE Jalisco., coordinar los trabajos de las Subcomisiones respectivas en materia de salud.
- Atender y apoyar la participación de los representantes de los sectores público, social y privado en el Sistema Estatal de Salud.
- Proporcionar asesoría y apoyo técnico necesarios para promover y coordinar la planeación de los servicios de salud del Organismo.
- Promover y coordinar la elaboración del programa anual de trabajo del Organismo.
- Establecer en el ámbito de competencia de la Dirección General las líneas de acción, sistemas y procedimientos

para la programación de las diferentes instancias constitutivas del organismo.

- Coordinar la elaboración, actualización, evaluación y difusión del diagnóstico estatal de salud., así como promover y conducir la elaboración de los planes de acción en lo correspondiente a los niveles intermedios y locales del OPD Servicios de Salud Jalisco.
- Integrar el Manual de organización General del Organismo, a través del Departamento de Organización y Métodos.
- Participar en la organización y operación del Sistema de Información en Salud para la Población Abierta (SISPA), en colaboración con otras dependencias que conforman el Sistema Estatal de Salud.
- Dirigir e impulsar la realización del diseño, desarrollo e implantación de los programas que en materia de informática se generen, así como vigilar el cumplimiento de los mismos.
- Regular, conjuntamente con la Dirección General de Administración el ejercicio del presupuesto de las Unidades administrativas del Organismo²⁸

Conformar una infraestructura física y funcional de los recursos humanos, materiales y financieros que permita la operación eficiente, eficaz y con calidad, de las diferentes unidades que integran el OPD Servicios de Salud ²⁹

²⁸ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta 17 de mayo de 2002

²⁹ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta 19 de mayo de 2002

funciones

- Interpretar, difundir, coordinar y supervisar las normas, políticas, procedimientos y programas que regulan la administración integral de los subsistemas de recursos humanos, financieros y materiales que conforman el Organismo.

- Vigilar el ejercicio del presupuesto asignado al Organismo, así como supervisar que su aplicación se realice de forma honesta, equitativa y eficiente.

- Supervisar que la documentación que justifica y comprueba el gasto asignado, cumpla con las normas y procedimientos implantados, así como los requisitos contables, fiscales y legales.

- Llevar, controlar y actualizar en forma permanente el inventario físico de los bienes muebles e inmuebles en uso del OPD Servicio de Salud Jalisco; promover la regulación de los mismos y tramitar los contratos que otorguen el uso o goce de bienes referidos sujetos al dictamen de la Dirección de Asuntos Jurídicos del Organismo.

- Dirigir y supervisar los procesos para la adquisición, abastecimiento, obras, mantenimiento y servicios generales del Organismo, cumpliendo con la normatividad estipulada en

los ámbitos Federal y Estatal, a fin apoyar la prestación de servicios personales de salud, salud pública y regulación sanitaria con eficiencia, eficacia y calidad.

- Suscribir y evaluar, los contratos y convenios para el adecuado funcionamiento administrativo del Organismo, en conformidad con la normatividad vigente, previo dictamen de la Dirección de Asuntos Jurídicos.

- Establecer políticas para fomentar el desarrollo organizacional del OPD Servicios de Salud³⁰

³⁰ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, <http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta 19 de mayo de 2002

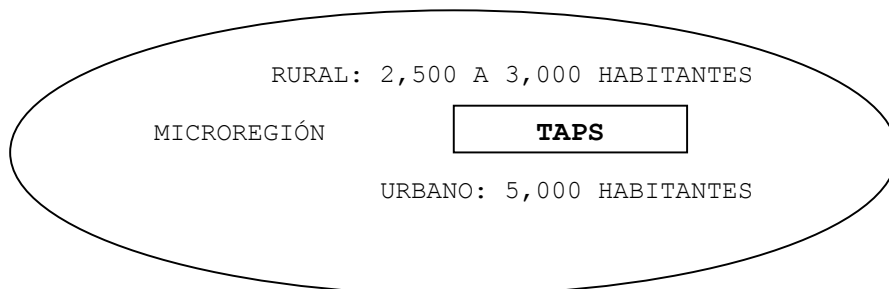
El instituto de Salud del Estado de México es responsable entre otros, del cuidado de la salud y la atención médica de la población abierta, por lo que adecua el Modelo de Atención a la Salud para Población Abierta (MASPA), CONCEBIDO COMO **"el conjunto de elementos y acciones articuladas a idóneas con estructuras y programas bien definidos y con normas específicas para su funcionamiento, puestas al alcance de la sociedad para responder a sus necesidades en materia de salud y se constituye en un instrumento regulador de la prestación de servicios destinados a la población abierta"**. para avanzaren la ampliación de la cobertura con servicios básicos y mejorar la calidad de la atención mediante la plena utilización de los recursos disponibles y la capacidad instalada.

Estructura regionalizada y escalonada de atención.

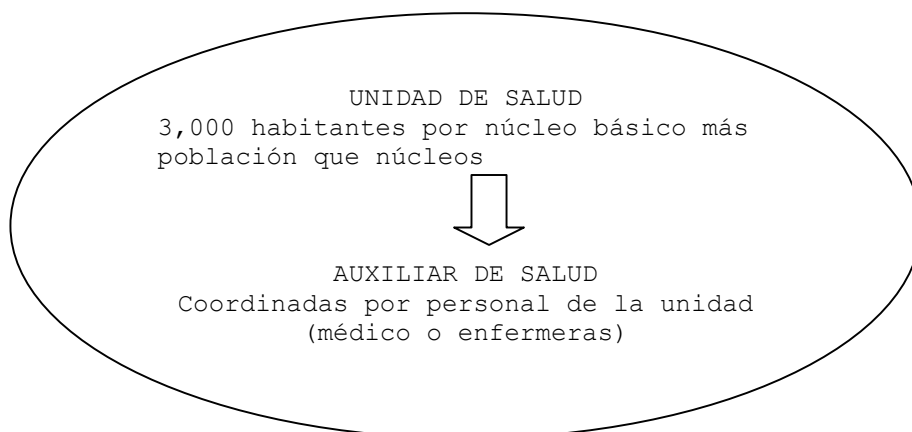
El modelo de atención a la Salud para Población Abierta del Estado de México, establece para su operación una estructura regionalizada para la presentación de los servicios de salud, la cual tiene como unidad básica de operación a la microregionalización, la cual se constituye como el área geográfica de cobertura mínima en la cual se asienta una población aproximada de 2,500 a 3,000 habitantes y es responsabilidad del recurso TAPS en vigilar y promover la salud de esa población³¹.

³¹ Gobierno del Estado de México, Manual de cobertura Universal "indicadores de certificación". Estado de México Febrero 2001.pág.150

La microrregión corresponde a un ámbito de responsabilidad de 2,500 a 3,000 habitantes en zonas rurales dispersas y hasta 5,000 en las zonas concentradas u urbanas, atendidas por el personal Técnico en Atención Primaria a la Salud (TAPS).



“En las localidades que sean sede de unidades de salud, por cada núcleo básico que exista en la unidad, se le asignará una población de responsabilidad de 3,000 habitantes; cuando la población rebase la capacidad de núcleos existente, se podrá asignar personal auxiliar de salud y deberá ser coordinado por el personal de enfermería de la unidad, o en su caso por el médico de la misma”³²



FUENTE: Manual de cobertura universal “indicadores de certificación. Febrero 2001

³² Idem. Pág. 130

PAQUETE BÁSICO DE SERVICIOS DE SALUD.

El Paquete Básico de Servicios de Salud constituye un conjunto de estrategias, acciones y actividades esenciales para la salud, diseñada para contener daños con mayor prevalencia en la población. Es un conjunto irreductible de servicios a los que agregan acciones selectivas en cada región de acuerdo a su situación epidemiológica. Responde al rezago en salud que incluye enfermedades infecciosas y parasitarias, problemas de salud materna y perinatal, desnutrición y enfermedades crónico degenerativas, así como accidentes y violencia.

El paquete Básico consiste en un mínimo de servicios de salud que se debe otorgar a toda población en respuesta a sus necesidades prioritarias, mediante acciones que en experiencia previa ha demostrado ser de bajo costo y alto impacto; fundamentalmente acciones de promoción, prevención y atención de la salud³³

ESTRATEGIAS DEL PAQUETE BASICO DE SERVICIOS DE SALUD.

- I. SANEAMIENTO BASICO A NIVEL FAMILIAR.
- II. MANEJO EFECTIVO DE CASOS DE DIARREA EN EL HOGAR.
- III. TRATAMIENTO ANTIPARASITARIO DE LA FAMILIA.
- IV. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS Y REFERENCIA A LAS UNIDADES DE ATENCION MEDICA.
- V. PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS PULMONAR.

³³ Idem, pág. 137

- VI. **PREVENCIÓN Y CONTROL DE HIPERTENSION ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS.**
- VII. INMUNIZACIONES.
- VIII. VIGILANCIA DE LA NUTRICIÓN Y CRECIMIENTO DEL MENOR DE 5 AÑOS
- IX. SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR.
- X. ATENCIÓN PRENATAL, DEL PARTO Y PUERPERIO
- XI. PREVENCIÓN DE ACCIDENTE Y MANEJO INICIAL DE LESIONES
- XII. PARTICIPACIÓN SOCIAL.
- XIII. DETECCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER CERVICOUTERINO

FUENTE: Manual de cobertura universal "indicadores de certificación. Febrero 2001

CAPITULO

2

QUÉ ES LA DIABETES

2.1. QUE ES LA BIABETES MELLITUS

En México existen aproximadamente ocho millones de personas que sufren Diabetes Mellitus, cifra que refleja "un grave problema de salud pública" que apenas empieza, ya que por cada enfermo diagnosticado hay de una a dos personas que padecen la enfermedad sin saberlo³⁴.

Además de los factores ya conocidos y de fundamental importancia como los hereditarios -tabaquismo y alcoholismo -, se han registrado otros riesgos que es necesario considerar para prevenir e incluso disminuir la incidencia del padecimiento. Tal es el caso del genero, pues se ha demostrado que por cada hombre diabético existen tres mujeres³⁵.

La multiparidad es uno de las factores de riesgo. Las mujeres que paren más de una vez tienen mayor probabilidad de desarrollar Diabetes Mellitus. Lo mismo sucede con aquellas con hijos que al nacer pesan más de cuatro kilogramos³⁶.

Uno más de los factores que favorecen el desarrollo de los padecimientos es el estrés característico de las poblaciones urbanas, ya que algunas personas desarrollan estados de inmunodepresión que afectan el funcionamiento del páncreas, encargado de secretar insulina.

³⁴ Universidad Autónoma Metropolitana, Semanario de la UAM Uam iztapalapa, México 17 de junio de 2002. pág. 17

³⁵ Idem. pág 17

³⁶ Idem. pág. 18

El estrés provoca una mayor secreción de adrenalina o de hormonas que influyen sobre la secreción de adrenalina, lo cual origina un desgaste prematuro de la capacidad de funcionamiento

del páncreas, desarrollo de tolerancia a la glucosa y, por lo tanto, de Diabetes Mellitus.

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO DE LA DIABETES MELLITUS EN EL ESTADO DE MEXICO.

Es innegable la transición epidemiológica que se registra en el Estado de México, particularmente en lo que se refiere a las enfermedades conocidas como crónico degenerativas, entre ellas, la Diabetes Mellitus que ha experimentado un aumento constante en su incidencia anual, según lo demuestran los registros existentes, en el comportamiento epidemiológico de esta patología a partir de 1991, se movía en tasas de entre 45.8 y el 47.7 por 100 mil habitantes hasta el año de 1994. en 1995 el notorio incremento se observó en el número de casos, que ascendió a 9.120, como en su consecuente, tasa de 74.5 por 100 mil habitantes, cifras que crecieron aun más en 1996, hasta alcanzar valores de 12 368 casos con una tasa de 97.1. Durante los meses de mayo a octubre se notificó un mayor número de casos, los grupos etáreos más atendidos fueron los de 45 a 65 años y más de edad, se ha observado que el grupo de 25 a 44 años está en aumento de manera importante, ya que tiene una tasa del 81.1 por 100 mil habitantes en este mismo año. Llama la atención el hecho de que las jurisdicciones con tasas de incidencia aun más elevadas se encuentran en zonas suburbanas y rurales éstas son: Tenango del

valle, Tenancingo y Teotihuacán, las consideraciones más representativas³⁷.

Al efectuar un revisión de las diez primeras causas de defunción desde el año de 1992, se encontró que la diabetes se ubica cada

año en un lugar más importante, así tenemos que ocupó el octavo lugar, en 1993 el sexto; en 1994 el quinto lugar y en 1995 ha escalado el cuarto sitio por arriba de cáncer, accidentes y homicidios, hipertensión arterial e infecciones y enfermedades intestinales.

La diabetes mellitus comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan el metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y en la acción de la insulina³⁸.

2.2. LA DIABETES MELLITUS SE CLASIFICA DE LA MANERA SIGUIENTE:

Diabetes Mellitus (DM) dependiente de insulina (DM lábil, de inicio en la juventud, con tendencia a la cetosis, Tipo I)

Diabetes Mellitus (DM) no dependiente de insulina (DM estable, de inicio en la edad adulta, no cetósica, Tipo II)

³⁷ Gobierno del Estado de México, Boletín Médico informativo mayo 2002., Publicado por el gobierno del Estado de México, Estado de México 2002 pág. 25

³⁸ Idem. pág. 25

Diabetes Mellitus de otros tipos (neonatal, tolerancia a la glucosa alterada, gestional, etc.)³⁹

MEDIADAS DE PREVENCIÓN

Las medidas de prevención de la diabetes mellitus deben dirigirse a prevenir el desarrollo de la enfermedad en sujetos susceptibles, mejorar la calidad de vida del enfermo, brindar cuidados efectivos al paciente, prevenir las complicaciones; disminuir la mortalidad, el costo de la misma y sus complicaciones; apoyar la investigación para prevenirla y controlarla⁴⁰.

Prevención primaria. Lograr cambios en el estilo de vida, que incluyen: obesidad, desnutrición, sedentarismo, consumo de alcohol, estrés, uso injustificado de medicamento.

Prevención secundaria: Detección temprana y tratamiento oportuno; tamizaje en mayores de 25 años que solicitan cualquier servicio; práctica de ejercicio.

Prevención terciaria: evitar las complicaciones de la diabetes mellitus⁴¹.

PREVENCIÓN TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS.

Alrededor de 8.2% de la población de 20 a 69 años tiene diabetes mellitus y cerca del 30% de los individuos afectados desconocen que tienen la enfermedad. Esto significa que en nuestro país

³⁹ Idem. pág. 27

⁴⁰ Idem. pág. 18

⁴¹ Idem, pág. 20

existen más de cuatro millones de personas con diabetes mellitus, de las cuales un poco más de un millón no han sido diagnosticadas. Una proporción importante de las personas desarrollan la diabetes antes de las 45 años de edad, situación que debe ser evitada. Por otra parte la mortalidad por diabetes

ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas, hasta llegar a ocupar el cuarto lugar dentro de la mortalidad general⁴².

Los costos económica asociados al tratamiento de la enfermedad y sus complicaciones representan una grave carga para los servicios de salud u los pacientes. Para contender con este grave problema, la Norma Oficial Mexicana NOM-015-ssa2-1999 define las acciones preventivas a realizar por los sectores públicos, así como los procedimientos para la detección, diagnóstico, tratamiento y control de esta enfermedad, evitar o retrasar las complicaciones y disminuir la mortalidad por esta misma causa⁴³.

DEFINICION Y CLASIFICACIÓN.

La diabetes mellitus es una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina. Lo que afecta el metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

La diabetes mellitus se origina debido a dos grupos de factores patogénicos: 1) en el primero hay destrucción de las células

⁴² Gobierno de México, NORMA OFICIAL MEXICANA México NOM-015-SSA2-1999. p. 8-10

⁴³ Idem, pág. 12

beta de los islotes de Langerhans por mecanismos inmunológicos (diabetes tipo 1); 2) el segundo se caracteriza por un periodo de resistencia inicial de la insulina, combinado y seguido por trastornos en la secreción de insulina (diabetes tipo 2).

También participan factores hereditarios, aunque el papel de los mismos no se ha esclarecido por completo. La diabetes mellitus se define de manera simplificada como una enfermedad ocasionada por una deficiencia absoluta (diabetes tipo 1) o relativa (diabetes tipo 2) en la secreción de insulina, manifestada por hiperglucemia crónica y complicaciones en diferentes partes del organismo, en las que predominan cambios vasculares. La insulina es una hormona peptídica indispensable para mantener la homeostasis de la glucosa dentro de límites muy estrechos (entre 70 y 110 mg/dl, en ayunas). En forma resumida hay tres factores responsables de mantener las cifras de glucosa dentro de límites normales. 1) secreción de insulina en cantidad suficiente, oportuna y sincronizada con el consumo de alimentos; 2) captación de glucosa por los tejidos sensibles a la insulina; 3) supresión de la producción hepática de glucosa⁴⁴.

Con fines de diagnóstico y tratamiento se utiliza la siguiente clasificación:

- I. Diabetes Tipo 1 (Destrucción de células beta generalmente con deficiencia absoluta de insulina).
- II. Diabetes Tipo 2 (en esta forma de diabetes hay capacidad residual de secreción de insulina. Pero estos niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante y aparece la hiperglucemia).

⁴⁴ Diagnóstico y valoración del paciente diabético. Dr. ESPINOZA Campos Jorge, Hospital General de México. 2002. p. 34

III. Otros tipos específicos de diabetes:

- a) Defectos genéticos en la función de las células beta.
- b) Defectos genéticos en la acción de la insulina.
- c) Enfermedades del páncreas exócrino
- d) Endocrinopatía
- e) Diabetes inducida químicamente o por drogas
- f) Infecciones
- g) Diabetes poco común mediana inmunitariamente
- h) Otros síndromes genéticos algunas veces asociados con diabetes
- i) Diabetes gestacional.

Diabetes tipo 2.

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes en la población, es por eso que se deben establecer los procedimientos de prevención, detección diagnóstica y tratamiento de este tipo de diabetes⁴⁵.

La detección de la diabetes tipo 2 se realiza a partir de los 25 años de edad con dos modalidades, a través de programas y campañas a nivel comunitario y sitios de trabajo, así como de manera individualizada entre los pacientes que acuden a los servicios de salud.

La detección además de servir para identificar a los diabéticos no diagnosticados también permiten identificar los individuos con alteración de la glucosa, a fin de establecer las modificaciones

⁴⁵ Idem. p. 36

en la alimentación y actividad física pertinentes para corregir esta situación⁴⁶.

La estrategia para la prevención primaria tiene dos vertientes, una dirigida a la población general y otra a los individuos en alto riesgo de desarrollar la enfermedad⁴⁷.

El tratamiento de la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o sus complicaciones⁴⁸.

2.3.FACTORES DE RIESGO:

Peso (sobrepeso y obesidad)

Sedentarismo, falta de ejercicio físico.

Edad (de 45 a 65 años o más)

Hereditario (si algún familiar ha padecido esta enfermedad)

Multiparidad (mujeres con más de dos hijos)⁴⁹

DIABETES EN GRUPOS ESPECIALES DE RIESGO.

Los avances científicos y tecnológicos de las últimas décadas, así como la mejora en las condiciones sanitarias del medio ambiente y la disposición de servicios médicos al alcance de más

⁴⁶ Gobierno de México. NORMA OFICIAL MEXICANA México, NOM-015-SSA2-1999. p. 16

⁴⁷ Idem. pág. 16

⁴⁸ Idem. pág. 17

⁴⁹ Idem. pág. 29

personas ha llevado a un incremento de la longevidad, y con ello a un aumento en la frecuencia de enfermedades crónicas. Por ejemplo, muchos pacientes de más de 80 años tiene tres o cuatro enfermedades de este tipo, además de que cada enfermedad puede estar modificada por la presencia de otras patologías o bien por

el tratamiento, que en un gran número de casos está constituido por numerosos medicamentos⁵⁰.

La diabetes mellitus tipo 2 y la intolerancia a los carbohidratos, al igual que otras enfermedades crónicas, tienen un incremento notable en su frecuencia en relación con la edad, de tal manera que aproximadamente el 40% de los ancianos presentan alteraciones en la tolerancia a los carbohidratos.

La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 se incrementa con la edad, algunos estudios indican que entre los 30 y 50 años la prevalencia es del 3 por ciento a 5 por ciento, a los 60 años es del 10 por ciento, y a los 80 años se puede encontrar una prevalencia del 16 al 20 por ciento. La frecuencia de hiperglucemia concomitante también aumenta con la edad y puede representar hasta un 20 por ciento adicional de la población de pacientes seniles⁵¹.

No sólo la diabetes mellitus es una patología que se torna más frecuente con el avance de la edad: la intolerancia a la glucosa también sufre un aumento. El 3 por ciento de los pacientes entre los 18 y 24 años de edad tuvieron un nivel plasmático de glucosa de 160 mg/dl después de una carga oral de glucosa. Éste porcentaje aumentó a 16 por ciento en el grupo de edad de 45 a

⁵⁰ Idem, pág. 30

⁵¹ Bases conceptuales sobre diabetes mellitus . Dr.RODRIGUEZ Saldaña, Joel. O.D.C..p.. 7

54 años, 36 por ciento en el grupo de 65 a 74, y 42 por ciento en el grupo de 75 a 79 años.

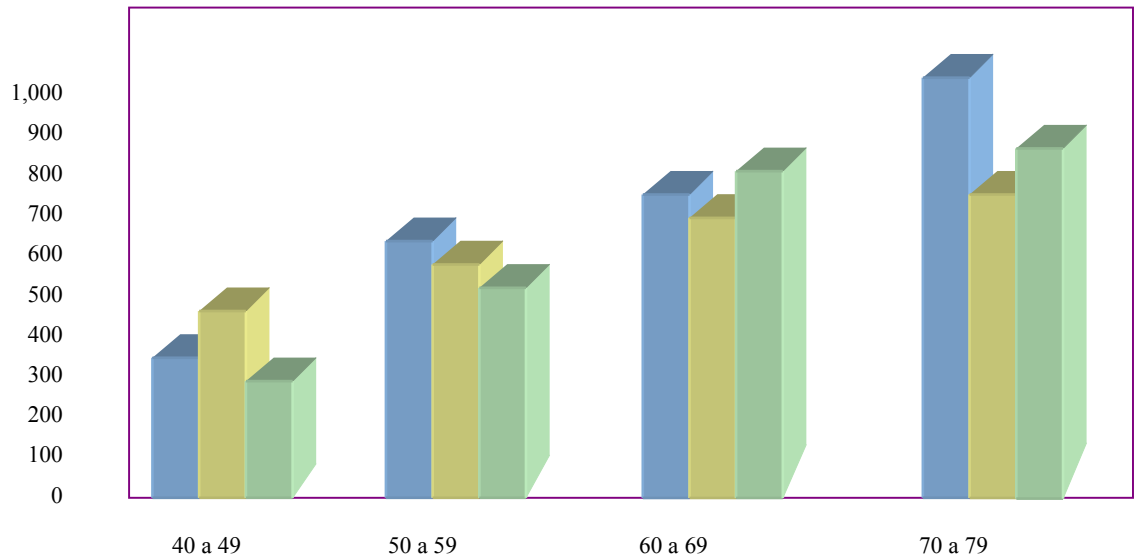


Figura 1. Incidencia de diabetes mellitus tipo 2 en tres diferentes estudios.

- Framingham
- H.I.S.
- Rochester

Se ha observado un incremento en la hiperglucemia directamente proporcional a la edad, este aumento ocurre cada década después de los 50 años y es del orden de 1b a 2 mg/dl en ayuno y de 5 a 10 mg/dl cuando se mide dos horas después de la ingesta de alimentos⁵².

⁵² Idem. pág. 9-10

CAPITULO

3

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es no experimental, descriptiva y correlacional, puesto que se hará una recopilación de información tanto de programas, manuales, plan presupuestal, bibliografía, entre otros, para describir el impacto del programa implantado por el Instituto de Salud en el Estado de México (ISEM), en la Jurisdicción de Salud Amecameca, así como la efectividad con la que se aprovecho el presupuesto destinado al programa.

3.2. HIPOTESIS

H₁ .:El programa de salud de Diabetes Mellitus implantados por el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), en la Jurisdicción de Salud Amecameca ha proporcionado beneficios a la población que padece esta enfermedad.

H₂ El programa de salud de Diabetes Mellitus implantado por el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), en la jurisdicción de salud Amecameca no ha proporcionado beneficios a la población que padece la enfermedad.

H₃: Al programa de salud de Diabetes Mellitus implantado por el ISEM en la Jurisdicción de Salud Amecameca se le ha destinado un adecuado número de factores para el logro de metas y objetivos.

H₄ : El programa de Diabetes Mellitus implantados por el ISEM han otorgado beneficios al 80% (impacto) a la población del Estado de México en la Jurisdicción de Salud Amecameca.

H₅ .:El programa de Diabetes Mellitus implantado por el ISEM ha dado beneficios (impactos)en un 50% a la población del Estado de México en la Jurisdicción Amecameca conforme.

H₆ : El programa de Diabetes Mellitus implantado por el ISEM ha dado beneficio (impacto) a la poblacióbn del Estado de Mexico en la Jurisdicción Amecameca en un 60 %.

3.3. DEFINICION DE VARIABLES

Las variables con las que se van a trabajar son:

Número de recursos humanos destinados a la atención del programa y el número de pacientes que son atendidos en cada coordinación de salud, basado en la población total de los municipios que abarca la jurisdicción Amecameca.

VARIABLE DEPENDIENTE

A. Cantidad de pacientes con Diabetes Mellitus atendidos por clínica en los municipios que atiende la jurisdicción Amecameca

VARIABLES INDEPENDIENTES

a. Cantidad de Médicos adscritos a la jurisdicción de Salud Amecameca

b. Cantidad de Enfermeras general

c. Cantidad de Enfermeras auxiliares

d. Cantidad de Médicos pasantes

e. Cantidad de Enfermeras pasantes

3.4. HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

H_a : Si $a < a, > A$

H_0 : Si $a < b$ entonces $> A$

H_1 : Si $a < c$, entonces $> A$

H_2 : Si $a < d$, entonces $> A$

H_3 : Si $a < a, b, c, d$, entonces $> A$

3.5. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Por la cantidad de pacientes diabéticos únicamente se tomo como muestra poblacional a 300 del total de los pacientes.

3.6. ANALISIS DE DATOS.

Por una parte se llevará a cabo la aplicación de un cuestionario para analizar la percepción que tienen los pacientes del servicio, validada con la prueba Alfa de Cronbach. Y por otro lado se analizará la relación entre los recursos disponibles y los pacientes atendidos de forma pareada con regresión lineal simple

CAPITULO

4

LA JURISDICCIÓN AMECAMECA

4.1. ANALISIS DE LA JURISDICCION DE SALUD AMECAMECA

El Instituto de Salud del Estado de México, con el objetivo de brindar los servicios de salud a toda la población que reside en el Estado de México, se encuentra dividido en jurisdicciones, las cuales trabajan a la par con un número determinado de municipios, encargados acercar la atención médica a sus habitantes y de vigilar el logro de este servicio proporcionado por el ISEM.

Una de las jurisdicciones encargada de proporcionar atención médica a la población, es la Jurisdicción de Salud Amecameca, ubicada en el Municipio de Chalco. Esta Jurisdicción se ocupa de proporcionar el servicio de salud a 15 de los 122 municipios existentes, esto son:

JURISDICCION AMECAMECA MUNICIPIO	LOCALIDAD
Amecameca	*Amecameca de Juárez San antonio Ayotzingo San Pedro Nexapa
Atlautla	*San Miguel Atlautla San Andrés TlatlamacSan Juan Tehuixtlan San Juan Tepecoculco
Ayapango	Ayapango Mihuacan
Cocotitlan	*Cocotital San Andrés Metla
Chalco	*Jardines de Chalco Santa Catarina Ayotzingo *Emiliano Zapata Candelaria Tlapala San gregorio Cuautzingo San Juan y San Pedro Tezompa San <Lucas Amazinalco

	San Marcos Huixtoco San Martín Cuautlalpan San Mateo Huitzilzingo San Mateo Tezoquipan Santa María Huexoculco San Martín Xico
Ecatzingo	San Pedro Ecatzingo Tecomaxusco Tlacotompa
Ixtapaluca	Ixtapaluca Col Ayotla *Col. Sta. Cruz Tlapacoya
San Francisco Acuautla	*San Francisco Acuautla Citlalmina *San Juan Tlalpizahuac Col Alfredo del mazo Col Chocolines Col Snto. Tomas Loma Bonita Col. El Molinitpo. Col. Tejolote Col Valle verde Coatepec Gral. Avila Camacho Río de Juárez
Juchitepec	Tenango Juchitepec San Matias Cuijingo
Ozumba	*Ozumba de Alzate
Tenango del Aire	Tenango de Tepopula *Tenango del Aire
Temamatla	Temamatla
Tepetlixpa	Nepantla de Sor Juana Inez de la Cruz
Tlalmanalco	*Tlalmanalco de Velázquez San Lorenzo Tlalmiminolpan
Valle de Chalco	*San Miguel Xico *Col María Isabel *Col Santiago *Col San Isidro *Col Darío Martínez

FUENTE: Plantilla estructural de la Jurisdicción de Salud Amecameca. 2002

4.2. PERSONAL MEDICO Y PARAMEDICO DE LA JURISDICCION.

La Jurisdicción de Salud Amecameca cuenta con los siguientes recursos tanto médicos como enfermeras para atender a la población, según lo muestra el siguiente cuadro por coordinación, así como por unidades dispersas.

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Médicos Adscritos	Enfermeras General	Aux. de enfermería	Médico pasante	Enfermera pasante	TOTAL
AMECAMECA		4	3	6			13
	Ayotzingo				1	1	2
	Nexapa				1	1	2
ATLAUTLA		2	1	3			6
	Tlatlamac				1		1
	Tehuixtlan				1		1
	Tepecoculco				1		1
	Ayapango				1	2	3
	Mihuacan				1		1
COCOTITLAN		5	1	7			13
	San Andres Metla				1	2	3
JARDINES		7	1	5			13
	Ayotzingo				1	1	2
	Tlapala				1		1
	Cuautzingo				1		1
	Tezompa				1		1
	Amalinalco				1		1
	Huitzilzingo				1	1	2
	San Martin Xico				1		1
E. ZAPATA		4	2	5			11
	Huitxtoco				1		1
	Cuautlalpan				1	1	2
	Tezoquiapan				1	1	2
	Huexoculco				1		1
	Ecatzingo				1		1
	Tecomaxusco				1		1
	Tlacotompa				1		1
TLAPACOYA		5	1	3			9
	Alfredo del Mazo				1		1
	Chocolines	1	1		1	1	4
	Loma Bonita				1		1
	El Molinito				1		1
	Valle Verde				1	1	2

TLALPIZAHUAC		4	1	4			9
	Ixtapaluca	1	1				2
	Ayotla	1	1				2
	Tejolote	1		1	2	2	6
	Citlalmina	2		2			4
FCO.ACUAUTLA		2		1	1		4
	Coatepec				1		1
	Avila Camacho				1		1
	Río de Juárez				1		1
OZUMBA		3	1	3			7
TENANGO		2		2	1		5
	Juchitepec		2	3	1		6
	Cuijingo				1		1
	Temamatla				1		1
	Coxtopan				1		1
	Nepantla				1		1
TLALMANALCO		3	1	1			5
	Tlalmiminolpan				1	1	2
XICO		5	1	3			9
MA. ISABEL		4	2	7			13
SANTIAGO		4	2	4			10
SAN ISIDRO		5	2	4			11
DARIO MARTINEZ		5	1	6			12
TOTAL		70	25	71	40	14	220

El personal con el que cuenta la Jurisdicción de salud Amecameca es un factor importante para que se puedan lograr y alcanzar las metas establecidas dentro del programa de diabetes mellitus.

4.3. PACIENTES REGISTRADOS EN LA JURISDICCIÓN

Pacientes con Diabetes mellitus en la jurisdicción de salud Amecameca

		menores de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 y más	total
ingresos a control		3	157	154	91	405
reingresos a control		1	50	66	44	161
casos en tratamiento	hombres	19	130	145	82	376
	mujeres	29	391	452	237	1109
casos en control		2	92	104	73	271
Total		54	820	921	527	2322

Cuadro 1. Población total con diabetes mellitus en la jurisdicción de salud Amecameca.
 Fuente: Sistema de información en salud para población abierta (SISPA) Julio 01 de 2002

Presupuesto comparativo por unidad federativa.

Jurisdicción de salud Amecameca

Programa: prevención , diagnóstico y control de la diabetes mellitus.

Material y suministros	28657
Administrativos	28657
Materiales y útiles de oficina	5000
Material de limpieza	4300
Material didáctico	6800
Material de imprenta y reproducción	5900
Material y útiles para equipo	3800
Material de cine foto y grabación	2357
Servicios generales	36723
Servicios administrativos básicos	36723
Servicio telefónico	18000
Servicios de energía eléctrica	18723
TOTAL	65380

FUENTE: ISEM Subdirección de tesorería y contabilidad. Presupuesto comparativo por unidad federativa. Hoja 1.

EL NÚMERO DE PACIENTES DIABÉTICOS POR COORDINACIÓN Y POR UNIDAD DISPERSA

AMECAMECA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	12	15	6	33
reingresos a control		0	7	6	7	20
casos en tratamiento	hombre	0	8	8	19	35
	mujer	1	43	65	32	141
casos en control		0	6	6	4	16
Total		1	76	100	68	245

ZOYATZINGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	0	2	3
reingresos a control		0	3	4	1	8
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	0	3
	mujer	0	7	3	5	15
casos en control		0	5	3	3	11
Total		0	18	11	11	40

NEXAPA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	3	0	1	4
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	1	0	2
	mujer	0	3	2	3	8
casos en control		0	3	1	3	7
Total		0	10	4	7	21

AYAPANGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	1	1	3
reingresos a control		0	0	0	1	1
casos en tratamiento	hombre	0	2	0	3	5
	mujer	0	6	3	2	11
casos en control		0	2	0	2	4
Total		0	11	4	9	24

MIHUACAN		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	2	0	4
reingresos a control		0	4	3	0	7
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	0	1	0	1
casos en control		0	0	1	0	1
total		0	6	8	0	14

ATLAUTLA

ATLAUTLA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	5	1	7
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	4	10	3	17
	mujer	0	11	17	2	30
casos en control		0	1	4	2	7
total		0	17	36	8	61

SAN ANDRES TLALAMAC		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	1	0	1
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	4	2	0	6
	mujer	0	0	9	2	11
casos en control		0	0	2	1	3
total		0	4	14	3	21

TEHUIXTLAN		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	3	0	0	3
reingresos a control		0	0	1	1	2
casos en tratamiento	hombre	0	1	1	1	3
	mujer	0	1	4	4	9
casos en control		0	1	1	0	2
total		0	6	7	6	19

TEPECOCULCO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	0	2	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	2	7	3	12
casos en control		0	0	1	2	3
total		0	2	9	7	18

SAN PEDRE ECATZINGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	5	7	4	16
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	3	3	7
	mujer	1	10	10	5	26
casos en control		0	4	2	2	8
total		1	20	22	14	57

TECOMAXUSCO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	3	0	3
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	2	3	0	5
	mujer	0	0	4	4	8
casos en control		0	0	1	0	1
total		0	2	11	4	17

TLACOTOMPA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	2	2	4
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	1	3	3	7
casos en control		0	0	1	0	1
total		0	1	7	5	13

COCOTITLAN

COCOTITLAN		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	4	2	7	13
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	2	4	3	9
	mujer	0	6	2	3	11
casos en control		0	0	0	0	0
total		0	13	8	13	34

SAN ANDRES METLA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	1	0	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	0	1	2
	mujer	0	0	3	1	4
casos en control		0	0	2	0	2
total		0	2	6	2	10

JARDINES

JARDINES		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	8	2	2	12
reingresos a control		0	4	4	1	9
casos en tratamiento	hombre	0	5	7	0	12
	mujer	0	22	15	5	42
casos en control		0	9	4	1	14
total		0	48	32	9	89

TEZOMPA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	0	1	3
reingresos a control		0	4	1	1	6
casos en tratamiento	hombre	0	0	2	1	3
	mujer	0	6	6	5	17
casos en control		0	4	4	3	11
total		0	16	13	11	40

HUIZILZINGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	0	1	3
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	1	0	2
	mujer	1	2	3	4	10
casos en control		0	0	1	2	3
total		1	5	5	7	18

AYOTZINGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	0	1	3
reingresos a control		0	2	1	0	3
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	1	1
	mujer	0	4	8	2	14
casos en control		0	3	2	2	7
total		0	11	11	6	28

SAN MARTIN XICO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	3	0	0	3
reingresos a control		0	0	2	0	2
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	3	0	0	3
casos en control		0	1	0	0	1
total		0	7	2	0	9

EMILIANO ZAPATA

TLAPALA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	3	2	0	5
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	4	0	1	5
	mujer	0	2	4	1	7
casos en control		0	1	2	1	4
total		0	11	8	3	22

CUAUTZINGO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	4	2	0	6
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	4	2	0	6
casos en control		0	2	1	0	3
total		0	10	5	0	15

LUCAS AMALINALCO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	1	0	1
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	0	4	1	5
casos en control		0	0	0	0	0
total		0	0	6	1	7

SAN MARCOS		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
HUIXTOCO						
Ingresos a control		0	1	1	0	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	0	1	2
	mujer	0	3	3	0	6
casos en control		0	4	3	1	8
total		0	9	7	2	18

SAN MARTIN		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
CUAUTLALPAN						
Ingresos a control		0	0	1	0	1
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	1	1
	mujer	0	2	6	2	10
casos en control		0	2	5	3	10
total		0	4	12	6	22

TEZOQUIAPAN		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	0	0	1
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	2	0	0	2
casos en control		0	1	0	0	1
Total		0	4	0	0	4

HUEXOCULCO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	1	0	1	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	0	1	2
	mujer	0	1	1	0	2
casos en control		0	2	1	1	4
total		0	5	2	3	10

ZAPATA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	5	9	1	15
reingresos a control		1	5	3	1	10
casos en tratamiento	hombre	1	4	2	2	9
	mujer	1	19	24	3	47
casos en control		0	0	0	0	0
total		3	33	38	7	81

TLAPACOYA

IXTAPALUCA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	4	0	6
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	1	2	0	3
	mujer	0	4	8	1	13
casos en control		0	1	1	1	3
total		0	8	15	2	25

ALFREDO DEL MAZO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	0	0	2
reingresos a control		0	0	2	0	2
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	0	3
	mujer	0	2	2	0	4
casos en control		0	2	1	0	3
total		0	8	6	0	14

CHCOLINES		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	0	0	0
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	2	0	1	3
casos en control		0	1	0	1	2
total		0	3	0	2	5

EL MOLINITO		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	0	0	0	0
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	2	0	2	4
	mujer	0	8	3	1	12
casos en control		0	4	0	0	4
total		0	15	3	3	21

TLAPACOYA		menores de de 25	de 25 a 49	de 50 a 64	de 65 a más	total
Ingresos a control		0	2	1	1	4
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	2	3	2	7
casos en control		0	0	0	0	0
total		0	4	5	3	12

TEJOLOTE		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	10	8	0	18
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	0	3
	mujer	0	7	9	3	19
casos en control		0	0	3	2	5
total		0	19	21	5	45

VALLE VERDE		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	1	1	0	2
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	3	4	1	8
	mujer	0	3	3	1	7
casos en control		0	0	3	1	4
total		0	8	11	3	22

SAN FRANCISCO ACUAUTLA

COATEPEC		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	5	10	4	19
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	0	3	0	3
	mujer	0	6	7	4	17
casos en control		0	1	2	0	3
total		0	13	22	8	43

AVILA CAMACHO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	0	1	1
reingresos a control		0	1	1	2	4
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	1	2
	mujer	0	2	1	2	5
casos en control		0	0	0	2	2
total		0	3	3	8	14

RIO FRIO DE JUAREZ		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	3	0	2	5
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	2	0	0	2
	mujer	0	5	1	3	9
casos en control		0	5	1	0	6
Total		0	16	2	5	23

SAN FCO.ACUAUTLA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	4	2	6
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	1	13	22	13	49
	mujer	0	25	33	15	73
casos en control		0	0	2	2	4
Total		1	38	61	32	132

ALFREDO DEL MAZO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	2	0	0	2
reingresos a control		0	0	2	0	2
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	0	3
	mujer	0	2	2	0	4
casos en control		0	2	1	0	3
Total		0	8	6	0	14

TENANGO DEL AIRE

JUCHITEPEC		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	1	1	0	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	0	0	0	0
casos en control		0	0	0	0	0
Total		0	1	1	0	2

CUIJINGO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	6	2	2	10
reingresos a control		0	2	0	2	4
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	1	1
	mujer	0	0	5	10	15
casos en control		0	0	2	3	5
Total		0	8	9	18	35

TEMAMATLA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	1	4	0	5
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	2	2	1	5
	mujer	0	5	11	4	20
casos en control		0	1	3	2	6
Total		0	10	20	7	37

TENANGO DEL AIRE		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	2	4	3	9
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	9	4	3	16
	mujer	0	4	4	5	13
casos en control		0	0	0	0	0
Total		0	15	12	11	38

COXTOCAN		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	1	0	2	3
reingresos a control		0	1	1	0	2
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	1	4
	mujer	0	4	8	5	17
casos en control		0	1	1	3	5
Total		0	9	11	11	31

OZUMBA

OZUMBA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	6	4	10
reingresos a control		0	2	5	2	9
casos en tratamiento	hombre	0	2	3	1	6
	mujer	0	4	13	11	28
casos en control		0	1	4	2	7
Total		0	9	31	20	60

NEPANTLA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	0	0	0
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	2	0	2
	mujer	0	1	4	1	6
casos en control		0	1	6	1	8
Total		0	2	12	2	16

TLALMANALCO

TLALMANALCO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		1	2	6	2	11
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	1	0	0	1
	mujer	0	6	4	1	11
casos en control		0	0	0	0	0
Total		1	10	10	3	24

SAN RAFAEL		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	0	0	0
reingresos a control		0	1	0	0	1
casos en tratamiento	hombre	0	1	0	0	1
	mujer	0	1	2	1	4
casos en control		0	0	0	1	1
Total		0	3	2	2	7

TLALMIMINOLPA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	2	1	0	3
reingresos a control		0	2	1	0	3
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	0	3
	mujer	0	8	2	0	10
casos en control		0	2	1	0	3
Total		0	16	6	0	22

TLALPIZAHUAC

AYOTLA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	Total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	2	0	2	4
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	2	1	2	5
	mujer	0	4	3	1	8
casos en control		0	0	2	1	3
Total		0	8	6	6	20

LOMA BONITA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	0	0	0
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	0	0	0
	mujer	0	2	3	0	5
casos en control		0	1	2	0	3
Total		0	3	5	0	8

CITLALMINA		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	0	1	1	2
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	0	1	0	1
	mujer	0	12	10	8	30
casos en control		0	7	3	3	13
Total		0	19	15	12	46

TLALPIZAHUAC		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	6	8	4	18
reingresos a control		0	1	1	0	2
casos en tratamiento	hombre	15	9	4	2	30
	mujer	24	17	7	1	49
casos en control		0	3	7	3	13
total		39	36	27	10	112

DARIO MARTINEZ

DARIO MARTINEZ		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		1	6	6	1	14
reingresos a control		0	2	7	3	12
casos en tratamiento	hombre	0	2	2	0	4
	mujer	1	10	20	5	36
casos en control		1	1	4	2	8
total		3	21	39	11	74

SAN MIGUEL XICO

SAN MIGUEL XICO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	17	14	3	34
reingresos a control		0	4	1	2	7
casos en tratamiento	hombre	0	7	10	6	23
	mujer	0	37	35	6	78
casos en control		0	6	6	4	16
total		0	71	66	21	158

MARIA ISABEL

MARIA ISABEL		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	1	1	0	2
reingresos a control		0	1	4	1	6
casos en tratamiento	hombre	0	4	3	2	9
	mujer	0	4	7	3	14
casos en control		0	2	2	2	6
total		0	12	17	8	37

SANTIAGO

SANTIAGO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		0	2	2	2	6
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	1	2	3	0	6
	mujer	0	7	11	4	22
casos en control		1	3	1	1	6
total		2	14	17	7	40

SAN ISIDRO

SAN ISIDRO		menores de	de 25 a	de 50 a	de 65 a	total
		de 25	49	64	más	
Ingresos a control		1	26	34	16	77
reingresos a control		0	0	0	0	0
casos en tratamiento	hombre	0	7	9	6	22
	mujer	1	46	61	27	135
casos en control		0	4	1	3	8
total		2	83	105	52	242

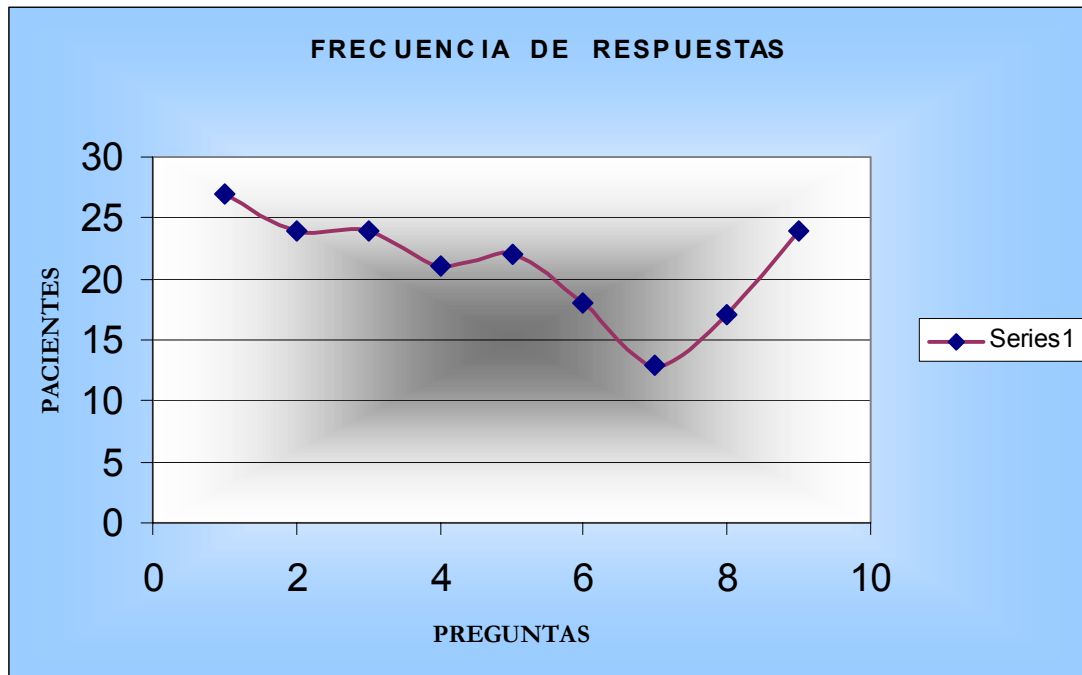
4.4. RECOLECCION DE DATOS

La encuesta se realiza a la población en general de los diferentes municipios que cubre la Jurisdicción de Salud Amecameca, arrojando información como: qué tanta población padece la enfermedad y quien no la padece, además indica qué beneficios han obtenido, es decir el objetivo del programa es la detección, prevención y control de la enfermedad; el presupuesto se destina para llevar a cabo estas acciones (estos son los beneficios que la gente puede obtener o recibir).

Si a la población le está llegando cualquiera de estas acciones, según sea el caso - pacientes enfermos, población con alto riesgo de padecerla, pero que no la ha detectado; población con antecedentes hereditarios, entre otros -, entonces está siendo efectivo el programa, pero cada una de estas situaciones son las que se pretenden medir.

Se busca como factor importante conseguir los presupuestos que se destinan para el logro de los objetivos en este programa, pero dadas las circunstancias no se logra obtener ningún tipo de información que sea alusiva a cantidades de dinero con las que está trabajando el programa, es por eso que lo único con lo que se va a trabajar son recursos humanos y recursos materiales. Queda fuera el factor financiero, dejándolo como dato importante para posteriores investigaciones.

De las encuestas aplicadas se obtuvieron las siguientes respuestas mostradas de manera gráfica.



La gráfica representa la frecuencia de respuestas de la encuesta aplicada a la muestra poblacional tomada de la jurisdicción de salud Amecameca, mostrando que la respuesta a la pregunta siete que es: si los pacientes creen que los centros de salud proporcionan lo necesario?; por la frecuencia de respuesta mostrada en la gráfica, los pacientes no creen que se tenga lo que ellos necesitan para ser atendidos en las unidades de salud, pero las preguntas números ocho y nueve están muy relacionadas con la siete y éstas se ven en aumento, dejando ver que la población tiene una percepción diferente de lo que serían factores que favorecen su adecuada atención y lo que ellos reciben.

CORRELACION EXISTENTE DE LOS BENEFICIOS DEL PROGRAMA DE DIABETES.
 Qué tanto beneficio percibe la oblación en el Estado de México.

<i>pacient e</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
1	6	3
2	2	7
3	8	1
4	2	7
5	5	4
6	5	4
7	3	6
8	7	2
9	5	4
10	4	5
11	7	2
12	5	4
13	6	3
14	6	3
15	3	6
16	8	1
17	7	2
18	7	2
19	8	1
20	7	2
21	7	2
22	4	5
23	5	4
24	8	1
25	9	0
26	7	2
27	8	1
28	7	2
29	6	3
30	5	4
31	7	2
32	6	3
33	5	4
34	6	3

<i>paciente</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
35	7	2
36	4	5
37	5	4
38	6	3
39	7	2
40	4	5
41	8	1
42	7	2
43	8	1
44	6	3
45	6	3
46	4	5
47	8	1
48	6	3
49	3	6
50	8	1
51	8	1
52	7	2
53	8	1
54	9	0
55	4	5
56	6	3
57	7	2
58	5	4
59	5	4
60	8	1
61	7	2
62	7	2
63	6	3
64	6	3
65	5	4
66	3	6
67	2	7

<i>PACIENTE</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
68	7	2
69	8	1
70	8	1
71	4	5
72	6	3
73	5	4
74	6	3
75	4	5
76	2	7
77	3	6
78	6	3
79	5	4
80	8	1
81	7	2
82	3	6
83	8	1
84	2	7
85	5	4
86	8	1
87	9	0
88	8	1
89	4	5
90	7	2
91	5	4
92	7	2
93	7	2
94	5	4
95	8	1
96	7	2
97	7	2
98	9	0
99	8	1
100	4	5

Correlación negativa perfecta -1
correlación negativa muy fuerte

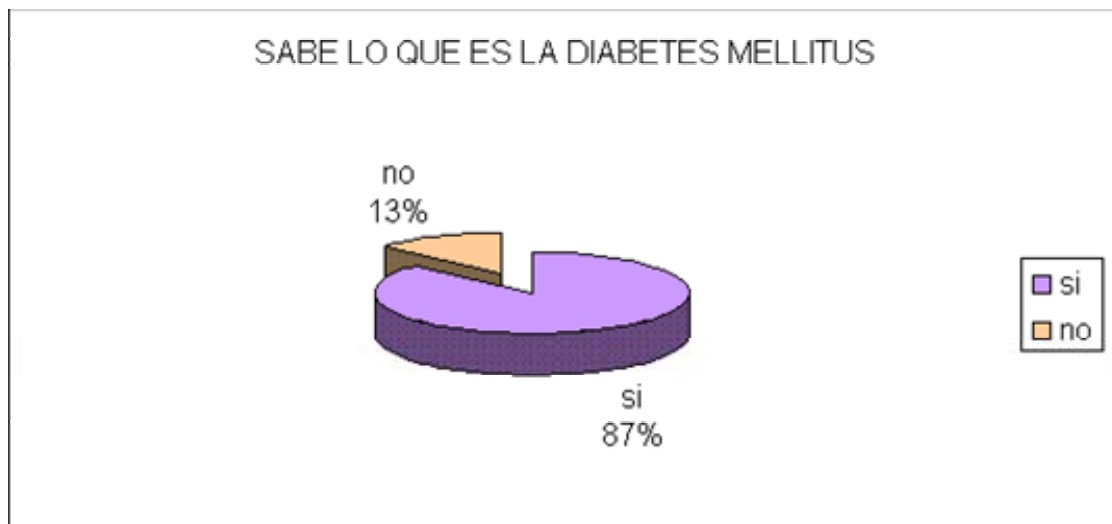
Correlación negativa perfecta a mayores X, menor Y -1
correlación negativa muy fuerte

Si, determina los beneficios que los pacientes obtienen del programa de diabetes mellitus en los centros de salud de la jurisdicción de salud Amecameca, y como la correlación negativa perfecta determina que a mayores si, mayores beneficios; los pacientes si obtienen beneficios del programa de diabetes mellitus.

4.5. REPRESENTACION GRAFICA DE LOS DATOS ARROJADOS.

SABE LO QUE ES LA DIABETES MELLITUS

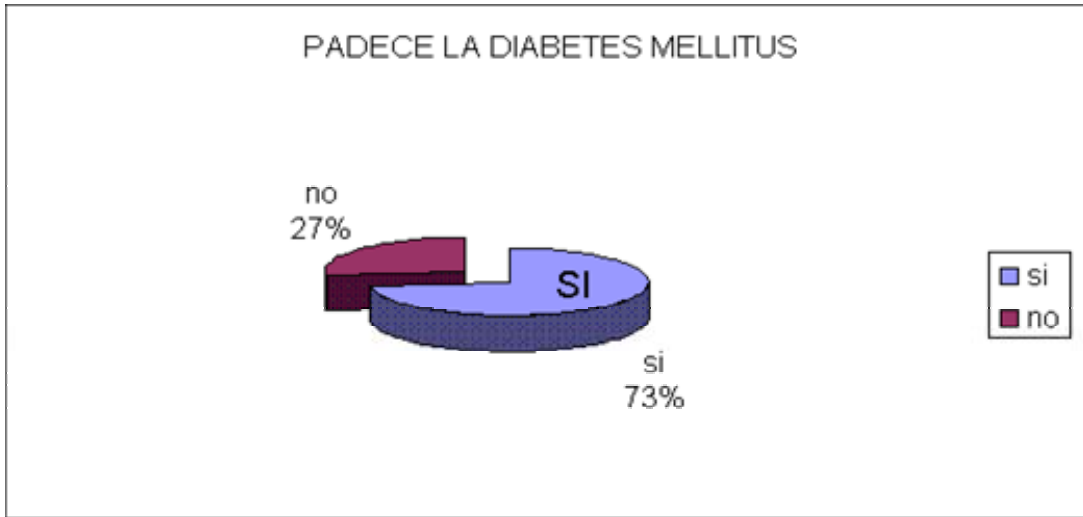
si	no
260	40



Un gran porcentaje de la población conoce lo que es la diabetes mellitus, esto no da a entender si se tiene conocimiento de la enfermedad.

PADECE LA DIABETES MELLITUS

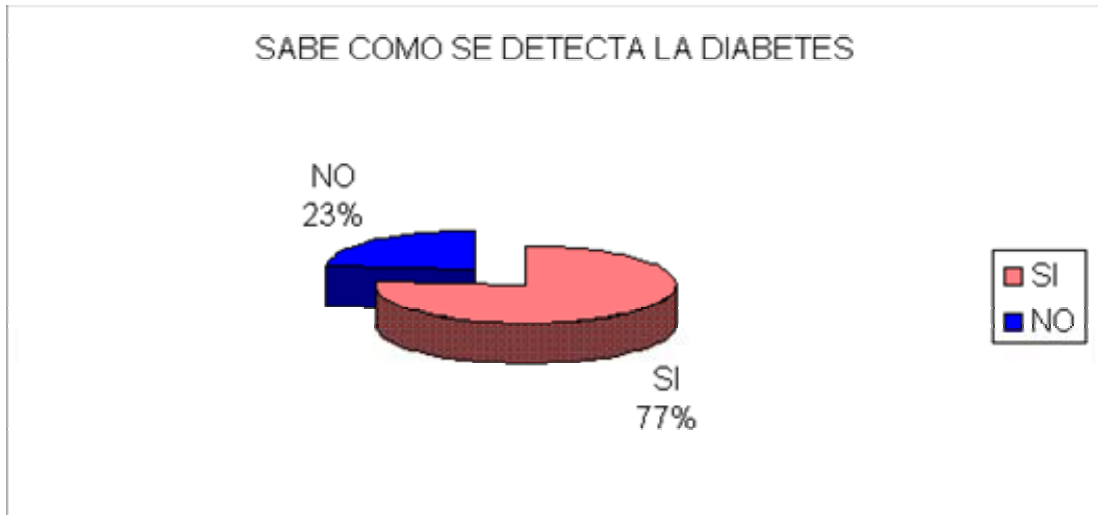
si	no
220	80



En la muestra poblacional que se tomo existe un gran número de pacientes que padecen la enfermedad.

SABE COMO SE DETECTA LA DIABETES

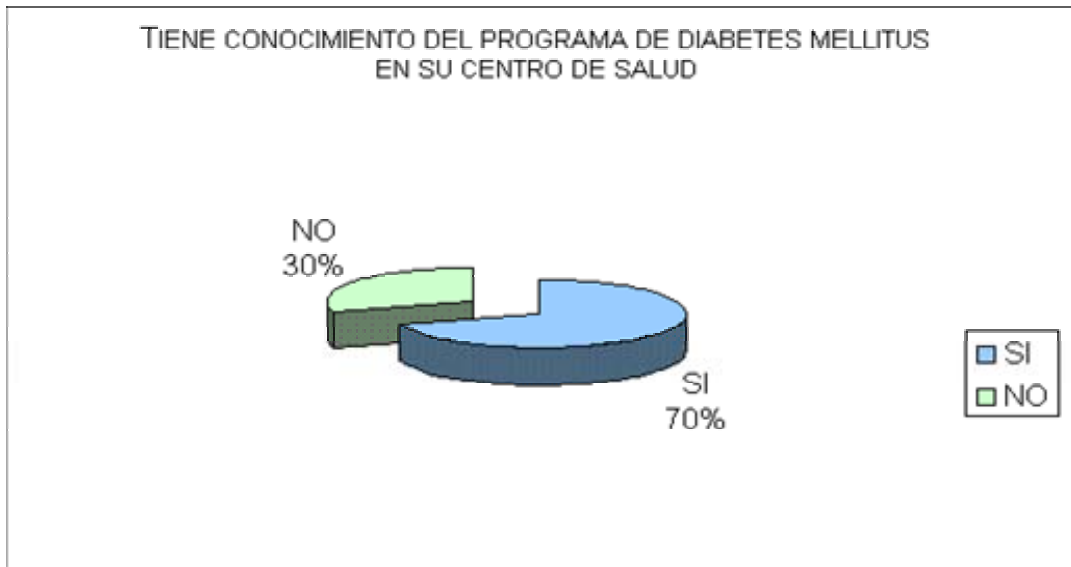
SI	NO
230	70



Comparando el porcentaje de pacientes que padecen la diabetes mellitus, existe un mayor número de gente que tiene conocimiento de cómo se detecta esta enfermedad.

TIENE CONOCIMIENTO DE QUE EN SU CENTRO DE SALUD SE LLEVA A CABO UN PROGRAMA PARA LA DETECCIÓN Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS.

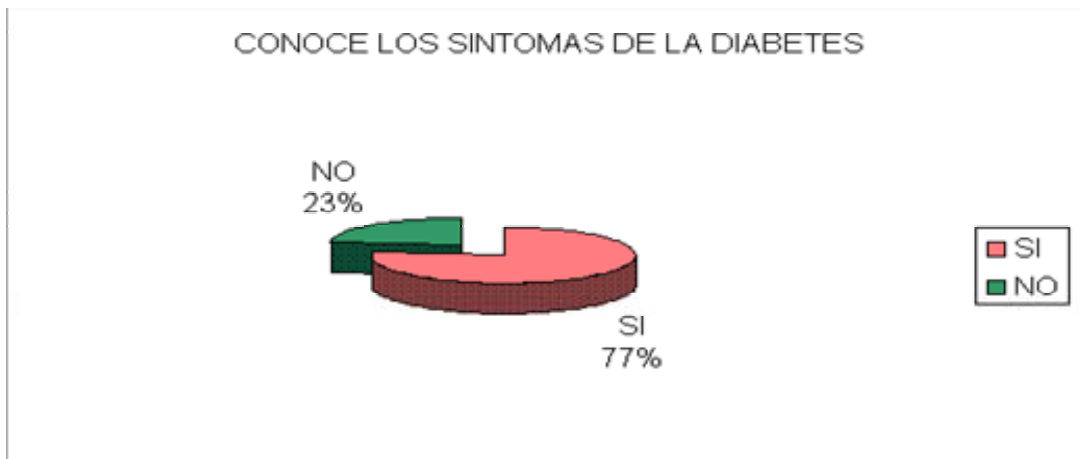
SI 210
NO 90



La gráfica muestra que del 100% de la población solamente el 70 por ciento tiene conocimiento de los programas que existen en las unidades de salud.

CONOCE SUALES SON LOS SINTOMAS DE LA DIABETES.

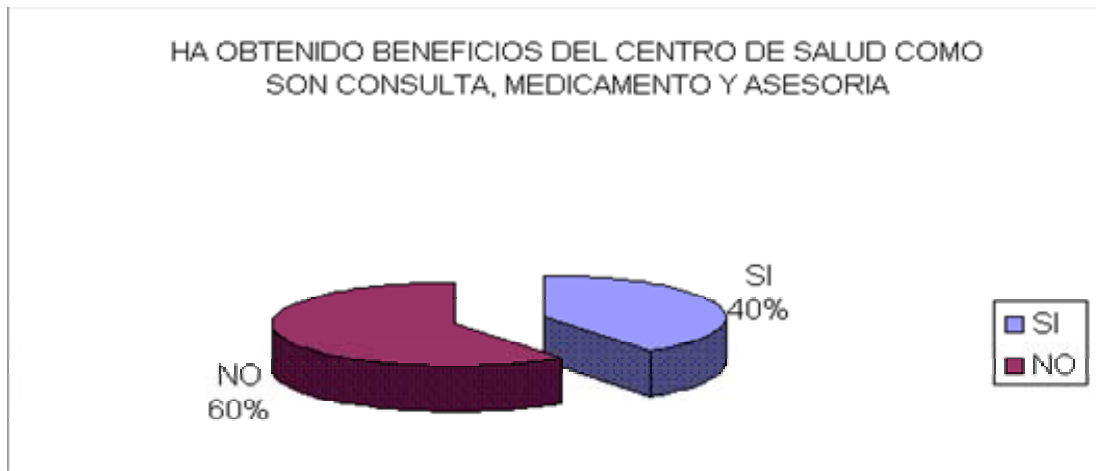
SI 230
NO 70



En porcentaje de pacientes que saben cuales son los síntomas de la diabetes mellitus es mayor que el número de paciente que la padecen, esto quiere decir la gente esta más informada

HA RECIBIDO ATENCION EN EL CENTRO DE SALUD, HA OBTENIDO BENEFICIOS COMO CONSULTA, MEDICAMENTO Y ASESORIA DE CÓMO PREVENIR Y/O CONTROLAR LA ENFERMEDAD

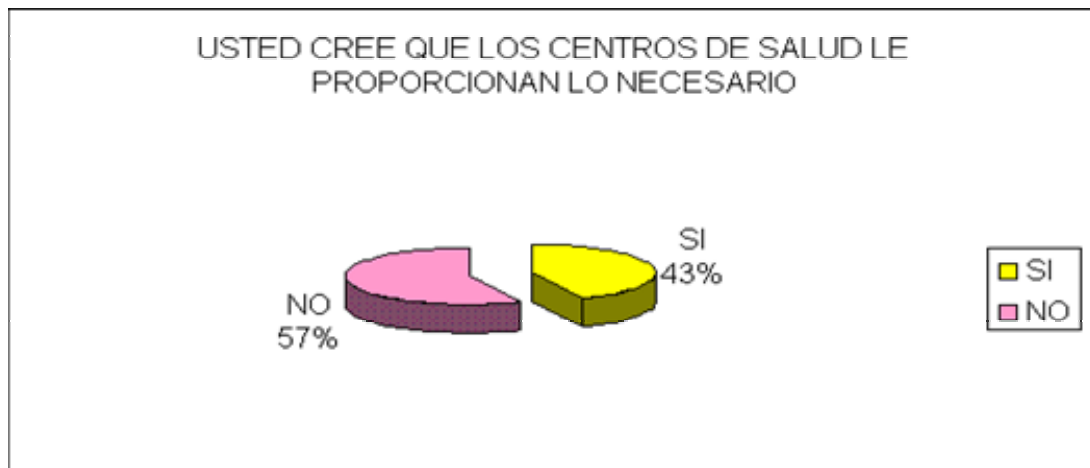
SI	120
NO	180



La información que se obtuvo por parte de las personas que acuden al centro de salud refleja que estos no percibe lo beneficios que pudiera ofrecer este programa.

USTED CREE QUE LOS CENTROS DE SALUD LE PROPORCIONAN LO NECESARIO PARA CONTROLAR DE DIABETES

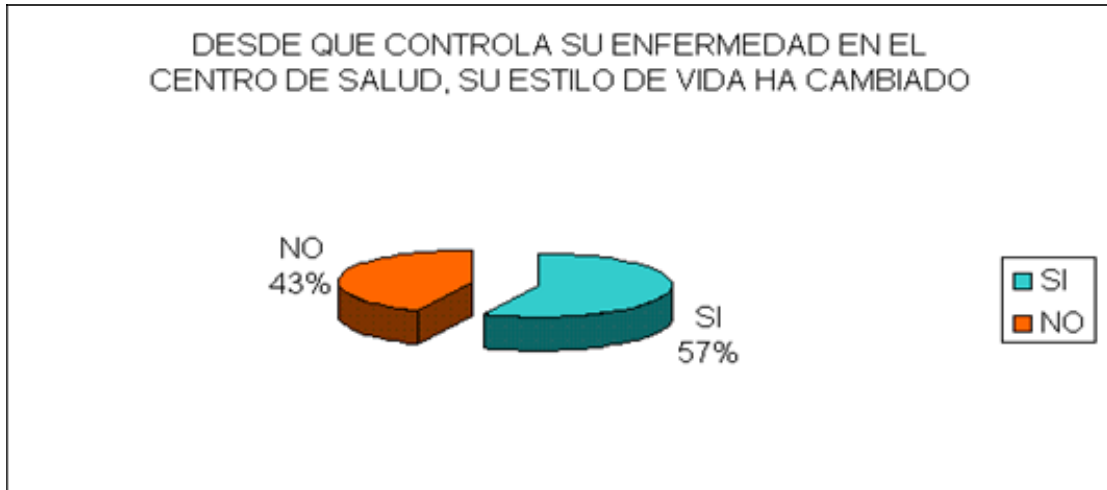
SI	130
NO	170



La población con la que se trabajó considera que no es suficiente lo que como unidades de salud proporcionan para los pacientes con diabetes.

DESDE QUE CONTROLA SU ENFERMEDAD EN EL CENTRO DE SALUD, SU ESTILO DE VIDA HA CAMBIADO

SI	170
NO	130



Al hablar del estilo de vida del paciente diabético, se habla de calidad de su salud, y en este sentido el porcentaje de población el cual ha mejorado la calidad en su salud se ve aumentada.

HA MEJORADO SU SALUD DESDE QUE SE HA ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD PARA CONTROLAR LA ENFERMEDAD

SI	210
NO	90



La gráfica muestra que la salud de los pacientes con diabetes ha mejorado desde que son atendidos en los centros de salud con el apoyo del programa de diabetes mellitus.

4.6 ANALISIS DE DATOS A TRAVÉS DE LAS PRUEBAS ESTADÍSTICAS

Datos que se obtuvieron de las encuestas aplicadas a la muestra poblacional. Se le aplica Alfa de Cronbach para su análisis.

Pacientes	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
2	1	1	1	0	1	0	0	0	1
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1
4	0	1	1	0	1	1	1	1	1
5	1	0	1	1	1	0	0	0	1
6	1	1	0	1	1	0	1	0	1
7	1	1	1	1	0	1	0	1	1
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	0	1	1
10	1	1	0	1	0	1	0	0	0
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	1	1	1	1	0	0	1	1	1
13	1	0	0	0	1	1	1	1	0
14	1	0	1	1	1	1	0	0	1
15	1	1	1	1	0	0	1	1	0
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1
17	1	1	1	0	1	1	1	0	1
18	1	1	1	1	0	0	1	0	1
19	1	1	0	1	1	1	0	0	1
20	1	1	1	0	1	1	0	0	1
21	0	1	1	1	1	1	0	1	0
22	1	1	0	0	1	0	0	1	1
23	1	0	1	1	1	1	0	1	0
24	1	1	1	0	1	0	1	0	1
25	1	0	0	1	1	0	1	1	1
26	1	1	1	1	0	1	1	0	1
27	1	1	1	0	0	1	1	0	1
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1
29	1	1	1	1	0	0	0	1	1
30	1	1	1	0	1	0	0	1	0

FUENTE: Propia basado en los datos obtenidos de encuestas aplicadas a la población del Estado de México.

Resultados arrojados del análisis aplicado a los datos obtenidos.

SUMMED	MEAN	STDEV		
SCORE	INDIV	INDIV	z- score	t- score
7	0.78	0.44	0.63	56
5	0.56	0.53	-1.26	37
8	0.89	0.33	1.57	66
7	0.78	0.44	0.63	56
5	0.56	0.53	-1.26	37
6	0.67	0.50	-0.31	47
7	0.78	0.44	0.63	56
8	0.89	0.33	1.57	66
8	0.89	0.33	1.57	66
4	0.44	0.53	-2.20	28
8	0.89	0.33	1.57	66
7	0.78	0.44	0.63	56
5	0.56	0.53	-1.26	37
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
8	0.89	0.33	1.57	66
7	0.78	0.44	0.63	56
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
5	0.56	0.53	-1.26	37
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
6	0.67	0.50	-0.31	47
7	0.78	0.44	0.63	56
6	0.67	0.50	-0.31	47
7	0.78	0.44	0.63	56
6	0.67	0.50	-0.31	47
5	0.56	0.53	-1.26	37



ITEM MEANS	0.90	0.80	0.80	0.70	0.73	0.60	0.43	0.57	0.80
ITEM ST.DEVS.	0.31	0.41	0.41	0.47	0.45	0.50	0.50	0.50	0.41
ITEM VARS.	0.09	0.17	0.17	0.22	0.20	0.25	0.25	0.25	0.17

SUM ITEM VARS	1.77
TEST MEAN	6.33
TEST STD. DEV.	1.06
TEST VAR.	1.13
K (# ITEMS)	9.00
K-1	8.00
CRONBACH'S	
ALPHA	0.64

Standard Error of Measurement =	(Std.Dev. Of Test) (Sq. Root of 1- Cronbach's alpha)
Standard Error of Measurement =	1.36
95% C.I. for 1st person (upper limit) =	9.66
95% C. I. for 1st person (lower) =	4.34
95% C.I. for 10th person (upper limit) =	6.66
95% C. I. for 10th person (lower)	
=	1.34
95% C.I. for 20th person (upper limit) =	8.66
95% C. I. for 20th person (lower)	
=	3.34

La factibilidad de las preguntas esta dada con un 0.69 por ciento de confiabilidad

Relación entre el total de pacientes atendidos y total de médicos de la jurisdicción de salud amecameca.

Relación del factor humano que presta su servicio en las unidades de salud y del número de pacientes que se encuentran solicitando la atención médica.

COORDINACION	PERSONAL	PACIENTES
AMECAMECA	13	245
ZOYATZINGO	2	40
NEXAPA	2	21
AYAPANGO	3	24
MIHUACAN	1	14
ATLAUTLA	6	61
TLALAMAC	1	21
TEHUIXTLAN	1	19
TEPECOCULCO	1	18
ECATZINGO	1	57
TECOMAXUSCO	1	17
TLACOTOMPA	1	13
COCOTITLAN	13	34
SN ANDRES METLA	3	10
JARDINES	13	89
TEZOMPA	1	40
HUZILZINGO	2	18
AYOTZINGO	2	28
SN MARTIN XICO	1	9
TLAPALA	1	22
CUAUTZINGO	1	15
AMALINALCO	1	7
HUIXTOCO	1	18
CUAUTLALPAN	2	22
TEZOQUIAPAN	2	4
HUEXOCULCO	1	10
EMILIANO ZAPATA	11	81
IXTAPALUCA	2	25
ALFREDO DEL MAZO	1	14
CHCOLINES	4	5
EL MOLINITO	1	21
TLAPACOYA	9	12

TEJOLOTE	6	45
VALLE VERDE	2	22
COATEPEC	1	43
AVILA CAMACHO	1	14
RIO FRIO DE JUAREZ	1	23
SN FCO.ACUAUTLA	4	132
JUCHITEPEC	6	2
CUIJINGO	1	35
TEMAMATLA	1	37
TENANGO DEL AIRE	5	38
COXTOCAN	1	31
OZUMBA	7	60
NEPANTLA	1	16
TLALMANALCO	5	24
SAN RAFAEL	2	7
TLAMIMINOLPA	2	22
AYOTLA	2	20
LOMA BONITA	1	8
CITLALMINA	4	46
TLALPIZAHUAC	9	112
DARIO MARTINEZ	12	74
SN MIGUL XICO	9	158
MARIA ISABEL	13	37
SANTIAGO	10	40
SAN ISIDRO	11	242
TOTAL		2322

0.615865357 LA PRUEBA DE CORRELACION DIO COMO RESULTADO
QUE EXISTE UNA CORRELACION POSITIVA ENTRE
MEDIA Y CONSIDERABLE.

VARIANZA 15.738722
2464.5188

correlación	o. 615865357	
Relacion entre variables	0.379290	Existe poca relación entre las variables.

La tabla muestra que la cantidad de médicos existente en las unidades de salud no determinan el número de pacientes que padecen la enfermedad, aunque si determinan la cantidad de pacientes que se atienden en estas, dadas las capacidades de cada coordinación para prestar la atención médica.

Relación entre recursos y pacientes atendidos por clínica.

Relación entre factor Humano empleado para prestar servicio a la población y total de pacientes diabéticos por coordinación y por unidad dispersa de la Jurisdicción de Salud Amecameca.

la correlación que existe entre las variables factor humano y número de pacientes es:

PERSONAL DE LA JURISDICCION	CORRELACIÓN r	PORCENTAJE DE CORRELACIÓN r²
Médicos adscritos	0.396112	15.7%
Enfermera general	0.493594	24.4%
Auxiliar de enfermería	0.211685	4.5%
Médico pasante	0.155726	2.4%
Ebfermera pasante	0.229182	5.3%

Resultados:

Esto quiere decir que el factor que más influye en la atención a los pacientes con diabetes mellitus es el de enfermeras general adscritas a las coordinaciones, ya que con un 24.4 por ciento explica la cantidad de paciente que se atienden en las clínicas médicas. Le sigue la atención de los médicos que explican la atención médica con un 15.7 por ciento y de manera menos significativa son las auxiliares de enfermería, médicos y enfermeras pasantes que tienen un bajo porcentaje el cual quiere decir que influyen muy poca en la atención de las pacientes con diabetes mellitus.

El estudio demuestra que la cantidad de personal (como variables independientes), sí es determinantes para la atención con calidad de los servicios de salud para la población, aunque no explica la cantidad de pacientes diabéticos que hay. En este estudio se analizó únicamente a los pacientes con diabetes, pero se podría analizar a la población en general para descubrir que porcentaje de población esta siendo beneficiada por la Secretaría de salud en el Estado de México.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES .

En una sociedad que se encuentra en proceso de desarrollo como la nuestra, es de suma importancia dedicar una mayor atención a los problemas sociales que se presentan con gran frecuencia en localidades más pobladas y con menos posibilidades económicas; es el Estado de México una de las zonas que presenta estas características y la salud en este, fue motivo para realizar esta investigación, desde este punto de vista la población que se estudio y dados los resultados obtenidos se puede decir que es necesario que se pongan a trabajar y a planear de mejor manera la cuestión de salud a la población, puesto que uno de los factores que determinan la buena atención que reciben los pacientes, por un lados es el factor humano que sin una plantilla de personal completa para cubrir el servicio prestado por cada centro de salud, resulta deficiente la atención, y por otro lado los presupuestos que se planean para llevar a cabo esta labor los, de este factor todavía no nos queda claro cual es la influencia que ejerce sobre la variable beneficio en la población, ya que no se pudo conseguir dato alguno que nos pudiera indicar que tanto está siendo factible el dinero que se destina para la adecuada atención de la población, que en este caso se analizó parte del Estado de México.

En este estudio lo que se ve es el reflejo de la poca confianza que la población tiene en los servicios de salud (institucionales) que se ofrecen su atención, ya que la gente no percibe de manera palpable las beneficios que pudieran obtener de las instituciones, de tal manera que hace falta una mayor labor para el fomento a la salud, así mismo proporcionar todos los

factores que influyen para que la gente manifieste la satisfacción que siente al recibir una atención completa, ya que una de sus principales causa que la gente manifestó y por las que no obtiene beneficio es por la falta de medicamentos.

La solución a estas inconformidades que la gente manifiesta, sería abastecer de manera completa el cuadro básico de medicamentos en cada coordinación de salud para que la población acuda a demandar la atención médica con plena seguridad de que sus necesidades serán satisfechas, con la obtención de resultado tales como el enriquecimiento y mejoría de la calidad de vida en cuanto a su salud.

En general y tomando en cuenta las capacidades tanto estructurales como organizacionales de los centros de salud de la jurisdicción de Salud Amecameca, ésta proporciona bajos beneficios a la población diabética que se atiende en sus unidades de salud, ofreciendo una atención incompleta para la percepción de la misma población.

Por otro lado se descubrió que las enfermeras generales adscritas a las coordinaciones son el factor que más influye en la atención de los pacientes diabéticos, en donde se podría esperar que fuera el servicio de los médicos los que explicaran de manera representativa la atención que se les proporciona a los pacientes y el beneficio que estos reciben.

Otro factor importante que resultaría interesante para investigar es el hecho de que existe rezago en la atención de primer nivel y 7 millones de mexicanos carecen de seguridad social

El gobierno del estado de México presentará a la Legislatura local una iniciativa para crear la Secretaría de Salud, que conjuntaría al actual Instituto de Salud, (ISEM) a las delegaciones del IMSS, al ISSSTE y a los dos hospitales del DIF de la entidad, así como al Instituto de Seguridad Social para el estado de México y Municipios (Issemym), informó el director del ISEM, Guillermo Ortiz Solalinde.

Anunció que la actual administración entregará el proyecto al Congreso estatal para que lo analice en su próximo periodo ordinario de sesiones, que iniciará el 5 de diciembre.

La iniciativa será discutida por los legisladores; algunos de oposición han manifestado que deberá ser analizada ampliamente, pues se estaría hablando de la modificación total de la estructura administrativa del sector salud en la entidad.

Ortiz Solalinde señaló que la creación de la Secretaría de Salud es necesaria, ya que se requiere una mejor organización administrativa para atender las necesidades de los 13 millones de mexicanos en el Estado de México, de los cuales, 7 millones no tienen acceso a la seguridad social y deben ser atendidos en las 950 unidades médicas y los 30 hospitales dependientes del ISEM.

Por otra parte, señaló que en el estado de México existe rezago en la atención de primer nivel, pues medio millón de personas carecen de servicios de salud en el rubro de medicina preventiva; es decir, no cuentan con unidades médicas donde se apliquen

programas de educación para la salud y se dote a los menores de los esquemas básicos de vacunación.

Sin embargo, aseguró que para el año entrante, "excepcionalmente" se aplicarán recursos federales en el combate a tal rezago, a fin de lograr que la Organización Mundial de la Salud certifique a la entidad por la cobertura plena de los servicios de primer nivel.

. Ortiz S. (Dir. Gral. del ISEM) confió en que los diputados de la Federación apoyen las solicitudes en el rubro de salud, a fin de que no descuiden los servs. que brindan a la población abierta en el ejercicio del 2002.

J. Frenk M. (Srio. de Salud) anunció que en 2002 se extenderá a todos los Edos. de la República el Seguro Popular de Salud, con él hay un cambio de paradigma en el financiamiento del sistema de salud.

ANEXOS

INDICE DE TABLAS.

Estructura operativa de las unidades de primer nivel	18
Resultados de los principales programas de salud	26
Personal médico y paramédico de la Jurisdicción	55
Paciente registrados en la Jurisdicción	57
Empleados y pacientes de la Jurisdicción	86

Encuesta poblacional de los beneficios obtenidos por los servicios de salud a los pacientes diabéticos.

1. SABE USTED LO QUE ES LA DIABETES MELLITUS?

SI **NO**

2. USTED PADECE LA DIABETES?

SI **NO**

3. SABE COMO SE DETECTA LA DIABETES?

SI **NO**

4. USTED TIENE CONOCIMIENTO DE QUE EN SU CENTRO DE SALUD SE LLEVA A CABO UN PROGRAMA PARA LA DETECCIÓN Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS?

SI **NO**

5. CONOCE CUALES SON LOS SINTOMAS DE LA DIABETES?

SI **NO**

6. SI HA RECIBIDO ATENCION EN EL CENTRO DE SALUD , HA OBTENIDO BENEFICIOS COMO SON: MEDICAMENTO, CONSULTA Y/O ASESORIA DE CÓMO PREVENIR Y CONTROLAR LA ENFERMEDAD

SI **NO**

7. USTED CREE QUE LOS CENTROS DE SALUD LE PROPORCIONAN LO NECESARIO PARA CONTROLAR LA ENFERMEDAD.

SI **NO**

8. DESDE QUE CONTROLA SU ENFERMEDAD EN EL CENTRO DE SALUD SU ESTILO DE VIDA HA SIDO DIFERENTE?

SI **NO**

9. HA MEJORADO SU SALUD DESDE QUE SE ATENDIO EN EL CENTRO DE SALUD PARA CONTROLAR SU ENFERMEDAD

SI **NO**

TABLAS DE CORRELACION RECURSOS, PACIENTES.

Tabla de correlación de médicos y pacientes.

CORRELACION
0.396111841

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Médicos adscrito	PACIENTES Y
AMECAMECA		4	245
	Ayotzingo		40
	Nexapa		21
ATLAUTLA		2	61
	Tlalamac		21
	Tehuixtlan		19
	Tepecoculco		18
	Ayapango		24
	Mihuacan		14
COCOTITLAN		5	34
	San Andres Metla		10
JARDINES		7	89
	Ayotzingo		28
	Tlapala		22
	Cuautzingo		15
	Tezompa		40
	Amalinalco		7
	Huizilzingo		18
	San Martín Xico		9
E. ZAPATA		4	81
	Huitxtoco		18
	Cuautlalpan		22
	Tezoquiapan		4
	Huexoculco		10
	Ecatzingo		57
	Tecomaxusco		17
	Tlacotompa		13
TLAPACOYA		5	12
	Alfredo del Mazo		14
	Chocolines	1	5
	Loma Bonita		8
	El Molinito		21
	Valle Verde		22
TLALPIZAHUAC		4	112

	Ixtapaluca	1	25
	Ayotla	1	20
	Tejolote	1	45
	CitlaLmina	2	46
FCO.ACUAUTLA		2	132
	Coatepec		43
	Avila Camacho		14
	Río de Juárez		23
OZUMBA		3	60
TENANGO		2	38
	Juchitepec		2
	Cuijingo		35
	Temamatla		37
	CoxtoCan		31
	Nepantla		16
TLALMANALCO		3	24
	Tlalmiminolpan		22
XICO		5	158
MA. ISABEL		4	37
SANTIAGO		4	40
SAN ISIDRO		5	243
DARIO MARTINEZ		5	80
TOTAL		70	2322

Tabla de correlación del personal de enfermería y pacientes.

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Enfermera general	PACIENTES Y
AMECAMECA		3	245
	Ayotzingo		40
	Nexapa		21
ATLAUTLA		1	61
	Tlalamac		21
	Tehuixtlan		19
	Tepecoculco		18
	Ayapango		24
	Mihuacan		14
COCOTITLAN		1	34
	San Andres Metla		10
JARDINES		1	89
	Ayotzingo		28
	Tlapala		22

CORRELACION
0.493593653

	Cuautzingo		15
	Tezompa		40
	Amalinalco		7
	Huizilzingo		18
	San Martín Xico		9
E. ZAPATA		2	81
	Huitxtoco		18
	Cuautlalpan		22
	Tezoquiapan		4
	Huexoculco		10
	Ecatzingo		57
	Tecomaxusco		17
	Tlacotompa		13
TLAPACOYA		1	12
	Alfredo del Mazo		14
	Chocolines	1	5
	Loma Bonita		8
	El Molinito		21
	Valle Verde		22
TLALPIZAHUAC		1	112
	Ixtapaluca	1	25
	Ayotla	1	20
	Tejolote		45
	CitlaLmina		46
FCO.ACUAUTLA			132
	Coatepec		43
	Avila Camacho		14
	Río de Juárez		23
OZUMBA		1	60
TENANGO			38
	Juchitepec	2	2
	Cuijingo		35
	Temamatla		37
	CoxtoCan		31
	Nepantla		16
TLALMANALCO		1	24
	Tlalmiminolpan		22
XICO		1	158
MA. ISABEL		2	37
SANTIAGO		2	40
SAN ISIDRO		2	243
DARIO MARTINEZ		1	80
TOTAL		25	2322

Correlación del personal auxiliar de enfermería y pacientes

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Aux. de enfermería	PACIENTES Y
AMECAMECA		6	245
	Ayotzingo		40
	Nexapa		21
ATLAUTLA		3	61
	Tlalamac		21
	Tehuixtlan		19
	Tepecoculco		18
	Ayapango		24
	Mihuacan		14
COCOTITLAN		7	34
	San Andres Metla		10
JARDINES		5	89
	Ayotzingo		28
	Tlapala		22
	Cuautzingo		15
	Tezompa		40
	Amalinalco		7
	Huizilzingo		18
	San Martín Xico		9
E. ZAPATA		5	81
	Huitxtoco		18
	Cuautlalpan		22
	Tezoquiapan		4
	Huexoculco		10
	Ecatzingo		57
	Tecomaxusco		17
	Tlacotompa		13
TLAPACOYA		3	12
	Alfredo del Mazo		14
	Chocolines		5
	Loma Bonita		8
	El Molinito		21
	Valle Verde	1	22
TLALPIZAHUAC		4	112
	Ixtapaluca		25
	Ayotla		20
	Tejolote		45
	CitlaLmina	2	46

CORRELACION

0.211684881

FCO.ACUAUTLA		1	132
	Coatepec		43
	Avila Camacho		14
	Río de Juárez		23
OZUMBA		3	60
TENANGO		2	38
	Juchitepec	3	2
	Cuijingo		35
	Temamatla		37
	Coxtocan		31
	Nepantla		16
TLALMANALCO		1	24
	Tlalminolpan		22
XICO		3	158
MA. ISABEL		7	37
SANTIAGO		4	40
SAN ISIDRO		4	243
DARIO MARTINEZ		6	80
TOTAL		70	2322

Correlación de médicos pasantes y pacientes

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Médico pasante	PACIENTES Y
AMECAMECA			245
	Ayotzingo	1	40
	Nexapa	1	21
ATLAUTLA			61
	Tlalamac	1	21
	Tehuixtlan	1	19
	Tepecoculco	1	18
	Ayapango	1	24
	Mihuacan	1	14
COCOTITLAN			34
	San Andres Metla	1	10
JARDINES			89
	Ayotzingo	1	28
	Tlapala	1	22
	Cuautzingo	1	15
	Tezompa	1	40
	Amalinalco	1	7

CORRELACION
0.155726111

	Huizilzingo	1	18
	San Martín Xico	1	9
E. ZAPATA			81
	Huitxtoco	1	18
	Cuautlalpan	1	22
	Tezoquiapan	1	4
	Huexoculco	1	10
	Ecatzingo	1	57
	Tecomaxusco	1	17
	Tlacotompa	1	13
TLAPACOYA			12
	Alfredo del Mazo	1	14
	Chocolines	1	5
	Loma Bonita	1	8
	El Molinito	1	21
	Valle Verde	1	22
TLALPIZAHUAC			112
	Ixtapaluca		25
	Ayotla		20
	Tejolote	2	45
	CitlaLmina		46
FCO.ACUAUTLA		1	132
	Coatepec	1	43
	Avila Camacho	1	14
	Río de Juárez	1	23
OZUMBA			60
TENANGO		1	38
	Juchitepec	1	2
	Cuijingo	1	35
	Temamatla	1	37
	CoxtoCan	1	31
	Nepantla	1	16
TLALMANALCO			24
	Tlalmiminolpan	1	22
XICO			158
MA. ISABEL			37
SANTIAGO			40
SAN ISIDRO			243
DARIO MARTINEZ			80
TOTAL		40	2322

Correlación de enfermeras pasantes y pacientes

Coordinación Municipal	Unidades dispersas	Enfermera pasante	PACIENTES Y
AMECAMECA			245
	Ayotzingo	1	40
	Nexapa	1	21
ATLAUTLA			61
	Tlalamac		21
	Tehuixtlan		19
	Tepecoculco		18
	Ayapango	2	24
	Mihuacan		14
COCOTITLAN			34
	San Andres Metla	2	10
JARDINES			89
	Ayotzingo	1	28
	Tlapala		22
	Cuautzingo		15
	Tezompa		40
	Amalinalco		7
	Huizilzingo	1	18
	San Martín Xico		9
E. ZAPATA			81
	Huitxtoco		18
	Cuautlalpan	1	22
	Tezoquiapan	1	4
	Huexoculco		10
	Ecatzingo		57
	Tecomaxusco		17
	Tlacotompa		13
TLAPACOYA			12
	Alfredo del Mazo		14
	Chocolines	1	5
	Loma Bonita		8
	El Molinito		21
	Valle Verde		22
TLALPIZAHUAC			112
	Ixtapaluca		25
	Ayotla		20
	Tejolote	2	45
	CitlaLmina		46

CORRELACION
0.22918196

FCO.ACUAUTLA			132
	Coatepec		43
	Avila Camacho		14
	Río de Juárez		23
OZUMBA			60
TENANGO			38
	Juchitepec		2
	Cuijingo		35
	Temamatla		37
	Coxtocan		31
	Nepantla		16
TLALMANALCO			24
	Tlalmiminolpan	1	22
XICO			158
MA. ISABEL			37
SANTIAGO			40
SAN ISIDRO			243
DARIO MARTINEZ			80
TOTAL		14	2322

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA.

Gobierno del Estado de México. Boletín médico informativo. Gobierno del Estado de México, Publicado por el gobierno del Estado. Mayo 2002.

Gobierno del Estado de México, Convenio de desarrollo municipal, Instituto de Salud del Estado de México, Gobierno de México, México 2000.

Censo Nacional de Población INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geográfica e informática, México 2002.

Dr. ESPINOZA, Campos Jorge. Diagnóstico y valoración del paciente diabético. Hospital General de México. 2002

Dr. RODRIGUEZ, Saldaña Joel. Bases conceptuales sobre diabetes mellitus. 2002

LEY DE SALUD DEL ESTADO DE MEXICO Gaceta del Gobierno. Publicación del Estado de México, México 2002.

Gobierno del Estado de México, Manual para la programación presupuestal, Instituto de Salud del Estado de México, gobierno del Estado de México, México 1999.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-SSA2-1999. Gobierno de México, Estado de México 1999.

Revista "Coordinación municipal de salud" (una estrategia de cambio)

Regionalización de atención primaria Instituto de Salud del Estado de México 1999.

Gobierno del Estado de México. Sistema estatal de población. Gobierno del Estado de México, México 1999.

Gobierno del Estado de México, Manual de cobertura universal "indicadores de certificación", Gobierno del Estado de México, México febrero 2001

Semanario de la UAM. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México Junio 17 de 2002

Instituto Nacional de Salud Pública

<http://www.insp.mx/salud/35/356.4s.html>. fecha de consulta mayo
20, 22 de 2002

Secretaría de Hacienda y Crédito Público

<http://www.shcp.gob.mx/docs/info296/avances.html> fecha de consulta
mayo 20 2002

Secretaría de Hacienda y Crédito Público

<http://www.shcp.mx/dpcs/info296/avances.html>. Fecha de consulta
mayo 17 de 2002