

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA**

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

“REDES SOCIALES DE CONOCIMIENTO”

TESINA

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**

Casa abierta al tiempo

**PRESENTA:
MORA GARCÍA MIRIAM ROSALÍA**

ASESOR PEDRO C. SOLÍS. P.

2006



AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por permitirme día con día tener la fuerza para salir adelante, lograr las metas que me propongo y no saber darme por vencida. Por darme la capacidad de amar y ser feliz. Gracias por no dejarme en los momentos difíciles en que lo necesite; por enseñarme que de esos momentos es cuando aprendes más que de cualquier otra experiencia y gracias a las cuales te vuelves más fuerte.

Gracias por permitirme vivir y luchar a pesar de todo.

A MI MADRE:

Por ser mi soporte en todo momento. Tú estás siempre a mi lado apoyándome sobre cualquier cosa. Doy gracias a Dios por tenerte conmigo y nunca terminaré de agradecer lo que haces por mí; te pido perdón por todo lo que en algún momento te hice sufrir, y en verdad valoro lo que me has dado.

En mi mente sólo hay un recuerdo presente: el tuyo.

Espero que algún día te sientas tan orgullosa de mí, como yo lo estoy de ti.

Te amo.

A MI PADRE:

Por haberme brindado todo lo necesario para que yo me encuentre en este lugar. Aunque sé que tenemos grandes diferencias, te quiero y agradezco lo que representas en mi vida, sé que también estás ahí cuando lo necesito y nunca me darás la espalda.

Gracias.

A MIS AMIGOS:

Dicen que los verdaderos amigos los conoces en los momentos difíciles y yo he comprobado que es verdad.

Agradezco que compartan conmigo mi felicidad y las cosas buenas, sin embargo les agradezco aún más permanecer conmigo en las dificultades, que parecían no terminar.

Agradezco de todo corazón contar con gente como ustedes, tan valiosa.

Especialmente a Lilia, Marigel, Blanca y Arturo, que me han demostrado siempre su apoyo y cariño. A todos, los quiero.



*TESINA:
REDES SOCIALES
DE
CONOCIMIENTO*



	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	2
1.1. CONOCIMIENTO	2
1.2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	4
1.3. REGIONES.....	14
CAPÍTULO II. REDES DE CONOCIMIENTO.....	22
2.1. REDES DE CONOCIMIENTO. DEFINICIÓN Y APROXIMACIÓN AL CONCEPTO.....	23
2.2. REDES DE CONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO REGIONAL.....	32
2.3. ENREDAMIENTO. ENREDÁNDONOS PARA APRENDER.....	38
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA RAAKS.....	41
3.1. INNOVATIVIDAD COMO COMPETENCIA SOCIAL.....	42
3.1.1. Perspectiva SICA (Sistema de Información y Conocimiento Agrícola).....	43
3.2. RAAKS: INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA.....	44
3.2.1. DISEÑANDO LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN RAAKS.....	44
3.3. ¿QUÉ ES RAAKS?.....	45
3.4. DISEÑANDO UN ESTUDIO RAAKS.....	45
3.4.1. INTENCIONES Y PRINCIPIOS IMPLÍCITOS.....	46
3.4.2. DISEÑO Y ANÁLISIS UTILIZANDO MÚLTIPLES PERSPECTIVAS: UNA ELECCIÓN DE VENTANAS Y HERRAMIENTAS.....	47
3.4.3. DISEÑO GRADUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS.....	48
3.5. PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN—ACCIÓN RAAKS....	49
3.5.1. PREPARACIÓN.....	49
3.5.2. PREPARACIÓN DEL EQUIPO.....	50



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA *Iztapalapa*

3.5.3. LA ENTREVISTA COMO MÉTODO DE INDAGACIÓN.....	50
3.5.4. DURANTE EL ESTUDIO.....	51
3.6. TALLERES DE ACTORES.....	52
3.7. TALLER DE CAPACITACIÓN RAAKS.....	54

CAPÍTULO IV. PUEBLOS MANCOMUNADOS

4.1. HISTORIA DE LOS PUEBLOS MANCOMUNADOS DE LA SIERRA NORTE DE OAXACA.....	61
4.2. ORGANIZACIÓN SOCIAL.....	61
4.3. HISTORIA DE SANTA MARTHA LATUVI.....	64
4.4. FORMA DE ORGANIZACIÓN.....	67
4.5. ASPECTOS SOCIALES, POLÍTICOS Y CULTURALES.....	71
4.5.1. El aspecto político en la comunidad.....	73
4.6. LA PROBLEMÁTICA.....	74

CAPÍTULO V. TEBAO Y PLATAFORMA EDUCATIVA.....80

5.1. PLATAFORMA TECNOLÓGICA.....	80
5.2. ESTRUCTURA EDUCATIVA EN EL ESTADO DE OAXACA.....	84
5.3. TELEBACHILLERATO (TEBAO).....	90
5.3.1. Antecedentes del TEBAO.....	90
5.3.2. Importancia del servicio en el telebachillerato.....	92
5.4. DESCRIPCIÓN DE LA ESCUELA.....	93
5.5. CASO PRÁCTICO DE LA METODOLOGÍA RAAKS. ANÁLISIS DE RESULTADOS...98	
5.5.1. Informes del estudio.....	101
5.5.2. Taller de actores.....	105
5.6. RESULTADO DEL TALLER.....	108

CONCLUSIONES.....110

BIBLIOGRAFÍA.....116

INTRODUCCIÓN

El conocimiento es algo que se encuentra inherente a la naturaleza del hombre, en todo momento se encuentra en un proceso de aprendizaje e interacción con los demás individuos con el fin de apropiarse de nuevos conocimientos.

Sin embargo no es algo que pueda observarse, ni es algo tangible, pues se hace presente en el momento de exteriorizarlo, en otro momento no es perceptible. El individuo adquiere conocimiento en cualquier experiencia y práctica que tenga dentro del ámbito en que se encuentre: en el trabajo, la escuela, en lo familiar, etc.

El conocimiento es un medio personal que se utiliza en la vida diaria y se va incrementando conforme surgen nuevas situaciones y se establecen nuevas relaciones de interacción con otros individuos.

Dicho conocimiento puede medirse a partir del hecho de que éste represente una ventaja ante diversas situaciones, esto es, que se puedan resolver conflictos o dificultades por medio de él, utilizando lo aprendido. De igual manera si ese conocimiento sirve para los fines en que se utilice podrá medirse la eficiencia y utilidad que tiene.

Sin embargo el conocimiento no puede quedarse en un solo individuo y para que ese conocimiento se enriquezca tiene que existir una interacción con los demás; por ello se establecen redes entre individuos u organizaciones dentro de las cuales exista un intercambio de los conocimientos propios de cada uno de ellos.

Las redes sociales de conocimiento sirven como un medio para el intercambio y transferencia de los conocimientos adquiridos por los individuos dentro de sus experiencias y prácticas sociales. No hay que olvidar que el hombre es un ente social y por tanto todo lo que aprende y adquiere lo comparte con otros individuos.

Para poder tener una relación de intercambio con otros individuos también es necesario tener un consenso, pues debido a la diversidad en puntos de vista, habrá ocasiones en que se torne difícil poder establecer un diálogo entre distintos agentes.

Para esto dentro del presente trabajo se utiliza un método llamado RAAKS, el cual facilita el intercambio de conocimiento, puntos de vista e ideas para establecer un proyecto que se tenga en mente. Es un método que contribuye a mejorar ciertas prácticas que se tengan establecidas todo ello para contribuir al desarrollo y crecimiento en esas prácticas.

En este caso se toma como ejemplo una comunidad rural en la sierra norte del Estado de Oaxaca, en la cual el grado de atraso y marginación es elevado, así como en tantas otras comunidades rurales dentro de la República, las cuales no tienen acceso a la comunicación, a la información y educación y tantos otros servicios que por su condición y geografía les son negados.

Un servicio fundamental del cual carecen es la educación y las oportunidades de crecer dentro de su comunidad lo que genera que salgan a buscar en otro lado lo que podrían obtener ahí mismo; para ello se tiene un proyecto de educación media superior que se pretende implantar en esa comunidad.

Para ello es necesario que se conforme una red de agentes involucrados, los cuales con los recursos que poseen, puedan llegar a un consenso sobre dicho proyecto a través de un medio que les facilite la comunicación y genere resultados favorables. Esto se pretende por medio de la metodología RAAKS, que ayudará a obtener esos resultados por medio del intercambio de opiniones y conocimientos.

CAPÍTULO I.

1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Comencemos por entender el concepto que está en boga en la actualidad por todos lados, sobre todo en el ámbito organizacional: Gestión del Conocimiento.

Los puntos clave que se deben tomar en cuenta dentro de una organización, no solamente son referentes a números y a elementos materiales; sobra decir que todo eso termina por perder valor con el paso del tiempo.

Todo aquello que se pueda contabilizar y registrar en los libros se denomina activos tangibles, activos físicos que afectan de manera directa los números en una empresa. Sin embargo en el mundo actual donde existe un medio inestable y se generan constantes cambios hay que tener otra visión sobre lo que aporta valor en el largo plazo, qué es lo que hará competitiva a la organización y las ventajas que tiene sobre otras que también aspiran a las mismas metas y resultados.

El único recurso que se puede moldear y gestionar en aras de un crecimiento visible en el largo plazo, es: el conocimiento.

Sin embargo la pregunta clave es ¿Cómo se puede gestionar el conocimiento, si éste es propiedad de cada individuo?

1.1. CONOCIMIENTO

Primero definamos lo que es CONOCIMIENTO.

Este elemento siempre presente en las organizaciones se podrá comprender como generador de valor, en la medida en que se pueda definir. Tanto la definición como el conocimiento per sé, son el sello de cada individuo. Por tanto, existen diversos conceptos.

Comencemos por el más sencillo, "CONOCIMIENTO es tener la idea o la noción de una persona o cosa."

Hasta aquí todo parece muy fácil de comprender, no obstante el conocimiento ha sido punto fundamental del estudio filosófico y de los grandes exponentes de esta materia.

El diccionario define conocimiento como: *"El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia". El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes). Esto hace que sea casi imposible observarlos.*

Esto significa que para poder saber si algo es conocimiento, es hasta el momento de ponerlo en práctica cuando se hace visible y presente, es dentro de esa práctica cuando se observa si el conocimiento fue aprendido y aprehendido.

Para Muñoz Seca y Riverola (1997) el "conocimiento es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada".

Aquí la definición está más enfocada a una forma práctica de la teoría existente en cada individuo. Hay información determinada, con ciertas características, las cuales el mismo se encarga de interpretar de una manera adecuada de tal forma que le sea útil esa nueva información y la pueda ocupar en aras de sus propios fines.

"Como vemos existen múltiples definiciones de conocimiento, desde las clásicas y fundamentales como una creencia cierta y justificada, a otras más recientes y pragmáticas como una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer" que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción" (Davenport y Prusak, 1998).

Ya lo dicen estos autores, existen tantas definiciones como personas hay en el mundo. Es una definición demasiado subjetiva en la que intervienen múltiples y variados elementos.

Desde tiempos antiguos se ha querido dar una definición lo bastante precisa para el conocimiento, como si fuese algo material y tangible.

Acerca de ¿qué es? La respuesta fue buscada por varios filósofos:

Los griegos y la filosofía medieval abordaron el tema haciendo esfuerzos por esclarecer la posibilidad o imposibilidad del conocimiento y los tipos de conocimiento posibles.

Para los renacentistas, el problema del conocimiento se convierte a menudo en el problema central ya que la preocupación por el "método" se basa en develar la estructura del conocimiento.

En la epistemología (Teoría del Conocimiento) occidental tradicional, la certeza es la cualidad esencial del conocimiento. Las tendencias actuales, sin embargo, sostienen la necesidad de contemplar las dimensiones relativas, dinámicas y subjetivas de la creación del conocimiento.

Existen algunas características sobre el conocimiento que nos dan la pauta para poder hablar sobre el tema concerniente a la Gestión del Conocimiento; para estos dos autores las fundamentales son tres: Andreu y Sieber (2000)

- *El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio "hacer", ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando "convencidas" de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas "piezas";*



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Iztapalapa

- *Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento “se consuma” como ocurre con otros bienes físicos, permite “entender” los fenómenos que las personas perciben (cada una “a su manera”, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también “evaluarlos”, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento; y*
- *Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).*

Bien como hemos visto el conocimiento es algo subjetivo e intangible, que se hace presente en alguna situación o dentro de algún ámbito después que el individuo ha tenido alguna experiencia ya sea intelectual, ya sea personal en el contexto que se desenvuelve.

En el contexto de las organizaciones, donde nos interesa estudiarlo, este proceso que se da en las personas se aplica dentro de la organización según los fines y objetivos que se hayan planteado, es decir el conocimiento que se tenga dará una idea de lo que se debe hacer dentro de la organización. Cada individuo es dueño de su propio medio de producción el cual aporta al trabajo que se realiza en una organización dada.

A este medio de producción o conocimiento el mismo le pone un precio según el valor que le otorgue, además se puede incrementar el propio conocimiento para poder venderlo a un costo aún más alto.

1.2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

A partir de aquí es cuando hablamos de Gestión del conocimiento y surge la duda sobre ¿cómo se puede gestionar algo que no podemos ver?, ¿de qué manera algo como el conocimiento genera valor a una empresa?, ¿cómo puedo ver a la gente como un simple inventario que incrementa mis ganancias?

Dentro de una empresa circulan datos diversos entre un nivel y otro, dentro del mismo nivel y departamento acerca de todas las actividades, así como también entre individuos que se relacionan laboral y productivamente. Los datos como tal y de manera sencilla no nos dicen gran cosa, sin embargo son capaces de ofrecer información que cada quién transforma en conocimiento, así como se ha hecho mención; la información procesada y transformada en conocimiento ayuda a la toma de decisiones.

Hablamos de un capital intelectual que le permite a la empresa obtener rendimiento en el largo plazo, esto es resultado de lo sólido que sea el conocimiento de las personas pertenecientes a la organización, ya que, en los tiempos modernos la evolución de las empresas gira en torno al capital humano como punto central y como recurso fundamental y de especial interés.

Es tal recurso el que da ventajas competitivas sobre las demás empresas que luchan en el mismo contexto, ya que debido a que el conocimiento es individual cada empresa tiene su propio capital intelectual y humano.

Pero bien, ¿qué es el Capital Intelectual? *El Capital Intelectual, es un concepto casi contable. La idea es implementar modelos de medición de activos intangibles, denominados habitualmente modelos de medición del Capital Intelectual. El problema de estos modelos es que dichos intangibles no pueden ser valorados mediante unidades de medida uniformes, y por lo tanto, no se puede presentar una contabilidad de intangibles como tal. De cualquier forma, la Medición del Capital Intelectual, nos permite tener una foto aproximada del valor de los intangibles de una organización. Lo interesante es determinar si nuestros intangibles mejoran o no (tendencia positiva).*

Por supuesto, los activos intangibles que intervienen en la organización son extensos y tomaría bastante tiempo explicarlos y entender la tendencia que ellos tienen. Solamente interesan los que para la empresa aportan valor en el largo plazo.

Aquí tomamos otras definiciones sobre el capital intelectual ya que éste permite comprender de forma más clara lo que es la Gestión del Conocimiento.

Define el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio. (Brooking, 1997).

Para Brooking (1997), "con el término capital intelectual se hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa".

Esto del capital intelectual se puede hacer más claro con una metáfora de uno de los autores que han aportado diversos conceptos sobre el tema:

Edvinsson (1996) "Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas: si sólo nos concentramos en los frutos (los resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá en el largo plazo".

Steward (1997) "define el Capital Intelectual como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva. Es difícil de identificar y aún más de distribuir eficazmente. Pero quien lo encuentra y lo explota, triunfa".

Lo que el autor afirma es que la materia prima fundamental en los tiempos modernos para una empresa es el conocimiento que lleva detrás todo proceso productivo. Como lo expresa la siguiente definición:

El Capital Intelectual lo podemos definir como el conjunto de Activos Intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la actualidad genera valor o tiene potencial de generarlo en el futuro (Euroforum, 1998).

Todo ese activo intangible como se le llama al conocimiento, no es otra cosa más que el saber—hacer inmerso en la empresa y en todos los procesos y actividades que se realizan día con día pues, el know—how abarca desde la producción, las finanzas, las ventas, el marketing, se aplica en cualquier nivel. Tal vez nadie se percate de que todo esto se refleja en los balances financieros de la empresa, los que explican la eficacia y eficiencia dentro y fuera de las paredes de la organización.

Sin embargo es difícil que alguien lo tome en cuenta pues no es medible a simple vista, de manera cuantitativa sino que de forma cualitativa, y generalmente se da prioridad a los números que resultan en el corto plazo, los que se puedan ver inmediatamente.

Para poder gestionar y medir el capital intelectual existente en la empresa es necesario dividirlo en categorías que demuestren que sí puede generar valor con el tiempo, en futuro a largo plazo.

Los autores que nos definen al capital también nos dan la clasificación de tal concepto:

Para Edvinsson y Malone (1997) el capital intelectual se divide en:

- Capital Humano
- Capital Estructural
 - Capital Clientela.
 - Capital Organizacional.
 - Capital Innovación.
 - Capital Proceso

Steward (1997) divide el capital intelectual en tres bloques:

- Capital Humano.
- Capital Estructural.
- Capital Cliente.

Para Euroforum (1998), el Capital Intelectual se compone de:

- Capital Humano.
- Capital Estructural.
- Capital Relacional.

El capital humano hace referencia al conocimiento de personas y equipos colaboradores en la empresa y la capacidad que tengan de integrar su conocimiento personal en pro de un objetivo en común, así como también la capacidad que tengan de aprender de los demás y de las experiencias compartidas en la empresa.

Este activo no es propiedad de la empresa, lo ocupa como medio para llegar a sus fines y a cambio de esto ofrece una remuneración.

El capital estructural se refiere a los conocimientos que han quedado estructurados tal vez en manuales dentro de una organización para el buen funcionamiento de ésta, lo cual implica datos, procesos, tecnología, información, que permanecen plasmados en textos y documentos dentro de la organización. Esto ayuda para modificar ciertas actividades o seguir con el mismo estilo de dirección.

Hablando del capital relacional, este tiene que ver con las relaciones que se dan con el entorno dentro que se encuentra inmersa la empresa. Todas esas relaciones donde puede aplicarse el conocimiento en las distintas áreas de del mundo actual.

Una vez que se introduce el concepto de capital intelectual y que se han visto sus componentes se puede hacer referencia a la definición sobre la Gestión del Conocimiento.

Se viene constatando desde hace algunos años que la información y el conocimiento son una fuente primordial para la creación de renta y de riqueza. No es de extrañar entonces que empiecen a ser necesarias políticas adecuadas para lograr una buena gestión del conocimiento y de la información.

El conocimiento como dice esta afirmación no solamente es la fuente primordial de riqueza sino también es sinónimo de mejores relaciones tanto individuales como de grupos de personas, que generan a la larga alguna ganancia. Por tanto es necesario que se empiecen a buscar formas de gestión útiles y adecuadas para el conocimiento que se ocupa y es primordial en las actividades sociales.

Pero además de definiciones, hay en marcha un gran número de iniciativas y líneas de investigación trabajando con el fin de dotar de contenidos teóricos y concretar con aplicaciones prácticas el término de Gestión del Conocimiento.

La idea que subyace detrás de todas las definiciones y los trabajos de investigación es una: la Gestión del Conocimiento surge en el nuevo escenario económico como la nueva visión con la que plantear la búsqueda de soluciones que contribuyan a modificar, adaptar o ajustar el entorno empresarial a la nueva realidad, cuyo principal y más claro atributo es la incertidumbre.

Dentro de nuestro trabajo es un punto clave, intentar concretar de forma práctica las distintas definiciones de gestión del conocimiento, ya que se sabe que el nuevo paradigma económico y social requiere de soluciones óptimas para los conflictos presentados en una organización, de cualquier tipo.

La tarea principal es estudiar como es que se genera el conocimiento y cómo se transmite de una persona a otra, así haremos recolección de su conocimiento a través de nuestro propio conocer.

*La **Gestión del Conocimiento** es, en definitiva, la gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización. La mayoría de estos intangibles tienen que ver con procesos relacionados de una u otra forma con la captación, estructuración y transmisión de conocimiento. Por lo tanto, la Gestión del Conocimiento tiene en el aprendizaje organizacional su principal herramienta. La Gestión del Conocimiento es un concepto dinámico o de flujo.*

Ahora una forma más precisa de definir la Gestión del conocimiento es la siguiente:

Conjunto de procesos y sistemas que permiten que el Capital Intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente, con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Esto quiere decir que el conocimiento inmerso en una persona o grupo de éstas puede incrementar de manera tal que se pueda generar un conocimiento nuevo o de mayor espectro para así poder dar solución a los conflictos o problemas que puedan tener en su entorno, para poder salir adelante y seguir con la transferencia de conocimiento.

Al hablar acerca de gestionar el conocimiento de una organización, podemos referirnos dentro de una empresa o en cierto grupo social, puesto que, el tema de la gestión del conocimiento se mueve en diversos ámbitos del medio, casi siempre enfocándose al ambiente de la actividad social. Grupal o individual.

El campo que nos interesa en este trabajo es el de la actividad social comunitaria, en éste se centra nuestro principal interés de estudio.

Lo que nos mueve a centrarnos en la actividad comunitaria es el hecho de la transmisión continua de conocimientos entre ellos, que de cierta forma retroalimentan el saber individual para así poder tener mejor toma de decisiones, especialmente de forma consensual que no perjudique su relación. Considerando el hecho de mantener estable su convivencia social, podrán de manera segura obtener una respuesta rápida y concisa que les permita alcanzar objetivos establecidos sin dejar de lado el crecimiento y desarrollo comunitario y personal.

Para que todo este proceso de generar y transmitir conocimientos resulte óptimo debe existir disposición y apertura por parte de los individuos a que se cree una retroalimentación, en un continuo fluir de conocimientos que se vayan enriqueciendo de manera complementaria, y así mismo dando validez a las opiniones de cada individuo. Aceptando que del otro también se puede aprender y que como individuos se tienen errores, pero que se pueden corregir; compartir lo individual para convertirlo en grupal hace que el conocimiento sea más fácil de asimilar y genera un mejor consenso para la toma de decisiones.

La retroalimentación es también un punto fundamental para saber adaptarse al medio circundante donde se entrelazan un sin fin de conflictos y modificaciones que hay que saber enfrentar. En muchas ocasiones es necesaria la interacción grupal para hacer frente a las situaciones que se presenten.

Además un factor clave es que en grupo se saben aprovechar mejor los recursos con los que se cuenta, y se enriquece y fomenta el desarrollo del grupo como agente de cambio de la organización, de esta manera se puede establecer un compromiso para con la organización y con los demás miembros.

“La Gestión del Conocimiento se erige como el enfoque fundamental que una organización debe adoptar para lograr el acceso generalizado al conocimiento. Entre sus principales tareas al servicio del aprendizaje en una organización se encuentran las de localizar y comunicar entre sí a los integrantes de una organización, establecer sistemas de gestión documental eficaces y accesibles a todos los miembros de la empresa, trabajar en un entorno de red óptimo para el intercambio de información interna y externa y crear y desarrollar intranets, extranets y aulas virtuales de formación.”

Esto último es debido a que el constante fluir del conocimiento se da en distintas formas y a través de distintos medios, así, en el mundo actual, globalizado, existen tecnologías que en otras épocas no existían ni se pensaba siquiera que algún día pudieran existir y facilitar las cosas.

“Se trata, en definitiva, de poner al alcance del individuo múltiples herramientas que garanticen la asimilación de los conocimientos existentes y necesarios para el desempeño de su labor y que le sirvan de base para la búsqueda de otros nuevos. De esta manera, contribuye al compromiso interno del individuo con su organización.”

La gestión del conocimiento ofrece dichas herramientas para que la organización esté lo mejor preparada y se fundamente en los conocimientos y habilidades que tienen todos y cada uno de sus miembros, así podrán competir en un mundo tan difícil de penetrar: el mundo actual, igual a globalizado.

“No es accidental que la mayor parte de las organizaciones aprenda de forma deficiente. El modo en que están diseñadas y dirigidas, la forma en que se definen los empleos y, sobre todo, la forma en que se enseña a pensar y a interactuar a las personas crea discapacidades de aprendizaje fundamentales (...).” Senge, 1990.

Existen diversos modelos que estructuran de forma gráfica el proceso del conocimiento uno de ellos es el más representativo, según conviene a nuestro fin de estudio. El de Nonaka y Takeuchi.

Observemos el diagrama en el cual representan la creación del conocimiento en una organización:

PROCESO DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO (NONAKA, TAKEUCHI, 1995)

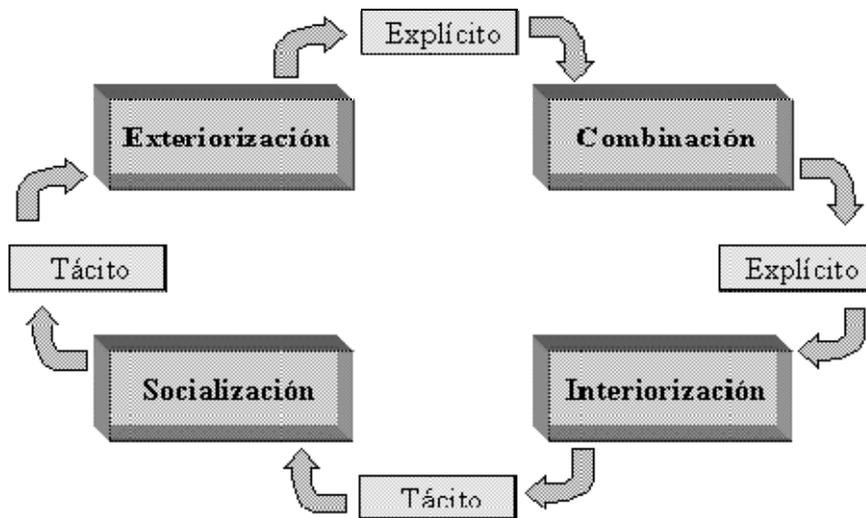


Figura: Procesos de conversión del conocimiento en la organización (Nonaka y Takeuchi, 1995)

“Es un proceso de interacción entre conocimiento tácito y explícito que tiene naturaleza dinámica y continua. Se constituye en una espiral permanente de transformación ontológica interna de conocimiento, desarrollada siguiendo 4 fases que podemos ver.”

Bien, en este diagrama nos presentan de manera clara y exacta como el conocimiento es un flujo continuo y repetitivo que pasa por distintas etapas

- *La Socialización, es el proceso de adquirir conocimiento tácito a través de compartir experiencias por medio de exposiciones orales, documentos, manuales y tradiciones y que añade el conocimiento novedoso a la base colectiva que posee la organización;*
- *La Exteriorización, es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos que supone hacer tangible mediante el uso de metáforas conocimiento de por sí difícil de comunicar, integrándolo en la cultura de la organización; es la actividad esencial en la creación del conocimiento;*
- *La combinación, es el proceso de crear conocimiento explícito al reunir conocimiento explícito proveniente de cierto número de fuentes, mediante el intercambio de conversaciones telefónicas, reuniones, correos, etc., y se puede categorizar, confrontar y clasificar para formar bases de datos para producir conocimiento explícito.*

- *La Interiorización, es un proceso de incorporación de conocimiento explícito en conocimiento tácito, que analiza las experiencias adquiridas en la puesta en práctica de los nuevos conocimientos y que se incorpora en las bases de conocimiento tácito de los miembros de la organización en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo.*

Dentro de la etapa de la **socialización**, en ocasiones no es necesario utilizar el lenguaje, se puede adquirir conocimiento mediante el hecho de la observación de experiencias propias o ajenas, pues no es necesaria la interacción directa.

A través de la **exteriorización** se pueden plasmar de manera escrita u oral aquello que se encuentra sobreentendido e implícito en las actividades del individuo dentro de su organización. Al encontrarse en completa interacción con los demás y con su medio, hay una **combinación** por medio de un intercambio de nociones e ideas para formar una mayor información y construir un conocimiento más amplio.

Después viene la última etapa, al haberse realizado esta mezcla de aprender, intercambiar y plasmar juicios de cada individuo, volvemos al propio individuo en su papel de dueño de su propio saber. El aprehende lo nuevo, lo analiza para poder llevarlo y asimilarlo de manera subjetiva. Realiza una **interiorización**.

“El aspecto dinámico del proceso lo representa Nonaka en forma de espiral en crecimiento, ya que partiendo del conocimiento individual, avanza en la medida que hay interacción comunitaria atravesando fronteras organizativas, sectoriales y sociales. Es un proceso infinito que está en continua actualización generando nuevas espirales de creación de conocimiento.”

Es un proceso dentro del cual se realiza una iteración entre componentes que nunca se acaba pues mientras más procesos actuales y novedosos existan y surjan esto vuelve a repetirse, generando un sin fin de nuevos conocimientos que pueden utilizarse, apropiarse y modificarse pues, un conocimiento puede ser utilizado en distintas cuestiones siendo útil y aplicable en algunos casos pero en otros no.

La gestión del conocimiento es una práctica multidisciplinaria capaz de acoplar varias disciplinas a su entorno interactuando entre ellas para poder facilitar la confluencia de tantas materias que necesitan atención

“...en cuyo núcleo se articulan un gran número de saberes tanto formales como informales procedentes de los mas diversos campos. Entre ellos: - economía-ciencias de la administración-sistemas informáticos-sociología del conocimiento-sistemas biológicos, teoría de la complejidad, etc.”

A la Gestión del conocimiento el autor le denomina ciencia colaborativa; *“El interés creciente de estas organizaciones por administrar y gestionar su información en dirección a un uso eficiente de estos recursos, fue lo que en gran medida, determinó la creación de esta ciencia que es la Gestión del Conocimiento.”*

Las organizaciones pretenden no solamente gestionar y dar forma a la totalidad de información que tienen en su poder, sino que también pretenden eficientar los recursos, y así de esta manera ser parte del desarrollo sustentable o sostenible, buscando ventaja dentro del contexto económico y social, generando crecimiento y desarrollo humano sin dejar de lado el ambiente en equilibrio con sus recursos naturales.

“El desarrollo sostenible, significa abordar de una manera distinta la cuestión del desarrollo e implica una nueva modalidad de cooperación internacional, en la cual se reconoce que las decisiones tomadas en una parte del mundo pueden afectar a las personas de otras regiones. El desarrollo sostenible requiere emprender acciones que miren hacia el futuro y que impulsen el progreso mundial en beneficio de todos.”

SOCIEDAD
ECONOMIA
+ AMBIENTE

DESARROLLO
SUSTENTABLE

La relación que tienen los tres elementos es de carácter dinámico. La sociedad y su evolución tienen que ver con la economía pues ésta, es base de planes de desarrollo y políticas que los respalden, sin embargo no hay que olvidar que el crecimiento económico depende del ambiente y de los recursos con los que posee. Por tanto en el momento que se agoten dichos recursos la economía no se vuelve viable.



La gestión del conocimiento surge en este escenario que requiere a las organizaciones estar adaptadas y al día en cuestión de avances ideológicos, económicos y tecnológicos. También requiere que estén muy bien adaptadas entre sí.

"...examina las formas en las que un grupo de personas, organizaciones, instituciones etc. aplican el proceso de conocimiento y diseñan estrategias para adquirirlo, producirlo, distribuirlo y transmitirlo conforme a sus objetivos."

Las organizaciones tienen que aplicar todas las etapas del proceso de conocimiento a su entorno, adecuar a sus características y objetivos lo que tienen en su poder y poder usarlo de una manera adecuada pero sobre todo eficiente, que les de como resultado desarrollo interno como organización.

En el marco que nosotros nos enfocamos, siendo las organizaciones sociales nuestro punto de interés, es difícil que confluyan puntos de vista, generalmente hay diferentes objetivos entre los individuos y cada uno piensa de forma distinta sobre lo que es un beneficio para su grupo. De igual forma divergen en cuanto a como pueden utilizar su conocimiento, y muchas veces incluso no saben que ese conocimiento puede ayudar a obtener sus objetivos. No saben que les ayuda a mejorar sus relaciones y los resultados que lleguen a obtener.

"La principal característica funcional del sistema de gestión del conocimiento es hacer coincidir las necesidades concretas de información de las distintas personas y equipos de trabajo con la disponibilidad efectiva de dicha información."

"Senge (1992), plantea la necesidad de que los equipos, en una organización abierta al aprendizaje, funcionen como una totalidad, es decir que la energía de cada uno de los miembros del equipo se encaucen en una misma dirección."

Cuando existen distintos actores dentro de un grupo generalmente nunca llegan a ponerse de acuerdo sobre las necesidades de cada uno y lo que es peor, no hay un acuerdo sobre lo que es mejor para el grupo como conjunto. Además cada uno tiene distintos modos de solucionar un conflicto, o hacer frente a distintas situaciones en las cuales se requiera tomar decisiones. Tiene que existir un consenso que permita a cada uno de los miembros aportar sus puntos de vista y colaborar en la búsqueda de soluciones para el bienestar de la organización.

Al aplicar sus conocimientos hacia la consecución de los resultados esperados, al llegar a un consenso de todos y cada uno sin dejar de tomar en cuenta ninguna propuesta, es posible llegar a un método factible y eficaz que satisfaga las necesidades que hagan falta y facilite el trabajo de grupo.

Debido a que de repente dos agentes no se encuentran en el mismo plano de acción, resulta poco complicado confluir en un mismo contexto e idea; la diferencia de percibir y entender la realidad es debido a que cada quién ha recibido distintas experiencias

que les han enseñado una forma de recibir y procesar información, y a su vez de llevar a la práctica dicha información.

Cuando se encuentra un método que sirva como herramienta para llevar a cabo los proyectos que se tienen en mente, servirá como una herramienta que habilite la reutilización de los conocimientos que poseen como grupo para que dicho conocimiento permanezca dentro de la organización y ayude al sistema a operar de manera óptima.

En el presente trabajo de investigación, nuestro enfoque se dirige más hacia un plano de comunidades sociales y la manera en que ellos captan los conocimientos que pueden ayudarles a tener un desarrollo potencial que implique su crecimiento como una comunidad organizada, dentro del margen de la globalización. Una nueva economía está surgiendo dentro del paradigma del mundo actual, se debe tener a la mano los instrumentos que permitan emerger a las comunidades, del atraso con el pudieran encontrarse.

Es necesario entender que la herramienta más necesaria y útil es el conocimiento. Entender que se necesita estar actualizado, poder reaccionar ágil y eficazmente ante los hechos actuales que implican innovación y creatividad, así como también conocer de forma teórica y práctica los métodos que pueden ayudar a conseguir proyectos exitosos en los ámbitos social y económico.

1.3. REGIONES

A partir de todos los cambios concertados desde el momento en que se pone especial atención al factor humano como generador de utilidad y beneficio en el largo plazo, también se vuelve la mirada a aquellas organizaciones sociales que se encuentran alejadas de todo aquello que signifique avance y progreso, comprendiendo que al hablar acerca de gestionar el conocimiento se habla también de sustentabilidad por tanto, dentro de las comunidades que se encuentran en ciertas regiones, hay demasiados recursos naturales sobre los cuales implantar los conocimientos y aprovecharlos económicamente en conjunto con la comunidad y lo que ellos han aprendido y experimentado.

Actualmente se exige a todas esas organizaciones dentro de las comunidades, una gran oferta y demanda de conocimientos para poder desarrollar proyectos que aporten beneficios en el largo plazo para dichas comunidades y para el entorno externo que les rodea. Se espera que sean competitivas hoy y en un futuro. Que puedan ser capaces de enfrentar el reto que les presenta un mundo moderno.

Como observamos con anterioridad, el modelo de gestión del conocimiento SECI, es indispensable para poder forjar un conocimiento nuevo que permita ver claramente el entorno interno de la organización en la comunidad y como este entra en interacción con el entorno externo. Hay que definir lo que se exige y lo que se ofrece a partir de los recursos con los que se cuenta y así poder implementar modelos que constituyan un desarrollo regional sustentable.

“En los próximos años, el éxito de las políticas regionales de desarrollo dependerá de las acciones a ser implementadas, apoyadas por todos los agentes implicados, capaces de orientar el efecto de la innovación para el largo plazo.”

Como dice el párrafo anterior, el éxito de lo que se propongan lograr dependerá de todo el conjunto del que ya se ha hecho mención anteriormente, la interacción entre agentes en base a los conocimientos que tienen y los cuales se pueden situar en aras de un beneficio general.

“Los procesos de generación de conocimiento, constituyen una oportunidad para que los países emergentes puedan desarrollarse. Esto lleva a tales, a replantear sus políticas de desarrollo nacional.”

Dentro de las comunidades siempre ha existido una organización establecida durante mucho tiempo la cual, sigue políticas y planes que probablemente les han funcionado de acuerdo a su contexto, sin embargo día con día hay que modificar ciertas conductas y manejos para tener mayores oportunidades ante las demás organizaciones de su tipo.

“Por lo cual es necesario emprender estudios relacionados a la gestión del conocimiento e innovación de proyectos dirigidos al desarrollo nacional sustentable en nuestro país, así como la búsqueda de modelos de proyección y conformación de las posibilidades y mecanismos de transferencia del conocimiento necesario para coadyuvar las innovaciones en una región determinada.”

Tener ventaja ante otras comunidades, no sólo son necesarios los conocimientos que tienen dentro de la comunidad, sino que además hay que saber utilizarlos en proyectos que para ellos puedan obtener servicios o beneficios que utilicen en otros momentos para generar rendimientos y ganancias. Que sean capaces de proyectar un futuro con mejores condiciones internas que les abran puertas en el ámbito externo.

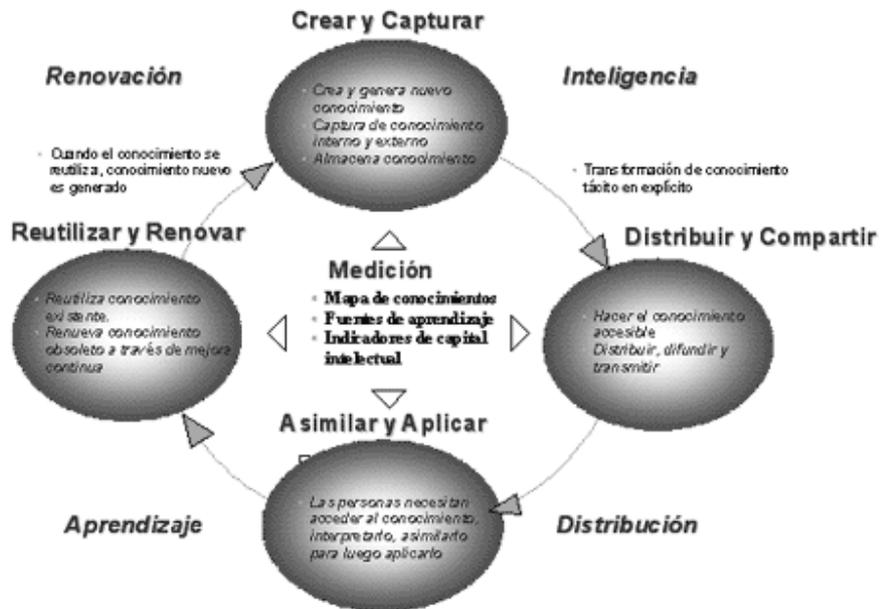
Para ello es necesario construir un escenario sobre el cual se fomenten las redes adecuadas entre todos aquellos implicados en la transferencia de conocimiento, para que puedan hacer un mejor uso de el.

Debido a que el verdadero valor del conocimiento radica en la manera que este se absorba y asimile, debe existir una gran inteligencia por parte de los individuos para identificar lo que dentro y fuera de su organización, sea relevante para acumular dentro de su conocimiento, que sea útil en un futuro para difundirlo entre todos los agentes y ellos también estén informados y puedan intervenir y compartir lo que ellos hayan asimilado de forma implícita o que lo externen.

De igual forma podrán después transformar, lo aprendido de acuerdo a la situación imperante en ese momento y poder generar un nuevo y corregido conocimiento.

Este modelo nos puede facilitar el entendimiento del ciclo del conocimiento.

Figura 1: Ciclo del conocimiento



Fuente: Plaz, R. (2003)

Este modelo se asemeja al de Nonaka y Takeuchi en la forma espiral que sigue en un ciclo iterativo, dinámico que convierte al conocimiento a un nivel superior, distinto del que ya tenía y que se optimizó, en una red colaborativa, pues sólo de esta manera se puede tener resultado en un contexto grupal, pues si hablamos de grupo no se puede actuar de forma individual.

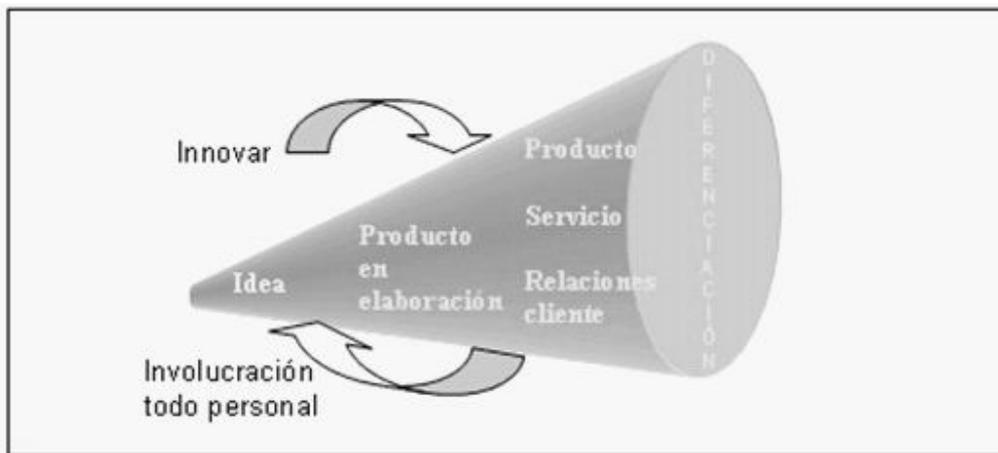
Si existe un proyecto innovador, que cambie la estructura seguida, se necesita el apoyo y acuerdo de los demás individuos, pues el cambio afecta no solamente a uno sino a toda una organización dentro de la comunidad. Generalmente un proyecto innovador requiere de muchos eventos que deben seguirse así como también la ingerencia de otros actores que colaboren a llegar al resultado esperado.

*“La **innovación** consiste en la aplicación comercial de una idea. Para el propósito de este estudio, innovar es convertir ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado valora. Se trata de un hecho fundamentalmente económico que incrementa la capacidad de creación de riqueza de la organización y además, tiene fuertes implicancias sociales.”*

Innovar parte de una idea surgida del conocimiento que se tiene de la estructura interna de una organización, como se conforma, quienes la integran, como es la relación y su interacción con el medio ambiente, que necesidades se tienen sin cubrir.

Con esos antecedentes se concibe un plan que se convierta en aquello que se necesita implementar sea productos, o servicios capaces de ofrecer una ventaja competitiva que, sin embargo genera antagonismos y desacuerdos sociales con otras organizaciones.

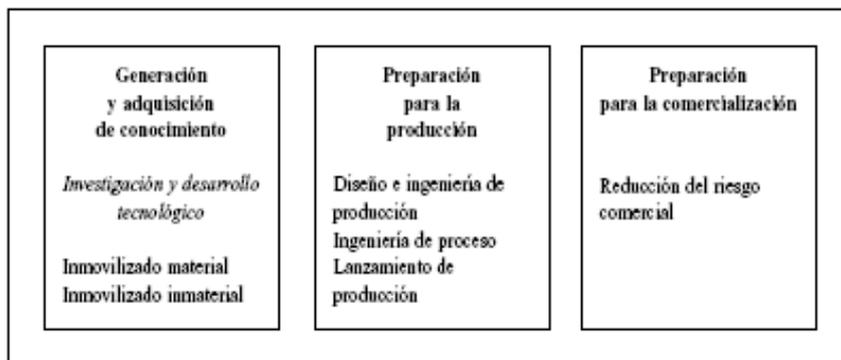
Figura 2: Innovación en una organización.



Fuente: Adaptado de Horovitz y Jurgens (1996)

Para implementar una innovación se presenta todo un proceso que requiere de muy diversas actividades que logran el buen funcionamiento de dicho proyecto. Hay que generar conocimiento que ayude a poder materializar las ideas sobre como funcionará nuestro proyecto, prepararlo de acuerdo a lo que estructuramos y cuando al fin esté listo, darlo a conocer, esto es comercializarlo. Se resume todo esto en la siguiente figura.

Figura3: El proceso de innovación.



Para que se lleve a cabo un proceso de innovación es necesario observar todo lo que pueda representar una oportunidad dentro de esta innovación, de la misma manera hay que mantenerse al pendiente de las amenazas que puedan surgir para nuestra organización. Se puede decir que se debe hacer un análisis FODA, que contemple también nuestras fuerzas y debilidades dentro de la organización; con que recursos contamos que no cuenten los demás y que nos de la ventaja para implantar nuestras ideas de innovar.

Se deben explotar por tanto los recursos que nos hagan más fuertes y que sean de mayor provecho para la comunidad que pretenda desarrollarse y tener un crecimiento palpable, esto quiere decir que hay que encontrar los recursos apropiados a lo que se pretende lograr.

Se pueden tomar en cuenta experiencias pasadas que clarifiquen cuales recursos son más óptimos, así como también experiencias que no resultaron que expresen los elementos que no deben tomarse en cuenta por que no aportan mucho en el sentido de nuestros objetivos pues, se requiere una mejora continua en constante avance; en caso contrario sería tiempo, esfuerzo y recursos perdidos.

Todo lo que implica el proceso de innovación genera contrariedades que es necesario resolver por medio de un proceso en el cual se utiliza la toma de decisiones, esto genera un aprendizaje que resulta en un aumento de conocimientos y de nuevo se encuentra en el principio de la espiral del proceso de generación de conocimiento.

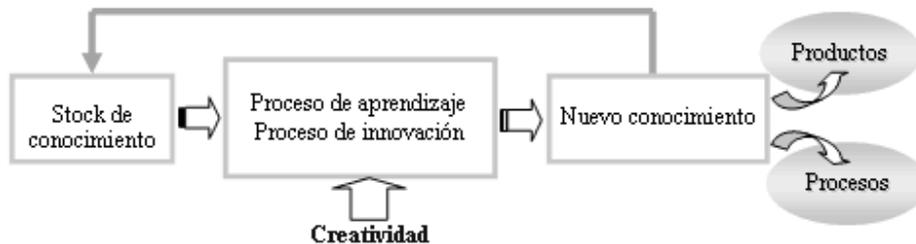
Esto se realiza de manera continua sin interrupción, todo lleva a la siguiente etapa, y regresa de nueva cuenta a donde empezó; de esta manera siempre existen nuevos conocimientos que aprender y contextualizar en el ambiente, como herramientas para el campo de acción de las personas en el medio en que se encuentren inmersas.

"Una base de conocimientos muy amplia es una fuente mas productiva de ideas para realizar cambios, es así que la innovación es la forma en que estas nuevas ideas se ponen en práctica. Todo esto, da a entender a la innovación como un "proceso de aprendizaje", que parte de un nivel de conocimiento inicial a partir del que se crea "nuevo conocimiento" que es aplicado a los productos y procesos productivos de la institución." En efecto, mientras más conocimiento se posea es más amplio el enfoque que se tiene sobre lo que puede ser innovador o no, y si es viable en efectos de lo que queremos conseguir. Es más fácil realizar algún tipo de cambio dentro de una organización mientras más informados estemos de lo que ocurre dentro y fuera de ella; el conocimiento que poseemos resulta útil al momento de poner a funcionar nuestra idea, además nos permite de cierta forma ser más creativos en cuánto a resultados esperados nos referimos.

Generalmente el conocimiento requiere que dentro de la organización se establezca un adecuado flujo de información que permita que la comunicación sea óptima, esto permite que las ideas se pongan en práctica más rápido y que los elementos creativos

trabajen de igual forma en virtud de tener mejores proyectos innovadores, permitiendo así competir más eficazmente con las otras ideas innovadoras que puedan presentarse en el entorno y contexto de la organización.

Figura 4: Proceso innovador



Fuente: López, Vásquez y Prieto (2004).

Dentro del enfoque social en una comunidad [basando nuestro trabajo en una comunidad] se tejen muchas formas de aprender el conocimiento, de generarlo y después de transferirlo de manera interna o externa. Este proceso se da a través de ciertas redes que se entrelazan por medio de sus agentes principales, los cuales conforman un entramado de ideas que en última instancia se difunden y se transmiten a otro tipo de agentes dentro o fuera de la organización.

Los agentes que demandan los conocimientos tienen también un flujo de vuelta de la información, y aquí se puede ver que la red tiene la característica de poseer múltiples direcciones, ya que también hay intercambio con el medio circundante.

“Para supervisar la transferencia del conocimiento en el contexto regional o nacional, conviene hacer uso de un mapa de conocimiento, una vez estructurado este elemento permitirá identificar el conocimiento disponible en una región, y presentará una visión holística según áreas y expertos en cada área.”

Esto permite identificar el conocimiento que existe disponible en determinada región o comunidad, el cual servirá para diseñar las nuevas políticas que se implantarán para el desarrollo regional de la comunidad y, al tener conocimientos de cada área podremos conocer los resultados que se obtendrán en la misma comunidad. Como un estudio en perspectiva sobre lo que sería en un futuro la comunidad después de innovar.

“Esto conlleva a pensar en una “ Región inteligente o región que aprende” referida a regiones con una ventaja económica sostenida, basada en la creación de conocimiento, en el soporte para estructuras de redes productivas y de tecnología local, es decir, es un tipo de regiones innovadoras, creativas o que aprenden y se interesa por los factores que determinan la dinámica económica de una región y en particular, en la

naturaleza de los procesos innovadores tanto como en los factores y condiciones que los estimulan."

Las regiones pequeñas, hoy en día prestan especial atención a lo que les resulte benéfico a ellas en cuestión de progreso, se dan cuenta que tienen que ser más innovadoras y más dinámicas en cuestión de oferta de conocimiento, mientras más conocimientos actuales tengan más redes serán capaces de formar para conseguir ventajas económicas y sociales.

Podrán identificar las actividades que son capaces de realizar para conseguir organizaciones productivas que coadyuven a toda la región al actuar de manera conjunta con todos los agentes que la integran, así como también aquellos externos que sean capaces de aportar algún tipo de beneficio o ayuda a dichas comunidades.

Pueden formar pequeñas empresas utilizando los conocimientos que ponen en práctica en las actividades que realizan para ellos mismos, de esta manera podrán abrirse paso al mundo dando a conocer su existencia y el tipo de actividades que pueden realizar; con la generación de nuevos conocimientos también se crearán nuevas perspectivas de desarrollo.

"Otra aproximación de regiones inteligentes es la interacción de diferentes elementos en los sistemas regionales de innovación y en la importancia de su propio medio como génesis de ideas y de valores sociales, de cultura, de espíritu de empresa y de calificaciones del recurso humano, es entonces, que las regiones deben ser un "medio innovador" y creativo, esto incluye: un área geográfica, actores, recursos materiales, formas de interacción y una lógica de aprendizaje."

Como se menciona antes dentro de su propio medio existe el conocimiento necesario para llegar a crecer y generar redes estables que permitan una mayor interacción entre todos los actores para obtener un intercambio eficaz del conocimiento, el cual puede incentivar la innovación que les hace falta para figurar dentro de un medio productivo cada vez con más exigencias, a las cuales se pueda hacer frente.

Ese tipo de pequeñas regiones forman parte de los prospectos a protagonizar el desarrollo, son regiones que necesitan tener una continua interacción con las demás regiones en igualdad de circunstancias y características, además de un intercambio de conocimiento entre ellas. Esto forma una cadena de comunicaciones que se van generando como consecuencia del nuevo paradigma de relaciones entre regiones y su propio desarrollo.

A partir de que el conocimiento ya no es concebido como un proceso individual sino como parte de toda una interacción de individuos con el medio y así mismo con el otro, incluidos en un proceso de iteración en el cual comparten sus propios conocimientos con los de los otros, en ese momento en que se forma el entramado donde intentan confluir distintos actores para trabajar con un fin común, y llegar a un consenso de ideas basados en el supuesto de obtener con ello un beneficio general, bajo ese



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA *Iztapalapa*

contexto podemos empezar a hablar de un nuevo concepto: REDES DE CONOCIMIENTO.

Siendo el título y el tema principal del presente trabajo, toca abordar el concepto y el campo de acción de las REDES DE CONOCIMIENTO dentro de una organización social en el siguiente capítulo, dentro del cual se explica que es una red de conocimiento y como se conforman para llegar a utilizarlas en la consecución de los objetivos que se persiguen para mejorar la situación la organización social.

CAPÍTULO II.

2. REDES DE CONOCIMIENTO

En el capítulo anterior se abordó el significado del conocimiento y como se lleva a cabo el proceso en que se adquiere y transforma, el cual a su vez se encuentra inmerso en una red en la cual se origina un intercambio de ideas y conocimientos que alimentan una vinculación ente los distintos agentes inmersos en dicho proceso.

Estas redes implican una constante interacción en el mundo moderno, entre diversos agentes sociales para ser artífices de los cambios que requiere el continuo devenir de situaciones y desarrollos, los cuales evolucionan día con día y es preciso poder hacer frente a ellos.

Primero entendamos el significado de las **redes sociales de conocimiento** y lo que éstas implican dentro de la sociedad.

En la sociedad globalizada del siglo XXI, las redes de conocimiento constituyen las máximas expresiones del hombre como productor de conocimientos y su necesidad de intercambiar y transferir lo que aprende y lo que crea, a partir de la interacción social dentro de una plataforma tecnológica y un contexto muy particular.

Esto quiere decir que el hombre no puede ser indiferente a lo que le rodea; aprende de lo que tiene enfrente, y se da cuenta que existen otros individuos que también se encuentran en su mismo contexto a los cuales no puede dejar fuera de su proceso de aprendizaje y aprehensión de conocimiento, la interacción entre individuos es fundamental para el conocimiento puesto que el hombre no existe de manera aislada, siempre está en contacto con otras personas que le permiten intercambiar puntos de vista y de concebir la realidad.

Definir lo que son las redes sociales de conocimiento no es tarea fácil, ya que es un tema novedoso que está vinculado tanto al pasado sociológico como al presente del hombre. A pesar de ello, se asume que dicho concepto está relacionado con ambas categorías dentro de una visión integral de la misma.

La producción de conocimiento científico está estrechamente relacionada con las organizaciones formales que se crean para ello, los procesos de investigación que se desarrollan en ellas son el resultado de una integración tanto de recursos intelectuales como financieros. Esta integración tiene como objeto producir conocimiento a partir de las necesidades integrales de sociedad.

En la medida en que la sociedad tenga cierto tipo de necesidades, es como trabajarán las redes en las que se vinculan los distintos agentes interesados; de acuerdo a la necesidad que surja de los cambios constantes, se conciben nuevas maneras de colaborar para mejorar el sistema en el que confluyen sus ideas y

actividades. Deben aprender a enfrentar los retos y exigencias de las demás redes que existen en la sociedad.

Generalmente la innovación en una organización tiene que ver con el desarrollo y crecimiento de ésta, día con día surgen nuevas tecnologías entendiendo y concibiendo la tecnología no como máquinas y aparatos, sino como el conjunto de todos los recursos y quienes los transforman, que requieren un cambio en el área de actividad de los individuos para poder competir y estar a la altura de las nuevas exigencias. Para ello es indispensable la innovación social y cultural dentro de una organización de cualquier tipo para poder crecer incluso económicamente.

2.1. REDES DE CONOCIMIENTO. DEFINICIÓN Y APROXIMACIÓN AL CONCEPTO

Diversos autores han proporcionado definiciones distintas de redes de conocimiento; Beltrán y Castellanos las definen "como una comunidad de personas que, de modo formal o informal, ocasionalmente, a tiempo parcial o de forma dedicada, trabajan con un interés común y basan sus acciones en la construcción, el desarrollo y la compartición mutuos de conocimientos"

Por su parte Seufert, 1999, concibe las redes de conocimiento como las "redes que se establecen ente los individuos, los grupos y las organizaciones donde no solamente son importantes las relaciones bilaterales, sino la integridad de las actividades desempeñadas por la propia red de conocimientos."

Según Casas (2001:21) estas redes "implican tanto la formación de redes profesionales y de entrenamiento, como de redes de difusión y transmisión de conocimientos o de innovaciones, que estarían dando lugar a la formación de espacios regionales de conocimiento"

Lo que quiere decir es que las redes de conocimiento son un vínculo entre dos o más agentes que forman una red por medio de la cual integran sus distintas actividades para compartir conocimientos en aras de un objetivo común. La información es el punto fundamental dentro de estas redes pues es la que ayuda a tomar decisiones y alimenta la generación de proyectos. Con ella se puede definir que tipo de cambios deben realizarse y son necesarios para innovar y modificar determinadas prácticas.

De acuerdo con las definiciones se pueden identificar ciertos elementos en torno al concepto: existe una relación humana dentro de una organización, todos trabajan por un objetivo en común, se comparte información y conocimiento además de que una red también interactúa con otras que existen fuera de su contexto inicial y tienden a multiplicarse en la medida en que se incrementa su interacción.

Dentro de un contexto más social y dinámico ,las redes sociales de conocimiento son las interacciones humanas en la producción, almacenamiento, distribución, transferencia, acceso y análisis de los conocimientos producidos por el hombre de manera sistemática

(por la investigación) o por el interés personal o grupal por compartir datos de cualquier índole y a través de cualquier medio, generalmente electrónicos; con el objeto de desarrollar sus capacidades de creación, entendimiento, poder, estudio y transformación de la realidad que lo rodea en un ámbito territorial y en un contexto económico social determinado.

Las redes de conocimiento tienen ciertas características básicas por medio de las cuales pueden conducirse:

- a. Las redes de conocimiento son expresiones de la interacción humana en un contexto social propio e íntimamente ligado al desarrollo de las civilizaciones.
- b. El propósito de tales redes, es producir, almacenar y distribuir conocimiento científico por medio de cualquier método de transmisión tecnológica.
- c. El objetivo de dicha transmisión no es sólo el hecho de informar y difundir, sino de transformar el entorno en la búsqueda constante del enriquecimiento intelectual del ser humano en su quehacer innovativo y creativo a través del estudio sistemático que ofrece la investigación científica pluridisciplinaria.
- d. Tales redes se encuentran en un ámbito histórico, espacial y territorial determinado, es decir, que las mismas han existido desde la propia creación del hombre y funcionan en contextos locales, regionales, nacionales e internacionales muy concretos.
- e. Su desarrollo ha estado a la par del saber producido e íntimamente relacionado con la ciencia en el contexto económico social del capitalismo como su máxima expresión y vía de expansión más inmediata.
- f. Las redes sociales de conocimiento tienden a expandirse y a virtualizarse en el dinámico mundo de la sociedad del conocimiento y la globalización.

Desde el primer momento en que el hombre existe también han existido las redes de conocimiento puesto que, el hombre siempre ha vivido en sociedad con otros individuos y ha tenido la imperiosa necesidad de establecer contacto y relación con ellos. Conforme se desarrolla el hombre también las formas en las que se relaciona con el otro pues, el cambio en el mundo exige un cambio en los vínculos que se establecen así como en las actividades realizadas entre ellos.

Al paso del tiempo todo tiende a transformarse, en el siglo actual las redes se han desarrollado también y tienen consideraciones dependiendo del contexto.

Actualmente las redes tienen su origen en el hecho de la globalización; se hace necesario compartir conocimientos de manera global y ya no solo local pues esto genera un atraso y un estancamiento, por tanto no existe un avance ni social ni cultural.

Existen cada vez mayor cantidad de estas redes debido a que con los nuevos sistemas de ciencia y tecnología, se da con mayor facilidad el intercambio de

información y se genera más conocimiento, el cual ayuda a aprender nuevas medidas en que la sociedad pueda crecer.

Dentro del concepto de las redes sociales de conocimiento existe una relación ontológica, pues el proceso en el que se produce y transfiere información para convertirla en conocimiento, es resultado de la actividad del hombre y todo lo que ello implica, esto es cambios, proyectos, ideas, etc. Además, las redes sociales de conocimiento ponen énfasis en el papel de la investigación como impulso de la producción de conocimientos, que dentro de para la sociedad son enteramente válidos.

Las redes sociales de conocimiento reposan en las distintas organizaciones humanas creadas para tal propósito, ya que éstas, son capaces de ordenar coherentemente las ideas, distribuir recursos, aplicar métodos regulados y obtener resultados orientados a la innovación y desarrollo de las distintas áreas de actividad social, esto responde al carácter institucionalizado y colectivo de la ciencia, sin embargo, dichas redes reconocen también el carácter individualista creador del hombre en lo que se conoce como "ciencia popular" o conocimiento no científico igualmente importante en el flujo de información en dicha red.

Se puede decir que las redes sociales de conocimiento son el resultado de la actividad humana conformada en esencia para producir, gestionar y transferir los resultados de la investigación científica al mejoramiento de la sociedad y del individuo, y estructuradas mayormente por organizaciones creadas para tal fin, en tal sentido, existen varios modelos orientados a lo tecnológico y a lo social, pero que a la hora de interpretarlos es necesario integrar esas cualidades a fin de evitar taxonomías o encasillamientos, que encierren el carácter dinámico del concepto.

En este sentido, Beltrán y Castellanos (2004) proponen un modelo de red de conocimiento bajo el enfoque tecnológico a partir de tres elementos fundamentales: un núcleo central, los cluster¹ de investigación y las unidades básicas de investigación. Al respecto, afirman que una red está compuesta por una entidad o grupos de personas que dirigen o coordinan las actividades que orientan a la generación de conocimiento a partir de temas de estudios previamente definidos con el objeto de investigarlos por medio de los cluster de investigación, a cada cluster, se constituyen grupos o centros de investigación donde una red análoga puede agrupar a dicha red o a varias de ellas. El soporte de esta integración es fundamentalmente electrónica.

Enriquecen el tema de las redes de conocimiento con la formación de dicho esquema, en el cual reposan definitivamente dos variables fundamentales: un grupo de personas que conviven en sociedad y una plataforma tecnológica que optimice la producción y transferencia del conocimiento científico producido por ellas.

¹ Se entiende por "cluster" a la aglomeración o conjunto de agentes a nivel sectorial y geográfico que generan economías externas y que aumentan la eficiencia del conjunto.

Las redes de conocimiento son un patrón de comunicación e interacción más o menos formalizado y relativamente estable entre los actores sociales que comparten una preocupación común. Estos patrones surgen como resultado de los esfuerzos para establecer relaciones entre los actores. Los estudios sobre las redes de conocimiento se orientan a la generación, intercambio y uso del conocimiento y la información entre los miembros de la red. Estas redes se pueden concentrar dentro de las organizaciones ó entre las organizaciones e instituciones.

La gran mayoría de los participantes en redes de conocimiento efectivas comparten una racionalidad común, es decir, las bases de su conocimiento son tan similares, que interpretar la información de los demás resulta un proceso fácil y rápido. Además las redes informales generalmente están asociadas a relaciones sociales arraigadas, el entendimiento y la confianza mutuos son esenciales para facilitar el intercambio de conocimiento e información. Las redes deben ser espontáneas y completamente informales, o diseñadas para servir a un propósito específico.

Dentro de la concepción de las redes de conocimiento, existe una mayor concentración en el carácter social y organizativo de dichas redes, por tanto existen diversas categorías de redes dependiendo del grado de organización y vinculación que exista. Estas son **redes sociales, las redes sociales primarias, las redes institucionales, las redes de cooperación y las redes de transferencia.**

Las *redes sociales* son el conjunto de personas, comunidades, sujetos u organizaciones que producen, reciben e intercambian bienes o servicios sociales para su sostenimiento en un esquema de desarrollo y bienestar esperado, dicho bienestar es influido por los avances científicos y tecnológicos producidos y ofrecidos a las personas o grupos de ellas de acuerdo al valor social y comercial, en un territorio y en condiciones económicas sociales determinadas. Dichos intercambios se dan a nivel local regional, nacional, internacional y global.

Dentro de este contexto, al hablar de redes sociales se habla de una acción colectiva en la cual hay reciprocidad, cooperación voluntaria y compromiso por parte de los individuos para llevar a cabo la dinámica social.

En las redes sociales existe información de diversos tipos así como también conocimientos y datos, a través de esto se genera un beneficio para todos los involucrados, los cuales ofrecen su confianza y un trabajo coordinado entre todos, por medio del cual se insertan en la globalización. Las nuevas tecnologías en la comunicación e información de la sociedad generan un reacomodo en las prácticas sociales, esto es que, surgen nuevas formas de formar redes y vínculos.

La modificación en la organización de las prácticas sociales, dependerá de su capacidad para realizar acciones de manera conjunta a través de las cuales consigan un beneficio común.

Las redes primarias dependen de ciertas organizaciones llamadas *redes primarias básicas*, siendo estas entidades públicas o privadas dedicadas a la producción de insumos, productos o servicios que sean básicos para mantener a las redes sociales, sea en nivel local, estatal o nacional, dentro de áreas tan diversas como salud, educación, servicios básicos públicos, economía, producción de bienes industriales, manufactureros, comerciales o energéticos.

Estas redes primarias básicas se subdividen en *redes sociales de acción*. Las redes sociales de acción son "el conjunto de relaciones de gestión o administración, participación o asociación, que abarca pluralidad de personas o pluralidad de micro-organizaciones". Pueden agrupar a familias, empresas, ministerios, partidos políticos o iglesias (OPS/OMS, 1999:8)

Estas redes tienen como características principales su semejanza, el carácter voluntario, la interdisciplinariedad, la cooperación, su flexibilidad, la solidaridad, y los objetivos y metas comunes. Pueden ser distintas personas u organizaciones pero que trabajan en pro de lo mismo.

Debido a su alcance pueden ser locales, regionales, nacionales, internacionales, mundiales o globales. Por su relación con los gobiernos gubernamentales o interministeriales, no gubernamentales, interinstitucionales o mixtas. Por los objetivos que persiguen son culturales, deportivas, sociales, económicas, agrícolas, políticas, de salud, etc. y por los tipos de usuario, sectoriales, colectivos, sindicales y políticos.

El principio rector de estas redes es la insatisfacción social pues las organizaciones no pueden atender de manera efectiva a todas estas redes y se crean grandes cantidades de problemas para lo cual es necesario acudir a otro tipo de entidades o redes institucionales.

La insatisfacción social crea un enlace entre, la necesidad de atención de dicha insatisfacción así como de los sistemas productivos, del sistema educativo, y las instituciones encargadas de la investigación y generación de conocimiento.

Ahora bien *las redes institucionales* son todos los organismos que se crean o se organizan para producir un conocimiento que es resultado de la investigación de las necesidades que surgen dentro de las redes sociales y/o los problemas de las redes primarias, con el fin de coadyuvar a su desarrollo y avance social. Entre ellas se pueden citar como ejemplos las universidades, los institutos de investigación, los centros de desarrollo tecnológico tanto públicos como privados, entre otros.

Existen además las *redes de cooperación*, las cuales son organismos públicos o privados a nivel local, regional, nacional e internacional, que pueden cooperar técnica y financieramente con la red institucional a fin de gestionar proyectos conjuntos bajo parámetros de conveniencia, efectividad, eficacia, productividad y desarrollo. Esto es que los proyectos deben ser útiles y beneficiosos para todos los involucrados en las redes, deben tener sentido al crearlos y perseguir un fin.

La estructura de estas redes se da en la medida en que se asocien las personas de acuerdo a sus intereses, y de acuerdo a su objeto pueden clasificarse en redes de información y comunicación, redes académicas, redes temáticas, redes de investigación, redes de innovación y las redes de servicios tecnológicos

Por último tenemos *las redes de transferencia*. Se caracterizan por agrupar personas u organizaciones que tienen como fin intermediar y/o trasladar el conocimiento producido a las redes sociales e íntimamente ligado a los procesos de innovación tecnológica y desarrollo científico.

Viendo los significado de las distintas redes, nos damos cuenta que entre ellas también se crea una red extensa de colaboración entre todas y cada una de ellas, por medio de la cual intercambian lo que cada una posee, esto es, conocimiento, servicios, entre otras cosas. Existe una interdependencia siempre presente, pues, cada red tiene objetivos que alcanzan con la colaboración de las demás.

Para poder formar el vínculo entre las distintas redes, con el fin de atender las diversas necesidades que surgen al perseguir un propósito común, es indispensable como primer elemento el conocimiento de dichas redes. Saber cómo está, por principio de cuentas, la red institucional para atender las necesidades de las redes sociales y primarias; además es necesario analizar la red institucional para identificar las actividades que la fortalezcan.

De la misma manera se tiene que realizar un diagnóstico de las demás redes a través de la red institucional, contando con información necesaria de cada una que sea real y válida para obtener un informe sobre el estado de la red que dará como resultado la toma de decisiones de forma adecuada.

Después de que se ha obtenido el conocimiento sobre todas las redes la red institucional comenzará a trabajar en la solución de los problemas que se encuentran inmersos y fuera del sistema, donde se establezcan líneas de investigación generadas por la jerarquización de los problemas existentes en la red social primaria para definir de que manera apoyarán las redes de cooperación y el vínculo que existe con las redes de transferencia.

Partiendo de los problemas que tiene la red social y habiéndolos evaluado y analizado, para de esta manera también evaluar las capacidades con las que cuenta la red institucional que es quién por medio de sus conocimientos y de su personal podrá dar una solución a dichos problemas generados por las necesidades insatisfechas. Se deben jerarquizar los problemas para que se puedan atender en orden prioritario, desde el más indispensable hasta los que se puedan posponer y no por ello sean menos importantes.

Teniendo identificadas las necesidades y los problemas que surgen de ellas, hay que establecer en las acciones que deben seguirse para poder atender dichos problemas, que enfoque se seguirá al realizar la investigación de manera interdisciplinaria y pluridisciplinaria acerca de distintos conocimientos para ofrecer de esta manera puntos de vista variados que alimenten y enriquezcan la toma de decisiones.

Para poder llevar a cabo un proyecto de innovación dentro de una red social de conocimiento, primero hay que establecer los objetivos y las actividades correspondientes para realizarlo, los periodos de gestión, la infraestructura disponible así como la plataforma tecnológica necesaria; también es necesario saber si se cuenta con presupuesto suficiente para llevarlo a cabo.

En el momento en que se ha creado un plan de actividades a realizar y capacidades disponibles, surge la inquietud de verificar si todo marcha bien para lo cual se diseñan sistemas de de control y evaluación. Sirven para analizar si se siguen llevando a cabo las prácticas establecidas o debe hacerse alguna modificación.

Tienen que existir las personas adecuadas que verifiquen la realización de los diseños para las redes, los cuales tienen que trabajar en conjunto para lograr los resultados esperados en la red. Un trabajo en redes generalmente siempre ayuda a impulsar la estructura existente aumentando y optimizando las capacidades del sistema. Siempre existe un interrelación entre cada elemento del sistema que han construido las diversas redes.

Un trabajo siempre da resultados y estos deben ser conocidos e informados; esta tarea tiene personas que se encargan de ello tanto en el ámbito interno como en el ámbito externo, con esto se demuestra la efectividad de los proyectos realizados y puede observarse la adecuada relación entre las redes que trabajan en cooperación para llegar a los objetivos comunes y el impacto que generan en las demás redes y contextos.

En toda esta cuestión de la vinculación entre todas las redes existentes en el ámbito social, se encuentran involucrados ciertos valores que entiendan a la investigación e innovación como generadoras de bienestar social y general. Si hay un avance en determinado grupo esto sirve de base e inicio de avances en otros ámbitos. Sirve además como aliciente para seguir creando proyectos de desarrollo social en otras situaciones y en otros contextos.

Por lo general un desarrollo social tiene relación también con el desarrollo de tecnologías; se utiliza una plataforma tecnológica que facilite la comunicación y el proceso de intercambio de conocimientos e información; con esto último se cierra el proceso en las redes sociales de conocimiento, pues toda red requiere de un sistema efectivo de comunicación, pues las redes podemos concebirlas como los espacios en los que las personas se unen para compartir y crear conocimiento.

Esto requiere de una herramienta que mejore y facilite el proceso, por ello es una condición para que la red funcione de manera óptima y es necesaria para generar mejores resultados y satisfactorios.

Las redes se dan a partir de una situación social, debido a que como vimos en el primer capítulo, el conocimiento funciona en la medida en que se pueda compartir y replantear en un vínculo entre individuos y así generar un nuevo conocimiento.

La socialización nos muestra las maneras en que podemos crear vínculos con otros individuos, nos percatamos que existen maneras diferentes de abordar los puntos de vista opuestos; quiere decir que hay relaciones muy variadas con cada persona puesto que cada quién tiene ideas, concepciones, valores, etc. y no podemos dar el mismo trato a uno que a otro individuo.

El conocimiento que adquiere cada uno puede ser compartido con los demás gracias al uso de la comunicación y los diferentes servicios que de ella se derivan como la educación y la tecnología.

Las nuevas representaciones que estructuramos a través del proceso del conocimiento, también modifican nuestras costumbres y nuestro estilo de vida, pues tenemos una visión diferente de lo que percibimos. Las redes sociales de conocimiento ayudan a tomar lo mejor del cúmulo de conocimientos nuevos para poder construir nuevas prácticas sociales que aporten beneficios tanto individuales como generales.

Nuestras redes de conocimiento las construimos de acuerdo al contexto y la situación que estemos viviendo y las necesidades que enfrentemos. Estas redes ayudan a satisfacer esas necesidades en el momento en que interactuamos con las personas que pueden favorecer a que esas necesidades sean cubiertas.

Las redes se pueden construir de manera distinta, para que el conocimiento se aplique de un modo nuevo según el contexto en el que se socialice, de manera que pueda propiciar un mejoramiento en las condiciones de vida.

La realidad se encuentra empapada de incertidumbre, es un concepto muy dinámico y cambia de manera constante, debido a esto los conocimientos no pueden permanecer estáticos como dogmas absolutos y únicos. Los conocimientos deben adecuarse a las condiciones prevalecientes, no se puede predecir lo que se necesita para enfrentar las diversas situaciones del mundo, para esto se necesitan capacidades variadas que se van formando poco a poco.

Además de las capacidades intelectuales es necesario que los valores, creencias e ideas de los individuos estén fortalecidos, pues también depende de esto como hagan frente a las situaciones problemáticas y como estructuren el conocimiento, como establezcan sus relaciones en el ámbito social.

Para poder cambiar una situación que cause descontento es necesario a veces reconsiderar los modos tradicionales de actuar y las prácticas cotidianas que se encuentran presentes en el transcurso del tiempo; ahora bien no solamente es replantear las condiciones y crear condiciones nuevas, es indispensable poder dar sentido y coherencia a esas nuevas ideas y concepciones para poder llevarlas a la práctica y trabajar bien.

Sobre todo se requiere de una extensa habilidad para poder realizar un trabajo en común, pues hay que tomar en cuenta siempre que el conocimiento se da en relación con

las otras personas, no existe per se, tiene que existir un agente que a través del cual cobre significado. Esto se logra en el momento en que utilizamos ese conocimiento para tomar decisiones y establecer proyectos que generen un beneficio esperado, siempre en el entorno social.

Así se puede saber como están conformadas las redes sociales de conocimiento, de qué manera se encuentra estructurada la sociedad en torno al proceso del conocimiento: la socialización, esto es la manera en que se dan las relaciones humanas y como establecen su comunicación; exteriorización, como expresan el conocimiento adquirido en la práctica social; la combinación, que se realiza en cuanto el individuo puede mezclar su propio conocimiento con el que adquiere recientemente y la interiorización, que se da en el momento en que puede apropiarse de el conocimiento formado.

Las redes las utilizamos como un medio de cooperación entre las personas para intercambiar información, compartir conocimiento y promover la creación del mismo a través de su aplicación en los distintos contextos. Las redes de conocimiento tratan de fomentar e impulsar valores cooperativos entre sus miembros y reconoce la importancia vital del conocimiento como motor de desarrollo.

En las sociedades cada día se está formando un nuevo ambiente que se extiende con mayor rapidez, se trata de las nuevas tecnologías para comunicarse y obtener información, los cuales implican nuevas formas de ser y de actuar. Implican también nuevas maneras de construir y mantener las relaciones humanas puesto que, es diferente la manera de compartir el conocimiento, de apropiárselo y de generar uno nuevo y transformado.

Las nuevas tecnologías cuentan con suficiente potencial para mantener estas nuevas relaciones establecidas dentro del marco de nuevos espacios que impulsen y fomenten la innovación y el desarrollo.

Todo lo que cada sociedad pueda aprender se expresa en sí misma y en las acciones sociales que lleva a cabo de manera habitual. Todo lo novedoso que cada grupo social adopte puede ayudarle a realizar un cambio notable dentro de su estructura, de la misma forma puede aprender a resolver situaciones problemáticas y conflictivas entre sí o con los otros, todo esto alentando su adecuada organización y una fuerte cohesión entre individuos.

El fin es tratar de restituir esa cualidad social de las actividades cotidianas, pues, las relaciones humanas que se encuentran enmarcadas por la solidez y el trabajo conjunto, generalmente dan como resultado un significativo desarrollo y el bienestar general de los individuos y como grupo.

Las redes de conocimiento que se forman de manera continua y se desarrollan en distintos espacios pueden tener alcances diversos, pues, generalmente persiguen propósitos e intereses de acuerdo al contexto y situación que se manifieste.

Puede haber redes personales, que se forman entre individuos con características similares e intereses afines, como el caso de los estudiantes, profesores, etc. Trabajan de manera conjunta por largo tiempo para llegar al fin de conseguir las metas que comparten.

También existen redes institucionales, que conllevan el intercambio de información un poco más amplia y especializada de su sistema. Y las redes que se crean en la población en general, en donde se revaloriza, se ordena y legitima todo ese conjunto de conocimientos cotidianos de manera que se pueda realizar una cooperación para la resolución de problemas.

En todas las sociedades hay diversidad de personas las cuales tienen distintos modos de abordar el conocimiento, hay una vasta gama de culturas, condiciones de vida, prácticas sociales y estilos de aprender, todos los cuales enriquecen a esas sociedades. Sin embargo también pueden existir desigualdades entre una sociedad y otra debido a que su nivel de vida tiene una gran brecha entre una y otra.

2.2. REDES DE CONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO REGIONAL.

Dentro del presente trabajo el enfoque está orientado hacia las comunidades rurales y la manera en que éstas conforman su conocimiento, para después ejercerlo en la modificación de sus prácticas para conseguir un beneficio común, por medio de trabajo conjunto y comprometido.

Generalmente las poblaciones alejadas y marginadas se encuentran fuera del interés de las sociedades desarrolladas y globalizadas; se piensa que dichas comunidades no pueden ser capaces de estructurar un desarrollo que les permita obtener un crecimiento significativo en cuestión social, cultural y económica. No todas las personas se encuentran inmersas en sistemas globales, su estilo de vida no tiene nada que ver con el mundo global y sus valores, costumbres y quehacer social están determinados por una sociedad local.

La perspectiva de las redes de conocimiento permiten concentrarnos en preocupaciones específicas o tipos de conocimiento (mercadotecnia, gestión agrícola, contabilidad, preparación del suelo, alimentación, pero también sostenibilidad, erosión del suelo, reducción de costos, automatización, manejo de nutrientes, etc.) y averiguar de que manera los actores relevantes adquieren, intercambian y actualizan la información y el conocimiento relacionados con estos asuntos. La investigación empírica puede orientarse a descubrir las preocupaciones prioritarias de los diferentes grupos de actores ó descubrir las prácticas de comunicación que utilizan para compartir el conocimiento, la información, las ideas y las experiencias.

Por otro lado la coordinación de tareas se enfoca en la manera en que se logra dicha coordinación entre los actores en escenarios de innovación complejos, implica la presencia de muchos actores, múltiples intereses e interacciones multifacéticos. Lo que parece correcto a los ojos de uno puede ser incorrecto para otro. Efectivamente desde un punto

de vista externo, a menudo de las actividades realizadas por los actores innovadores parece contradictorio e incluso desordenado. Cada uno tiene una base de conocimiento distinta y responde a un conjunto diferente de oportunidades.

Por esta razón la coordinación se refiere a la existencia, sea por diseño ó por defecto, de mecanismos de coordinación sofisticados que pueden favorecer, o por el contrario, limitar la capacidad de los actores sociales para actuar de forma adecuada como partes de un todo. Una de las interrogantes que presenta un mayor desafío para los gestores de los procesos de innovación es "cuanto espacio para maniobrar" necesita cada actor individual en los escenarios complejos.

La influencia predominante de un grupo de actores clave dentro de la organización, que apoyan su mecanismo de coordinación primario favorito, lleva a una organización a asumir una forma estructural particular ó una configuración básica que esta caracterizada por un tipo particular de actores que ejercen el liderazgo y por los mecanismos de coordinación claves que utilizan para imponer ó facilitar la coordinación.

Sin embargo no hay que olvidar que cualquier comunidad de cualquier extensión, de costumbres distintas y un modo de vida diverso, tiene vínculos entre las personas que componen dicha sociedad, todos interactúan de un modo u otro; intercambian puntos de vista, conocimientos, inquietudes, las cuales siempre aspiran al bienestar general. En efecto, al entender las redes conocimiento que existen en cualquier sociedad podemos darnos cuenta de la forma en que se actúan dentro de este sistema y los problemas que pueden surgir, así como la forma en que ellos los enfrentan.

Cada quién tiene una forma de pensar y percibir la situación, pero es necesario entender que el individuo se encuentra dentro de una sociedad en donde cada uno es responsable de lo que ocurra en el ambiente en que vive. Y su bienestar individual depende del bienestar de los demás como comunidad.

Esto es como resultado de darse cuenta que al habitar todos en el mismo sitio y bajo las mismas circunstancias, se requiere de la cooperación y el apoyo de todos para poder salir adelante; siempre hay necesidades insatisfechas que todos y cada uno perciben desde distintos puntos, pero que todos están de acuerdo en que existen y que por lo tanto sólo el esfuerzo de común de todos puede resolver esas necesidades.

De esta manera, estos núcleos humanos constituyen una base de conocimientos esenciales en torno a la supervivencia. Todo lo que ellos saben y aprenden cada día les es indispensable para poder continuar y mantenerse dentro del contexto en que se encuentran, un contexto de globalización, crecimiento y desarrollo constante. Esto puede contribuir a conocer la información que existe fuera de la comunidad para poder imitar ciertas acciones que sean benéficas para ellos mismos.

Es necesario entender que también las comunidades pequeñas forman parte del mundo y por tanto tienen derecho a acceder a la información que sea relevante para ellas, así como también a las tecnologías con las que otros cuentan. Que sean minimizadas las necesidades que presentan de manera tal que su desarrollo pueda ser más íntegro.

Existen brechas que resaltan demasiado las diferencias entre los que se privilegian por las novedades del mundo actual y los todavía marginados que se encuentran en situación de desventaja en cuanto información, comunicación y educación se refiere.

Una situación de equidad entre las sociedades desarrolladas y las comunidades marginadas, implica que existan mejores condiciones de vida en el sector de educación, de salud, de alimentación, etc. Se necesita crear mejores vínculos entre sociedades y los agentes que puedan impulsar su desarrollo, así también entre las personas que habitan estas comunidades, las cuales son las principales interesadas en obtener un desarrollo y un avance significativo.

Las principales diferencias entre sociedades no solamente tienen que ver con el aspecto tecnológico y de la comunicación. El punto de partida está dado en las diferencias más graves que son las socioeconómicas, culturales, educativas y generacionales. Todas estas diferencias son las que en realidad marcan el rezago y la marginación en que se encuentran subsumidas.

Es por ello que en la actualidad hay un especial interés en la innovación y el conocimiento en el ámbito regional; la forma de conocer y su capacidad para innovar de todas esas pequeñas comunidades alejadas.

La difusión del conocimiento por medio de redes formales e informales es tan importante para el desarrollo económico como la generación del mismo. Por esta razón, los agentes locales y su acción, las estructuras que apoyan el uso y extensión del conocimiento en la economía y los vínculos regionales entre ellos, son básicos para la existencia de una capacidad local de generar y propagar hacia fuera innovaciones, de absorber y de maximizar el uso de la tecnología relativa de los productos y los procesos y, finalmente, de consolidar una cultura común basada en intercambios del conocimiento.

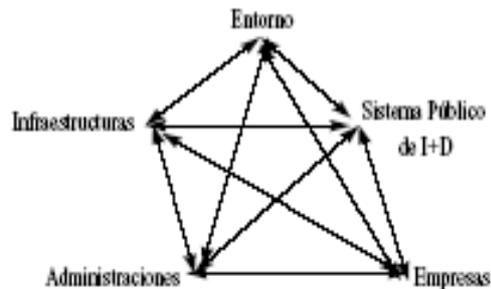
Para poder llevar a cabo dentro una comunidad proyectos de innovación, es necesario que se establezcan redes mediante las cuales se puedan comunicar los planes y conocimientos necesarios para llevar a cabo las actividades que permitan tomar decisiones para alcanzar el desarrollo regional perseguido.

Dentro del desarrollo regional se construyen redes de múltiples y numerosos actores relevantes para conseguirlo; cada uno con el aporte de conocimientos que posea podrá llevar a cabo actividades de acuerdo a sus capacidades y a la forma en que pueda contribuir a la solución de los problemas.

El intercambio de conocimientos irá creciendo cada vez más, en la medida en que existan interacciones de agentes más consolidadas. Esto quiere decir que al momento de cohesionarse para formar una red, se hará imperante el análisis y la discusión de las decisiones que se tomen, con el fin de llegar a un consenso y a la aceptación que permita el establecimiento del plan de acción.

Las redes de conocimiento facilitan las interacciones y transferencia de conocimiento ente agentes que actúan en determinado contexto.

Figura: Sistemas de Innovación.



Fuente: COTEC 1998

Las redes tienen una evolución en el tiempo donde se consolidan las interacciones y se integran nuevos agentes. Es equivalente decir que tiene carácter dinámico. En su evolución, las redes del conocimiento se convierten en redes de innovación para la generación de sistemas regionales de innovación, como parte integrante de los sistemas nacionales de innovación.

Al estudiar las redes de conocimiento e innovación se trata de distinguir los agentes que la conforman, la dirección en que fluye el intercambio de conocimientos y el crecimiento que presentan o la extensión que tienen, así como las estructuras de poder que se dan en ellas.

Para poder conseguir un desarrollo regional que resulte en un desarrollo nacional, es necesario que los principales organismos públicos, formen redes de conocimiento e innovación para formar estrategias para el desarrollo de las comunidades.

Las regiones innovadoras son el objetivo buscado dentro del país; las comunidades rurales tienen grandes ventajas y oportunidades de crecer, sin embargo no saben de qué manera hacerlo. Ellas cuentan con recursos suficientes y con capacidades para competir y crecer ante las sociedades desarrolladas. Esto puede darse a través de sinergias ente distintas organizaciones que puedan aportar tanto recursos como trabajo conjunto hacia el avance y el desarrollo.

Todo ello requiere también de la inversión en la distinta infraestructura necesaria para llevar a cabo procesos de innovación, además del apoyo de los actores que se encuentran directa o indirectamente involucrados.

Una red que esté dirigida hacia la innovación en una comunidad determinada, comienza en el momento en que el conocimiento disponible en diversas instituciones como universidades, gubernamentales, sociales, etc. se dirige hacia la satisfacción de la demanda de necesidades múltiples, con el fin de mantener y consolidar el crecimiento de la región y las personas que habitan en ella.

Para que este proceso de innovación regional pueda ser óptimo, se requiere que después de establecer una red, se constituya una mejora continua en su proceso de comunicación entre agentes de la red para que la interacción sea amplia y cooperativa.

Es importante identificar el interés de los actores tanto regionales como nacionales para conformar dicha red, pues si no existe el interés no podrá establecerse el compromiso formal para llevar a cabo los proyectos de innovación.

En este compromiso se toma en cuenta el hecho de establecer nuevas tecnologías y actividades, que contribuyan a modificar, difundir, apoyar, un nuevo estilo de vida que conciba el desarrollo y avance de sus costumbres, llevando a cabo acciones que permitan salir del atraso económico y social.

Un sistema de innovación puede permitir a una comunidad o país, dotado de recursos muy limitados, progresar muy rápidamente gracias a combinaciones apropiadas de tecnologías y de trabajos de adaptación y de desarrollo realizados nacionalmente. Pero debe tomarse en cuenta el concepto de sustentabilidad, pues podría hacerse un mal uso de los recursos que sean abundantes y no es lo que se pretende.

Esta red tendría que considerar ese concepto en el tiempo porque será necesario preservar el capital social, y el natural, para los recursos disponibles para el desarrollo tecnológico local, regional y nacional.

Un sistema de innovación a nivel nacional está constituido por estos elementos:

- Los centros de investigación y desarrollo públicos, las universidades y las entidades con capacidad tecnológica sin ánimo de lucro.
- Los recursos de innovación de las empresas, incluyendo, naturalmente, sus laboratorios y centros de I+D, pero no solo ellos, puesto que el concepto de innovación es mas amplio que el de tecnología.
- Los establecimientos de formación y enseñanza.
- Los organismos gubernamentales encargados de la promoción y control de actividades científicas y tecnológicas y su coordinación con las empresas.
- Los mecanismos de financiamiento.

Se tiene que trabajar paralelamente a las organizaciones locales y regionales para motivarlas y para conseguir su participación en un proyecto que traería las ventajas para la comunidad y el desarrollo local, regional y nacional.

Las desigualdades sociales en relación a los modos de acceder a la comunicación y a la información influyen de manera directa en la forma de gestionar el conocimiento, en los modos de conocer, los procesos de cognición y aprendizaje así como en la comunicación educativa. Debido a que los avances técnicos permiten adquirir datos e información de manera mejorada así como expresar mejor ciertos procesos o poner en contacto a las personas con otras o con otro espacio de saber.

Pero no hay que pasar por alto que la introducción de nuevas tecnologías y avances, no implica terminar con las antiguas formas y procesos, más bien llega como un complemento y suma una amplia gama de posibilidades y opciones. La combinación entre lo viejo y lo novedoso amplía la vida de la comunidad, cuenta con diversos instrumentos que se utilizan con distintos objetivos y manejos en la comunicación. No es la tecnología en sí lo que define a una comunidad como innovadora sino los usos y actividades que el hombre realiza con dicha tecnología.

A partir de lo que es el desarrollo regional con el trabajo conjunto de instituciones académicas, gobierno y centros de trabajo, es muy pertinente lo que plantea Casas (2001):

“...es importante realizar esfuerzos para comprender cómo se genera el conocimiento, en qué contextos y cómo fluye, de manera tal de poder definir políticas públicas para orientarlo socialmente.

La tendencia actual en nuestro país a definir políticas con un enfoque local o regional nos plantea la importancia de identificar y analizar espacios regionales de conocimiento en formación, sobre cuya base podrían constituirse sistemas de innovación, locales y/o regionales.”

El presente trabajo aplica el concepto de redes al análisis de las relaciones entre los diferentes actores que intervienen en el proceso de generación y aplicación de conocimientos.

El análisis profundo de las capacidades de conocimiento y de las redes emergentes en distintas regiones del país, es necesario para sustentar cualquier ejercicio de política social apoyada en el conocimiento.

Existe una gran variedad de maneras y estrategias para vincularse para el trabajo en red, que pueden crearse de acuerdo con nuestras condiciones, propósitos, necesidades de conocer y creatividad, entre ellas se encuentran las siguientes:

1. Se plantea a las instituciones académicas, gobierno y empresas como los elementos clave. Así, el gobierno regula y apoya, las instituciones académicas generan conocimiento y las empresas en su aplicación pueden generar conocimiento nuevo.
2. Al interior de las organizaciones el conocimiento que llega de fuera y el generado dentro por sus instancias de investigación y desarrollo y el que se recupera de la creatividad y potencial de los individuos, que se desarrolla y aplica. En este contexto se da el desarrollo profesional.

Los recursos de la red son creados, organizados y gestionados por los propios miembros de la red. No existe ninguna estructura corporativa que se encargue de su gestión y mantenimiento.

Las redes de conocimiento están diseñadas para mantener la convivencia entre diversidad y globalidad, de tal forma que la diversidad contribuya a la globalidad y esta a la diversidad.

Los miembros de la red participan de forma activa aportando recursos de información y conocimiento de cómo aplicar los mismos en los contextos productivos y a cambio reciben más conocimiento.

El fortalecimiento de la red implica la realización de reuniones creativas de donde surjan ideas y líneas de acción en torno a objetivos específicos. El producto de este conjunto de reuniones sería una base de conocimientos apta para enfrentar lúcidamente los problemas comunitarios con soluciones cargadas de un alto nivel de consenso.

El problema, en este caso, se presenta cuando la desmotivación, la escasez de tiempo y la falta de recursos, hace difícil la participación en estas reuniones presenciales.

2.3. ENREDAMIENTO. ENREDÁNDONOS PARA APRENDER.

El proceso resultante de los esfuerzos conscientes de ciertos actores sociales para establecer relaciones entre ellos, con el objetivo de fortalecer el desarrollo sostenible es la misión de que todos los actores compartan. La mayoría de las redes se inician de una manera muy informal, no están forzadas a plantearse las.

El enredamiento significa compartir y advertir... compartir puede ser uno de los requisitos más difíciles en tal labor en pos de desarrollo, y es el denominador común más importante desarrollado por los pobres con el fin de mantenerse mutuamente y vivir en condiciones adversas. (Mario Padrón)

La carencia de conocimiento e información, o incluso de servicios, esta lejos de ser la única motivación para el enredamiento.

Existen tres motivaciones para el enredamiento:

- 1.- La existencia de una carencia (acceso de experiencias, conocimientos, e información de los demás)
- 2.- La necesidad de obtener en forma conjunta una comprensión más global y más efectiva.
- 3.- El deseo de idear propuestas de desarrollo alternativas, basadas en la experiencia de la ONGD.

Las redes son patrones realmente más o menos formales y relativamente duraderos que surgen como resultado de los esfuerzos de enredamiento.

Cuando una red a alcanzado su objetivo puede disolverse.

Si una red va a ser respaldada por un grupo vanado de ONGD y su personal, se les debe permitir participar activamente en la formulación de objetivos, enfoque y organización. Esto nos lleva a un desarrollo de un marco conceptual compartido que nos facilitara el intercambio de ideas, experiencias y conocimientos. "Las ideas inmediatas que

surgen del trabajo en terreno de cada una de las instituciones son la base y la razón para formar una red. Crear una red exitosa y duradera parece requerir al menos los siguientes elementos:

Activismo planificado: Las redes abarcan un enorme rango de actividades desde la asesoría técnica hasta la comunicación, desde la planificación de proyectos hasta la educación y la capacitación, desde los boletines hasta las conferencias y desde la acción propositiva hasta el seguimiento.

Las redes generales se encuentran en cuatro líneas de actividades: el aprendizaje a través de la reflexión conjunta, los servicios, la acción propositiva y la gestión de la red.

APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA REFLEXIÓN CONJUNTA:

El objetivo de estimular el aprendizaje a través de la reflexión conjunta es hacer uso de las facultades analíticas combinadas de los miembros del personal de la ONGD con ideas afines, facilitando el intercambio de conocimiento, ideas y experiencias y, por ende, mejorando la calidad de las operaciones.

SERVICIOS:

Las actividades de servicio típicas de las redes incluyen los servicios de capacitación, comunicación, documentación e información. Al proporcionar estos servicios, la organización de la red intenta utilizar en forma óptima las capacidades y medios existentes entre sus miembros, y, de ser necesario, de cualquier otra parte.

La función de servicio está respaldada por lo que podría llamarse la infraestructura de comunicación de la red. Casi todas las redes cuentan con un boletín que facilita el intercambio de ideas y prácticas.

ACCIÓN PROPOSITIVA:

La acción propositiva se refiere a las actividades realizadas o facilitadas por la organización de la red en nombre de sus miembros, con respecto a la práctica en el debate público ó gubernamental sobre el desarrollo, proponiendo los objetivos relacionados con el planteamiento de su misión y sus clientes.

GESTIÓN DE LA RED:

Se refiere a facilitar el propio proceso de enredamiento. Esto implica preocuparse de la infraestructura de comunicación de la red, los procedimientos operativos de la red, el seguimiento de los recursos, actividades y productos de la red, y la coordinación con otras organizaciones y redes.

Las redes son diseñadas y funcionan para superar el aislamiento relativo, para facilitar los procesos sociales de aprendizaje entre los actores dentro del escenario del desarrollo, y para lograr conjuntamente un entendimiento más complejo e innovador de las situaciones de desarrollo complejas. Aunque al mismo tiempo el enredamiento tiene como objetivo el aprendizaje sobre la marcha. No separa el aprendizaje y la reflexión de las actividades diarias. Más bien abre un espacio para aprender en las actividades cotidianas,

donde los miembros pueden reflexionar y compartir sistemáticamente experiencias, conocimientos e información.

Se espera que las redes faciliten un proceso de aprendizaje colectivo entre sus miembros, contribuyendo a profundizar los análisis, percepciones y políticas. Esto requiere el desarrollo, administración y mantenimiento de una infraestructura de comunicación permanente y flexible. La organización de reuniones y talleres regulares, la investigación social y la gestión de la agenda para el desarrollo de la red.

La propuesta, desempeño y consolidación de una red debe entenderse como un proceso de desarrollo organizacional, que requiere tiempo, recursos económicos, una infraestructura y además recursos humanos especializados, costos financieros e inversiones. Los beneficios de la red no siempre pueden expresarse en valores económicos directos. Sin embargo es totalmente necesario intentar valorar los beneficios. (Manrique et. Al 1993)

El proceso de formación se toma como una oportunidad para construir una fundación sólida para la cooperación futura, no solo como un periodo de renegociación del balance del poder institucional. Las redes no solo reconocen la interdependencia mutua, también la alimentan: programas de apoyo mutuo, servicios y participación como una entidad articulada en el debate público contribuyen para esto. En tales redes las organizaciones y su personal se dedican intencionalmente a la comunicación para la innovación en oposición a la comunicación para el control.

En resumen, las redes de conocimiento son una buena opción para innovar, generar conocimiento, desarrollar capacidades, mejorar la práctica y establecer vínculos.

Son una agrupación no formal de personas que comparten un interés común de aprender, junto con otros objetivos particulares.

Se basan en un mínimo de confianza, reconocimiento y aprecio de la diversidad y disposición para compartir experiencias y conocimientos.

Se necesita tener un mínimo de recursos (tiempo, medios de comunicación presenciales y virtuales, espacio)

Conciliar intereses personales y organizacionales dentro de un tema acotado, con resultados concretos a corto plazo y objetivos a largo plazo.

Mínimo de interacción física. La facilitación es la clave para dinamizar el intercambio.

Sistematización de procesos y aportes.

Ayudan documentos fundacionales (misión, reglas) y motivadores (casos, marco teórico)

La comunidad objetivo de nuestro estudio muestra las características que se mencionaron anteriormente sobre las comunidades regionales. En ella podemos observar de qué manera se encuentran conformadas sus redes de conocimiento.

Sobre todo se podrá analizar la forma en que se reúnen para materializar proyectos que abran paso a las condiciones favorables para crecer y desarrollar las actividades que propicien el crecimiento económico y cultural de la comunidad.

CAPÍTULO III. 3. METODOLOGÍA RAAKS².

En este capítulo abordamos la metodología RAAKS la cual nos orientará en el proceso de reunir a los actores involucrados en alguna problemática, para que sean ellos mismos quienes encuentren sus propias respuestas y soluciones, pues son ellos los únicos que conocen sus ventajas y sus limitantes. Además conocen el trasfondo del problema y lo que podrían realizar para mejorarlo.

Esto quiere decir que solamente las personas que han estado involucradas de manera directa en el contexto de la problemática o de la situación, son quienes podrían de alguna manera expresar sus puntos de vista y aportar algún conocimiento nuevo, o exponer ciertos elementos que se hayan podido pasar por alto.

Se ha identificado con este trabajo una determinada problemática dentro de una comunidad social para lo cual, puede ser muy útil esta metodología, pues tiene las herramientas necesarias para reunir sus puntos de vista en una confluencia que les permita generar una solución que beneficie a todos por igual.

El ámbito principal en donde se aplica este método es la agricultura, sin embargo puede adecuarse a otros tipos de problemas en donde sea necesaria la participación colectiva de determinado tipo de grupo.

Comenzamos con dos preguntas: ¿Cómo podrían reunirse los numerosos y diversos agentes involucrados en la búsqueda de soluciones para los asuntos sociales complejos? Y ¿Cómo podrían organizarse para usar de la mejor manera la información disponible, aprender nuevas prácticas y mejorar la capacidad innovadora?

RAAKS es una metodología de investigación—acción participativa que intenta proporcionar a quienes están involucrados en dichas situaciones complejas, una forma de comenzar a encontrar sus propias respuestas. Su intención es ser utilizado en una situación donde el trabajo en equipo promueva un cambio positivo y ofrece instrumentos (ventanas y herramientas) para recolectar, organizar e interpretar la información en forma participativa; los especialistas trabajan con los demás como co—investigadores y facilitadores.³

² Todo el capítulo está basado en el texto “Enredamiento para la innovación”. Monique L. Salomon, Paul G. H. Engel

³ Ídem, p. 9

RAAKS puede emplearse para la posible organización social de los actores en una situación que busque la innovación, promueva el desarrollo de un marco conceptual compartido que puede facilitar el intercambio de ideas, experiencias y conocimiento.

3.1. INNOVATIVIDAD COMO COMPETENCIA SOCIAL.

Se considera que los agricultores y otros actores llevan a cabo una búsqueda activa de relaciones que les permitan aprender y realizar cambios en sus prácticas.⁴

La innovación generalizada no es el logro de uno o dos agentes involucrados en el desarrollo agrícola, sino que existen múltiples agentes involucrados que son interdependientes entre sí.

El desafío es aprender a crear las condiciones que permitan a las personas desarrollar nuevas ideas y, además, aprender y emplear las ideas de otros.

Al observar un sistema de información y conocimiento, el desafío sería tomar en cuenta los elementos informales y formales al momento de intentar describir el proceso de organización para la innovación.

Se consideran:

- *Actores relevantes y prácticas.*
- *Patrones de organización social o “formas sociales” que surgen del enredamiento entre actores sociales.⁵*

Para considerar actores y prácticas relevantes, la primera pregunta es ¿A quiénes consideran relevantes los diversos agentes involucrados, para lograr, un desarrollo agrícola conveniente?

Después de evaluar la relevancia relativa de los agentes involucrados, se aborda el tipo y grado de organización social que existe entre ellos.

Se dan tres elementos (formas sociales):

- **Convergencia:** búsqueda y variedad de temas limitados, compartir ideas.
- **Coalición de recursos:** unión de individuos (actores) para combinar recursos en pro de un desempeño conjunto.
- **Redes de comunicación:** consecuencia de toma de decisiones a través de diversos tipos de comunicación.

Estos tres dan como resultado las “configuraciones innovadoras” abarcan visiones, procedimientos y reglas básicas de comportamiento colectivo relativos a la innovación, aceptados dentro de una red.

⁴ p. 13

⁵ p.15

Existe un interés común y una estrategia compartida entre una serie de actores sociales.

3.1.1. PERSPECTIVA SICA (SISTEMA DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO AGRÍCOLA)

Ningún grupo es el único responsable de la innovación en la agricultura. La innovación puede considerarse como el resultado de un proceso de aprendizaje mutuo que tiene lugar entre una cantidad de actores autónomos.

Perspectiva SICA proporciona una manera de estudiar la organización social de la innovación. La idea fundamental es reconocer el nivel de interdependencia mutua que existe entre los actores en la escena del desarrollo agrícola.

SIC = grupo vinculado de actores que surge (o fortalece) como resultado del enredamiento para la innovación.

La perspectiva SICA supone que mientras más efectivo y eficiente sea el enredamiento entre los agentes involucrados en el desarrollo agrícola, mejores serán las oportunidades para la innovación.⁶

La investigación llevada a cabo durante los últimos años, indica que el desempeño del sistema involucrado en un SICA depende de:

- La cooperación entre diversos agentes involucrados
- Las comunicaciones efectivas, sean internas o externas
- La transparencia y acuerdo entre los diferentes actores con respecto a los intereses y objetivos
 - El grado en que se dividen y coordinan las tareas dentro del sistema, de manera que se activen las redes de conocimiento relevantes y las personas adquieran un sentido compartido de la dirección.

*CONCEPTOS CLAVE.

Al hablar de los sistemas de información y conocimiento existen dos conceptos que son clave dentro del sistema. Uno de ellos es el de sistemas, los cuales nos ayudan a facilitar el entendimiento de la innovación dentro de una organización social, la cual se forma a través de una red de interacción continua. El otro concepto es el de vinculaciones, esto es como ya se mencionó, esas redes que se conforman entre los actores al momento de intercambiar ideas y conocimientos para realizar un objetivo específico.

Sistemas: construcciones, producto de nuestra imaginación, se pueden utilizar para entender el mundo y para actuar en él. No existe un "sistema" de información y

⁶ p. 17

conocimiento: es sólo una manera de pensar que nos ayuda a entender mejor la organización social de la innovación en la agricultura.

Vinculaciones: entre los actores, y los mecanismos de vinculación afines, son un componente muy significativo en un sistema de información y de conocimiento, debido a que muestran la forma en que los actores se comunican y trabajan juntos. Permiten que los actores intercambien recursos, y facilitan la comunicación, la coordinación o transferencias de recursos.

3.2. RAAKS⁷: INVESTIGACIÓN—ACCIÓN PARTICIPATIVA.

RAAKS es una metodología que se ha diseñado y probado con el objeto de ayudar a los agentes involucrados a lograr un mayor entendimiento de su desempeño como innovadores.

Los aspectos importantes abordados en RAAKS incluyen las formas de cooperaciones entre los actores, los objetivos de los actores y sus intereses compartidos y / u opuestos, la integración y coordinación de actividades, el conocimiento relevante y las redes de información y la división de tareas.

¿Para quienes es útil la metodología RAAKS?

La metodología RAAKS es útil para las organizaciones o instituciones que se sienten presionados por mejorar sus desempeños con respecto a la innovación. Dado que los procesos de innovación crecen y cambian cada vez con mayor rapidez, se vuelve más urgente la necesidad de alinearlos con objetivos sociales más amplios y complejos.

Los actores pueden descubrir que RAAKS los ayuda a desarrollar un entendimiento cabal de los aspectos sociales organizacionales relativos a la innovación, a formular propuestas de acción concretas en un modo participativo y a asegurarse de que entienden las posiciones de los demás antes de seguir adelante.

3.2.1. DISEÑANDO LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN RAAKS.

El grado de participación de los agentes involucrados en el estudio RAAKS y en la formulación de soluciones y recomendaciones, son elementos fundamentales. Probablemente las decisiones en ésta área son las más importantes que debe tomar el equipo RAAKS al momento de diseñar la forma particular en que utilizarán la metodología.

Un equipo RAAKS puede seleccionar entre estos elementos (ventanas, fases graduales, herramientas y ejercicios), decidir si se excluyen ciertos ingredientes o se incorporan otros

⁷ La sigla significa evaluación rápida (o relajada) de sistemas de conocimiento agrícola.

nuevos, adecuando sus enfoques a las condiciones locales o a la situación problema en cuestión.

3.3. ¿QUÉ ES RAAKS?

La esencia de RAAKS radica en las apreciaciones, es decir, las percepciones, preocupaciones, juicios y entendimientos de los principales agentes involucrados. Ofrece un modo de abordar los temas específicos en forma transparente, empleando métodos que han sido validados y que pueden ser determinados por adelantado por todos los participantes. Este método facilita el trabajo en común de personas con diversos intereses.⁸

También ayuda a identificar las posibles limitaciones y oportunidades y a que los participantes diseñen estrategias para definir medidas que mejoren su situación actual. Además, pueden realizar ajustes que les permitan adaptarse a su entorno, ejemplo: las normas cada vez más rigurosas concernientes a la preservación de los recursos naturales, cambios en los objetivos de desarrollo o los nuevos desarrollos del mercado internacional.

Involucrar directamente a aquellos actores responsables de la formulación de políticas y de la implementación, les permite ir más allá de la identificación de oportunidades, limitaciones y claves para la acción y avanzar hacia la búsqueda de un punto de partida para la cooperación futura y el cambio.

RAAKS como parte de una familia emergente de “sistemas alternativos de indagación”, tiene varios puntos en común con todos los demás:

- ✓ Metodología definida y un proceso de aprendizaje incorporado
- ✓ Empleo de múltiples perspectivas
- ✓ Insistencia en la indagación en grupo
- ✓ Un diseño metodológico específico para el contexto
- ✓ Facilitación de la participación de expertos y de otros agentes involucrados
- ✓ Enfoque en el diseño e implementación de una acción sostenida

La forma en que los actores crean y mantienen relaciones entre ellos, con la finalidad de fomentar la innovación.

3.4. DISEÑANDO UN ESTUDIO RAAKS⁹

La investigación—acción RAAKS se puede caracterizar en tres dimensiones:

Intenciones: lo que se espera lograr al utilizar éste método. ¿Porque se considera necesario este estudio? y ¿qué implicaciones tiene esto en el diseño e implementación del estudio?

Las intenciones iniciales de los diversos actores proporcionan un punto de partida.

⁸ P. 23

⁹ p. 24

Asuntos analíticos: ¿Qué temas se deben considerar para aclarar el problema, identificar las soluciones potenciales y crear un compromiso entre los actores con el fin de implementar las soluciones?, ¿qué aspectos del sistema debemos estudiar?, ¿cómo podemos entender una situación compleja sin “dar vueltas en círculos” todo el tiempo?

Las elecciones que se realicen deben ser relevantes con respecto a las intenciones y también deben ser prácticas dentro del alcance de los recursos asignados al equipo. RAAKS permite realizar cambios y enfocarse con mayor detalle en el curso del estudio, en tanto la situación se vuelva más clara.

Procedimiento convenido: ¿Qué hará primero el equipo y qué hará luego?, ¿cuán intensamente se alentará a cada uno de los agentes involucrados para que participen en el estudio?, ¿cuántas entrevistas individuales y grupales se llevarán a cabo y durante qué fases de RAAKS? y ¿cuántos talleres habrá para que se reúnan los agentes involucrados?

Las respuestas a tales preguntas están relacionadas con las elecciones que se realizan según las intenciones.

El diseño de un estudio RAAKS requiere tomar decisiones relacionadas con estas tres dimensiones: deben especificarse las intenciones, realizar un diseño para el análisis y llegar a un acuerdo sobre los procedimientos.¹⁰

3.4.1. INTENCIONES Y PRINCIPIOS IMPLÍCITOS.

RAAKS dirige la atención hacia ayudar a los actores a estudiar las formas en que se han organizado para la innovación, en lugar de centrarse inmediatamente en soluciones específicas. Se realiza un diagnóstico estratégico, una evaluación de limitaciones y oportunidades que conlleva una definición conjunta de estrategias útiles para el mejoramiento.

RAAKS apunta a tres tipos de resultado: un entendimiento más integral sobre la organización social de la innovación en una situación particular, sugerencias para el mejoramiento y un interés por implementarlas expresado por alguno o todos los actores relevantes.

Para producir estos resultados, se combinan tres procesos distintos de aprendizaje, que se encuentran entrelazados:

✕ Indagación conjunta, que involucra tanto al equipo como a los demás agentes involucrados en la exploración de una preocupación compartida, con respecto al desempeño de la innovación.

✕ La comparación de los resultados obtenidos al utilizar distintas “ventanas”

¹⁰ p. 25

✂ Un camino orientado a la tarea que guíe a los participantes desde el análisis y la interpretación de la situación problemática, hasta el diseño y compromiso para lograr acciones potencialmente útiles.

RAAKS se enfoca en el desempeño de los actores como los responsables de realizar innovaciones dentro de sus propias prácticas. Esto permite dirigir la atención hacia los temas relevantes y los temas compartidos dentro del sistema de conocimiento, ofreciendo instrumentos (ventanas y herramientas) para recolectar, organizar e interpretar la información sobre las ideas relevantes y los hechos, así como también ejercicios que proporcionan pautas y técnicas de aprendizaje interactivo.

RAAKS gira en torno el entendimiento y diagnóstico del problema presente. Esto permite llegar al punto de sugerir medidas para mejorar la organización social de la innovación.

El diseño orientado a la tarea de RAAKS apunta a lograr un consenso entre los actores relevantes, ya sea general o parcial.¹¹

3.4.2. DISEÑO Y ANÁLISIS UTILIZANDO MÚLTIPLES PERSPECTIVAS: UNA ELECCIÓN DE VENTANAS Y HERRAMIENTAS.¹²

Se puede utilizar la organización social de la innovación de muchas formas. Las “ventanas” pretenden “abrir” estas posibilidades, guiando al equipo RAAKS a la búsqueda efectiva de información y dar sentido a sus observaciones.

Puesto que es una metodología acción—participativa, el equipo no sólo actúa como investigadores, sino también como facilitadores. Ellos instan a los actores a participar en la modificación o elaboración de ventanas adicionales y en el diseño de nuevas herramientas.

Una ventana ayuda al equipo RAAKS a centrar su atención en asuntos particulares que han demostrado ser relevantes en otros estudios. Al utilizar una ventana se manifiestan ideas, actores, actividades y relaciones particulares. Cada ventana proporciona una visión diferente de la situación que estamos estudiando. No significa que las ventanas se excluyan mutuamente; se ha incorporado un grado de intersección.

Aun cuando las pruebas en terreno han ayudado a comprobar que todas las ventanas pueden considerarse válidas y aplicables, por sí solo no puede garantizar la calidad de la investigación—acción RAAKS. Las ventanas ayudan, pero no pueden reemplazar las actividades individuales y grupales. Cada una de las ventanas está equipada con una o más herramientas.

¹¹ p. 26

¹² p. 27—30

Las ventanas pueden considerarse como un método para abrir una perspectiva, una manera de observar una situación, mientras que las herramientas proporcionan medios prácticos para comenzar a recolectar y organizar la información relevante.

Las herramientas RAAKS representan una manera directa de abordar una ventana particular, de una forma completa o parcial.

3.4.3. DISEÑO GRADUAL DE LOS PROCEDIMIENTOS.¹³

Hay tres fases del estudio RAAKS:

- Fase A: definición del sistema relevante y sus problemas.
- Fase B: análisis de limitaciones y oportunidades.
- Fase C: articulación de las políticas y la estrategia / planificación para la acción.

Durante cada fase se siguen objetivos específicos de investigación y para esto se utilizan las ventanas, para ayudar a reunir, organizar e interpretar la información y presentar los resultados. Al final de cada fase se organiza un taller con los agentes involucrados y / o sus representantes. El propósito es retroalimentar a los agentes involucrados con información.

Se elaboran informes de terreno, como una manera de compartir y discutir las ideas y la información entre los miembros del equipo; se realizan informes de discusión para compartir ideas con los agentes involucrados durante los talleres.

Se planifican e implementan las siguientes tareas durante cada fase:

- a) debatir, especificar y llegar a un acuerdo sobre objetivos.
- b) debatir y escoger ventanas relevantes para ajustar a la situación
- c) usar ventanas para reunir información por medio de entrevistas
- d) elaborar informes de terreno
- e) realizar discusiones grupales
- f) elaborar informes de discusión

FASE A.

Objetivo general = identificar oportunidades para mejorar un sistema de información y conocimiento. Incluye definición del problema información secundaria, "lluvia de ideas" y datos de terreno.

Al final de la fase, el resultado es una primera aproximación a una descripción del sistema de conocimiento y a las formas en que los actores relevantes actúan e interactúan en su búsqueda de ideas e información que puede conducir a la innovación en sus prácticas.

¹³ p. 30—34

Durante la fase A, los facilitadores trabajan en un estudio documental, para obtener una rápida visión general del sistema de conocimiento y hacer una primera evaluación sobre los problemas en cuestión.

FASE B.

Los miembros del equipo van a terreno para reunir en forma más sistemática la información sobre la organización social de la innovación. Implica entrevistar a “informantes clave”.

Las ventanas para la fase B proporciona una descripción más detallada sobre como interactúan las diferentes redes de actores, los temas de mayor discusión y la forma en que coordina o no sus actividades.

FASE C.

Se formulan y debaten las proposiciones para la política y la estrategia y / o planes de acción.

Las limitaciones y oportunidades identificadas en las primeras fases proporcionan una base para preparar propuestas de acción realistas.

La participación de algunos o todos los agentes involucrados, o sus representantes, en todas las fases del estudio, ayuda a estimular su compromiso de llevar a la práctica las recomendaciones.

3.5. PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN—ACCIÓN RAAKS.¹⁴

Las aptitudes de comunicación, son parte esencial de un estudio RAAKS.

El uso de RAAKS permite que los actores se dediquen al trabajo conjunto para dar sentido a sus experiencias de aprendizaje colectivo.

Una gran cantidad de actores distintos puede participar en el diagnóstico, definición del problema y planificación de la acción.

3.5.1. PREPARACIÓN.

EQUIPO Y GRUPOS DE APOYO.

Un estudio RAAKS puede ser facilitado por un individuo o un equipo, por participantes internos y / o externos, por profesionales o estudiantes, o cualquier combinación de estas categorías. Los distintos objetivos requerirán que los facilitadores posean diferentes conocimientos especializados.

Por lo general la metodología RAAKS ha sido puesta en práctica por un equipo interdisciplinario, a menudo compuesto por no más de cuatro o cinco personas. Este

¹⁴ p. 43—47

equipo incluiría tanto a los actores familiarizados con el área y la situación, como miembros que hayan tenido alguna experiencia en la aplicación de RAAKS.

3.5.2. PREPARACIÓN DEL EQUIPO.

Con el material proporcionado y obtenido, además de los temas y preguntas que desarrolla el equipo, sus miembros entrevistan a actores clave, observan y discuten eventos y desarrollan una idea sobre la situación con respecto a las vinculaciones, la interacción, etc. , entre los actores interesados.

Se debe realizar un taller preliminar para permitir que los miembros del equipo se conozcan y se familiaricen con la metodología. Tiene múltiples objetivos como: conocerse unos a otros, familiarizarse con la metodología, diseñar un plan de trabajo y un plan cronológico y diseñar un marco para el seguimiento y evaluación del trabajo en equipo, así como resultados preliminares y finales.

El estudio de la organización social de la innovación en la agricultura conlleva diferencias en los puntos de vista. No debe ser visto como un aspecto negativo: las diferencias pueden ser vitales con respecto a la capacidad de una comunidad y pueden proporcionar indicios de los puntos esenciales que necesita un equipo y los demás actores para entender la red.

Las diferencias deben ser reconocidas y utilizadas en el debate que tienen lugar entre los agentes involucrados en cuanto a interpretaciones, intervenciones y ajustes útiles.

Al diseñar un plan de trabajo y un plan cronológico, se deben tomar en cuenta (al menos) los siguientes factores:

- Alcance y transparencia del trabajo definido y asignado.
- Grado de experiencia de los miembros del equipo.
- Necesidad de formar un equipo.
- Grado de disponibilidad de información secundaria.
- Tiempo de viaje u otra actividad requerido para acceder a los actores clave.

3.5.3. LA ENTREVISTA COMO MÉTODO DE INDAGACIÓN.

La entrevista tiene un propósito: se realiza para obtener información relativamente específica. Las entrevistas no son eventos aislados y, aunque constituye un elemento clave en el proceso de recolección de información, no es el único.

Es importante tener en claro qué información es realmente necesaria y si una entrevista es el mejor medio para obtenerla.

Diseñar una entrevista requiere hacer elecciones. Las preguntas formuladas deben quedar claras para la persona que se entrevista y no deben "inclinarse" a sugerir una pregunta en particular.

Entrevistar tiene relación con comunicarse y crear confianza durante la conversación. Requiere aptitudes para escuchar y hacer preguntas complementarias cuando se necesite mayor detalle.

Las entrevistas RAAKS son semiestructuradas (basadas principalmente en una lista de preguntas) Es importante tener una lista de temas que deben cubrirse y asegurar que la entrevista no sea demasiado larga. Se necesita saber que información se requiere antes de la entrevista.

3.5.4. DURANTE EL ESTUDIO.

INFORMES.

Una pausa al final de cada fase estimula la reflexión al interior del grupo, así como entre otros actores clave o sus representantes; también puede proporcionar una comprobación crucial de las ideas desarrolladas por el equipo al trabajar con los actores.

El equipo decide si existen vacíos de información vital y qué deben hacer al respecto. Debe mirar hacia delante ¿Se deben corregir los planes establecidos para la siguiente fase?

Los informes de terreno se elaboran con el propósito de compartir, discutir y debatir las ideas y la información entre los miembros del equipo. El informe de terreno una vez discutido, proporciona una base para la preparación de informe de discusión. Se emplean para compartir ideas con los agentes involucrados en los talleres posteriores para los actores. Al final del proceso RAAKS, el equipo elabora un informe de síntesis, que describe el proceso y los resultados de la investigación—acción. Esto proporciona una base para la implementación, seguimiento y evaluación.

Dibujos del sistema.

Los dibujos son un modo gráfico para desarrollar un mejor entendimiento de las interacciones entre los actores. Proporciona una especie de modelo, una manera de representar en papel la organización social de la innovación.

Dicho dibujo hace posible crear una impresión visual de los patrones de interacción predominantes entre los actores. Estos modelos proporcionan un objeto visible para debatir con los actores y entre ellos. Los actores deben tener la oportunidad de expresar si los resultados representan su realidad y comenzar a pensar sobre las medidas que se tomarán más adelante.

Cada ventana representa una forma de modelar el sistema, proporcionan una ilustración completa que se conecta directamente con los asuntos principales que surgen en los estudios de este tipo; ¿quién es importante para el funcionamiento del sistema?, ¿son actores internos o externos?, ¿que tan importantes son?, ¿qué relaciones son importantes, muy importantes o vitales?, ¿que patrones de relaciones predominan entre los actores relevantes? Estos son los tipos de pregunta que se tratan en las ventanas y herramientas.

3.6. TALLERES DE ACTORES.¹⁵

En las entrevistas de terreno de RAAKS, es esencial la participación activa de los actores clave y quizás de otros, no sólo proporcionando información, sino involucrándose realmente en el proceso.

Una manera de invitar a los actores clave a “sentarse a la mesa” junto con los miembros del equipo para discutir la situación problema son los talleres.

El hecho fundamental es que los talleres reúnen a los actores para que discutan acerca de lo que el equipo ha observado y negocian sobre cuáles son los problemas (según quién) y quién puede hacer que y de que modo. Están diseñados para ajustar y perfeccionar las “imágenes” construidas en base al material recolectado en terreno y revisar nuevamente la información que falta o ha sido mal entendida. Las conclusiones, que se reflejan en un informe modificado preparado al final de cada taller sucesivo, sirven como punto de partida para la siguiente fase.

Se debe organizar al menos un taller de actores, que incluya actores, o actores clave; es preferible que sean tres talleres: uno al finalizar cada una de las fases RAAKS.

Los dibujos del sistema, o modelos sugeridos en varias herramientas, pueden utilizarse como aporte a los talleres de actores. Es una forma de presentar el material de los informes de terreno preparados por el equipo. Se debe evitar sugerir que los dibujos u otros modelos representan “la situación tal como es”, se debe sugerir “esta es la forma en que lo vemos”, los modelos se convierten en una manera útil de sacar a la luz los diversos puntos de vista de los actores presentes.

Para facilitar los talleres, los asuntos relevantes son establecer una atmósfera positiva, estipular acuerdos, escuchar e instar a los demás a escuchar, la confianza, valorar las contribuciones de los participantes, buscar un punto de confluencia, la toma de decisiones y el papel que desempeña el facilitador.

Las ventanas y herramientas sirven para conocer los distintos puntos de vista de los agentes involucrados para analizar de forma constructiva sus diferencias.

Para diseñar un plan de trabajo y un plan cronológico hay que tener presente lo siguiente:

- El alcance y transparencia del trabajo, esto es, que se debe tener en cuenta el ámbito y la forma en que se trabajará de acuerdo con los objetivos que se definieron en equipo para efectos del grupo.
- El grado de experiencia previa de los miembros del equipo en cuanto a investigación de sistemas de conocimiento, así como el conocimiento que tienen acerca del sistema que será objeto de estudio y su contexto.

¹⁵ 48—51

- La necesidad de la formación de equipos y el desarrollo de relaciones de trabajo.
- Disponer de otras fuentes de información (secundaria)
- El tiempo de que se dispondrá en las actividades a realizar.

El equipo decide el modo de interacción que habrá con los actores clave al momento de compartir la información.

Puede utilizarse la entrevista como un método de indagación, ésta tiene un propósito: obtener información relativamente específica; se puede complementar la información con otros procesos.

Como primer punto debe tomarse en cuenta que información se necesita y si se consigue por medio de una entrevista. Si éste es el caso debe elegirse el contexto en que se llevará a cabo, deben establecerse las preguntas que se efectuarán.

Deben contemplarse todos los elementos que intervienen en la entrevista: el espacio donde se realizará; en qué momento; por qué; qué se requiere saber; quién será el entrevistado y cómo se realizará.

Durante el estudio, al final de cada ventana es necesario realizar una reflexión y comprobación del avance obtenido en cada fase, verificar si la hipótesis del equipo se sigue ocupando o hay algo que modificar; el resumen es base para los talleres, así que se tiene que preparar un informe que dé sentido a la información que se posee.

El informe funciona para los miembros del equipo para compartir y discutir la información y así poder modificarlo y mostrarlo a los actores que no son parte del equipo para crear un informe de discusión donde se plasman las ideas de todos los actores y se finaliza con la elaboración de un informe de síntesis que muestra el proceso y los resultados de la investigación – acción.

Para poder representar de un mejor modo las interacciones, se utilizan los dibujos como un modo gráfico de percibir el sistema de la organización social, en ellos se plasman los distintos actores sociales así como las vinculaciones entre ellos. Los actores tendrán la oportunidad de expresar si los resultados representan su realidad y de que manera se puede transformar.

Se debe evitar sugerir que los dibujos u otros modelos representan la situación “tal como es”, en lugar de eso, sugerir esta es la forma en que se percibe. Así resultará una forma útil de expresar los puntos de vista de los actores.

Hay distintas perspectivas acerca del sistema y sus elementos, que se pueden ver en cada ventana que dan respuesta a diversas preguntas; ¿quién es importante para que funcione el sistema?, ¿son actores internos o externos y que tan importantes son?, ¿cuál es el grado de importancia de las relaciones o vínculos?

En las entrevistas de RAAKS es importante la participación activa de los actores clave; para que esto se logre se pueden organizar talleres de diferentes formas, dependiendo de la situación local donde se discuta dicha situación entre actores clave y miembros del equipo para escuchar y aprender de los demás.

El hecho fundamental es que los talleres reúnen a los actores para que discutan acerca de lo que el equipo ha observado y negocien sobre cuales son los problemas (según quién) además de quién puede hacer qué y de qué modo. Con cada taller, las ideas y análisis expresados en el informe de terreno se vuelven más claros.

El número de talleres depende de los objetivos establecidos para un estudio en particular, el nivel de análisis necesario para identificar oportunidades y el tiempo disponible de la persona.

3.7. TALLER DE CAPACITACIÓN RAAKS.¹⁶

Objetivos específicos:

- Familiarizar a los participantes con RAAKS
- Realizar un primer análisis de la red de terreno
- Formular planes de acción para estudios RAAKS

Lo que se espera como resultado de dicho taller es que los participantes conozcan principios y marco general de RAAKS; sean capaces de llevar a cabo un estudio RAAKS y estén conscientes de limitaciones y oportunidades ofrecidos por RAAKS.

Programa del taller

Día	Temas	Lectura
1	Introducción Ejercicios 2 y 5 (Apéndice 2) División en grupos	Introducción a RAAKS Sistemas de información y conocimiento
2, 3	Preparación para el ejercicio de terreno Contenido / Trabajo en grupos	Pautas Trabajo / aprendizaje en grupo
4, 5, 6, 7, 8	Ejercicio de terreno y presentación Entrevistas Discusiones grupales Elaboración del informe Presentación / discusión	Términos de referencia para el ejercicio de terreno, documentación e información

¹⁶ p. 52—60



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA *Iztapalapa*

9, 10	Evaluación del trabajo en equipo Introducción a RAAKS: relevancia y aplicabilidad	Innovación Facilitación
11	Criterios de calidad para los "sistemas alternativos de indagación"	Sistemas alternativos de indagación Crítica de RAAKS
12, 13, 14	Preparación para el ejercicio de terreno	Términos de referencia para el ejercicio de terreno, documentación e información

A continuación se presentan muestras y otros materiales de ayuda para la preparación del ejercicio de terreno. Los resultados son los mismos que los estipulados para el taller RAAKS.

Cronograma de muestra para el taller, incluyendo un ejercicio de terreno

Lunes	martes	Miércoles	Jueves	Viernes
-------	--------	-----------	--------	---------

Semana I

Discurso principal	Formación del equipo	Formación del equipo	El cambio de rol de la extensión	
Conocerse unos a otros	Formación del equipo	Formación del equipo	Sistemas de conocimiento agrícola	Cómo usar la información recolectada

Semana II

Preparación del ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno
Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Ejercicio de terreno	Retroalimentación sobre el ejercicio de terreno

Semana III

Identificación de las ventanas que se usarán	Nuevas perspectivas sobre el análisis	Definición del problema individual	Identificación de los actores y de las redes	Proceso de recolección de información
Selección de las ventanas / diseño de otras nuevas	Revisión de los informes de terreno	Continuación de la definición del problema	Identificación de las ventanas	Presentación de los planes de acción

El mismo formato se puede utilizar para hacer un plan para los ejercicios de grupo que se usarán en el taller con el fin de alcanzar los objetivos establecidos.

Cuando se ha completado el ejercicio de terreno se prepara un informe:

Resumen.- una visión breve de los contenidos del informe. Debe incluir una breve descripción del problema que se estudia, los métodos empleados por el equipo de terreno durante su trabajo y los resultados principales.

Introducción.- una breve descripción del problema, porqué es importante para los agricultores que se ven afectados por éste y el enfoque utilizado en la recolección, procesamiento y análisis de los datos.

El sistema de conocimiento agrícola e información afín.

Se debe describir el SICA, las personas y organizaciones que desempeñan papeles importantes en el problema; las actividades de estas personas y grupos; sus objetivos, opiniones, actitudes e intereses.

Además debe abarcar la información y conocimiento que ellos producen o a los que tienen acceso, junto con su visión del problema y las sugerencias para solucionarlo.

Anexos

Mapas

Gráficos

Términos de referencia

El taller de formación de los equipos es una preparación adicional para un estudio RAAKS y se lleva a cabo después de un taller de capacitación.

Programa

Día I

9:00	Introducción
9:15	Conocerse unos a otros
10:15	Pausa
10:45	Redes de conocimiento en nuestro trabajo diario
11:45	Presentación de las hojas de resumen y discusión sobre los diferentes tipos de conocimiento, fuentes de conocimiento, "confiabilidad" de las fuentes y otros temas relevantes
12:30	Almuerzo
13:30	El equipo RAAKS como un red de conocimiento
14:45	Pausa
15:00	Presentación y discusión de los resultados. Pretende definir asuntos clave para obtener el mayor beneficio posible de un ejercicio RAAKS
15:45	Equipo de trabajo: estilos de aprendizaje y contrato del equipo
17:00	Fin de la sesión

Día II

9:00	Métodos de recolección y de procesamiento de la información, breve introducción. Discusión sobre los métodos más apropiados para el diagnóstico de la situación en estudio
12:30	Almuerzo
13:30	Comunicación con los actores – simulaciones
15:00	Pausa
15:15	Plan de trabajo. Resumen de conceptos, métodos y técnicas de comunicación discutidos
16:30	Acuerdos finales respecto a la forma en que se procederá
17:00	Fin del taller

EJERCICIOS¹⁷

Los equipos RAAKS pueden usar estos ejercicios en la formación de equipos (1, 3, 4) antes de iniciar el trabajo en terreno. Los ejercicios 1 y 3 se pueden integrar en los talleres.

1. Redes de conocimiento en nuestro trabajo diario.

Se adquiere conocimiento sobre RAAKS; durante el proceso se logra entender más sobre las redes en general y, específicamente, sobre las redes en las que participa cada miembro del equipo y las diferentes percepciones acerca de RAAKS que existen entre los miembros del equipo.

Las preguntas deben responderlas primero los participantes y luego entrevistar a los demás y elaborar resúmenes escritos con las respuestas como grupo.

Preguntas

¿Qué tipo de conocimiento e información relativa a RAAKS ha encontrado?

¿Qué fuentes de conocimiento e información ha usado (o está usando) para aprender más sobre RAAKS?

¿Puede asignar un nombre a estas fuentes de información o conocimiento, es decir, clasificarlas en categorías? Si no es así ¿por qué no?

¿Cuál de estas fuentes considera que es la más confiable?

¿Quién o qué fue lo primero que atrajo su atención hacia RAAKS?

¿Qué temas de la situación que será estudiada estimuló más su imaginación?

¹⁷ p. 61—66

2. Identificación de un sistema de conocimiento.

Se puede emplear este ejercicio para practicar la aplicación de la perspectiva de los sistemas de conocimiento a una situación problema específica.

Se presentan las respuestas para llegar a un acuerdo, comparando similitudes y diferencias entre los distintos grupos, acerca de la situación problema.

Preguntas y actividades

¿Qué actores (individuos, grupos y organizaciones) están involucrados?

¿Cuales son los objetivos de estos actores?

¿Existe algún objetivo compartido?

¿Qué problemas cree que percibe cada uno de estos actores?

Respecto a los factores externos: ¿que y/o quienes son las fuerzas impulsoras / limitantes?

Haga un dibujo de la situación problema

3. Sistema de conocimiento y el equipo.

Los miembros del equipo deben aplicar la perspectiva de los sistemas de conocimiento a su estudio RAAKS. ¿Se ven a sí mismos y al equipo como participantes dentro de una o más redes de conocimiento? y ¿porqué son relevantes para el estudio? ¿Cómo funciona la red de conocimiento que se está examinando y cómo afectará esto el desempeño del equipo y el éxito del estudio?

Preguntas

¿Quiénes son los actores de la red de conocimiento? ¿Quiénes pueden ser considerados como actores clave y quienes no? ¿Con qué otros actores sería necesario hablar para entender la red? ¿Por qué?

¿Qué información se necesitará obtener de cada actor clave para entender la red?

¿Qué objetivos individuales pueden tener cada uno de los actores?

¿Qué resultados se espera obtener de la red de conocimiento y por quiénes?

¿Cuáles / quiénes son las fuerzas impulsoras / limitantes que están detrás del funcionamiento de la red?

¿Qué tareas deben realizarse para lograr un resultado óptimo y quiénes deben hacerlas?

¿Qué contactos ya existen entre los diversos actores?

¿Qué redes de conocimiento relevante ya usan los actores? ¿En qué áreas?

4. Trabajo de equipo.

Este ejercicio se puede utilizar como una evaluación del trabajo de equipo durante el proceso. Las preguntas se pueden emplear para estructurar las discusiones y proporcionan una pauta general para el contrato de equipo.

Preguntas

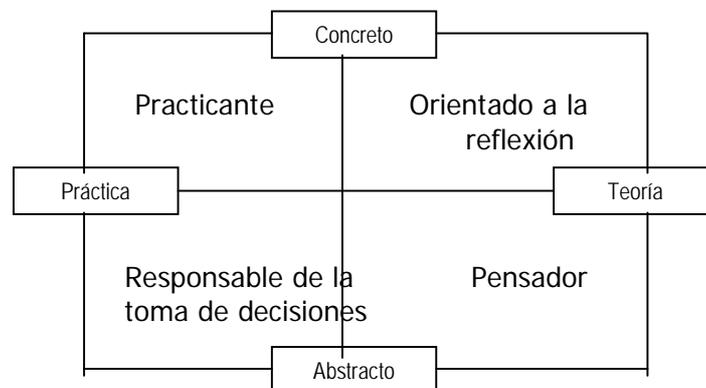
- ¿El equipo considera necesario dividir las tareas?
- ¿Cómo se organiza el intercambio de información entre los miembros del equipo?
- ¿Cómo se toman las decisiones (discusión y argumentación, bajo presión, enfocadas en los resultados, consenso, miembros dominantes del equipo, etc.)?
- ¿Cómo se llega a un acuerdo sobre las diferencias (consenso, votación, etc.)?
- ¿Se pueden distinguir diferentes papeles entre los miembros del equipo?
- ¿Qué estilos de aprendizaje se observan entre los miembros del equipo?

Estilos de aprendizaje.

El diagrama sugiere dos ejes en los que se puede situar. Describe los elementos de la personalidad o el carácter que afectan la forma en que aprende. Un eje va de lo concreto a lo abstracto; el otro desde lo práctico a lo teórico. Esto lleva a las cuatro combinaciones del diagrama.

Los estilos de aprendizaje afectan la forma en que funciona el equipo. En esta situación, todos pueden perder de vista fácilmente sus objetivos comunes en una batalla por defender sus propios puntos de vista.

Estilos de aprendizaje



5. Explorando una situación problema.

Aquí se definen los límites de una situación problema y se analiza desde una perspectiva de sistemas de conocimiento, se traducen los resultados y se aplica una ventana de la fase B así como, la integración de las metodologías participativas del trabajo en equipo.

Preguntas

¿Cuáles son los actores (individuos o grupos) que están involucrados? (Los participantes hacen un inventario de los actores, escribiendo el nombre de cada actor en la tarjeta)

¿Cuáles son los objetivos de los actores? ¿Qué es lo que consideran como problema(s)? ¿Qué tan exitosos son los actores en cuanto a resolver estos problemas? (Los participantes escriben cada factor en tarjetas separadas)

Actividades

- Identificar los problemas, actores y factores externos más importantes, usando los pasos 1, 2, 3, descritos más adelante.
- Utilizando los resultados anteriores, analizar una vez más la situación problema como un grupo. ¿El grupo sigue aceptando el planteamiento del problema o quieren redefinir la situación?
- Hace un dibujo de la situación problema.
- Escoger una de las ventanas "B" y aplicarla al caso. Buscar alguna manera de graficar visualmente los resultados.
- Presentar los resultados.

PASO 1: clasificación del problema

PASO 2: clasificación de los actores

PASO 3: clasificación de los factores externos

PASO 4: resultados

Ahora veamos como este método se puede aplicar en una situación específica en donde se requiera del acuerdo de distintos agentes para establecer compromisos de acción que busquen el desarrollo general.

En este caso se toma el ejemplo de una comunidad de la sierra norte de Oaxaca, en donde el acuerdo de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad es indispensable para el buen rumbo de su organización, pues de ello depende el progreso y desarrollo del pueblo en general.

En el siguiente capítulo se aborda su historia y forma de organización, ahí podemos ver como son sus formas y prácticas sociales, las cuales dependen de la participación de todos los habitantes.

CAPÍTULO IV.

4. PUEBLOS MANCOMUNADOS

4.1. HISTORIA DE LOS PUEBLOS MANCOMUNADOS DE LA SIERRA NORTE DE OAXACA

En la época Precolombina, la Sierra Norte gozaba de libertad, intercambio cultural y comercio entre los Valles Centrales de Oaxaca (donde se localiza Monte Albán) y la planicie costera del Golfo de México. La parte occidental estuvo habitada por pueblos Mazatecos, mientras que la central la habitaron Chinantecos y Zapotecos; el Suroeste estuvo ocupado por Cuicatecos y finalmente la parte Este por los Mixes.

Los pueblos Mazatecos, Chinantecos y Cuicatecos fueron subyugados por los conquistadores, teniendo poca suerte con los Zapotecas y los Mixes. En esta región nunca se desarrolló una sociedad de esclavos como la que predominaba en el resto de Latinoamérica. A partir de 1521, los pueblos indígenas lucharon contra los españoles. Hasta 1821 cuando México obtuvo su Independencia.

La defensa de tierras es una constante en la historia de las comunidades indígenas de Oaxaca. La íntima relación comunidad - identidad - territorio es el cimiento que fundamenta la existencia misma de las comunidades y que da sentido a la vida de los individuos que la conforma.

4.2. ORGANIZACIÓN SOCIAL

En la Sierra Norte los sistemas de gobierno y autodeterminación descansan en las siguientes premisas:

El territorio comunal: es la base principal sobre la cual se desarrolla toda la cultura comunitaria. El territorio se constituye por los recursos naturales y bienes "sagrados"; todos tienen derecho de aprovechar y proteger para conservar en forma común. En este espacio físico se ubica la comunidad y sus habitantes, los suelos para cultivo, bosques, agua y en general los recursos naturales, una relación especial, espiritual con la tierra, así la vida de los habitantes depende de su relación con la naturaleza.

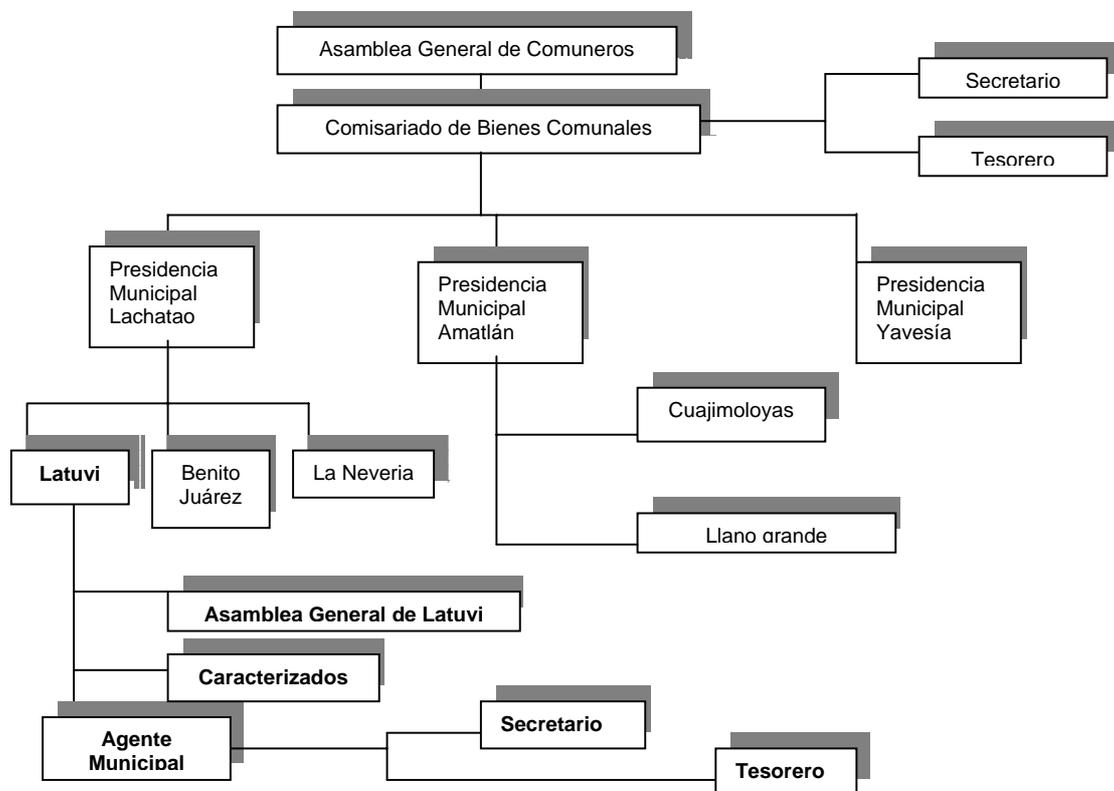
Los sistemas de cargos: Es el segundo elemento fundamental de la vida comunal; se resume en el derecho y obligación de todos los miembros de la comunidad para participar en la organización política y social para decidir y contribuir en el destino de la misma. Este poder se desarrolla en las instancias de deliberación, decisión y ejecución comunitarias, teniendo a la Asamblea General como su máxima autoridad. Le siguen los consejos de ancianos o caracterizados como espacios de consulta y de opinión.

Cada año la asamblea elige a un grupo de ciudadanos que servirán como autoridades municipales o miembros de los múltiples comités civiles durante el próximo año (comité de agua potable, escuelas, de la carretera, de la fiesta patronal, etc.)

En el ayuntamiento las autoridades municipales o cabildo incluyen un presidente (y su secretario), un síndico (y su secretario), un tesorero, de dos a cuatro regidores y varios policías/topiles. Estas autoridades están a cargo del funcionamiento y la administración del pueblo.

Todo ciudadano eventualmente realizará una serie de cargos durante su vida. Tradicionalmente los cargos se han cumplido sin ningún apoyo económico, y por consecuencia representa un sacrificio grave para la economía familiar, pero conllevan un estatus de prestigio que aumenta en la medida que el ciudadano asciende en la jerarquía, adquiriendo puestos de mayor importancia.

El poder comunal se expresa en el desempeño de los cargos comunales y municipales, por tiempos definidos de un año, año y medio y tres años, según sea el caso. Una de las características notables del poder comunal, es su capacidad para evitar la centralización del poder, y procurar la toma de decisiones de forma colectiva; de esta manera la asamblea determina las decisiones y su ejecución es realizada por una serie de órganos preestablecidos.



La asamblea de ciudadanos: Cuando un hombre cumple los 16 años de edad, se incorpora a la asamblea de ciudadanos, que es la organización civil de primera importancia en el pueblo. (En algunas comunidades, las mujeres también forman parte de esta organización).

La asamblea puede ser de ciudadanos o comuneros según sea el caso, si es un asunto que tiene relación con el territorio será asamblea de comuneros, si es un asunto de carácter civil será de ciudadanos; en muchas comunidades la asamblea puede ser una sola y aborda asuntos tanto de carácter municipal o comunal. La asamblea como un espacio de análisis y reflexión para la toma de decisiones permite compartir los aciertos y fracasos ya que todos participan en las decisiones.

En el cargo está la ejecución de la vida comunal y el desempeño individual refleja la decisión de la asamblea, el cargo exige la demostración de convencimiento de los individuos sobre la comunalidad. El poder comunal surge de las bases y su ejecución es horizontal.

Tequio¹⁸: El trabajo comunal obligatorio y gratuito es una de las formas importantes en que se expresa la interdependencia que deben guardar los habitantes de un pueblo para satisfacer ciertas necesidades colectivas como la construcción y mantenimiento de los edificios públicos, el mantenimiento y la limpieza de las calles, los caminos, el panteón, los puentes, el cuidado de los ríos, los manantiales y los bosques... Comúnmente recae sobre todos los ciudadanos fuertes y sanos.

Se lleva a cabo más o menos igualitariamente, de manera que todos los ciudadanos participen con la misma frecuencia en trabajos de dificultad similar. El síndico es la autoridad a cargo de la dirección de los tequios (Nader, 1998). Todos tienen la obligación de trabajar, como también tienen el derecho de disfrutar de sus resultados y decidir los trabajos que han de hacerse.

En Oaxaca el tequio esta reconocido legalmente y el gobierno estatal obligado a su preservación. Estudios de caso realizados en Oaxaca señalan que la aportación comunitaria para la realización de obras es en casos hasta del ochenta por ciento; los recursos federales y estatales cubren el resto, de ahí la importancia del trabajo comunitario ya que sin ello sería difícil la realización de obras de beneficio comunitario.

Esto es un poco de la historia de los pueblos mancomunados y de su organización.

¹⁸ Tequio: Es una forma de organización para el trabajo comunitario. Consiste en que cada habitante de una comunidad debe cooperar con material o regalar su trabajo para construir o hacer una obra en beneficio del pueblo. La obra puede ser levantar una barda, hacer una escuela, abrir un camino y mantenerlo, cavar un pozo, etcétera.

4.3. HISTORIA DE SANTA MARTHA LATUVI

La formación de pueblos mancomunados data de más de 500 años, según lo manifiestan nuestros códices: eclesiástico de Santa Catarina Lachatao (1598), para la confirmación de nuestro territorio comunal el título primordial de San Miguel Amatlán fue tomado como base.

Somos ocho comunidades, integradas de la siguiente manera: tres municipios, Santa María Yavesía, Santa Catarina Lachatao y San Miguel Amatlán.

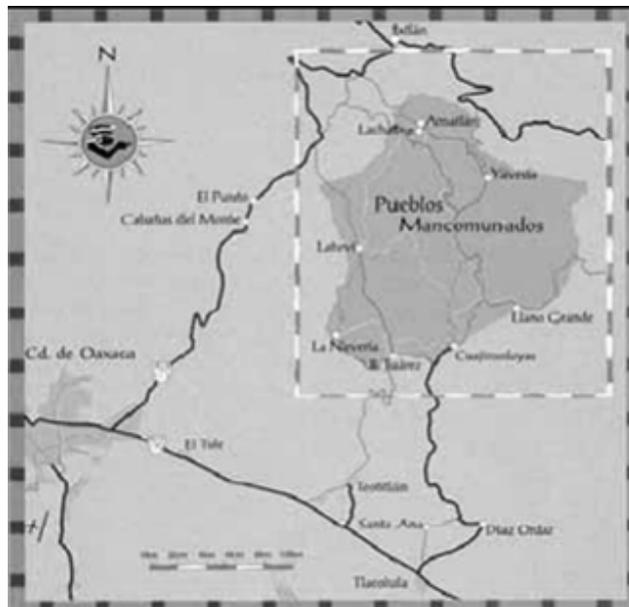
Tres agencias municipales: Latuvi, Benito Juárez, Cuajimuloyas.

Dos agencias de policía: Llano Grande y La Nevería.

Pertenece a la etnia zapoteca, conservamos los usos y costumbres de nuestros antepasados, conservamos nuestros valores: la honradez, el trabajo, el respeto (a la vida humana, a la familia, a la naturaleza), el principio de autoridad, la práctica del "tequio" (trabajos de beneficio colectivo), la Guelaguetza, nuestro amor a la educación.

Contamos con una extensión territorial de 29,430-86-08 hectáreas de terrenos comunales las cuales están respaldadas por la resolución presidencial de fecha 19 de septiembre de 1961.

La comunidad Latuvi forma parte de los pueblos mancomunados localizados a más de 3,000 metros de altura sobre el nivel del mar y a una hora y media al este de la ciudad de Oaxaca, a 70 Km.



La agencia municipal de Santa Martha Latuvi pertenece al municipio de Santa Catarina Lachatao, distrito de Ixtlán de Juárez, tiene una población aproximada de 525 habitantes, en su mayoría de origen zapoteca. Es una región con alto nivel de marginación, la cual requiere apoyo económico y técnico para respaldar su desarrollo sustentable.

La población de Latuvi, es una Agencia Municipal perteneciente al Municipio de Santa Catarina Lachatao, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, es uno de los ocho pueblos conocidos como "**Mancomunados**"¹⁹. Se localiza a 70 kilómetros de la Ciudad de Oaxaca en la región de la Sierra Norte, con una población aproximada de 525 habitantes, casi en su totalidad indígenas zapotecas dedicados a las labores del campo.

Latuvi es una región muy rica en recursos naturales, desde sus recursos forestales, mineros, con potencial agrícola, con abundantes manantiales y biodiversidad. Sin embargo esta riqueza no se ve reflejada en sus habitantes por lo que se ha catalogado como una micro región que requiere apoyo técnico y económico para su desarrollo sustentable.

Localización

Localizado al noroeste de la ciudad de Oaxaca, con latitud norte 17°16' y longitud oeste 96° y 28', sobre el kilómetro 58 de la carretera a Tuxtepec, se encuentra la desviación en el lugar denominado "El Reynoso", partiendo de está, son 12 kilómetros para llegar a Latuvi, se encuentra ubicada a una altura de 2080- 2200 metros sobre el nivel del mar.

Al Norte limita con el Municipio de San Juan Chicomezuchitl, San Miguel Amatlán y Santa Catarina Ixtepeji.

Al Sur con la comunidad de San Miguel del Valle (Teotitlán del Valle), Santa Catarina Ixtepeji y Villa de Díaz Ordaz.

Al Este con San Pedro Cajones y San Miguel Amatlán.

Al Oeste con Ixtepeji, El cerezal y Las animas.

El pueblo de Latuvi, esta integrado por 7 sectores o barrios denominados: San Lucas, Puente de ocotal, Cara de león, La sepultura, Llano de Martha, Arroyo largo y El manantial.

La altitud máxima sobre el nivel del mar es de 2200 metros y la mínima es de 1700 metros.

¹⁹ El Mancomún esta reconocido como región autónoma, por el Registro Agrario Nacional de La Reforma Agraria. Los pueblos Mancomunados es una comunidad agraria que está formada por tres municipios: Amatlán, Lachatao y Yavesía. Se encuentra en la Sierra Norte y forma parte del distrito de Ixtlán. <http://www.militante.org.mx>; <http://www.iascp2004.org.mx/viajes.html>

La mayor parte de los terrenos de esta comunidad son montañosos, pero cuenta con zonas semi-planas cuyos nombres son: Llano de Martha, Cara de león, Arroyo largo y

Puente de ocotil, mientras que las áreas con altas montañas que predominan en la región se conocen como la Cucharilla, Trompa de toro, La cumbre, La cruz, El jabalí, La sepultura y Madroño gacho.

La comunidad de Latuvi forma parte de la región alta de la Cuenca del Papaloapan. Al oriente y al poniente del centro de la población existen 3 ríos, cuyos cauces son de gran importancia para los pobladores. Estos ríos nacen en el lugar conocido como llano de Chato al oriente, y el sitio conocido como "Latís Bethuda" o de los aposentos, sus cauces se unen en Cara de león, donde sus aguas son utilizadas en el riego de sus sembradíos, mas hacia el norte se une con el río que baja del Llano del fraile, cerca del lugar llamado Río de los trabajados, camino hacia la comunidad del Municipio de Lachatao.

Al poniente se encuentra el río de las Guacamayas, el cual nace cerca de la comunidad de La nevería y que sirve como limite entre los pueblos mancomunados y Santa Catarina Ixtepeji, terminando por unirse a río Grande el cual es un afluente principal del río Papaloapan.

En la región se encuentran manantiales o pozos de agua, mismos que durante todo el año tienen agua, estos se encuentran ubicados en Llano de Martha, en San Lucas, conocido como "El Bellate", en La sepultura y el Manantial, siendo este lugar donde se abastece el sistema de entubado de agua potable para la población del centro y de los sectores que en su gran mayoría tienen tomas intradomiciliares, así como hidrantes distribuidos en toda la población.

Por la altitud el clima predominante es frío, sintiéndose con mayor intensidad en el período decembrino, llegando en ocasiones a helar, templado subhúmedo con abundantes lluvias en verano.

El suelo predominante en la región es arcilloso de color oscuro o negro en algunas regiones, derivadas de rocas ígneas, y de color pardo claro pardo arenoso y muy pedregoso cuando se derivan de las rocas sedimentarias. Se tiene una fuerte erosión de suelo en parcelas por pendientes fuertes.

Predominan dos tipos de rocas: Andesitas del Terciario y rocas sedimentarias Lutitas y Areniscas del Triásico- Jurásico con presencia de algunos afloramientos de calizas Mesozoicas y rocas metamórficas precámbricas.²⁰

En esta región se encuentra una vegetación compuesta por ocotales, pinos y oyamel, por lo general es una comunidad de pino-encino, también hay una gran cantidad de epifitas, hongos y hierba.

²⁰ Notas del Ingeniero geólogo Antonio Márquez, división CBS de la UAM-I

Los árboles frutales que destacan en la zona son: el manzano, durazno, tejocote, ciruela, chabacano, pera, membrillo, capulín y nuez de castilla.

En la comunidad existen cultivos de maíz, frijol, trigo, calabaza, chilacayota, garbanzo, chícharo, cebada, alfalfa, chayote y haba. Entre la flora de ornato se cultiva las azucenas, dalias, lirios, orquídeas (amarilla y matizada), clavel, margaritas, rosales, crisantemos, geranios, florifundio, laurel, tulipán, alcatraz, cresta de gallo, agapando, y flor de muerto, dentro de las plantas comestibles se encuentran: hoja santa, hierbabuena, perejil y cilantro, además de las plantas medicinales como son: el chamizo y poleo (hierba de borracho). Los árboles que se pueden utilizar son: el pino, encino, madronio y oyamel.



La fauna que caracteriza a la región está compuesta por ardillas, conejos, venados, tlacuaches, zorro, tuza, tejón, jabalí, coyotes, cacomiztle, armadillos y gatos montes.

Entre los reptiles están lagartijas y víboras.

Latuvi cuenta con una gran variedad de aves como aguacil, copetón o urracas, pájaro carpintero, cuervos, zopilotes, águilas, calandrias, chogón, paloma silvestre, gavilán, entre otros.

Entre los animales domésticos se encuentran las aves de corral (gallinas, guajolotes y patos), perros, burros, caballos, toros, chivos y cabras. Dentro de la fauna nociva podemos identificar: pulgas, cucarachas, ratas, moscas y otros en menor cantidad.

4.4. FORMA DE ORGANIZACIÓN

Los primeros acontecimientos registrados en la historia de Latuvi inician en el año de 1916, Al tener la necesidad de un panteón se destino por acuerdo de los habitantes del lugar una extensión cercana de tierra, ya que las personas fallecidas eran trasladadas a Lachatao.

Por el año de 1924 se dio comienzo con el trazo de la brecha como vía de comunicación, partiendo de la población de Teotitlan del valle a Benito Juárez, Amatlan, Yavesia y Pozo escondido.

En el año de 1928 los vecinos de la ranchería de Latuvi se organizaron para nombrar a los representantes de padres de familia, quienes gestionarían ante las autoridades educativas la fundación de una escuela primaria, la cual inicio sus clases el día 25 de mayo de 1928 en una casa particular perteneciente al Sr. Daniel Cruz, mientras el pueblo construía su escuela. Misma que fue terminada en el año de 1929, asignando como primera maestra a la C. María Soto.

Al tener la concesión de la escuela, era necesario pagar una cuota mensual al municipio de Lachatao, agobiados de pagar la cuota y teniendo de antemano que resolver los problemas económicos de la escuela local, acordaron en una asamblea general suspender el pago y destinarlo para solventar los gastos de la escuela, fue así como se iniciaron las primeras asambleas, que tenían como objetivo separarse del municipio de Santa Catarina Lachatao buscando con ello el reconocimiento de Latuvi como agencia municipal.

En ese mismo año en unión con otros vecinos, se organizaron para traer del templo de la asunción una campana misma que se encuentra actualmente frente al edificio de la escuela primaria.

En 1935 el Sr. Juventino López dono un terreno para construir un salón propio para la agencia municipal. Con fecha 31 de octubre el c. Anastasio García Toledo, gobernador del Estado de Oaxaca expidió el decreto que a la letra dice:

La H. XXXV Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca decreta artículo único. Se eleva a la categoría de agencia municipal la ranchería denominada " Latuvi " la que seguirá perteneciendo a la jurisdicción del municipio de Santa Catarina Lachatao del exdistrito de Ixtlán de Juárez.

En el año de 1936 se nombro el primer agente municipal, siendo electo el C. Catarino Ramírez y jefe de policía el C. Francisco Quero; a partir de esa fecha se elaboraron actas de nacimiento, matrimonio y defunción así como litigios personales.

Ya constituidos en agrupación como agencia municipal los habitantes de pueblo acordaron rendirle homenaje por medio de la construcción de un monumento al Sr. Cipriano Santiago que por sobre nombre le llamaban Cabrera "y por respeto a su personalidad lo llamaban tata Yeni " que significa papá grande.

En 1938 se nombro una comisión para hacer un recorrido en los límites del mancomún, eligiendo a 5 jóvenes con el fin de enseñarles los límites del pueblo, cabe destacar que durante años inmemorables, se creó la mancomunidad en los pueblos de la sierra , a la cual pertenece actualmente Latuvi, siendo uno de los ocho pueblos que lo integran.

De 1940 a 1941 se adquirió el material que se utilizó en la construcción de otro salón para la escuela, también se organizó la banda filarmónica con apoyo de las autoridades de la comunidad.

En 1946 los ciudadanos acordaron apoyar la campaña nacional contra el analfabetismo, organizándose por sectores e instalando en cada uno de ellos un centro de alfabetización coordinado por un maestro; se introdujo servicio de agua extraída del lugar llamado "El manantial", localizado aproximadamente a 6 kilómetros al sureste del centro de la población.

En 1949 egresó la primera generación de alumnos en la escuela primaria, se remodeló la escuela al colocarle techo de catalán y paredes de tabique. En este mismo año se continuó con la apertura de la brecha Teotitlán del Valle Latuvi, pasando por Rancho Benito Juárez, terminando el 29 de mayo de 1950.

En 1953 se llevó a cabo el XXV Aniversario de la Escuela Primaria "Una luz en la montaña".

En 1955 gracias al maestro Florencio Cruz y al Sr. Abel Cruz Yescas, se introdujo a la comunidad de Latuvi el cultivo de la manzana "starking", con el fin de mejorar la calidad del fruto a través de sus injertos y posteriormente sirviera como una fuente de ingresos para los habitantes de la comunidad.

En 1958 se inició la apertura de la carretera del lugar llamado cuatro vientos en la comunidad de Benito Juárez a Latuvi con apoyo técnico.

Se da comienzo al trazo de brecha, partiendo de Benito Juárez, Latuvi, Lachataó, Amatlán, Pozo escondido, llegando a este camino en el año de 1963 con la mano de obra del pueblo de Latuvi.

De 1963 a 1965 se continuaron trabajos para la superación del pueblo como la adquisición de un terreno para la parcela escolar de la escuela primaria para desayunos para los niños.

Se realizó la apertura del camino carretero llegando al portillo, lugar donde se encuentra la capilla"; así como el proyecto para la introducción del agua potable con la cooperación de la comisión de Papaloapan; Así mismo se reconstruyó el tanque de agua potable y se hizo el revestimiento de una parte de la carretera Benito Juárez-Latuvi.

En 1966 se inició la construcción de los baños con regadera y sanitarios, además de lavaderos públicos frente al comedor, se realizaron trabajos en forma de tequios para la ampliación del patio de la H. Agencia Municipal, también se entarimó la parte que se utiliza como foro en el salón de actos.

De 1968 a 1970 se continuaron los trabajos de apertura de la brecha Latuvi Reinoso; se inauguraron tres trabajos: la carretera de Teotitlán a Latuvi, los baños públicos y la introducción de agua potable; y se dio seguimiento a otros proyectos, la terminación de

un aula, la pavimentación de la cancha deportiva, la acumulación de material para la construcción de un nuevo edificio municipal y la gestión ante la Secretaría de Salubridad y Asistencia, con ayuda técnica en la realización de un plano para la construcción del edificio municipal.

De 1971 a 1976 se continuó con los trabajos de construcción del edificio municipal, con la aportación económica y tequio de los ciudadanos. En este mismo año con los fondos por concepto de derecho de monte, se realizó la introducción de la energía eléctrica.

En 1977 el C. Rafael Santiago Marqués, percatándose de las necesidades de atención médica en la comunidad y gracias a su solvencia económica, realizó la construcción de la primera casa de salud, iniciando trámites para lograr la incorporación de personal capacitado para la atención a la población.

El 22 de diciembre de 1979 se inaugura el edificio del H. Agencia Municipal con la asistencia del C. Gobernador del Estado de Oaxaca. General Eliseo Jiménez Ruiz.

En 1980 con los fondos comunales, se compro un camión de redilas marca Ford, para dar servicio de transporte a la comunidad.

En 1981 Teofilo Santiago Contreras, al detectar la necesidad de los alumnos egresados de la primaria por continuar con sus estudios, realizó los trámites ante la dependencia de la Secretaría de Educación Pública, para la creación de una telesecundaria, siendo autorizada y asignándolo como director y maestro. Para el año de 1982 la SEP donó a la telesecundaria un televisor para apoyar las clases de los alumnos, y se construyó el puente sobre el río de las guacamayas para mejorar las vías de comunicación.

De 1983 a 1985 se hizo la compra de un terreno al Sr. Juventino López, para iniciar la construcción de la casa del pueblo y se continuó con la ampliación de la brecha Latuvi-Reinoso y de Latuvi-Benito Juárez.

En 1986 la comunidad de Latuvi logro conseguir ante la Secretaría de Salud el primer medico pasante que hiciera su servicio social; se iniciaron los trámites para la contratación de un número telefónico para todos los habitantes de la comunidad. A partir de este año se recibió ayuda económica de la organización de ciudadanos radicados en la ciudad de México y de Oaxaca.

De 1987 a 1988 los ciudadanos decidieron ampliar la introducción de agua a la comunidad, de ser posible para el regadío del cultivo, se solicitó ante la dependencia de gobierno del Estado, el apoyo para que enviaran un ingeniero y se hiciera la localización de manantiales.

De 1988 a 1989 se continuó con los trabajos de agua para regadío que el pueblo acordó manejarlo, se continuó con los tanques de reten en los manantiales. Se hizo la ampliación de la energía eléctrica en los sectores de Cara de león, Puente de ocotal, La sepultura y

Santa Martha. La Comisión Federal de Electricidad aportó un 70% del costo de la obra y la comunidad un 30% además se hicieron tequios.

De 1990 a 1991 el Gobierno del Estado aprueba las solicitudes y apoya con varilla, alambazón, alambre recocado, cemento y cal para la construcción de un tanque de agua.

De 1991 a 1992 se termina la construcción del tanque de agua, al sur de la agencia municipal, se abrieron los canales para tender la manguera que fue proporcionada por el Gobierno del Estado, al ser instalada la supervisó y dirigió un ingeniero que fue enviado por el Gobierno Estatal, además se construyó otro tanque de almacenamiento.

En 1993 se continuaron con los trabajos del agua, se hicieron tequios para proveerse de piedra, arena y grava en los lugares que se requería para hacer más tanques de agua; además se construyó un consultorio más amplio para la casa de salud al poniente de la agencia municipal ya que los ciudadanos acordaron cambiarla por que el lugar era muy reducido.

El día 8 de enero de 1995 estando en Asamblea General de ciudadanos se acordó terminar los tanques de almacenamiento de agua en los sectores que no fueron terminados y hacer los sanitarios de la casa de salud.

4.5. ASPECTOS SOCIALES, POLÍTICOS Y CULTURALES

El 29 de julio año tras año se realiza la fiesta a la patrona del pueblo de Latuvi "Santa Martha ", el día 28 se organizan eventos deportivos y por la tarde se saca a la virgen a invitar a los habitantes a la fiesta, esto se le llama la calenda, el día 29 se inicia el festejo a la virgen con las mañanitas y una misa, por la tarde se realiza la clausura de los juegos deportivos y en la noche se lleva a cabo el baile tradicional con las mejores bandas de la región, además en cada casa es de algarabía porque esperan a sus familias de la ciudad de Oaxaca y de México y la comunidad de Los Ángeles para compartir y disfrutar el festejo a la virgen.

En esta región el dialecto que se habla es el Zapoteco, se continúa hablando por las personas mayores y en las escuelas se enseña como complemento de su educación.

Latuvi cuenta con jardín de niños, primaria y telesecundaria. El problema detectado es la baja de matrícula y la calidad de los programas educativos.

Actualmente la escuela Primaria cuenta con 82 alumnos distribuidos en todos los grados.

Su actual director el profesor Salomón Rodrigo Joaquín Vargas ingresó como docente en el año de 1988, tiene actualmente laborando 15 años. Cuando él llegó a la primaria, ya había un profesor por grado, sin embargo el director de ese entonces tenía a su cargo un grupo que era el sexto grado.

El profesor Salomón Rodrigo Joaquín Vargas se hizo cargo de la dirección de la escuela a partir de 1992, gracias al apoyo del personal que en ese entonces estaba con ellos.

Cuando llegó a la escuela el actual director existía compañerismo como lo hay en este momento; sin embargo estaba muy abandonada, situación por la cual tuvieron que realizar una labor muy grande, a través de un buen equipo de trabajo, y poder aplicar algunos proyectos para mejorar la infraestructura, unirse más con los padres de familia, darles a conocer la responsabilidad que tiene como padres dentro de la educación.

La primaria recibió la invitación del programa Escuelas de Calidad que es a través de un proyecto, el personal docente que estaba en el ciclo 2000-2001, se puso a elaborar un proyecto escolar y fue aceptado, les dieron recursos para poder mejorar parte de la infraestructura, una de ellas fue el alumbrado de todas las aulas, actualmente todas las aulas con sistema eléctrico nuevo, lámparas ahorradoras, etc., además se han puesto anexo al comedor.

También se adecuó un lugar para la biblioteca, siendo además una sala audiovisual, sala de mecanografía, porque los niños de sexto grado ya usan las máquinas mecánicas como primer paso hacia el taller de cómputo.

La biblioteca cuenta con televisión, DVD, video, material bibliográfico, porque con eso se trata de superar en parte la problemática de la comprensión de la lectura.

Para que la primaria siga perteneciendo al programa de Escuelas de Calidad uno de los proyectos es el taller de cómputo que busco la participación de los padres de familia y de la comunidad como parte del trabajo que se realizó en la primaria, a partir de ahí ellos se concientizaron de qué tan importante es su participación en la educación de sus hijos, actualmente la primaria cuenta casi con el 100% del apoyo de los padres de familia, es raro que un padre no quiera apoyar a su hijo.

Los alumnos que egresan de la escuela primaria tienen la oportunidad de continuar con sus estudios en la telesecundaria, la cual fue fundada en el ciclo escolar 1982 – 1983, impartándose clases en la agencia municipal donde duro 5 años, hasta que fue donado un terreno por los ex jugadores de la pelota mixteca y que teniendo la necesidad de instalar la escuela en un lugar céntrico, acordaron que ese lugar era el mas apropiado, esta decisión fue tomada en el periodo del Sr. Carlos Contreras Cruz como agente municipal y quien también fuera jugador de este deporte.

A partir del año de 1987-1988 se inauguraron 2 aulas con el apoyo de C. A. P. E. A. y la participación directa de los ciudadanos con mano de obra, a partir de esa fecha quedó instalada la telesecundaria.

Hasta 1993 la telesecundaria daba atención a 32 alumnos en el ciclo escolar 1995 - 1996, con el apoyo de 3 maestros siendo uno de ellos el director.

Para hacer mas completa la educación institucional en el año de 1992 - 1993 llegó a la comunidad una misión cultural, enviada por la Secretaria de Educación Pública, donde tienen como objetivo capacitarlos en diferentes áreas como son: carpintería, albañilería, enfermería, corte y confección, textilera, actividades deportivas y la enseñanza educativa a las personas mayores de 15 años que no hayan terminado su primaria ni secundaria.

4.5.1. EL ASPECTO POLÍTICO EN LA COMUNIDAD

Los integrantes que conforman el H. Agencia Municipal son: el Agente municipal, el Secretario, el Tesorero, tres Regidores (1, 2 y 3), tres Suplentes (un suplente por regidor).

Funciones: El Agente municipal es la máxima autoridad que dirige al pueblo y sus funciones son las de ordenar los trabajos que se realicen para el desarrollo del pueblo.

El Secretario es el encargado de elaborar las actas de acuerdos de las Asambleas Generales que se realizan con los ciudadanos y de archivar la documentación que se derive de los asuntos que trate el Agente municipal.

El Tesorero administra los fondos económicos de las entradas y salidas de dinero mediante facturas, comprobantes o recibos, todo con el fin de que, al terminar su periodo lectivo junto con el Agente municipal entreguen cuentas a los ciudadanos del pueblo.

Los regidores 1º, 2º y 3º se turnan cada 15 días ya que son los auxiliares del Agente municipal y se encargan de tener en buen estado de limpieza las oficinas, así como sustituir al Agente municipal cuando por causas de fuerza mayor tenga que salir; otra de sus funciones es recolectar la capitación de los ciudadanos que pagan y que será destinado para los gastos menores de la agencia; cada Regidor recolecta la cuota correspondiente a 4 meses de acuerdo a su jerarquía; el Regidor 1º recolecta los meses de enero , febrero, marzo y abril ; el 2º mayo , junio , julio y agosto el 3º septiembre , octubre , noviembre y diciembre , esta cuota se fija en Asamblea General de ciudadanos para designar la cuota por mes, la cual es entregada al tesorero para su administración.

Para guardar el orden esta autoridad esta integrada por un Jefe de policía, que es la máxima autoridad y tres auxiliares que son nombrados mayores de vara y nueve topiles.

Funciones: El jefe de policía es el encargado de sobre guardar el orden publico, vigilar las calles, realizar las obras publicas que se requieran en el pueblo como: vigilar que el agua potable de la comunidad sea utilizada debidamente, remodelar las calles, etc. éstos trabajos lo realiza en coordinación con el Agente municipal y sus Regidores, es la persona responsable de administrar los tequios de los ciudadanos, además existen 3 personas

denominadas mayores con sus respectivos auxiliares, quienes se turnan cada 15 días o sea un mayor por una semana con 3 topiles, estos son nombrados para fungir como mensajeros .

En este recuento podemos apreciar que todas las actividades realizadas para el mejoramiento de la comunidad desde su creación, se han llevado a cabo a través de la organización de todos los habitantes discutiendo los proyectos en las asambleas que se realizan antes de cada acción. Es interesante e importante debido a que todos obtienen beneficio de las decisiones que se tomen en las asambleas.

Este tipo de organización facilita de cierta manera el hecho de que algún proyecto que sea benéfico para la comunidad pueda realizarse expeditamente y sin tener trabas, ya que, se generan consensos entre todos los principales personajes que tienen un papel dentro de la actividad de la región.

4.6. LA PROBLEMÁTICA

El principal problema que ellos tienen es el hecho de la tendencia a disminuir su población como resultado de la migración por parte de los habitantes de la comunidad. Como resultado de esta continua migración la comunidad podría desaparecer en un periodo de quince años.

Los siguientes datos demográficos están basados en la recopilación de censos generales de población realizados en los años 2000, 2002 y 2005²¹.

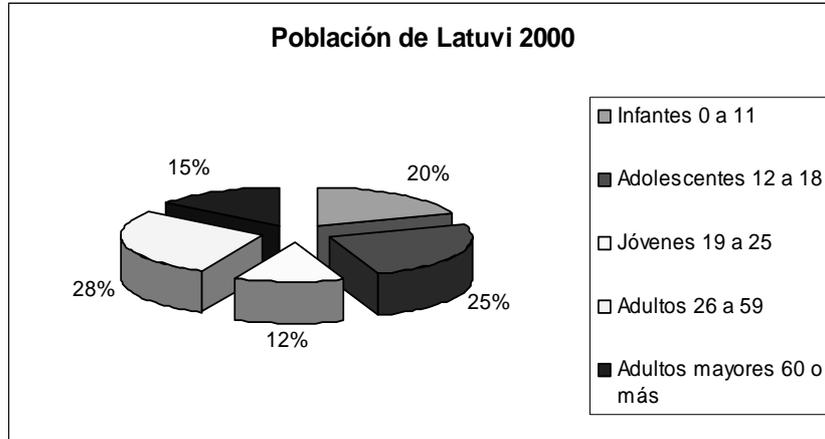
a) Censo del año 2000. La población total es de 700 habitantes de los cuales 337 son de sexo masculino y 363 de sexo femenino, están distribuidos en un total de 151 familias con un promedio de 5 integrantes por familia.

Tabla de Población de Latuvi 2000				
Población	Rango de edad	Hombres	Mujeres	Total
Infantes	0 a 11	66	64	130
Adolescentes	12 a 18	84	87	171
Jóvenes	19 a 25	42	46	88
Adultos	26 a 59	95	109	204
Adultos mayores	60 o más	50	57	107
Total		337	363	700

La población económicamente activa es de 593 (81%).

²¹ Datos extraídos de la tesis “Crianza, cultivo y comercialización de salmónidos de agua dulce”

La fuerza de trabajo se concentra en el sector primario siendo de 414 habitantes que se dedican a la agricultura.



Gráfica de población del año 2000.

b) Censo del año 2002. La población total es de 656 habitantes de los cuales 328 son de sexo masculino y 328 son de sexo femenino.

Tabla de Población de Latuvi 2002				
Población	Rango de edad	Hombres	Mujeres	Total
Infantes	0 a 11	62	46	108
Adolescentes	12 a 18	71	57	128
Jóvenes	19 a 25	29	34	63
Adultos	26 a 59	108	134	242
Adultos mayores	60 o más	58	57	115
Total		328	328	656

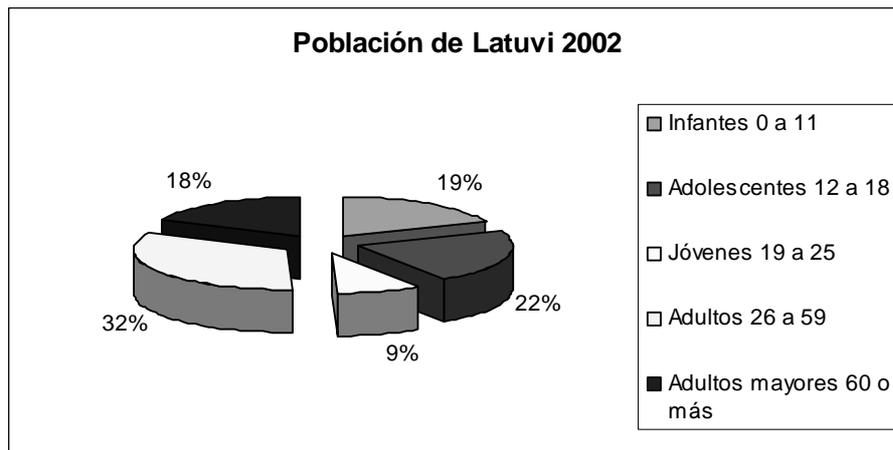
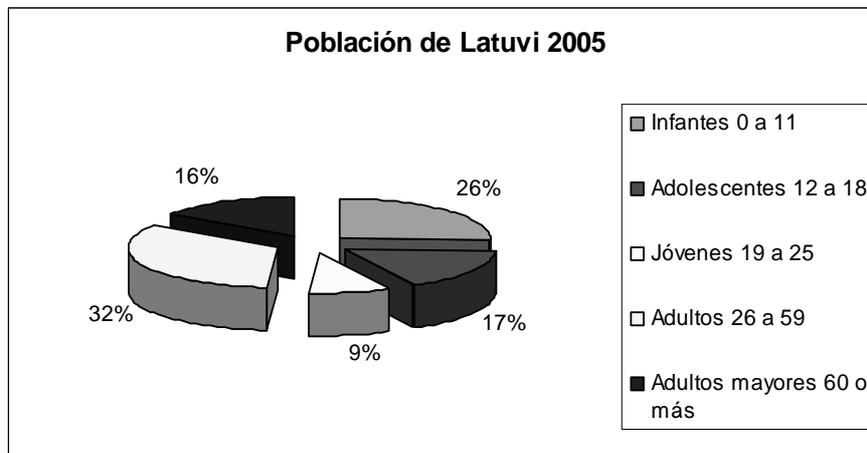


Fig. 12 Gráfica de población del año 2002.

c) **Censo del año 2005.** La población total es de 525 habitantes de los cuales 258 son de sexo masculino y 267 son de sexo femenino.

Tabla de Población de Latuvi 2005				
Población	Rango de edad	Hombres	Mujeres	Total
Infantes	0 a 11	66	54	120
Adolescentes	12 a 18	44	36	80
Jóvenes	19 a 25	22	27	49
Adultos	26 a 59	86	109	195
Adultos mayores	60 o más	40	41	81
Total		258	267	525



Gráfica de población del año 2005.

A pesar de tener una organización bien definida y realizar un trabajo conjunto que beneficia a todos sus habitantes, los cargos que ellos ejercen como ya lo vimos se realizan sin ninguna retribución económica, son realizados de manera gratuita; por ello los jóvenes que terminan sus estudios y demás habitantes de la comunidad prefieren emigrar a otras ciudades para obtener un trabajo por el cual reciban una paga económica que ayude a solventar la manutención de su familia. Puesto que no cuentan con fuentes de empleo que aporten ingresos, buscan una mejor opción que les permita proporcionar un aporte económico a sus familias; dentro de la comunidad no existe un crecimiento económico ni social que los motive a continuar ahí.

Generalmente son comunidades de autoconsumo; lo poco que se produce ellos mismos lo aprovechan, o lo llevan a vender a la ciudad de Oaxaca, sin embargo no tienen el conocimiento necesario para expandir su mercado y obtener mayores ventajas y ganancias, en resumen no saben ofertar sus productos ni sacar el mejor provecho de ellos.

Cuentan con proyectos de índole estrictamente familiar, lo son el caso de los criaderos de truchas, actividades de ecoturismo, los cuales han sido exitosos, sin embargo es necesario identificar las condiciones que permitan el avance y crecimiento de tales proyectos; no obstante existen problemas de capacitación y apoyo económico para los programas productivos. Puede ser que se pueda producir otro tipo de pescado ya no solo truchas, aprovechar los árboles de distintas frutas que existen, sin sacrificar la sustentabilidad de la comunidad.

Ellos requieren aprender acerca de nuevos métodos de producción, nuevas formas de ganar dinero, ampliar su perspectiva hacia otros ámbitos y contextos, entender que cuentan con suficientes recursos a los que se les pueda sacar beneficio y esa es una ventaja que ellos deben tomar en cuenta.

Dentro de la comunidad no existe una acción colectiva eficiente por medio de la cual puedan discutir los problemas y proyectos que sean benéficos para todos, no tienen el conocimiento necesario para combatir el retraso económico y social de la población; tampoco son capaces de llevar a cabo prácticas que puedan sensibilizar a los habitantes ante el arraigo en su comunidad.

Para que los habitantes deseen permanecer en Latuvi, es necesario que se den cuenta que la comunidad puede ser productiva pues cuentan con suficientes recursos que se pueden explotar para obtener ganancias, que pueden tener la habilidad de ampliar sus proyectos de carácter familiar aprovechando las condiciones y los elementos adecuados para cada caso.

También deben ser conscientes de las limitaciones que pueden presentarse o que pueden existir per se en la comunidad en el momento de realizar un proyecto, estas limitaciones son detalles que deben cuidarse y acoplarse con las necesidades de la comunidad.

Toda la problemática que enmarca el problema central de la comunidad se puede considerar y definir desde la perspectiva de la educación. Esto quiere decir que la gente no se encuentra informada lo suficiente ni capacitada acerca de las acciones que pueden realizarse para el mejoramiento de su comunidad y el desarrollo personal de cada uno de los individuos que viven en ella.

Uno de los supuestos que tenemos en nuestro estudio es el de que, la apertura de un telebachillerato ayudará a favorecer el arraigo de los jóvenes de Latuvi y disminuirá la migración de Latuvi; del mismo modo con la apertura de este telebachillerato también se tendrá la posibilidad de crecer económicamente de manera general pues, a parte de las materias curriculares, se impartirán algunos oficios que pueden ayudar a la creación de fuentes de empleo en la comunidad y así ofrecer un mejor nivel de vida para sus habitantes.

Tendrán la oportunidad de estudiar y aprender nuevas formas en las cuales ellos mismos sean capaces de poder resolver sus propios problemas de rezago y, abrirse las puertas al mundo exterior que se encuentra en otras ciudades o incluso países.

Ello también podrá efectuarse gracias a una plataforma tecnológica que fue proporcionada por Banamex, la cual consta de un equipo de cómputo de 18 máquinas con acceso a Internet; sin embargo esta plataforma no se encuentra activada, por tanto permanece desaprovechada y se quiere poder contar con ella para las actividades del telebachillerato y así poder hacer uso adecuado y útil de ellas.

Una de las causas por las cuales los miembros de la comunidad carecen de una acción participativa y colectiva, es la falta de conciencia y de conocimiento para llevar a cabo los proyectos que puedan interesar. Tienen la idea de proyectos o el entusiasmo para realizarlos pero al verlos materializados falta información o conocimiento suficiente, es decir, carecen de las herramientas necesarias para emprender el plan de acción para echar a andar el proyecto.

Como primer punto debe sensibilizarse a los habitantes acerca de lo que el telebachillerato pueda fomentar en los jóvenes y, a través de los demás oficios, también los otros habitantes.

Para resolver problemas y analizar proyectos es necesaria la participación de los habitantes de la comunidad, especialmente por que debe existir un compromiso por parte de todos los que, de una u otra forma estén vinculados en la creación del proyecto; se necesita la opinión de los principales interesados, como los habitantes, las autoridades, distintas instituciones que puedan aportar algo.

Debe existir toda una dinámica social que permita la interacción entre todos los que se benefician directa o indirectamente, debido a que la percepción de cada uno es distinta de la del otro, con esto se genera una red de colaboración que pretenda la comunicación de la información acerca de la problemática y de las posibles soluciones que pueden existir en torno a ésta, sin sacrificar sus recursos ni su comunidad, con costumbres, tradiciones y valores.

El común denominador dentro de la comunidad es la falta de educación por parte de los habitantes en diversos aspectos generales que conforman su propio ambiente; en primer lugar dejan incompletos sus estudios básicos por salir a buscar a otras ciudades mejores oportunidades; en el aspecto social y cultural hace falta conocimiento para entender las ventajas que poseen al tener tantos recursos naturales como los que existen en la comunidad, tampoco tienen la noción exacta sobre las acciones que se pueden realizar para el desarrollo de sus habitantes.

Al ser una comunidad marginada y con un grave atraso social, cultural pero sobre todo económico, por ende también existe un fuerte retraso en el ámbito educativo. Los pocos habitantes que cuentan con la fortuna de ir a la escuela, sólo cuentan con la educación

primaria y a veces secundaria e interrumpen sus estudios. Falta de manera urgente una institución de nivel medio que permita ampliar sus conocimientos y genere una conciencia de arraigo y apego a sus valores y cultura, que les permita contribuir en el crecimiento de su región; y si aún así es su decisión irse lleven consigo mejores herramientas con las cuales defenderse en el contexto donde se muevan.

En la comunidad se tiene la idea de implantar un telebachillerato que sirva de complemento a la educación primaria y secundaria, instituciones que ya existen en Latuvi; también servirá como una opción más para aprender algún tipo de oficio o de curso aparte de los cursos formales que se contemplan dentro del plan de estudios oficial.

Por medio de los cursos formales que se proporcionen pueden tener un mayor nivel educativo, el cual se exige cada vez más en la realidad del país y del mundo; además de contar con un nivel más de estudio, también tendrán la posibilidad de formarse como emprendedores, pues con la alternativa que se ofrece de aprender un oficio técnico, podrán llevar a cabo alguna actividad que les permita establecer algún tipo de negocio que les ayude a sostener su hogar.

Se pretende que al tener oportunidades de crecer y desarrollarse dentro de la comunidad, la emigración disminuya y la comunidad no se vea amenazada con desaparecer.

Sin embargo es necesario realizar las gestiones necesarias y llegar a los acuerdos convenientes para que una institución de ese tipo sea aceptada en la comunidad. Se requiere del análisis de las oportunidades que el proyecto conlleva y también que tan viable pueda ser.

Por ello en el siguiente capítulo se abordarán entre otros temas, la viabilidad del proyecto, los requisitos que se estipulan y todos los lineamientos necesarios para la apertura del telebachillerato.

De igual forma se aborda el caso de la plataforma tecnológica con que se cuenta en Latuvi, la cual pretende ser utilizada en el impulso del proyecto de educación media superior. Este tema es sumamente importante pues la constante modernización exige que las sociedades cuenten con tecnologías que faciliten su apertura, desarrollo y crecimiento.

CAPÍTULO V.

5. TEBAO Y PLATAFORMA EDUCATIVA.

Dentro de la comunidad de Santa Martha Latuvi se cuenta con una disposición a progresar y a crecer, están tomando conciencia que deben comenzar a introducir en su cultura la innovación que les permita abrirse al mundo que les rodea, sin embargo deben pensar de modo local para después concebir el mundo global.

Lo primero que se debe tomar en cuenta es que hay que identificar la problemática que les afecta, y entender que es un conflicto que frena su desarrollo y crecimiento y que deben modificarse ciertos aspectos dentro de su comunidad; es necesario que los actores que se encuentran involucrados estén en la misma sintonía acerca del problema que se genera en su comunidad, discutir y llegar a un acuerdo sobre la situación para después empezar a comprender un plan de acción que resuelva la situación actual.

¿De que manera podrían ellos ofrecer una solución a un problema que se encuentra fuera de su alcance? Es una cuestión un tanto compleja para los miembros de la comunidad, pues el problema, más que verlo y percibirlo como tal, es una forma de vida que se ha dado por generaciones. Es la naturaleza de los habitantes.

Como vimos en el capítulo anterior, el principal problema que ellos enfrentan es el de la migración, el cual se puede resolver por el lado de la educación, no solamente una educación formal impartida en las aulas de una escuela, sino también una educación que les permita hacer conciencia sobre todo lo que le rodea, la educación informal que les permite hacer frente a la vida. Saber enfrentar los retos que se les presentan en diversas situaciones.

En este capítulo se aborda el tema del telebachillerato como medio de colaboración para frenar la emigración de los estudiantes, el cual les proporcione herramientas para la vida sea dentro o fuera de la comunidad; también se analiza la cuestión de la plataforma tecnológica que sirva como un vínculo entre los habitantes y su formación tanto a nivel educativo como a nivel personal.

Se debe entender que el mundo globalizado de la actualidad es indispensable contar con dos herramientas básicas que combaten el atraso y la marginación, estas herramientas son la educación y la tecnología.

5.1. PLATAFORMA TECNOLÓGICA

Dentro de la comunidad se cuenta con un equipo de cómputo que se les facilitó por medio de Banamex para que pudieran tener acceso a él todas las personas que tengan interés de utilizarlo. Básicamente sería utilizado como medio de comunicación con el exterior a través de Internet, sin embargo existe la consideración de que puede sacarse mucho más provecho y beneficio de ella.



Plataforma tecnológica Banamex

Es por eso que se piensa que esta plataforma tecnológica es la que puede ayudar a soportar los elementos tanto de la educación formal como de la educación informal a través de cursos por Internet, dentro de las aulas durante los cursos del ciclo escolar

Se cree que en la automatización o introducción de las tecnologías de las telecomunicaciones y la informática en una organización, sin que antes no se haya arraigado una cultura de sacarles el mejor provecho a las mismas, está la solución de todos los problemas de la organización. Sin embargo esto es un grave error y como ejemplo esta el de Latuvi.

Se proporciona este equipo, sin embargo las personas no están familiarizadas con él, no saben la manera en que funcionan y como utilizarlas y por ende muestran cierta negativa a acudir a hacer uso de ellas. Les da miedo llegar a descomponerlas o sienten vergüenza por no tener conocimientos sobre ellas, por lo tanto es necesario que se les capacite antes de introducir nuevas tecnologías.

También es cierto que este tipo de equipos realiza trabajos de manera más rápida y acelerada y contribuye a que las organizaciones sean más eficaces, sin embargo los individuos de las comunidades alejadas y marginadas pueden ver dicha innovación como una amenaza puesto que, esos equipos pueden volver automatizadas las tareas y trabajos y los individuos pueden enajenarse con su uso. Además de todo se requiere que las personas sepan utilizarlas de manera adecuada, pues de no ser así en lugar de contribuir a la innovación, a la educación y estimular la creatividad puede generar un perjuicio y el aislamiento de los usuarios.

Las sociedades deben reflexionar antes de introducir este tipo de tecnología sobre su cultura y valores, deben preocuparse por tener esos aspectos muy bien definidos, trabajar sobre los pequeños detalles en los que existan fallas, como la comunicación, la organización, la educación, etc. para después poder pensar en la posibilidad de recurrir a nuevos equipos de tecnología que ayuden y faciliten sus procesos educativos, de comunicación e información.

Desde luego son indispensables todas esas innovaciones pues la nueva era lo exige, tratándose de un mundo cambiante y en su mayoría económico, las comunidades no pueden que dar excluidas de ello. Hay que identificar y tratar muy bien las necesidades o problemas que tengan y después concebir la solución; se trata de que las herramientas sirvan para un fin y no contar con ellas sin saber que se debe o puede hacer.

Hay que observar que dentro de la comunidad de Santa Martha Latuvi el problema principal es lo concerniente a la educación y los valores y costumbres que subsisten detrás. En su historia existe una la marginación y el rezago, no han podido, igual que muchas otras poblaciones con sus características, formar parte del mundo globalizado que les rodea. No cuentan con las mismas condiciones y avances que el resto de las ciudades o países, a pesar de tener los recursos y las ventajas de los que otros carecen.

El entorno competitivo ha cambiado radicalmente, la globalización ha roto los límites territoriales y las sociedades competidoras pueden surgir desde cualquier parte del mundo; la tecnología ha modificado el entorno y ha roto las barreras de tiempo y espacio; se rescata la idea de que la información es el elemento esencial del conocimiento, en ese sentido, el desarrollo de las redes de información basadas sobre todo en la tecnología de Internet crea un nuevo contexto a las sociedades de hoy.

La globalización de la economía, el uso intensivo de las tecnologías de la información y el surgimiento de nuevos modelos de comportamiento, tanto en lo social como en lo empresarial, son rasgos esenciales de una nueva era económica caracterizada porque sus fuentes principales de riqueza son el conocimiento y la comunicación frente a lo tradicional que su riqueza se basa en: recursos naturales y trabajo físico.

Adaptarse a trabajar en este entorno de continuo cambio y aprender nuevos modos de hacer y decidir parece la opción más sensata. El nuevo modo de actuación aunque impreciso todavía, estará definido por la capacidad de innovar. En la medida en que una organización social sea capaz de innovar podrá competir a la par con las demás organizaciones sociales.

Lo que distingue a una sociedad exitosa es su capacidad de diseñar nuevas estrategias que cambien las reglas de competencia dentro del sector en el que se encuentra. La innovación es el medio por el cual una sociedad o cualquier tipo de organización puede superar sus desventajas, descubriendo nuevas formas de combinar los recursos que posee.

La rentabilidad de una sociedad se encuentra determinada por el sector en el que opera sino por las estrategias que aplica. Cualquier organización madura debe tener la capacidad de renovarse y competir con otras sociedades bien establecidas e incluso con las que aún están emergiendo, a través de la innovación que puedan implantar.

La innovación surge cuando confluyen una serie de conocimientos, ideas y experiencias en las circunstancias y condiciones favorables. Es necesario fortalecer el conocimiento a través de la interacción y la conexión entre distintos grupos de práctica

facilitando su enlace: tecnológico, creando las plataformas e infraestructuras necesarias y la humana que inevitablemente conlleva un grado de negociación entre las distintas comunidades y grupos, y que se traduce en ciertas normas, valores sobreentendidos e intereses.

Las sociedades de hoy se sirven de las tecnologías actuales que les permiten la creación de espacios virtuales de aprendizaje, esto quiere decir que las personas pueden acceder al aprendizaje vía multimedia o aprendizaje en línea. Esto permite la autoformación por medio de sistemas interactivos en los que interactúa el usuario con un ordenador que sirve como una especie de "entrenador".

La formación multimedia ofrece un sin fin de opciones a las personas interesadas en utilizar estos programas de formación, los pueden utilizar de acuerdo a sus necesidades pues se ajustan a ellas.

En el caso de la plataforma tecnológica otorgada a Latuvi, además de servir dentro del telebachillerato como apoyo a la educación formal, también se tiene pensado en impartir cursos en línea para aprender algún oficio sobre el cual los estudiantes tengan interés de aprender. Además no solamente serían impartidos a los estudiantes que ingresan al telebachillerato, también los podrán recibir todas las personas a las que les llame la atención y sobre todo les sea de utilidad.



Equipo de cómputo de la plataforma

Serían cursos impartidos en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de los profesores que laboran en la institución. Los cursos serían adecuados a las necesidades, pero sobre todo tomando en cuenta los recursos con los que disponen, adecuándose también al entorno en el viven.

Como ejemplo de los cursos que se pueden impartir dentro de la comunidad están: la carpintería, mecánica, panadería, el cultivo de flores, frutas y legumbres; el oficio de los criaderos de animales, la preparación de conservas de frutas. Además de todos los mencionados, también podrán aprender oficios técnicos como la administración o contabilidad, pues son ciencias indispensables en la organización de la comunidad.

Todos estos cursos ayudarán a los habitantes a crecer económicamente y desarrollarse socialmente, pues impulsarán la creación de negocios familiares que concentren los recursos económicos para sostener a la comunidad y a los miembros de las familias que habitan ahí.

Y no solamente se les enseñará algún oficio, también tendrán el conocimiento acerca de cómo implantar una empresa y todos las implicaciones que ésta conlleva, para que en un momento dado puedan ellos mismos contar con su propia empresa, además de que aprenderán a ofrecer sus productos y servicios de manera adecuada y puedan obtener el mejor provecho.

El telebachillerato es un modelo educativo un poco nuevo dentro del estado de Oaxaca, surge hace 11 años como un medio para combatir el rezago educativo que prevalece en los habitantes del Estado; el telebachillerato les proporciona un documento que posiblemente les va a permitir conseguir un empleo si su decisión es emigrar, y por otro lado un documento que les permita estudiar en cualquier institución de educación superior.

La intención de abrir ese telebachillerato es por el hecho de que los estudiantes que tienen el deseo y la intención de seguir estudiando al terminar su secundaria, no cuentan con los recursos, hay que recordar que tienen que emigrar por esa razón, para poder trasladarse a otra comunidad y de esta manera tendrán el plantel un poco más cerca y no se les complicaría tanto acudir.

El único inconveniente sería el hecho de que el gobernador del estado tiene conocimiento de la apertura de 10 planteles y hasta el momento solamente trabajan con la creación de 6, aunque sería cuestión de plantearle el proyecto.

Los beneficios que tienen tanto los jóvenes estudiantes como la comunidad en general, al contar con un telebachillerato es, que los muchachos se colocan la camiseta y se comprometen realmente con su escuela y su comunidad. La situación es muy especial y diferente entre un estudiante de la ciudad y uno de una comunidad marginada; se forman equipos de trabajo, interesados por la ecología de su comunidad entendiendo la importancia de los recursos naturales que poseen, además hacen jornadas de beneficio social, en las cuales ellos mismos consiguen que se realicen campañas de salud dentro de sus propias comunidades. Dentro del telebachillerato conocen cosas que antes desconocían y que cambian radicalmente la comunidad.

En principio, observemos un poco como se formó la estructura educativa del estado.

5.2. ESTRUCTURA EDUCATIVA DEL ESTADO DE OAXACA.

Las características del actual sistema educativo en el Estado son resultado de una serie de etapas históricas cuya sucesión se pierde en el tiempo. Aquí, sin pretender restarle importancia a los destacados momentos precedentes, se hace una semblanza de los eventos más relevantes directamente relacionados con la federalización de la educación básica y normal.

El 13 de marzo de 1973, el ejecutivo federal formuló un acuerdo publicado en el Diario Oficial del 5 de abril del mismo año, sentándose las bases para el proceso de desconcentración que fue iniciado en agosto con la organización de la Unidad de Servicios Descentralizados de la Región sureste; las ocho unidades restantes, incluyendo a la de Oaxaca, se integraron entre septiembre de 1973 y mayo de 1974.

La descentralización de los servicios administrativos federales, fue definida como esfuerzo dinámico, permanente y sistematizado cuyo propósito consistía en realizar los trámites administrativos para atender a las demandas de servicios particulares y de empleados de la Secretaría en el interior del país, así mismo racionalizar las funciones que se realizaban en todos los niveles o áreas.

La desconcentración administrativa, tiene su origen en la descentralización de la SEP expresándose su fundamento legal en el decreto del 25 de enero de 1974 que creó las Unidades de Servicios Descentralizados.

Cuatro años más tarde, por decreto del 20 de marzo de 1978 publicado en el Diario Oficial de la Federación, el ejecutivo federal acordó el establecimiento de las Delegaciones Generales de la SEP en cada una de las entidades federativas, en Oaxaca se estableció ésta en el mismo año.

Las delegaciones además de representar a la Secretaría ante las demás autoridades federales, estatales municipales; así como entidades y organismos públicos y privados, dentro de la circunscripción política de cada entidad federativa, sería el único conducto en el estado para difundir información de la SEP. Entre sus funciones están las de planear, programar, presupuestar, organizar, operar y supervisar los servicios educativos de los niveles de Preescolar, Primaria, Secundaria y Normal.

Habiéndose integrado a las Delegaciones las unidades de servicios descentralizados, aquellas asumieron la función de realizar los trámites administrativos, los servicios de becas, registros escolares, certificación y los relacionados con la regulación del ejercicio profesional.

Para el caso de Oaxaca, la delegación se estructuraría con las siguientes direcciones. Federal de Educación Primaria, de Educación Básica, de Educación de adultos, de Educación Terminal, de Planeación y de Servicios Administrativos; las tres primeras para asegurar la Educación Básica a toda la población, la siguiente para promover el vínculo con el sistema productivo y las restantes para aumentar la eficiencia del sistema.

En ese orden de ideas, en 1981, se integraron en Oaxaca, los Departamentos Regionales cuyas sedes fueron: Huajuapán de León, Tuxtpec, Puerto Escondido, Tehuantepec, Teotitlán de Flores Magón e Ixtlán de Juárez.

La modernización hace necesario transformar la estructura, consolidar la planta física y fortalecer las fuentes de financiamiento de la acción educativa. La estrategia de modernización del país y la reforma del Estado requiere que aceleren cambios, en

consecuencia, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica es el primer paso que une en un gran esfuerzo a los gobiernos federal y estatal de la República, para extender la cobertura de los servicios educativos.

Es así como el 18 de mayo de 1992, se firma este Acuerdo, mismo que se autoriza y ratifica por la Legislatura Local en decreto publicado en el Periódico Oficial No. 22 de fecha 22 de mayo de ese año, un día después se publica en el Periódico Oficial del Decreto número dos, dictado por el Ejecutivo del Estado, a través del cual creó el **Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO)**, como organismo público descentralizado, con personalidad y patrimonio propios, dependiente del Ejecutivo Estatal; la Dirección, Orientación y Administración del Instituto, está a cargo de una Junta Directiva y un Director General del que a su vez, dependen un conjunto de Coordinaciones, Direcciones, Subdirecciones y Departamentos, que se encargan de la administración y gestión de los diferentes niveles y modalidades educativas. Los Departamentos de Servicios Regionales, se transforman en Delegaciones de Servicios Educativos según acuerdo publicado en el Diario Oficial del 10 de marzo de 1998; operando actualmente en la Cañada, Puerto Escondido, Istmo, Pinotepa Nacional, Mixteca, Sierra Norte, Tlaxiaco y Tuxtepec.

De esta estructura administrativa, son sustantivas las áreas que tienen bajo a su directa dependencia los aspectos educativos, pues con ellas el maestro establece relaciones administrativas y de carácter técnico-pedagógico que hacen posible el quehacer educativo en cada escuela; así, el maestro de grupo se ubica en la estructura organizativa del IEEPO, dependiendo del Director de la escuela, o si labora en una escuela, o si labora en una escuela unitaria, del Supervisor Escolar quien, a su vez, está bajo la coordinación del Jefe de Sector o el Jefe de Zonas de Supervisión quienes dan cuenta de sus responsabilidades al Director de Educación Primaria o Indígena. De las diferentes instancias, es fundamental el trabajo que realizan los Jefes de Zona y Supervisores Escolares, ya que son el vínculo por medio del cual se fomenta, asesora y administra la obra educativa.

Para la educación media superior y superior en particular su administración es integrada por las dependencias y departamentos autorizados por la estructura orgánica autorizada.

Las funciones que realiza dicha área son las siguientes:

- 📖 Diagnosticar, organizar, desarrollar, supervisar y evaluar coordinadamente con las comisiones comités para la planeación de la educación media superior y superior.
- 📖 Formular conjuntamente las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación media superior y superior.
- 📖 Proponer a la dirección general del instituto, políticas para la planificación y evaluación de los servicios de educación media superior y superior.

- 📖 Formular propuestas de planes, programas, contenidos y materiales educativos de los servicios de educación media superior y superior.
- 📖 Promover la aplicación y extensión de los servicios de educación media superior y superior, procurando que sean acordes a las características socioeconómicas regionales del estado.
- 📖 Establecer políticas, programas y proyectos para la vinculación de las instituciones de los niveles de educación media superior y superior con el sector productivo.
- 📖 Supervisar y evaluar la aplicación de planes y programas de estudio.
- 📖 Promover el mejoramiento de la calidad de educación media superior y superior.
- 📖 Proponer lineamientos para la revalidación y equivalencias de estudios de los niveles de educación media superior y superior realizados dentro de los niveles educativos estatal y nacional, así como fuera de estos.
- 📖 Verificar la aplicación y cumplimiento de la normatividad educativa.
- 📖 Supervisar que las instituciones privadas de educación media superior y superior cumplan con los requisitos exigidos en la constitución general de leyes educativas.
- 📖 Diseñar y desarrollar coordinadamente con la dirección de formulación inicial y permanente de docentes, programas para la formación, capacitación y actualización profesional para los docentes del sistema educativo estatal.
- 📖 Establecer políticas de relación coordinación con instituciones del nivel medio superior tanto nacional como internacional.
- 📖 Integrar las comisiones y subcomisiones para la elaboración de programas educativos de acuerdo a lo previsto en el artículo 21 de la ley de planeación del estado de Oaxaca.

Pese a los avances logrados hasta ahora, el desigual desarrollo de nuestro país, ha impedido que los beneficios educativos alcancen a toda la población, persisten niños y niñas, numerosos adolescentes y jóvenes que aún no son atendidos por el sistema educativo. La situación es particularmente grave en las entidades y regiones de mayor marginación y entre los grupos más vulnerables, como los indígenas, los campesinos y los migrantes. Por ello la cobertura y la equidad todavía constituyen el reto fundamental para todos los tipos de educación en el país.

La efectividad de los procesos educativos y el nivel de aprendizaje que alcanzan los alumnos son también desiguales y, en promedio, inferiores a lo estipulado en los planes y programas de estudio, y a los requerimientos de una sociedad moderna. Por ello, el reto de elevar la calidad sigue también vigente, en el entendido de que no debe desligarse del punto anterior pues una educación de calidad desigual no puede considerarse equitativa.

La educación media superior es un instrumento clave de la política social hacia la juventud, su esencia educativa consiste en generar en el individuo el desarrollo de su personalidad, la adquisición de un sentido crítico, y de una cultura que comprenda la ciencia, la tecnología y las humanidades, así como la preparación adecuada hacia el trabajo.

Es por tanto tarea ineludible de este tipo de educación, proveer al estudiante de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que coadyuven a su consolidación como individuo en el aspecto psicológico, intelectual, productivo y social; es decir, a su formación integral. Al mismo tiempo le proporciona las bases para ingresar al nivel superior o bien integrarse al mundo de trabajo.

El Bachillerato prepara para el estudio de las diferentes disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas, y proporciona una cultura general, con el objeto de que sus egresados se incorporen a las instituciones de educación superior o al sector productivo. Está conformado por tres tipos de bachillerato el **universitario**, dependiente de la Universidades Autónomas y Estatales; el **general**, dependiente de la Dirección General del Bachillerato (DGB) de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) y el **tecnológico**, dependiente de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas (SEIT), que ofrece dos opciones simultáneas, ya que al mismo tiempo que prepara para continuar estudios superiores, proporciona una formación tecnológica orientada a la obtención de un título de técnico profesional.

La Ley general de educación menciona en su artículo 46 que la educación media superior "tendrá las modalidades de escolar, no escolarizada y mixta".

1. Modalidad escolar.- Involucra un sistema presencial entre docente y alumnos, donde éstos asisten de manera regular a un centro de estudios, con horarios, programas de estudio y apoyos didácticos definidos y estructurados. La responsabilidad de coordinación y orientación del proceso de enseñanza y aprendizaje se centra en el docente, considerando que el alumno al estar presente, se vincula directamente con él y con los contenidos de conocimiento, de los diversos campos del saber previamente seleccionados.

2. Modalidad no escolarizada.- Es una modalidad no presencial donde se establecen estrategias de enseñanza y de aprendizaje autogestivas que son el punto de partida del proceso educativo que comprende, entre otros: los programas de estudio, textos, apoyos didácticos y las asesorías.

3. Modalidad mixta.- Es un modelo que combina la educación presencial con la no presencial; la responsabilidad compartida entre el docente y el estudiante; requiere textos o paquetes didácticos para fortalecer el estudio independiente.

La educación propicia el desarrollo integral de las facultades humanas, así como el logro de una comprensión más profunda del entorno social.

La Ley General de Educación, señala en su Capítulo I, Artículo 2º que la educación es el "medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social."

La educación promueve distintos tipos de aprendizaje y ayuda a que el estudiante reciba una formación integral y completa.

Aprender a conocer, que implica el combinar una cultura general suficientemente amplia, que permita profundizar los conocimientos en un determinado número de materias, lo cual supondrá aprender a aprovechar las posibilidades que ofrece la educación, para desarrollar las capacidades fundamentales de la inteligencia: analizar y sintetizar, razonar con lógica, relacionar, ordenar, plantear y resolver problemas, comunicar con claridad, etc.

Aprender a hacer, que permite la adquisición no sólo de una calificación profesional, sino más que eso, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a innumerables situaciones y a trabajar en equipo, pero también aprender a hacer en el marco de distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los adolescentes.

Aprender a convivir, posibilita la comprensión de los demás, por medio de la realización de proyectos comunes (servicio comunitario) y prepara para tratar los conflictos, respetando los valores de pluralismo y comprensión mutua.

Aprender a ser, propicia que aflore la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de libertad, de razonamiento y de responsabilidad personal.

Además, se considera importante incorporar, como un elemento más de base, el *aprender a innovar*, es decir, el desarrollar la capacidad creativa en el individuo, para encontrar respuestas y soluciones eficaces a las demandas de la vida cotidiana, al poner en práctica sus habilidades de pensamiento, imaginación y actitudes de servicio.

El bachillerato es un nivel educativo que tiene objetivos y personalidad propios, puesto que debe atender y dar respuesta a las diversas características e intereses de los estudiantes que lo cursan, además responder a las finalidades de las instituciones y a las demandas de los sectores social y productivo; por ello adquiere un valor en sí mismo.

El carácter general del bachillerato posibilita atender a una diversidad de necesidades, ya que responde a:

Los requerimientos individuales y de los diversos sectores sociales, porque brinda una formación básica y propedéutica, así como una formación para el trabajo que le permite al educando participar en la sociedad y, de ser necesario, incorporarse al mercado laboral en forma eficiente.

Los diferentes propósitos institucionales, porque ofrece una formación general con variedad de contenidos, que orientan al estudiante y le proporcionan elementos que le permiten un mejor desempeño en cualquier ámbito y una elección profesional más acertada.

La validez nacional de sus estudios, porque son reconocidos en toda la República para que el egresado de las escuelas que los ofrecen, pueda incorporarse a la educación superior.

Estos aspectos del bachillerato conforman su carácter general, en su más amplio sentido, la educación que imparte ofrece contenidos generales que propician la integración de los conocimientos disciplinarios y contenidos culturales, hasta ese momento adquiridos por el estudiante.

Funciones del telebachillerato son las siguientes:

Formativa.- Proporciona al estudiante una formación integral que comprende aspectos básicos de la cultura de su tiempo: conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, que le permiten asimilar y participar en los cambios constantes de la sociedad; manejar los elementos de carácter instrumental adecuados para enfrentar los problemas fundamentales de su entorno y fortalecer los valores de libertad, solidaridad, democracia y justicia; todo ello encaminado al logro de su desarrollo armónico individual y social.

Propedéutica.- Prepara al estudiante para la continuación en estudios superiores, a través de los conocimientos de las diferentes disciplinas y ciencias, lo cual, además, le permitirá integrarse en forma eficiente a las circunstancias y características de su entorno, con base en el manejo de principios, leyes y conceptos básicos. Sin pretender una especialización anticipada, el bachillerato prepara a los alumnos que han orientado su interés vocacional hacia un campo específico de conocimientos.

Preparación para el trabajo.- Ofrece al estudiante una formación que le permita iniciarse en diversos aspectos del ámbito laboral, fomentando una actitud positiva hacia el trabajo y, en su caso, su integración al sector productivo.

Ahora se muestran los elementos del telebachillerato.

5.3. TELEBACHILLERATO (TEBAO)²².

El TEBAO es un organismo público descentralizado, de carácter Estatal que ofrece educación media superior, en modalidad escolarizada. Los estudios se cursan en seis semestres.

La demanda educativa y la falta de instituciones de nivel medio superior hicieron que el gobierno estatal creara un programa educativo de alto sentido social.

5.3.1. ANTECEDENTES DEL TEBAO.

Este es el pasado, presente de esta institución conocida como telebachillerato del estado de Oaxaca:

✍ 1994. Se firma el convenio entre el Telebachillerato del estado de Veracruz y el gobierno de Oaxaca naciendo el Telebachillerato como una jefatura

²² Dirección de Telebachilleratos de Oaxaca. Departamento de Planeación.

de departamento en el sistema educativo COBAO instalándose en este año nueve planteles con 176 alumnos distribuidos en el estado de Oaxaca.

✍ 1998. El Telebachillerato cuenta con 29 planteles y con 2637 alumnos inscritos. En este año el Lic. José Murat asume el Gobierno del estado de Oaxaca y se compromete a hacer del Telebachillerato el proyecto educativo de mayor impulso. Apoyándolo con la instalación de nuevos planteles y dándole credibilidad para consolidarlo.

✍ 2001. Con el trabajo conjunto y comprometido del gobernador José Murat y los presidentes municipales se instalan 61 planteles sumando 161 planteles en el estado de Oaxaca. Y se crea el Telebachillerato del estado de Oaxaca como un organismo público descentralizado, de carácter estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

✍ 2002 el TEBAO cuenta con 175 planteles.

✍ 2003. en la actualidad se cuenta con 216 planteles distribuidos en todo el estado de Oaxaca. 16 549 alumnos inscritos en cada una de las escuelas y un total de alumnos gozan del programa OPORTUNIDADES.

✍ De 102 planteles 2002 alumnos concluyeron sus estudios de nivel medio superior, formando la tercera y cuarta generación de egresados del TEBAO.

✍ En el año 2004 el TEBAO tiene una gran meta: brindar servicio educativo en 36 planteles más, haciendo un total de 250 planteles distribuidos en las zonas marginadas y de difícil acceso.



Telebachillerato del Estado de Oaxaca (TEBAO)

Desde su creación el TEBAO ha ofrecido a toda la juventud oaxaqueña una educación de calidad con los siguientes objetivos:

Extender este servicio educativo a todos los jóvenes que se encuentran en la etapa de educación media superior en todas las comunidades mas alejadas y de difícil acceso a lo largo y ancho del estado de Oaxaca.

Proporcionar al estudiante una cultura integral básica que vaya acorde con los avances científicos tecnológicos y culturales, utilizando videos y guías como apoyo didáctico del asesor para este fin.

Desarrollar en el estudiante una actitud reflexiva, crítica y creadora.

Formar en el alumno, actitudes, hábitos y habilidades que lo orienten, preparen y estimulen para el auto-aprendizaje necesario en su formación.

Enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje con actividades de desarrollo humano.

5.3.2. IMPORTANCIA DEL SERVICIO EN EL TELEBACHILLERATO

El servicio que se propone instalar, es un telebachillerato bivalente que se caracteriza por contar con una estructura curricular, integrada por un componente de formación profesional para ejercer una especialidad tecnológica y otro de carácter propedéutico que permite a quienes lo cursan continuar los estudios de educación superior, el cual se considera que es la mejor alternativa para la comunidad y los pueblos aledaños; todo esto en relación a la situación económica, política y social con la que cuenta dicho poblado.

El Telebachillerato constituye un modelo educativo encaminado a tres aspectos fundamentales: la atención a las necesidades educativas en comunidades marginadas, generalmente en regiones indígenas; el ofrecimiento de una modalidad educativa audiovisual de calidad; y la formación de educandos competentes para acceder a la educación superior.

Se puede con base en este proyecto contribuir al desarrollo de la comunidad, formando gente con responsabilidad de trabajo, productiva y creativa, capaces de responder a los retos que enfrenta dicha entidad y buscando un impacto en el estudiante mediante la satisfacción de sus necesidades, teniendo en cuenta los usos y costumbres de la comunidad.

La población de Santa Martha Latuvi, pertenece al municipio de Santa Catarina Lachatao, Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca, es uno de los ocho pueblos mancomunados antes mencionados, los cuales se pueden ver beneficiados por el Telebachillerato, a excepción de Ixtlán de Juárez que cuenta con un Telebachillerato propio.

Se ha catalogado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) como una micro región de alta marginación que requiere de apoyo técnico y económico para su desarrollo sustentable; es por ello como lo ha mencionado el Secretario de Educación Pública Reyes Taméz Guerra: se necesita una mayor participación de la sociedad en la educación y el reconocimiento de la multiculturalidad de México los cuales son elementos clave para lograr la equidad y la calidad educativa.

Creemos necesario la creación de dicho bachillerato porque se necesita establecer un proyecto en donde se disminuyan los impactos que se generan en la entidad tales como: la diversificación de ingresos, autoempleo, reducción de flujos de migración y acelerar los reasentamientos, revalorar el patrimonio cultural tangible e intangible, entre otros; estaremos dando varios cambios con el fin de que seamos unos excelentes actores en el proceso de dichos conceptos y a la vez promotores y conservadores de la cultura que tiene esta comunidad.

5.4. DESCRIPCIÓN DE LA ESCUELA.

La escuela a implantar es a nivel medio superior, de carácter escolarizado y modelo pedagógico, que consiste en la utilización de distinto material didáctico, es decir:

A) Videos educativos: El video educativo es el programa televisivo que no contiene una explicación completa del tema ni tampoco dirige la asimilación de las explicaciones aplicadas ya en la ciencia y en la tecnología. Es un recurso didáctico que favorece un mejor desarrollo de los contenidos temáticos pues aprovecha el potencial comunicativo de las imágenes, los sonidos y las palabras; unifica un contenido programático y una serie de elementos televisivos basado en imágenes tanto visuales como auditivos.

Las principales características de los videos educativos son:

- ✓ Pretenden ser menos informativos y más formativos, en el sentido de privilegiar los elementos que incluyen la participación del alumno, convirtiéndolo en emisor-receptor y descartando su actitud pasiva de receptor de datos.
- ✓ Aunque están realizados para una asignatura en particular, pueden utilizarse como apoyo en otras disciplinas, por lo que puede decirse que **son interdisciplinarios**.
- ✓ Se consideran como un medio complementario de la acción conductora de aprendizajes desempeñada por el maestro y de la información explicativa proporcionada por la guía didáctica.
- ✓ Además de las funciones e interdisciplinariedad de los conocimientos a fin de suscitar mediante historias, reportajes, dramatizaciones o escenificaciones, actitudes de recepción crítica.

B) Guías didácticas: Con las guías didácticas se favorece la comprensión de los conocimientos construidos y se propician los procesos personales de conceptualización. En estas guías, la información debe ir precedida de cierta problematización a fin de que no sea una simple transferencia de conocimientos, sino que responda a las necesidades e inquietudes de los alumnos.

Así mismo el plan de estudios del TEBAO consta de seis semestres formado por 4 áreas fundamentales:

1.- **Área Básica.** Ésta consta de materias primordiales que ayudaran al alumno a continuar con sus estudios a nivel superior, las cuales son: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Histórico Sociales y Metodología.

2.- **Área Propedéutica.** Se impartirá a partir del último año y servirá para que el alumno decida hacia que especialidad se quiere enfocar para continuar sus estudios a nivel superior. Entre ellas están: área de ciencias de la salud, biológica agropecuaria, área económico administrativa, área de humanidades y artes y área técnica.

3.- **Área de Capacitación para el trabajo.** Consiste en un conjunto de asignaturas, actividades y/o talleres, que facilitan la incorporación del alumno al ámbito

productivo, se cursa con un carácter obligatorio, durante los últimos semestres del bachillerato.

4.- **Área Complementaria.** Van encaminadas al desarrollo de habilidades artísticas, deportivas y manuales, así también implica la realización de actividades cívicas y culturales y el fomento de actitudes frente a la sociedad y su problemática que se reflejan en campañas solidarias de promoción social deben cubrirse con carácter de obligatoriedad durante los tres semestres iniciales. Así mismo se dará la orientación vocacional para adiestrar al alumno en la adquisición y mejoramiento de los hábitos de estudio y le brinda elementos para la elección de una carrera, se cursará obligatoriamente del primero al cuarto semestre.

En un principio la ubicación de la escuela podría ser aprovechando los espacios de la



Escuela primaria "Una luz en la montaña"

Primaria: "Una Luz en la Montaña" y a su vez apoyándose con los espacios de usos múltiples de la comunidad. Pudiéndose adaptar a un horario vespertino, es decir, a partir de las 14:00 horas el telebachillerato puede empezar a funcionar.

El telebachillerato tiene como propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las personas de los ocho pueblos que se encuentran alrededor de la comunidad y que deseen concluir su educación Media Superior, ofreciéndoles educación de calidad y un ambiente agradable.

Crear técnicos calificados con un amplio sentido humano, ético y nacionalista, y con la actitud necesaria para responder de manera efectiva y específica a las necesidades y retos regionales, con calidad, productividad y con una visión nacional para el presente y el futuro.

Ofrecer académicamente una cobertura con equidad que permita compartir con la población en general los beneficios del conocimiento, la cultura científica y tecnológica; en particular, proporcionar servicios directos a los sectores sociales, privados y públicos.

Entre las principales ventajas que tiene este proyecto se pueden enumerar las siguientes:

- 1.- Dentro de las comunidades del mancomún no existe otro bachillerato.
- 2.- Existe un gran interés de parte de las autoridades municipales para la apertura del bachillerato.
- 3.- Se cumplen con los requisitos que pide la Dirección General de Telebachilleratos (TEBAO)

4.- Actualmente la comunidad cuenta con la Plataforma Banamex la cual es un equipo de cómputo que consta de:

- a) 9 computadoras Pentium IV
- b) 1 Multifuncional (Scanner, fax, fotocopiadora e impresora)
- c) 1 video proyector
- d) 1 Laptop
- e) 1 Generador de energía
- f) 1 Antena Parabólica
- g) 1 Cámara digital de video
- h) 1 Servidor de tele comunicaciones
- i) 1 Computadora multimedia de convergencia digital.

5. La comunidad ha aceptado mediante asamblea el proyecto de esta investigación, por lo cual ya se trabaja en la implantación del telebachillerato en la comunidad.

La Plataforma Banamex pretende integrar a todos los niveles educativos existentes en la comunidad (preescolar, primaria, telesecundaria y posteriormente al mismo telebachillerato), para que a través de la Universidad Autónoma Metropolitana y de otras instituciones se impartan cursos y talleres de capacitación para la vida y para el trabajo, para que el alumno visualice que existen oportunidades de empleo para la comunidad y se propicie hacer un agente de cambio de ésta, así mismo, detectar sus habilidades y prepararlos para ser personas más asertivas.

Algunos de los programas que coordina la SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) y que favorecerían al proyecto del Telebachillerato, es el de OPORTUNIDADES, DESARROLLO LOCAL (MICRORREGIONES) Y COINVERSIÓN SOCIAL, los cuales se explica a continuación:

a) OPORTUNIDADES

Oportunidades es un programa federal para el desarrollo humano de la población en pobreza extrema. Para lograrlo, brinda apoyos en educación, salud, nutrición e ingreso.

Es un programa interinstitucional en el que participan la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaría de Desarrollo Social, y los gobiernos estatales y municipales.

La corresponsabilidad es un factor importante en este programa, porque las familias son parte activa de su propio desarrollo, superando el asistencialismo y el paternalismo. La asistencia de los niños a la escuela y de las familias a las unidades de salud, constituye la base para la emisión de los apoyos.

Cuenta con un riguroso sistema de selección de beneficiarios basado en las características socioeconómicas del hogar, que permite focalizar los recursos a las familias que realmente lo necesitan, superando los subsidios y los apoyos discrecionales y definidos con criterios políticos.

Oportunidades tiene como prioridad fortalecer la posición de las mujeres en la familia y dentro de la comunidad. Por tal razón, son las madres de familia las titulares del programa y quienes reciben las transferencias monetarias correspondientes.

En el ámbito educativo, a partir del primero de secundaria, el monto de las becas escolares es mayor para las mujeres, dado que su índice de deserción aumenta a partir de ese grado. En el cuidado de la salud, las mujeres embarazadas reciben una atención especial, con un protocolo de consultas para cuidar el desarrollo del embarazo, la salud de la madre y prevenir partos con riesgo.

Los apoyos monetarios se entregan de manera directa a las familias, sin la intermediación de funcionarios, autoridades o líderes, por medio de instituciones liquidadoras, garantizando la transparencia en su distribución.

Con la finalidad de acercar cada vez más la entrega de los apoyos monetarios a las familias, se han buscado nuevas acciones como la transferencia vía bancaria, con lo que se les abre la posibilidad de ahorrar.

b) DESARROLLO LOCAL (MICRO REGIONES)

Su objetivo es coadyuvar al desarrollo de las microregiones a través de la realización de obras y acciones en beneficio de sus habitantes, buscando la corresponsabilidad de la población en el desarrollo social, económico y humano; y, promoviendo la equidad y enfoque de género en los beneficios del programa.

La población objetivo son los habitantes de las localidades identificadas como Centros Estratégicos Comunitarios (CEC), ubicadas en las microregiones determinadas por la Secretaría de Desarrollo Social. El Programa podrá también operar en las localidades ubicadas en el área de influencia del CEC, siempre y cuando las acciones que se desarrollen tengan impacto en éste.

PADRÓN DE BENEFICIARIOS.

El objetivo principal del Programa es la generación de infraestructura social básica, por lo cual no es posible la identificación de los beneficiarios directos. Sin embargo, cuando así se requiera, se deberá construir una base de datos conforme a los requisitos mínimos definidos por la Unidad Responsable de los Padrones de Beneficiarios de los Programas Sociales.

CRITERIOS Y REQUISITOS DE ACCESO.

Requisitos

- Las localidades susceptibles de recibir apoyo deberán estar ubicadas en las microregiones identificadas como CEC o áreas de influencia.
- Sólo podrán atenderse las localidades identificadas como Centros Estratégicos Comunitarios (CEC), ubicadas en las microregiones determinadas por la Secretaría de Desarrollo Social y en las localidades ubicadas en el área de influencia del CEC, siempre y cuando las acciones que se desarrollen tengan impacto en éste.

MONTOS DE APOYO.

El monto federal máximo de apoyo para las obras o acciones será de hasta \$2,500,000.00 (dos millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.), o cifra superior si el impacto social o características específicas de la obra o acción lo justifica, en este último caso, previo dictamen del Comité de Validación Central.

c) COINVERSIÓN SOCIAL

Este programa impulsa la alianza entre gobierno y sociedad civil mediante la corresponsabilidad, el respeto, la autonomía y la confianza, en beneficio de los grupos de población más pobres y vulnerables. Apoya con recursos públicos proyectos de alto impacto en el ámbito del desarrollo social, por medio de organizaciones de la sociedad civil (OSC) e instituciones legalmente constituidas, sin fines de lucro y que no realizan proselitismo político o religioso.

Los recursos financieros proporcionados para la realización de los proyectos complementan los recursos financieros, materiales y humanos que las propias organizaciones aportan; de ahí la idea de coinversión y el sentido de corresponsabilidad.

Los proyectos deben basarse en alguna de las siguientes vertientes:

- **Económica:** actividades que promuevan empleos, producción y comercialización o que generen otro tipo de beneficios económicos para fortalecer el patrimonio de los beneficiarios.
- **Social:** asistencia para el desarrollo humano y comunitario que contribuya a la creación de capital social y a la promoción y defensa de los derechos humanos, sociales, económicos y culturales.
- **De capacitación:** acciones que generen o fortalezcan habilidades, conocimientos y valores de participación ciudadana que contribuyan al crecimiento de capacidades personales y comunitarias de los beneficiarios.

- **De fortalecimiento institucional:** dirigidos a mejorar las capacidades de servicio de los participantes y la articulación entre diversos actores sociales, para generar sinergias y mayor impacto social, así como a fortalecer el Programa de Coinversión Social.

Los objetivos son, impulsar el desarrollo integral de grupos en situación de pobreza, vulnerabilidad social o ambas, que requieren respaldo para enfrentar de mejor manera los retos y alcanzar niveles de vida dignos, mediante el apoyo corresponsable a proyectos de alto impacto social efectuados por los participantes.

La población objetivos son, grupos o comunidades en condiciones de pobreza, vulnerabilidad social o ambas, con características específicas de limitación o marginación, localizados preferentemente en alguna de las microregiones y en otras zonas prioritarias definidas por la Sedesol.

Hemos visto que la idea de la implantación del telebachillerato dentro de la comunidad tiene grandes ventajas y beneficios para los pobladores y para la comunidad en sí, pues, este sistema contribuye a reducir el atraso educativo principalmente además del económico.

Siendo una región en extremo marginada, cuenta con el apoyo de instituciones de índole gubernamental y social que proporcionan los recursos necesarios para llevar a cabo proyectos que fomenten el desarrollo tanto personal como social de la comunidad.

Prácticamente todo lo necesario se encuentra listo, sin embargo lo único que falta es, el compromiso por parte de todos los actores involucrados en un plan de acción que contemple las actividades que cada uno debe y puede realizar dentro de este proyecto. Para ello existe una herramienta que facilita el diálogo entre actores para poder definir ese plan de acción; se reúnen para discutir los compromisos que son capaces de realizar por el beneficio de la población.

Lo que sigue a continuación es establecer a través de la práctica de la metodología RAAKS, una reunión de los diversos actores dentro de la cual sean capaces de llegar a un acuerdo sobre los planes y proyectos para el establecimiento del telebachillerato.

5.5. CASO PRÁCTICO DE LA METODOLOGÍA RAAKS. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Como ya se mencionó anteriormente, la metodología RAAKS es un sistema que se lleva a cabo en el ámbito de la agricultura, sin embargo, no solamente se puede utilizar en ese contexto. El método RAAKS es útil para cualquier tipo de organización que involucre redes de interacción entre individuos, que persigan un objetivo que genere cambios y modificaciones dentro de sus prácticas habituales.

Este método les puede facilitar el entendimiento de otros individuos con ideas distintas y conocimientos propios, para que, de forma consensual lleguen a acuerdos y a la convergencia de objetivos y acciones con un solo fin: crecimiento y desarrollo.

En este caso el sistema de estudio es la comunidad de Santa Marta Latuvi, donde como primer paso se realizó la definición del problema, identificando como la principal problemática la situación de la emigración. Esta situación trae como consecuencia un decremento poblacional que perjudica de manera alarmante a toda la población y es necesario realizar de manera colectiva una medida que favorezca a los individuos y a su entorno.

Al tener definido el problema se realizó un supuesto general sobre la problemática encontrada. Que al abrir un telebachillerato se generará una medida para arraigar a la población joven dentro de la comunidad, lo cual impulsará el desarrollo interno de la comunidad y de esta manera se abrirá oportunidades al mundo, pues existirá la posibilidad de crear empleos y activar la economía de la población.

Al contar con un supuesto general que sirve como una posible solución a la problemática que se presenta, se puede empezar a buscar a los actores relevantes que tendrán lugar dentro del proyecto y analizar la manera en que pueden contribuir a ese proyecto, para así en último lugar crear un plan de acción que permita comenzar a trabajar en las necesidades que tiene la población de la comunidad.

Con los estudios que se han realizado en la comunidad y analizando la posible problemática así como la posible solución que se ofrece a ésta tomando en cuenta a los actores relevantes, es necesario realizar tanto entrevistas como un taller que permita a todos los involucrados discutir la información que se proporciona de todos y cada uno de los actores sobre su aportación dentro del proyecto.

Dentro de la metodología RAAKS se habla de llevar a cabo tres talleres de actores, sin embargo una de las ventajas que ofrece RAAKS es que no necesariamente se tienen que realizar todos los talleres; se realizan solamente los que sean necesarios para la situación que prevalezca. Dentro de los talleres se definen el problema, los actores relevantes y el plan de acción, en este caso se realiza solo un taller puesto que el problema y los actores relevantes ya se encuentran definidos, por lo tanto lo único que queda por realizar es la elaboración del plan de acción.

Se realizan entrevistas a los actores clave que se han definido para conocer la postura que tienen frente a la implementación del telebachillerato y cuales consideran que son los elementos clave para realizar este proyecto, así como también las aportaciones que pueden hacer los otros actores clave y ellos mismos. También se puede analizar las cuestiones que ellos consideran pertinentes para poder implementar este proyecto.

Dentro de los actores clave son siete organizaciones las que fueron consideradas como indispensables para llevar a cabo un proyecto de esta magnitud; dentro de cada organización se encuentran los individuos que las representan. Estas organizaciones son:

1. Agencia Municipal
2. Pueblos mancomunados
3. Comunidad
4. Secretaría de Educación Pública
5. SEDESOL
6. Organizaciones latuenses
7. Banamex

Por cada una de ellas se tomaron las personas que las representan en esta red de interacción y comunicación para realizar el proyecto que tiene como objetivo general y principal el beneficio de los habitantes de la comunidad.

De igual manera se realizó un sondeo a ciertos pobladores de la comunidad acerca de la opinión que tienen sobre el proyecto del telebachillerato además de introducir nuevas tecnologías como el uso de Internet entre las personas interesadas en aprender su funcionamiento.

Con los resultados tanto de entrevistas como de los sondeos realizados, se podrá tener más clara la situación de los actores frente al reto de crecimiento y cambio que enfrenta la comunidad, debido a la constante revolución en las prácticas, costumbres, ideas, tecnologías, etc. Además se podrá reunir distintos puntos de vista para poder converger en un mismo punto con la finalidad de sacar lo mejor de cada uno.



El grado de organización social con que cuentan se observa en la medida en que puedan realizar un consenso sobre los asuntos que ocurren en la comunidad y conforman un problemática, así como la manera en pueda enfrentarse tomando en cuenta los recursos con que se dispone considerando también limitaciones existentes y no sobrepasando las capacidades. A todo esto se debe agregar el grado de comunicación que se tenga y realice, puesto que entre más adecuado sea y se realice en forma eficiente existe mayor existentes.

5.5.1. INFORMES DEL ESTUDIO

ENTREVISTAS

Para poder llevar a cabo el desarrollo de las ideas y proyectos dentro de la comunidad se necesita una interdependencia entre todos los individuos involucrados, la cual permitirá un intercambio de conocimientos que les permita aprender el uno del otro, se realiza un proceso de conversión del conocimiento como el que vimos en el capítulo I, en el cual se genera un nuevo juicio sobre la situación.

Cada uno de los actores depende de otro para poder llevar a cabo las acciones que le corresponden, se forma una interdisciplinaria que ayuda a llevar a cabo actividades que soporten la innovación y el cambio, por lo tanto es necesario ver y analizar sus opiniones para poder construir una red en la que todos participen y realicen el plan de acción, estableciendo compromisos en un determinado tiempo.

En los resultados de las entrevistas podemos observar que de las respuestas de los actores se pueden obtener ciertos elementos homogéneos acerca del proyecto.

De los actores relevantes podemos concluir que sobre la cuestión acerca de si el telebachillerato ayudaría a reducir la emigración todos consideran que si el proyecto se lleva a cabo disminuiría, no de manera considerable pero si estimularía a los jóvenes a permanecer más tiempo en la comunidad.

Las consideraciones generales son, que el telebachillerato es un medio para abatir el rezago educativo y social que presenta los pobladores debido a que incrementan su nivel de conocimientos, de capacitación además de ofrecer las herramientas para ejercer un oficio que sea de su agrado y acorde a sus necesidades.

Lo que esto permite, según los actores, es que generen sus propias fuentes de empleo en la misma comunidad, pues, la falta de empleo es lo que obliga a los pobladores a buscarlo en otro sitio; además la apertura del telebachillerato es una ventaja para los estudiantes pues, no existe una escuela de educación media superior en un lugar próximo, por consiguiente en el momento en que terminan su educación secundaria y surge en ellos el interés de seguir estudiando tienen que trasladarse a otra parte para poder continuar su bachillerato.

En el siguiente punto de la entrevista se les cuestiona sobre la manera en que el telebachillerato puede mantener a los jóvenes en la comunidad.

Lo que se obtuvo como consenso general después de analizar las entrevistas es que, durante el tiempo que permanezcan los jóvenes estudiando en el telebachillerato tendrán más tiempo de pensar sobre el salir o no de la comunidad, les ayudaría a madurar y entender mejor la situación.

Tendrían mayor preparación, aprendizaje y además obtendrían capacitación que les permitiría desarrollarse en la comunidad en una forma de autoempleo. Además, esto permitiría que ampliaran su horizonte y perspectivas y en el dado caso de que su decisión sea emigrar de cualquier forma, ellos obtienen elementos y herramientas que les ayuden a defenderse mejor y enfrentarse más seguros a los retos que se les presenten.

Sería un tanto difícil cambiar tantos años de creencias y costumbres, en el estado de Oaxaca principalmente en las comunidades marginadas de la sierra, existe mucha emigración y esa es la naturaleza de los habitantes ya sea por tradición o por necesidad, sin embargo si encuentran oportunidades dentro de su misma tierra no tendrían necesidad de salir a buscar algo que su misma comunidad les ofrece.

Los actores se muestran muy entusiastas en la apertura del telebachillerato y consideran que es una excelente opción para el desarrollo de la comunidad, sin embargo se les cuestionó sobre los problemas que a su parecer pueden existir para que sea abierto.

Se analizaron respuestas muy similares como que no se cumplan los requisitos que fueron solicitados para poder abrir una institución de ese tipo, por ejemplo no contar con la matrícula suficiente que se requiere para abrir y mantener el telebachillerato o los permisos o cuestiones legales necesarios para llevar a cabo el proyecto, eso en cuestiones más formales.

Por otro lado, también se tiene que contar con la aprobación de la comunidad, pues es a ellos a quienes afecta directamente una decisión de ese tipo aparte, otro problema sería que exista algún conflicto entre las comunidades o entre alguno de los actores relevantes; otro factor importante es el interés de los alumnos pues sin ellos una escuela no puede funcionar, si no tienen interés de asistir no tiene caso abrirla.

Además de tomar en cuenta los inconvenientes para abrir el telebachillerato, se debe también pensar en quienes serían las personas o instituciones adecuadas para que este proyecto se ponga en marcha y estableciendo lo que cada uno puede aportar en la consecución de este objetivo.

Los más importantes y relevante según las respuestas a las entrevistas son las autoridades municipales quienes tienen que dar luz verde para que se pueda abrir en este sitio, los propios habitantes y los caracterizados quienes a través de asambleas pueden llegar a un acuerdo y realizar labor de convencimiento y son los que tienen que concebir el proyecto como algo benéfico en la comunidad, así como los jóvenes estudiantes egresados de la telesecundaria, los cuales se benefician de manera directa con el proyecto y tienen que mostrar su interés al respecto, así mismo su asistencia constante.

En cuanto a las instituciones se estaría hablando, como primera instancia, de la escuela primaria y telesecundaria como las principales motivadoras de los alumnos a ingresar a una escuela de educación media; el gobierno del Estado como el proveedor de los recursos y el permiso de poder abrir un telebachillerato más.

Otras instituciones son el Instituto Estatal de Educación Pública, el TEBAO y otras instituciones financieras; estas pueden aportar material didáctico, realizar trámites

diversos ante el Gobierno en el caso de TEBAO, el personal capacitado para impartir clases en la escuela.

Es claro que al abrir esta escuela los alumnos recibirán cursos de acuerdo a un plan de estudios, sin embargo lo que se pretende al mismo tiempo es poder impartir otros cursos que los capaciten técnicamente, esos cursos deben cubrir necesidades de los estudiantes dentro de su comunidad y se les cuestiona a los actores relevantes sobre que es lo que ellos consideran que les interese aprender a los jóvenes, o que crean que podría ser útil de acuerdo a su condición.

Lo que se menciona de forma iterativa fueron los oficios de carpintería, agricultura, cultivo y conservas de frutas de frutas, criaderos de animales, todas estas opciones se dan debido a que el lugar donde viven y los recursos con los que cuentan, se prestan para ello.

Sin embargo también contemplan otros como, la ingeniería, contaduría, la veterinaria, la construcción, panadería y la mecánica; aunque algunos consideran que eso se determina según los intereses y capacidades de cada uno de los jóvenes.

Sobre la cuestión de si el equipo de cómputo con el cuenta la comunidad proporcionado por Banamex sería un refuerzo en la educación básica y media, (hay que recordar que se pretende hacer uso de este equipo como herramienta para las escuelas de la comunidad, sobre todo para el telebachillerato) la respuesta que tuvieron los principales actores es que es un complemento perfecto y necesario en la educación de niños y jóvenes.

Ayuda a los estudiantes a facilitar sus tareas y estar mejor preparados ya que, el continuo exigir del mundo contemporáneo los obliga a tener mejores capacidades y aptitudes que los demás, para de esta manera conseguir mejores oportunidades. Abre sus opciones y les permite descubrir un mundo de información sobre la que tengan inquietud de conocer y sobre todo permite extender su comunicación con el exterior.

Pero no solo refuerza la educación formal, dentro del plan de estudios. También lo hace en el ámbito no formal, esto quiere decir que además de tomar sus materias apoyándose en el equipo pueden tomar otros cursos que ayuden su desarrollo personal y profesional, en este caso podrían ser los talleres para aprender algún oficio.

Y aunado a eso, también estimula la educación informal pues ellos tienen curiosidad e interés por cosas novedosas, además, en el momento de que tanto hombres y mujeres tienen acceso a esta tecnología, se abren las mismas oportunidades para ambos puesto que se da un aumento de conocimiento.

Sin embargo ellos conciben un problema que no es lo bastante relevante, el hecho de que los jóvenes y demás pobladores tengan poco o ningún conocimiento sobre el manejo de las computadoras y por ello tengan cierto temor o renuencia a acudir a cursos o utilizar las computadoras. Esto es factible de solucionar pues no es algo que se encuentre fuera del alcance.

Con referencia a esto de los problemas para que el equipo de cómputo impulse la educación ellos encuentran los siguientes, pudiera existir como punto de partida la

inseguridad en el funcionamiento de las máquinas, esto quiere decir que no sean activadas para utilizarlas con el fin de reforzar el telebachillerato.

Otro problema sería que la documentación que se solicita no sea proporcionada; la falta de gente capacitada que esté a cargo del equipo también es un obstáculo para impulsar la educación pues la gente de la comunidad no tiene el conocimiento necesario para poder echar a andar el equipo y asesorar a los alumnos.

Debido a que la gente no sabe como utilizarlas, ubican otro problema en cuanto al manejo inadecuado o incorrecto y por ende su mal aprovechamiento, así también la falta de mantenimiento de los equipos periódicamente para revisarlos, es una limitación para el desarrollo de la educación. Igualmente si las personas no muestran interés ni responsabilidad para prepararse y utilizar las computadoras no servirán de gran cosa.

Para poder apoyar e impulsar la educación con el equipo de cómputo son necesarias ciertas personas e instituciones relevantes que hagan aportes a este objetivo.

Se mencionaron a los técnicos que proporcione Banamex para cooperar y capacitar en el manejo del equipo; el TEBAO, ILCE, SATIR 2000, EDUSAT y al SATIC 21, la cual es una organización que apoya aulas de medios. Todas estas personas e instituciones se especializan en los elementos tecnológicos que se manejarán en la educación.

Los beneficios que puede traer esta plataforma tecnológica a los habitantes de la comunidad como dicen los actores relevantes son muy amplios, como principio de cuentas la apertura de un panorama más amplio y estimulante, pues una comunidad marginada como esta puede acceder a dejar atrás el rezago social, educativo y a la vez económico en el que se encuentra sumida, aunque es un poco difícil y eso se vería más concretamente en el largo plazo.

La comunicación también sería un beneficio grande, pues al tener acceso a Internet podrán tener información más rápida de los familiares que tengan hayan emigrado y vivan en otra ciudad o incluso país y también podrán conocer otro tipo de costumbres de lugares y personas distintas. Podrán también capacitarse y aprender cosas nuevas y sobre todo útiles, tendrán una educación de calidad y podrán entender que esa tecnología puede ser utilizada para encontrar un mercado y negociar en él con sus productos.

Todos ellos consideran que en general serían amplios beneficios los que se obtengan tanto del telebachillerato como del equipo de cómputo, las dos cosas van íntimamente ligadas y aportan grandes resultados a la comunidad en general de igual forma que de manera individual.

Lo único que faltaría, sería establecer las actividades que deben realizarse, por parte de las personas interesadas e involucradas, para la apertura del telebachillerato. Ente otras las que se mencionaron fueron, primero realizar la solicitud para abrirlo y hacer todas las gestiones necesarias para ello, contando de antemano con el acuerdo comunitario.

Después es necesario contar con las instalaciones apropiadas para comenzar y echar a andar el proyecto; informar a los habitantes sobre todo lo relacionado con el proyecto, haciendo la invitación para todos aquellos que se interesen y cumplan con los requisitos establecidos; la realización de campañas mediante las cuales se haga una labor de convencimiento, llevando a cabo la promoción y difusión del telebachillerato para que no solamente los habitantes de Latuvi, sino también de otras comunidades asistan.

Ya se ha definido quienes son los actores relevantes, así como el problema que se atraviesa en la comunidad, para lo cual se tomaron como referencia los términos que se establecieron en estudios anteriores por otros participantes en el estudio de la comunidad, en los cuales se determinó el índice de decrecimiento poblacional y sus causas. Esto lleva a la búsqueda de una solución viable que permita reducir en gran medida la problemática a la que conduce.

5.5.2. TALLER DE ACTORES

El siguiente paso es el establecimiento de un plan de acción que permita colocar a cada actor clave en la función que desempeñan para la implantación del telebachillerato y de que manera se encuentran divididos dentro del sistema. Esto se lleva a cabo mediante la realización de un taller donde se encuentren todos los actores vinculados. En este taller de actores se discutirá sobre la manera en que cada uno percibe la situación y los aportes que se puedan hacer a fin de establecer la innovación en la educación de la población.

En el taller se podrá definir la manera en que puedan establecer una red de vinculación para trabajar de manera conjunta en el establecimiento de los objetivos, por medio de las prácticas que sean relevantes para ello.

En este caso solamente se llevó a cabo un taller de dos días, con los principales actores relevantes, debido a que no se realizaron los talleres en que se definen tanto el problema como los actores relevantes puesto que se habían definido con anticipación para presentarlos ante ellos y saber si estaban de acuerdo, además que otras cosas podrían aportar.

PROGRAMA DE TRABAJO DEL TALLER

Calendario de Actividades del Taller	
23/Agosto/2005	Lugar: Escuela Primaria, Latuvi
<i>Hora</i>	<i>Actividades</i>
9:30 a 10:00	Registro de Asistentes e Inauguración del Taller
10:00 a 11:00	Introducción a la Primera Parte del Taller
11:00 a 12:00	<i>Definición o Redefinición de los Objetivos del Diagnóstico</i>
12:00 a 13:00	<i>Discusión y acuerdos sobre los objetivos</i>
13:00 a 14:00	<i>Identificación de Actores Relevantes</i>
14:00 a 15:00	<i>Discusión y acuerdos sobre actores relevantes</i>

Calendario de Actividades del Taller	
24/Agosto/2005	Lugar: Escuela Primaria, Latuvi
<i>Hora</i>	<i>Actividades</i>
10:00 a 11:00	Introducción a la Segunda Parte del Taller
11:00 a 12:00	<i>Redes de Colaboración para la Innovación</i>
12:00 a 13:00	<i>Discusión y acuerdos sobre las redes de colaboración</i>
13:00 a 14:00	<i>Plan de acción y compromisos estratégicos</i>
14:00 a 15:00	<i>Discusión y acuerdos sobre el plan de acción</i>
15:00 a 15:15	Clausura del Taller

Los asistentes al taller fueron los siguientes actores relevantes, algunos de los que se habían contemplado en un principio no asistieron como el caso de las personas de TEBAO y el personal de SEDESOL.

LISTA DE PARTICIPANTES

AGENCIA MUNICIPAL

1. Blandino López Cano
Presidente Municipal
2. Jesús Hernández Santiago
Agente Municipal de Latuvi
3. Agustín García Santiago
Tesorero Secretario Municipal
4. Delfino Hernández Lázaro
Auxiliar de la Comunidad
5. Gonzalo Santiago Cruz
Presidente del Comité de Educación
6. Martín Ramírez
Topil

PUEBLOS MANCOMUNADOS

7. Eustacio Luis Pérez
Presidente del Comisariado

COMUNIDAD

8. Leonel Contreras Quero
Caracterizado
9. Carlos Contreras
Caracterizado

10. Albina García Cruz
Secretaría Tesorera de Nutrición del Comité del DIF

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

11. Salomón Rodrigo Joaquín Vargas
Director de Primaria
12. Sabio Victoria Escobar
Director de Telesecundaria

ORGANISMOS LATUVENSES

13. Jaime Wilfredo Cruz Santiago
Presidente de la Organización Latuenses en Oaxaca
14. Ignacio Márquez
Representante de la Organización Latuenses en México

Lo que se pretende es establecer entre ellos una red mediante la cual se formule un plan de acción y queden establecidos los compromisos estratégicos por los que cada quién trabaje de forma conjunta con los demás involucrados. Además de entender que existen otros actores que si bien no son los relevantes, también pueden colaborar, pues su compromiso también es importante para conseguir el establecimiento de la innovación a través del proyecto.

Debido a que los actores relevantes e importantes están de acuerdo en la implementación de un telebachillerato dentro de la comunidad, tienen que analizar y definir muy bien que es lo que se tiene que realizar para que esto pueda ser posible. Todos los actores y las personas involucradas se encuentran muy optimistas en cuanto al proyecto y cuentan con la disposición de comprometerse para que se logre sacar adelante.

Para poder llevar a cabo el impulso de sus ideas y planes, es necesaria la interdependencia de todos y cada uno de ellos, esto permite el aprehender lo que el otro pueda aportar y de esa manera mejorar el conocimiento que cada uno tiene para que el resultado sea óptimo; siendo este un proyecto de dimensión amplia resulta inútil no contar con esa cohesión entre individuos para trabajar.

Este taller de actores les ayuda a generar propuestas e ideas que impulsen un cambio que sea benéfico para la comunidad de Latuvi y su entorno, lo hace de forma participativa tomando en cuenta las opiniones de todos así mismo les ayuda a entender que ellos son capaces de innovar para corregir y perfeccionar sus prácticas y costumbres, así como también su situación y entorno. Facilita la comunicación entre individuos para poder expresar sus ideas aunque sean distintas a las demás.

Los temas que tomarán en cuenta en el transcurso del taller son los relacionados con el establecimiento del telebachillerato: requisitos para abrirlo, lugar donde se abrirá, quiénes asistirán, los recursos necesarios para que pueda empezar a trabajar.

Para poder llegar a un acuerdo sobre esto se requiere del establecimiento de una buena relación por medio de la cual se lleguen a acuerdos, reconociendo oportunidades y limitaciones; de manera generalizada, RAAKS y el taller de actores lo que pretende es el consenso entre actores.

5.6. RESULTADO DEL TALLER

Durante la práctica del taller se acordó que los principales impulsores del proyecto son habitantes de la comunidad, más específicamente los alumnos de secundaria que deseen ingresar a la educación media, vinculando además a otras comunidades debido a la baja estadística poblacional que tiene Latuvi y sobre todo su principal tarea es acudir a la escuela con ayuda de los padres de familia, quienes serán los encargados de exhortarlos y motivarlos a asistir.

En el caso de las autoridades municipales, la aportación que ellos realizarían sería la donación de un terreno, que sea un espacio adecuado para poder establecer en él la escuela, con toda la infraestructura necesaria y requerida para poder trabajar; además también se requiere de su consentimiento para poder echar andar la escuela.

Las autoridades también deben tomar en cuenta el hecho de revisar algunas leyes que tienen y son muy estrictas, que permitan explotar los recursos de la comunidad de manera vigilada, pues esto contribuye a la emigración de los habitantes al contar con fuentes de empleo.

Durante el primer día del taller, la ausencia de las autoridades municipales provocó un descontento general entre la población asistente, pues consideran que por parte de ellos se tiene que dar un compromiso más real y consistente, ya que ellos son el principal apoyo en las decisiones de la comunidad en general y actúan como la voz del pueblo.

Por parte de los profesores tanto de primaria y secundaria, ellos apoyan en cualquier decisión que se tome y ofrecen las instalaciones y el equipo con el que ellos cuentan para las actividades que se realicen en el telebachillerato; se habla de las instalaciones físicas de las escuelas y también del equipo tecnológico como televisores, videocaseteras, etc.

Particularmente la comunidad es la que tiene un papel fundamental dentro de este y de cualquier otro proyecto que se tenga en mente, pues son los habitantes los que deben tener disposición para mantener dichos proyectos y también deben tener disposición de capacitarse y aprender más acerca de ellos. En la mayoría de las ocasiones cuando ellos tienen un proyecto se entusiasman y aceptan formar parte de él, sin embargo en el momento en que lo ven materializado no saben como mantenerlo y aprovecharlo, tal vez por la falta de información y al no saber que hacer se desaniman y lo dejan de lado.

Es por eso que ellos son los principales responsables de mantener abierto el telebachillerato y encargarse de que funcione de manera adecuada cumpliendo con el propósito por el cual se abrió, el de enseñar y formar a los jóvenes para proporcionarles mejores herramientas con que enfrentarse en la vida; tienen la responsabilidad de estar al pendiente de su desarrollo y evolución para que pueda funcionar en orden, beneficiando en la medida en que se necesite.

Se llegó al acuerdo de realizar una asamblea general en donde se expongan los puntos tratados en este taller para poder realizar las gestiones faltantes para poder empezar a trabajar. Después todos y cada uno deben poner en marcha los compromisos que asumieron y trabajar en equipo para que se pueda trabajar de manera más eficiente.

CONCLUSIONES

El objetivo del estudio dentro de la comunidad, es contribuir a potenciar sus capacidades y recursos, mediante la concientización y sensibilización de los habitantes sobre las actividades que se pueden realizar para abatir el atraso económico, educativo y social de la comunidad en general.

Mediante diversas entrevistas, la realización de un sondeo y talleres, se realizó un intercambio de ideas y conocimientos a través del diálogo entre los distintos actores involucrado en el proyecto de desarrollo de la comunidad. El proyecto es, en primer lugar la implantación de un telebachillerato como espacio para los jóvenes estudiantes, dentro del cual adquieran conocimientos básicos de educación además de crecer como seres humanos dentro del ambiente social.

Además de este proyecto, también se encuentra el de una plataforma tecnológica que Banamex otorgó a la comunidad con el fin de crear un acceso a Internet, con lo cual se abre paso a un desarrollo local que mejore los medios de comunicación y se tenga acceso a información que brinde conocimientos de otros elementos ajenos a la comunidad.

Hay que recordar que en todo el mundo existen espacios con alto grado de marginación y atraso, los cuales no tienen acceso a cosas en las que otros acceden.

En esas comunidades, generalmente rurales, existe pobreza, marginación, discriminación, falta de educación y desarrollo. En el ejemplo que se tomó en este trabajo, la comunidad de Santa Martha Latuvi, se pretende potenciar como en otros casos en el mundo, los recursos con los que cuenta, para utilizarlos de una manera efectiva y sobre todo sostenible.

Es una comunidad muy rica, a la cual se le puede sacar un excelente provecho, sin embargo al falta de educación como primer punto y del apoyo de instituciones adecuadas, han hecho a la comunidad un lugar desaprovechado y sin posibilidad de crecimiento. Debido a esto los habitantes tienen que buscar oportunidades lejos de su lugar de origen, dando como resultado acciones que amenazan la permanencia de la comunidad.

Esto es sumamente lamentable pues, si en algún momento llega a desaparecer la comunidad sería debido al rezago que existe en ella. Aún cuando de manera general existe una constante globalización en todo sentido, todavía hay contextos donde se pueden observar carencias marcadas de cualquier índole.

El proyecto que se pretende realizar dentro de esta comunidad busca de alguna manera modificar las costumbres que han permanecido durante tanto tiempo y que no permiten desarrollar al pueblo ni a los habitantes. Esto no quiere decir que se termine con estas prácticas y costumbres, sino que se incorporen nuevas y mejoren las anteriores para poder cubrir las necesidades y exigencias del mundo moderno, por tanto podrán ser competitivos y tener un crecimiento significativo.

Hemos visto que el Internet se ha expandido de manera muy rápida y abarca cada vez más espacios, incluso los más alejados. Así las sociedades deben adaptarse a las nuevas formas que se les presenten y ser capaces de utilizarlas en favor suyo para poder obtener beneficios que contribuyan a su progreso. Entre estos se pueden mencionar una mejor comunicación, beneficio económico y social, educación, etc.

Todos estos beneficios surgen a partir de la adaptación al cambio; en la medida en que puedan visualizar un modelo de desarrollo podrán comprender las prácticas y acciones que deben llevarse a cabo para que se pueda materializar ese desarrollo.

La comunidad tiene que estar en constante adaptación a través de una cultura de cambio y aprendizaje que les permita mantenerse al día sobre las actualizaciones que van surgiendo. Internet es una de ellas, cada vez más países, ciudades y comunidades cuentan con este sistema de información. Es un medio que puede contribuir a una mejor comunicación de las diversas redes que se conforman socialmente.

Para poder mejorar ciertas situaciones, problemas o conflictos, es necesario que exista un diálogo entre los distintos actores que se vean afectados e involucrados, además para poder resolverlo también es necesario que cuenten con suficiente información para que el conflicto pueda resolverse de manera óptima y adecuada.

La plataforma tecnológica con la que cuenta la comunidad puede contribuir a lo anterior, pues a través de ella puede adquirirse todo el conocimiento necesario y obtener así las herramientas que les sirvan para obtener sus objetivos.

Generalmente los objetivos buscan el beneficio general, por lo tanto tiene que existir una cooperación entre todos los actores beneficiarios para planificar y trabajar en equipo y de esta manera se puedan materializar proyectos y mejores prácticas que sean vehículos para el desarrollo.

Al hablar de Internet, estamos hablando de un proyecto que tiene un alcance muy amplio, dentro del cual se gestan pequeños proyectos que reflejan el impacto que Internet tiene en el mundo y que no deja escapar ningún espacio por mínimo que sea. Un ejemplo de esos pequeños proyectos es el espacio que se pretende abrir dentro de la comunidad de la Sierra Norte de Oaxaca, una institución de educación media superior en el cual se compartan las lecciones aprendidas y sirva como espacio de interacción social ente todos los estudiantes.

Esta comunidad rural con estos dos proyectos, tanto el del telebachillerato como el de la plataforma tecnológica, podrá entrar a la lista de comunidades en desarrollo con lo cual podrá enfrentar los nuevos retos que conlleva este mundo globalizado tanto en economía, política, cuestión ambiental, entre otros tantos. El uso de Internet permite a esta comunidad adoptar una estrategia activa que les permita ir creciendo y avanzando, además de identificar las oportunidades y ventajas que tienen dentro de la propia comunidad.

Estos proyectos así como otros más, son impulsados por el conocimiento humano, la comunicación que existe entre los individuos y las relaciones que se forman entre ellos.

Por tanto el resultado que tenga la implantación de estos proyectos estará ligado a mejorar las relaciones entre los habitantes de la comunidad y hacer posible el acceso a la información que ellos necesiten en sus prácticas cotidianas, las cuales pueden ser de trabajo, educación, entre otras. Además tendrán la oportunidad de adquirir conocimientos y sobre todo compartir los que ellos mismos poseen. Por tanto el Internet es un medio sumamente flexible mediante el cual le permite a la gente compartirlo.

Ambos proyectos tanto el telebachillerato como la plataforma tecnológica garantiza a los habitantes y otros actores una participación activa en los procesos de desarrollo de la comunidad; sistematizan los conocimientos para organizar actividades en la localidad que les permitan crecer y dentro de las cuales participan en la toma de decisiones con sus propias ideas, las cuales tienen un valor para las actividades de la comunidad, pues son ellos los afectados directamente de las decisiones y acciones que se realicen.

Sin embargo existe un pequeño inconveniente; cuando se presenta un proyecto ante los habitantes de la comunidad lo reciben con gran entusiasmo y convencidos de querer participar en él, pero generalmente no ha habido suficiente información acerca de ellos y los proyectos terminan por no funcionar y ser inútiles. Así que, de llevarse a cabo el proyecto de educación y tecnológico, se tendrá que llevar a cabo alguna especie de capacitación constante que les permita obtener información que se renueve cada momento; evitar que los equipos de cómputo queden olvidados y amontonados, volviéndose inservibles.

Tienen que comprender que son oportunidades de desarrollo, que se tiene que hacer de ellas un medio útil y oportuno a nivel comunidad. En nuestro trabajo de campo en la comunidad, se ha informado a través de talleres y visitas los objetivos del proyecto, las especificaciones y requerimientos que tienen que cubrirse, así como la manera en que trabajen. Esto no es suficiente y se requiere que de manera constante se proporcione información que contribuya a que los habitantes sepan como marcha el proyecto, se enteren como mejorar, en fin, que no se materialice el proyecto y después se descuide.

Tiene que existir además un compromiso por parte de habitantes, instituciones, autoridades, académicos, expertos e investigadores para poder hacer funcionar de manera adecuada todo esto, para de esta manera, acortar la distancia tan grande entre los espacios desarrollados y la comunidad.

La comunicación y el Internet tienen la capacidad de atravesar esas distancias sociales y geográficas que existen entre las comunidades alejadas como Latuvi y el resto del mundo; facilitan el flujo de información y conocimiento.

Las ventajas que se obtienen con este tipo de desarrollo son distinta índole: desarrollo económico, desarrollo comunitario y social, educación, redes de información, incluso se puede impulsar la pequeña y mediana empresa dando a los productores herramientas necesarias para progresar.

Todos los acontecimientos que se llevan a cabo en el mundo influyen en cualquier parte, incluso en las comunidades más alejadas como ésta, sobre todo si existen medios de generación de ingresos de cualquier tipo. Los fenómenos políticos, ambientales, económicos del mundo siempre traen consecuencias a esas pequeñas localidades, aunque se crea que al encontrarse aisladas son completamente autosuficientes y no tienen relación con el resto del mundo.

No se puede ser un sistema completamente cerrado pues siempre hay necesidad de tener algún tipo de relación con los demás, ya sea para vender, comprar o simplemente intercambiar información.

En el caso de Latuvi, son un sistema que necesita de las redes exteriores para proveerse de las necesidades básicas como el alimento, para vender lo que ellos mismos producen y que es necesario que lo ofrezcan fuera. Además al ser una comunidad tan rica en recursos naturales se presta para llevar a cabo actividades de ecoturismo, el cual es muy popular en esta zona entre los visitantes extranjeros.

Debido a todo lo anterior es necesario contar con la tecnología que les permita anunciar y ofrecer los servicios y productos que ahí se pueden encontrar, de la misma manera les permite a ellos encontrar información para conocer prácticas que puedan ayudarlos a mejorar lo que hacen.

Al conocer los temas y la información que les sea de utilidad podrán conocer las ventajas que les puedan proporcionar una ventaja ante el ambiente externo, frente a los que compiten en el mismo ámbito. Este tipo de comunidades son capaces de modificar sus prácticas de manera rápida y sin complicaciones, pues al no tener grandes sistemas de organización son mucho más flexibles.

Cuando se obtiene conocimiento sobre las condiciones que se dan y que tan favorables pueden llegar a ser, es más fácil y accesible encontrar mejores formas de negociación, comunicación, de educación. Esto permite aumentar la participación de la comunidad en el mundo.

El proyecto de educación, el cual va ligado al de la plataforma tecnológica, servirá de para aumentar el conocimiento dentro de la comunidad, hablando en términos de educación y cultura y también con respecto a lo que la comunidad es capaz de ofrecer y lo que puede ganar con ello.

Todo ello genera un resultado sostenible que traerá más beneficios en el largo plazo, pues la comunidad no solamente se beneficia en lo social, también económicamente tiene crecimiento, pero sobre todo el aspecto sostenible no puede descuidarse ya que, al ser un espacio donde se practica el ecoturismo, se deben cuidar las áreas naturales pues de esto depende una entrada de ingresos para la comunidad.

Para llevar a cabo todos esos proyectos de desarrollo deben estar involucrados todos, jóvenes, mujeres, autoridades, siendo los propulsores en la planeación e implantación de las ideas.

La ventaja que tiene el Internet es la de facilitar las actividades y trabajos, además de acortar la distancia entre un punto y otro. Servirá de mucho en el proyecto del telebachillerato pues, a través de él se podrá conseguir información necesaria para los estudiantes sin necesidad de trasladarse a otro sitio para conseguirla, ahorrando así dinero.

A través de un medio como Internet los habitantes de Latuvi podrán explorar nuevos mercado en los cuales penetrar con sus productos y servicios, promoviéndolos de manera atractiva y adecuada, siendo interesantes para toda la sociedad.

Dentro de la comunidad deben organizarse de manera eficaz para poder sacar adelante los proyectos que se presenten, aunque los recursos económicos no sean suficientes se puede lograr echar a andar el proyecto, tienen el entusiasmo y la aprobación de los habitantes con lo cual podrán ser capaces de obtener el apoyo de las diversas instituciones que les proporcionen algún beneficio.

El cambio hacia el desarrollo debe comenzar al interior de la comunidad, debe existir una conciencia de lo benéfico que es la apertura hacia las novedades que el mundo trae día con día, que existen más oportunidades fuera de la comunidad para hacerla progresar sin necesidad de que los habitantes la abandonen.

Aunque también las autoridades e instituciones tienen que voltear hacia todas estas comunidades pues, la falta de infraestructura y apoyo en cuanto a oportunidades provoca el rezago y el abandono de estas comunidades. Recordemos que esta comunidad en especial, si sigue con un alto índice de migración como el que presenta, tiende a desaparecer en el lapso de 15 años, lo cual es verdaderamente lamentable.

Por ejemplo, el caso de la plataforma que Banamex les otorgó, se encuentra instalada, se tienen planes e ideas sin embargo, no llega la señal hasta la comunidad y por tanto no está en servicio. El acceso a este medio es más difícil de lo que se piensa y los encargados de ello no lo toman en cuenta.

Cada actor debe tomar la parte de responsabilidad que le toca y actuar en beneficio de la comunidad; cada uno debe poner su granito de arena para levantar los proyectos, para compartir lo que cada uno tiene que aportar y discernir lo que en verdad traiga beneficio y crecimiento para la comunidad según sus necesidades.

La comunidad puede realizar varias acciones para mejorar sus prácticas y su comunicación, así como para llevar a cabo más proyectos de desarrollo.

Las autoridades deben promover una coordinación entre los habitantes para, primero, implantar el proyecto y después mantenerlo. Dando recomendaciones e ideas para lograrlo.

No sólo conformarse con un proyecto sino concebir más, los cuales generen un beneficio general.

Tratar de mejorar la comunicación entre los propios habitantes, entre éstos y las autoridades y sobre todo la comunidad y las instancias externas que puedan contribuir al crecimiento de Latuvi.

Apoyar los proyectos que se planeen en cuestión social, cultural, económica. Estos proyectos no son más que una forma de hacer crecer la comunidad y darle herramientas para salir a competir ante un mundo lleno de retos.

La constante globalización exige a las sociedades que se renueven continuamente, que se encuentren al día en cuestión de formas y prácticas sociales que contribuyan al desarrollo individual, comunitario, cultural y económico.

El ser una pequeña comunidad rural no implica que tenga que existir rezago, marginación, bajo nivel educativo y económico. Es cuestión de que los habitantes alcancen a comprender el impacto que tiene el mundo en sus comunidades, el cual no tiene que ser negativo, pues se debe asimilar, analizar y utilizar a favor suyo.

El conocimiento da las herramientas necesarias para poder penetrar en el mundo actual, estructurar las estrategias de cambio y desarrollo necesarias, aunque el proceso de conocimiento debe ser adecuado para poder utilizarlo donde se requiera, en el momento que se requiera.

La bibliografía utilizada fue la siguiente:

TEXTOS.

ANDREU, R.; SIEBER, S. (2000), "La Gestión Integral del Conocimiento y del Aprendizaje", pendiente de publicación en Economía Industrial.

BROOKING, A. (1997), "El Capital Intelectual", Paidós Empresa, Barcelona.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. (1998), "Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know", Harvard Business School Press.

EDVINSSON, L. (1996), "Knowledge Management at Skandia", en The Knowledge Challenge Conference, MCE, Brussels, 30-31 May.

EDVINSSON, L.; MALONE, M.S. (1997), "Intellectual Capital. Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower", Harper Collins Publishers, Inc., 1ª ed.

EUROFORUM (1998), "Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect", IUEE, San Lorenzo del Escorial (Madrid).

GRANT, R.M. (1996), "Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones", Civitas, Madrid.

MUÑOZ SECA, B.; RIVEROLA, J. (1997), "Gestión del Conocimiento", Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Universidad de Navarra, Folio, Barcelona.

NAVAS, J.E.; GUERRAS, L.A. (1998), "La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones", Civitas, Madrid.

PORTER, M. (1982), "Estrategia Competitiva", CECSA., México.

SENGE, P. (1990), "The Fifth Discipline", Doubleday Plub., New York (versión española "La Quinta Disciplina", Granica, Barcelona, 1995).

STEWART, T.A. (1997), "La Nueva Riqueza de las Organizaciones: EL Capital Intelectual", Granica, Buenos Aires.

DRUCKER, PETER F. (1996). *Dirección de instituciones sin fines de lucro: teoría y práctica*. Barcelona : El Ateneo.

IKUJIRO NONAKA E HIROTAKA TAKEUCHI: The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press, New York, 1995

ARANDA, José, Constructivismo y Análisis de los Movimientos Sociales, Revista Ergo Sum, Vol.9 (3) 2002, 218-230

CASAS, Rosalía (Coord.) La formación de redes de conocimientos. Una perspectiva regional desde México, Edición Antrophos, IISUNAN, 2001, México.

CORDER, Solange, Maria, DA COSTA Erasmo GÓMES y Paulo VELHO, MERCOSUR, Cooperación en Ciencia y Tecnología, Revista Nueva Antropología. Volumen XVIII, (60): 2002, 9-28.

FLORES, Alberto, Crisis disciplinar y estudios disciplinares, Revista COLCIENCIAS, Volumen 19, (4), 2001, 3-8.

GARRIGÓS, José y Antonio HIDALGO, Las redes transnacionales de transferencia y tecnología. Un análisis del estado del arte y de la red europea de IRCs. Revista Madri+d, N° 18, 2003.

GERGEN, Kenet. Hacia una psicología postmoderna. Traducción de Rheault Katia, Universidad Autónoma de México. 1989

LÁSCARIS, Tatiana, Estructura Organizacional para la innovación tecnológica. El caso de América Latina, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación (3) ,2002.

LEMASSON, J. y Marta CHIAPPE, La investigación universitaria en América Latina, Ediciones IESALC/UNESCO, Caracas, 1999.

LICHA, Isabel (compiladora) Capacidad de Gestión de Centros de Investigación en Venezuela, Ediciones de la Universidad Central de Venezuela, Caracas 1993.

MARTÍNEZ, Miguel, El Paradigma Emergente .Hacia una nueva teoría de la racionalidad humana) 2 ed. Editorial Trillas, México, 1997

MORENO, Ruth y CASTELLANOS, Sandro, Definición de un Modelo de redes de conocimiento como soporte a la transferencia de conocimiento generado en cluster de investigación. Revista del Centro de Innovación y Desarrollo para la Investigación en Ingeniería del Software (CIDLIS) Universidad Industrial de Santander, 2004.

MOURAD, Roger, Interdisciplinariedad and Education Higher. The Review of Higher Education, Vol. 2: 1997, 113-140.

OLAZARÁN, Mikel y Cristóbal TORRES, Modelos del cambio científico: Una propuesta integradora. Revista Nómadas N° 0, 2003.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) Redes o coaliciones en violencia intrafamiliar, Serie Género y Salud Pública, 2, 1999, San José de Costa Rica.

- OSORIO, Carlos, Enfoques sobre la tecnología, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, (2), 2002.
- PADRÓN, José, El problema de organizar la investigación Universitaria. Universidad Simón Rodríguez, 2001, Venezuela.
- PEÑA C. Jesús, Organizaciones que aprenden .Evaluación de centros de investigación y desarrollo, Ediciones CENDES, Caracas, 1998.
- REYES Giovanni, Teoría de la Globalización: Bases fundamentales. Revista Nómadas (3), 2003, Universidad Complutense de Madrid
- RODRIGUEZ, Arturo, Andrés ARAUJO y Estanislao YULIANOV Redes virtuales para la gestión del conocimiento: El caso de las universidades. Revista del Centro para la gestión del conocimiento en la universidad, Universidad del País Vasco, 2003, 427-439.
- SEBASTIÁN, Jesús, Las redes de cooperación como modelo organizativo y funcional para la I+D. Revista Redes, volumen 7, (15), 2002.
- UNESCO Institute for Statistics, International Review of Science and Technology Statistics and Indicators: Preliminary Results, 2003, Francia.
- VARGAS, José, Teoría de la acción colectiva: Sociedad civil y movimientos sociales en las nuevas formas de gobernabilidad en Latinoamérica. Revista Nómadas, N° 7, 2003.
- VESSURI, Hebe (Compiladora), Ciencia Académica en la Venezuela Moderna, Fondo Editorial Acta Científica, Caracas, Venezolana, 1984.
- VESSURI, Hebe, La calidad de la investigación en Venezuela. Elementos para el debate en torno al programa de promoción del investigador. Caracas, Interciencia, 21(2): 98-102
- VESSURI, Hebe Ciencia, tecnología: Una experiencia de apropiación social del conocimiento. Revista Interciencia, Vol. 27 (2) 2002
- YERO, Lourdes, La gestión de la investigación científica en las universidades: ¿Una nueva ilusión? Consideraciones en torno a una gestión de la investigación en la UCV.", en Capacidad de Gestión de Centros de Investigación en Venezuela, UCV, 97-142, Caracas, 1993
- ACS, Z. (2000). Regional Innovation, Knowledge, and Global Change. (ed.) London, Pinter
- ALVAREZ, J.C. (2002) "Gestión de Empresas en la Sociedad del conocimiento" en industrial Data 2002 (5) 2; revista UNMSM. Lima – Perú.
- AUDRETSCH, D. (2000) "Knowledge, Globalisation and Regions: An Economists perspective", in Dunning, J. (ed) Regions, Globalisation, and the knowledge-based Economy", Oxford, Oxford University Press.

BENKO, G. (1996). "Novos Espaços Industriais e Tecnopolos: algumas reflexoes" capitulo 7 in *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*, São Paulo, Nobel.

Cotec (1998) El Sistema Español de Innovación. Diagnostico y Recomendaciones, Madrid.

PÁGINAS WEB CONSULTADAS:

www.ecopibes.com

www.arearh.com/colab.atm

www.gestióndelconocimiento.com

www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/gescondesreg.htm

www.dvc.es/eventos/eventos.jsp?id=471

www.udo.mx/noticias/alfredo.htm

www.clusterminero.cl/ClusterMinero/paginas/cluster_minero.htm

www.clacso.edu.ar

www.udgvirtual.udg.mx/noticia.php?id=148

<http://www.gestiopolis.com/dirgp/adm/gestionconocimiento.htm>

http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalintelectual.htm

<http://www.intellectualcapitalmanagementsystems.com/eci.htm>

www.monografias.com/cgi-bin/search.cgi?query=conocimiento

www.forest-trends.org/FT_Spanish/

www.sierranorte.org.mx/historia.htm

www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_3280_telebachillerato_y_b .

liti.dmamiupm.es/redes/redes.htm

www.comminit.com/la/pensamientoestrategico/lasth/lasId-912.html

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA**

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

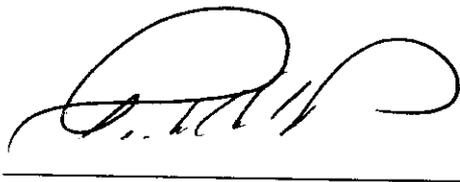
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

"REDES SOCIALES DE CONOCIMIENTO"

**TESINA
PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**

**PRESENTA:
*MORA GARCÍA MIRIAM ROSALÍA***

ASESOR PEDRO C. SOLÍS. P.



2006