

III

METODOLOGÍA

III METODOLOGÍA

El objetivo principal de este trabajo de investigación es –en sí mismo– desarrollar una metodología de diagnóstico comunitario participativo que identifique las necesidades sentidas por una comunidad rural y a partir de ello, determinar los posibles aportes de las tecnologías de información y comunicación para su solución en un telecentro rural. El presente capítulo está dividido en tres secciones. La primera es la metodología de investigación del proyecto de tesis. La segunda, denominada construcción de la metodología de diagnóstico comunitario: primera versión, incluye la explicación de cómo se diseñó la metodología de diagnóstico comunitario y cuál es esta. La tercera, aborda el piloteo de la metodología dando respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué etapas debe cumplir el diagnóstico?
2. ¿Cuáles son las necesidades básicas percibidas por los distintos actores sociales de la comunidad rural?
3. ¿Qué proyectos educativos se pueden implementar?
4. ¿Cuál es la aportación de las tecnologías de información y comunicación en los proyectos educativos?
5. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la metodología de diagnóstico?
6. ¿Qué características debería tener un diagnóstico de este tipo?

Como se explicó en la revisión de literatura, el diseño de la metodología se generó retomando conceptos de pertinencia, relevancia y equidad; diagnóstico comunitario; investigación participativa; los proyectos socioeducativos y la aportación de las tecnologías de información y comunicación; así como, del proceso de retroalimentación en el piloteo de la metodología.

3.1 Metodología de investigación

3.1.1 Enfoque

La postura que se adopta es que las comunidades generalmente marginadas y excluidas de la educación formal no son pasivas ni receptoras, sino que producen información, son participativas, son realistas, aprenden rápidamente, tienen una dinámica propia y, de manera muy importante, son capaces de organizarse y transformarse a sí mismas cuando existe un objetivo del cual se sientan partícipes, por el cual trabajen y se identifiquen.

El piloteo de la metodología de diagnóstico comunitario implica una estrecha relación con la comunidad para desatar un proceso de enseñanza- aprendizaje y educación. Es un proceso participativo en el cual el papel principal lo tiene la propia comunidad y es ésta la que determina el resultado del diagnóstico.

Desarrollar una metodología de diagnóstico comunitario plantea incurrir en campos sociales, políticos, económicos y ecológicos, cuyo análisis puede resultar inmenso. La metodología de diagnóstico a continuación propuesta no pretende ser exhaustiva, como se explicó en el capítulo anterior. Se limita a conocer la dinámica de la comunidad y a utilizar su poder organizativo, sus conocimientos, sus percepciones, sus sentimientos y sus intereses hacia la atención o resolución de los problemas o necesidades identificados por la comunidad misma.

El aporte que puedan brindar las tecnologías de información y comunicación se adecua a las necesidades de la comunidad y mediante la orientación, opinión y guía de un experto en estos temas sociales se realiza una adaptación de su uso socioeducativo. Las tecnologías se utilizan como herramientas en el proceso de transformación y aprendizaje de la comunidad, no se pretende únicamente que la comunidad aprenda a manejarlas.

Gran parte de la metodología se generó en la praxis. Fue un proceso inductivo de investigación cualitativa, en el cual la intervención de los miembros de la comunidad participante fue sumamente importante, apoyados en la mediación

de un facilitador externo. Algunas de las actividades fueron propuestas y desarrolladas por iniciativa de la propia comunidad. Esto concuerda directamente con el tipo de filosofía de los telecentros que se explica ampliamente en el capítulo II en la sección de telecentros y diagnóstico comunitario.

3.1.2 Diseño de investigación

Es un estudio que sigue el enfoque cualitativo, el cual busca examinar a fondo el sitio de estudio para obtener un entendimiento acerca de cómo son las cosas, por qué son así las cosas y cómo las perciben los participantes. Se escogió este enfoque porque es el tipo de investigación que permite capturar el estilo de vida del sitio de estudio como es vivido, experimentado, entendido y sentido por la comunidad. Algunas características de la investigación se decidieron antes de empezar el estudio y otras durante la marcha, es decir se usó un diseño emergente.

3.1.3 Procedimiento de investigación

En respuesta a los objetivos específicos del presente trabajo, el procedimiento para desarrollar la investigación es:

- 1) Revisión de literatura
- 2) Análisis de casos de telecentros en internet
- 3) Diseño de una metodología de diagnóstico comunitario
- 4) Piloteo de la metodología de diagnóstico comunitario

3.1.4 Análisis de datos

El análisis de datos para la construcción de la metodología de diagnóstico comunitario fue principalmente en síntesis procurando mantener una

sistematización. El análisis de datos durante el piloteó de la metodología de diagnóstico comunitario fue de comparación constante.

3.2 Construcción de la metodología de diagnóstico comunitario: primera versión

Se inició por medio de una consulta en internet acerca de la existencia de algún procedimiento de diagnóstico similar al de esta tesis. En otras palabras, se buscaron experiencias concretas en que se reporte si se realizó algún tipo de investigación previa o diagnóstico comunitario que centre su atención en el uso de TICs dentro de una comunidad rural o telecentro. Esta búsqueda se llevó a cabo durante los meses de febrero a mayo de 2002 siendo la principal fuente de información internet. Se partió con búsquedas electrónicas en las bases de datos nacionales e internacionales pertenecientes a las siguientes instituciones: Secretaría de Educación Pública SEP, Secretaría de Comunicaciones y transportes a través de su portal e-mexico, Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe CREFAL, OECD, OEI, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo IDRC, el Banco Mundial, la UNESCO y UNICEF. Debido a que son agencias que realizan y patrocinan proyectos de educación no formal, educación popular, desarrollo comunitario y telecentros se accedieron sus sitios en internet y se buscaron ligas hacia trabajos de ésta índole.

Posteriormente, se consultaron los sitios de internet acerca de telecentros en América Latina. Se localizaron veinte sitios disponibles durante los meses de marzo a julio de 2002. En el Anexo 1, Telecentros de América Latina analizados vía internet, se presenta la lista de los telecentros disponibles en esas fechas y sus direcciones en internet. La información disponible de estos sitios tuvo tres momentos de análisis. En el primero, durante los meses de marzo a junio de 2002, se buscaron documentos que reportaran si realizó o no algún tipo de diagnóstico previo al inicio de sus operaciones. Esto, con el propósito de reunir procedimientos

e instrumentos en común de todos los diagnósticos y complementar la metodología del presente trabajo de tesis.

En un segundo momento de análisis de la información, el cual se realizó durante el mes de septiembre de 2003, se decidió recopilar lo siguiente:

- a) Una lista de necesidades o problemas comunitarios que atienden los telecentros (Anexo 2, Relación de los servicios que prestan y de las necesidades que atienden los telecentros),
- b) Una lista de recomendaciones que hacen los telecentros y expertos en el tema acerca de elementos importantes a tomar en cuenta para acercarse a la comunidad

El tercero momento de análisis fue el más profundo; de la información encontrada se definieron cuatro etapas para el método de diagnóstico, se diseñó un taller para la identificación de necesidades comunitarias y un instrumento para la jerarquización de necesidades comunitarias.

La metodología de diagnóstico comunitario para fundamentar el trabajo de un telecentro rural en las necesidades comunitarias, se propone en cuatro etapas cíclicas. La decisión de crear cuatro etapas es la síntesis y deducción de los conceptos generados a partir de la revisión de literatura incluyendo: la propuesta para elaborar programas socioeducativos basados en las necesidades sentidas por una comunidad rural, telecentros, las consideraciones para introducir TICs en programas socioeducativos rurales y la investigación participativa. Estas propuestas son las siguientes:

- Las consultas en internet de telecentros coinciden en realizar un acercamiento previo con la comunidad para reconocer sus características generales históricas, sociales y demográficas; que existen grupos naturales en la comunidad que son usuarios potenciales del telecentro; que las necesidades reales de la comunidad se hacen explícitas cuando se le da voz a los grupos naturales y marginados; que la apropiación del telecentro se genera a partir del involucramiento y participación de la comunidad con el proyecto; que los talleres es una de las dinámicas que favorece la

participación de la comunidad; y que cada telecentro se caracteriza por tener un perfil el cual refleja su contribución al desarrollo de la comunidad a la que pertenece.

- Las Naciones Unidas proponen que cualquier programa educativo en sectores rurales que involucre el uso de tecnologías de información y comunicación debe paralelamente implementar un programa de alfabetización tecnológica, por lo tanto es necesario determinar el nivel de alfabetización tecnológica que tiene la población.
- Las comunidades rurales, por lo general carecen de los principales servicios públicos incluyendo energía eléctrica, aunque en otras tantas, se está haciendo común el uso de las computadoras e internet. Si se desea desarrollar proyectos rurales donde las tecnologías de información y comunicación puedan realizar su aportación es imprescindible conocer el nivel de acceso y conectividad tecnológica que tiene cada comunidad para adecuar los objetivos del proyecto a sus características específicas.
- De acuerdo al CESDER, las necesidades básicas de una comunidad rural pueden transformarse en proyectos socioeducativos si se transforman en necesidades de aprendizaje y estas a su vez en necesidades educativas.

La Figura 2, Etapas de la metodología de diagnóstico comunitario, ilustra las etapas de la metodología que son las siguientes: 1) Caracterización demográfica, social e histórica de la comunidad; 2) Detección de necesidades comunitarias; 3) Elaboración de proyectos socioeducativos del telecentro y; 4) Determinación del perfil del telecentro a partir del proyecto socioeducativo.

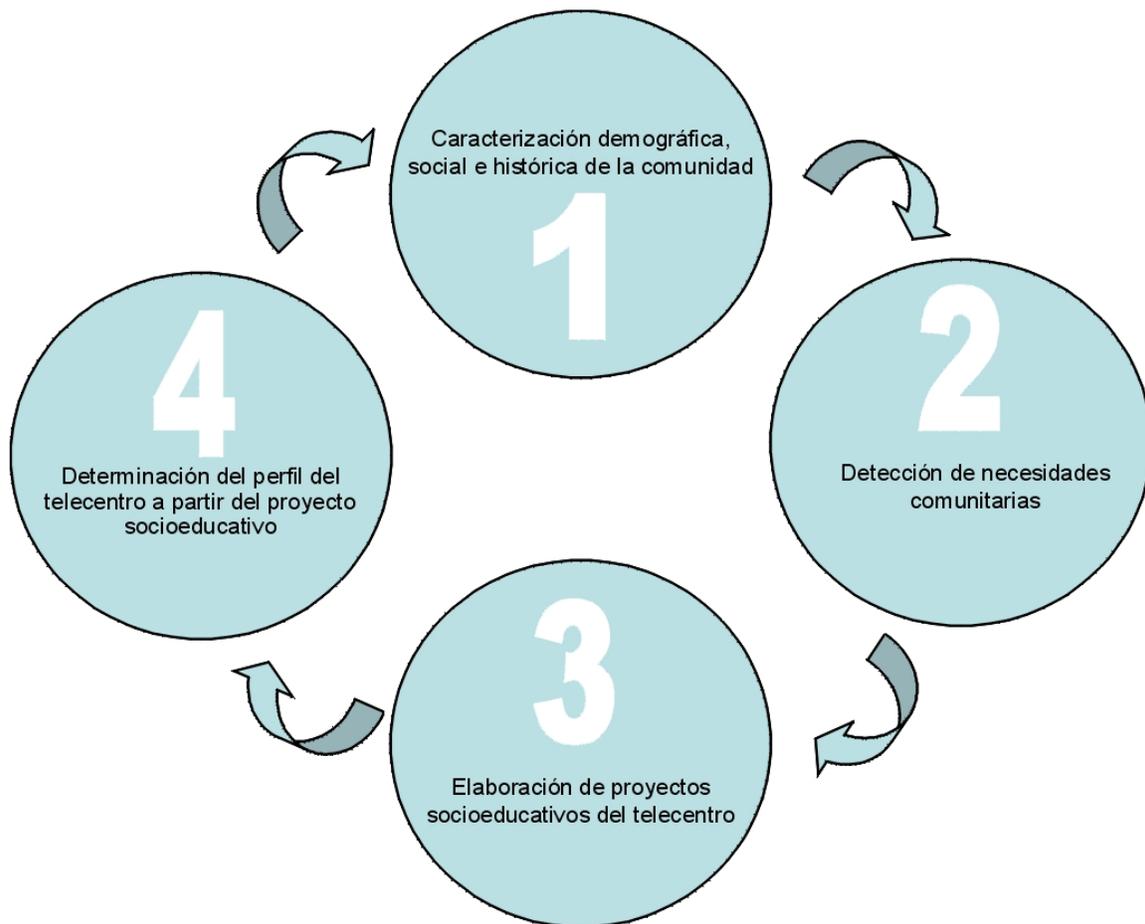


Figura 2.

Etapas de la metodología de diagnóstico comunitario.

Los objetivos particulares de cada etapa del diagnóstico se muestran como resumen en la Tabla 1, Objetivos particulares de las cuatro etapas de la metodología de diagnóstico.

Tabla 1.

Objetivos particulares de las cuatro etapas de la metodología de diagnóstico

ETAPA DE DIAGNÓSTICO	OBJETIVOS PARTICULARES
<u>Primera</u> Caraterización demográfica, social e histórica de la comunidad	1) Diagnóstico demográfico e histórico general de la comunidad 2) Definición de los niveles de conectividad tecnológica 3) Definición de los niveles de alfabetización tecnológica 4) Definición de usuarios potenciales
<u>Segunda</u> Detección de necesidades comunitarias	1) Desarrollo del taller para la identificación de las necesidades comunitarias 2) Aplicación del instrumento
<u>Tercera</u> Elaboración de proyectos socioeducativos del telecentro	1) Diseño de situaciones socioeducativas 2) Elaboración del plan de alfabetización tecnológica
<u>Cuarta</u> Determinación del perfil del telecentro a partir del proyecto socioeducativo	1) Determinación de los proyectos socioeducativos 2) Definición del perfil del telecentro

El taller para la identificación de necesidades comunitarias es el resultado de: la revisión de literatura, específicamente del apartado 2.5.2 La investigación participativa incluido en la sección 2.5 Diagnóstico comunitario y se describe a continuación.

El objetivo general del taller es que el o los grupos comunitarios participantes sean capaces de identificar y describir las necesidades o problemáticas que existen en su comunidad.

Para la aplicación del taller se realizan las siguientes recomendaciones:

- Acerca del espacio, se recomienda realizar el taller en un espacio adecuado, de preferencia un cuarto amplio donde los participantes puedan moverse con libertad; ventilado e iluminado con suficientes sillas y mesas para trabajar.
- De preferencia debe ser un lugar dentro de la comunidad por ejemplo: la casa de un participante, algún espacio de la parroquia, un salón de clases, etc. Esto facilitará la apertura y participación de los participantes, estarán cómodos y se podrá generar un ambiente de confianza con mayor facilidad.
- Acerca de los tiempos, es importante que se realice respetando los horarios de actividades de los participantes. De hecho esta es la manera de operar

de los telecentros, no existen horarios que se interpongan con las actividades diarias de las personas. Sino que se adecuan a las horas libres y son flexibles a las necesidades de tiempo. Por lo general, las tardes son mejores para realizar este tipo de talleres, cuando las personas ya terminaron de trabajar.

- Acerca de los participantes, lo ideal es que el taller se desarrolle con un grupo específico de la comunidad a la vez. Sin embargo, y de acuerdo a las posibilidades se puede trabajar con 2 o más grupos al mismo tiempo. Es recomendable que cada grupo no sobrepase los 15 participantes por razones pedagógicas; la discusión entre más de quince personas y sobretodo perteneciendo a grupos comunitarios heterogéneos puede ser desgastante y difícil de concluir.
- Debe buscarse que la asistencia sea por convicción o interés en mejorar la comunidad y no por otras razones, para que la participación sea honesta y verdadera.
- Acerca del facilitador, el facilitador es la persona que guía y organiza el taller. Si un miembro de la comunidad tiene la habilidad, conocimientos e interés por funcionar como facilitador puede hacerlo. Si no, debe serlo una persona externa pero debe ganar la confianza y participación de los asistentes. No deben verlo como a un extraño, evaluador o interrogador. Deben verlo como una persona interesada en conocer a la comunidad y capaz de trabajar con ellos. Debe mostrar amplio respeto por los conocimientos de los participantes y por su capacidad para generar información. Debe tener las habilidades para fomentar la participación, para escuchar y para mediar las opiniones de los participantes. Debe ser capaz de registrar la información de manera objetiva y en ocasiones saber entender lo que la comunidad dice respetando sus modismos y lenguaje.

El taller para la identificación de necesidades comunitarias está contemplado en seis etapas que son las siguientes:

- 1) Registro de asistencia,
- 2) Presentación del objetivo del taller,
- 3) Aplicación del instrumento que se explica en los siguientes párrafos,
- 4) Registro de los resultados de la aplicación del instrumento,
- 5) Evaluación del instrumento y
- 6) Evaluación del taller

El instrumento se elaboró a partir de la lista de necesidades comunitarias en común de los telecentros analizados en la web. Se puede consultar: el Anexo 2 Relación de los servicios que prestan y de las necesidades que atienden los telecentros y el Anexo 3, Tarjetas para la jerarquización de necesidades comunitarias. A continuación se realiza la descripción física y el procedimiento para la aplicación del instrumento.

El instrumento tiene como propósito: facilitar la identificación y jerarquización de problemas comunitarios de manera sencilla; generar ideas acerca de cómo las TICs pueden ser aplicadas en esos problemas; fomentar el trabajo colaborativo; y tener material didáctico, claro, conciso y llamativo para elevar el interés y la participación de la comunidad.

El instrumento consta de dos elementos para cada participante: 1) un grupo de treinta tarjetas con la descripción y ejemplificación de problemas comunitarios Anexo 3, Tarjetas para la jerarquización de necesidades comunitarias; y 2) tablas para ordenar las tarjetas.

Las tarjetas son una especie de fichas bibliográficas de 8 x 10 cm. que contienen la siguiente información: en la parte superior, el nombre de la categoría que se le dio a la necesidad o problema comunitario; en la parte media una explicación breve de la necesidad o problema comunitario; y en la parte inferior -de manera numerada- de uno a tres ejemplos de cómo se han utilizado las TICs en otras comunidades de México y América Latina para atender esa necesidad o problema comunitario.

Con el propósito de darles una apariencia estética y más organizada cada tarjeta se inserta o pega sobre una hoja un poco más grande de color llamativo. Esto también sirve para identificar los juegos de treinta tarjetas correspondientes a cada participante, pues cada juego es de un color diferente, y posteriormente en la dinámica del taller se van a mezclar con las de otros participantes.

Las tablas son cartulinas gruesas para que cada participante acomode sus tarjetas en un espacio propio y movable. Así podrá transportar con facilidad sus tarjetas de una mesa a otra en el momento de trabajar en parejas o triadas.

En un primer momento los participantes trabajan en individual. Cada participante recibe su grupo de tarjetas. El moderador, junto con el grupo lee en voz alta algunas de las tarjetas con el propósito de que TODOS los participantes entiendan su formato y contenido. Es muy importante que no exista duda con respecto a la parte de los ejemplos. Hay que recordar que son sólo eso; ejemplos. De ninguna manera son la única aplicación que se le puede dar a las TICs en esa problemática. Son ejemplos de cómo en otras comunidades se han utilizado las TICs para resolver sus necesidades.

Comprendida la estructura de las tarjetas, se proporciona el tiempo suficiente para que cada participante las lea individualmente y seleccione cuál de esas necesidades, según su punto de vista, sí se presenta en su comunidad. Debido a que las necesidades o categorías presentadas en las tarjetas son un tanto generales puede suceder que los participantes seleccionen todas; todas se presentan en la comunidad y son importantes. Esto dificultaría el trabajo y sería interminable. Por lo tanto, es recomendable hacer énfasis en que seleccionen aquellas necesidades o problemáticas que consideren más importantes, urgentes, representativas o de su interés inmediato.

Posteriormente, se entrega una tabla a cada participante para que coloque las tarjetas seleccionadas en orden de importancia; jerarquía. Una vez hecha la jerarquía individual, se forman parejas. Lo ideal, como se mencionó anteriormente, es que el instrumento se aplique particularmente a cada grupo organizado de la comunidad, por ejemplo, un grupo de mujeres, esto haría que las parejas fueran

indistintas. Sin embargo, en caso de que el instrumento se aplique a grupos heterogéneos es recomendable que las parejas sean de personas pertenecientes a un mismo grupo o al menos con alguna semejanza por ejemplo: género, edad, lugar de vivienda, ocupación, intereses comunitarios.

Una vez sentados por parejas, cada participante le expone a su pareja la jerarquía que hizo. Al finalizar, la pareja debe realizar una nueva jerarquía en común acuerdo. Este procedimiento se puede repetir si el grupo es muy numeroso, de manera que se formen grupos de cuatro integrantes o dos parejas y entre todos elaboren una jerarquía final.

Se registran los resultados de las jerarquías elaboradas por los grupos y en plenaria se discuten aquellas necesidades que todos los grupos mencionaron. Se analiza cada una de las necesidades expuestas en una plenaria manera de que se cumplan los siguientes objetivos:

- Todos los participantes deben conocer la necesidad comunitaria, compartir información, discutir la información y finalmente, delimitar la necesidad o problema, incluyendo los antecedentes, situación actual y las expectativas.
- Incrementar el interés comunal por atender esa necesidad favoreciendo procesos de solidaridad, cooperación, respeto y apoyo.
- Establecer a qué tema de desarrollo comunitario puede pertenecer esa necesidad; es un problema socio-cultural, político, económico o de desarrollo sustentable.
- Establecer qué grupos serían los interesados o beneficiados en atender esa necesidad comunitaria.

3.3 Piloteo de la metodología de diagnóstico comunitario

3.3.1 Ubicación del sitio de estudio

La aplicación del diagnóstico es en la población de Coronango, municipio ubicado en la parte centro del estado de Puebla, aproximadamente a veinte kilómetros de la ciudad capital, con una superficie de treinta y siete kilómetros cuadrados y una población estimada de treinta mil habitantes. El acceso a la cabecera municipal es por medio de la carretera federal México- Córdoba, o bien, por una carretera secundaria que procede de Cuautlancingo, pasa por la cabecera municipal y posteriormente entronca con la Recta Puebla- Cholula. Es una comunidad donde la UDLAP ha realizado proyectos de servicio social por más de dos años.

3.3.2 Métodos de recolección de datos

La observación fue una combinación de estrategias: al inicio del estudio fue observación externa y conforme el estudio avanzó la observación fue participativa. En muchas ocasiones fue preferible la observación externa, dejando algunas entrevistas en manos de un informante clave –miembro de la comunidad- debido a que el posee mayor credibilidad y confianza con los miembros de su comunidad que la que puedan establecer con una persona externa.

Se utilizaron entrevistas individuales y grupales y se llevó a cabo un taller para la aplicación de un instrumento para identificar y jerarquizar las necesidades comunitarias.

3.3.3 Muestra

Debido al tipo de investigación, la selección de participantes fue mediante una muestra intencionada. Se utilizaron principalmente dos tipos de muestreo cualitativo: el muestreo por criterio y el conocido como bola de nieve o cadena. Estos tipos de muestreo se fueron adecuando al propósito de cada etapa de investigación.

En general, se trabajó con distintos grupos de personas las cuales representan grupos de la comunidad que incluyen representantes de: mujeres, hombres, jóvenes, adultos, campesinos, ejidatarios, miembros de la parroquia, productores, autoempleados, desempleados y estudiantes.

Aunque se contempló la importancia de integrar al grupo de habla náhuatl, fue imposible reunir los medios para contactarlos e integrarlos a la dinámica puesto que es difícil ir al lugar donde se encuentran localizados.

Se hicieron dos visitas al sitio de estudio recorriendo la comunidad para lograr lo que comúnmente en la investigación cualitativa se denomina como entrar en el campo de estudio. En un primer momento de la investigación se contactó a un grupo de mujeres que, en esa fecha, formaban parte del programa oficial Desarrollo Integral de la Familia (DIF). Todas eran mujeres jóvenes que pertenecen a Coronango y mediante una entrevista grupal se hizo el contacto con la comunidad y se obtuvieron datos acerca de la cultura. También se realizaron algunas entrevistas informales con prestadores de servicio social de la UDLAP los cuales proporcionaron algunos datos acerca de los miembros de la comunidad que prestan sus servicios voluntarios en lo que ellos denominan un centro de desarrollo comunitario y que en un futuro puede potencializarse como telecentro.

Definir los criterios adecuados para seleccionar a la muestra participante de las siguientes etapas del diagnóstico; mediante una de las mujeres contactadas, que en esa fecha era la presidenta del DIF, Adelina Gutiérrez, se contactó a un grupo de voluntarios que deseaba participar en el proyecto de Centro de Desarrollo Comunitario y se aplicó una entrevista grupal. Los participantes en esta etapa del

proyecto fueron un grupo de 9 jóvenes, entre 18 y 23 años de edad, originarios de la comunidad. Los objetivos de la entrevista grupal fueron:

- 1) Informar acerca del propósito del proyecto de investigación
- 2) Informar acerca del proyecto del Centro de Desarrollo Comunitario a potencializarse como futuro telecentro
- 3) Generar informantes clave
- 4) Hacer mayor contacto con la dinámica de la comunidad estableciendo lazos de confianza y apertura
- 5) Generar una lista de expectativas acerca del proyecto de investigación y del telecentro

Posteriormente, en un segundo momento de investigación, después de que el Centro de Desarrollo Comunitario tuviera varios tropiezos con la participación de los voluntarios, el miembro de la comunidad que permanecía como voluntario era Arturo Toxqui. Él se convirtió, a partir de esta etapa, en el informante clave del proyecto de diagnóstico. Arturo es un miembro de la comunidad que pertenecía al grupo de jóvenes voluntarios del centro de desarrollo comunitario. Ha tenido contacto con las tecnologías de información y comunicación, incluso es el encargado de impartir clases de computación a niños y niñas, como servicio de apoyo a la educación formal en dicho centro. Conjuntamente con este informante clave se realizan las siguientes actividades:

- Elabora una lista de grupos organizados en la comunidad y se busca a sus miembros y representantes.
- Realizan entrevistas con los grupos organizados, o al menos con uno de sus miembros.
- Se diseña un instrumento para realizar un taller de identificación y jerarquización de necesidades y problemas comunitarios.
- Se convoca a los grupos organizados a participar en el taller.
- Se realiza el taller: explicando, aplicando y evaluando el instrumento
- Se analizan los resultados del taller

El proceso de investigación tuvo altibajos, desde el momento de inicio que fue en enero del año 2002 hasta su conclusión en diciembre de 2003. Algunos informantes del inicio dejaron de participar y se integraron otros. Además, en este tiempo la UDLAP, a través de la Coordinación del Centro de Desarrollo Comunitario y la Dirección de Servicio Social, implementó el mencionado centro de desarrollo comunitario. Este, empezó a funcionar con mucha motivación pero con el paso de los meses la inercia del trabajo disminuyó. La etapa intensiva de trabajo fue a partir de agosto de 2003 momento en el cual se contactó al nuevo informante clave, Arturo Toxqui.

3.3.4 Primera etapa; caracterización demográfica, social e histórica de la comunidad

En la caracterización demográfica, social e histórica de la comunidad se derivan cuatro objetivos particulares que a continuación se explican.

a) Diagnóstico demográfico e histórico general de la comunidad

En la Tabla 2, Esquema general para el diagnóstico demográfico e histórico de la comunidad, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Realizar un acercamiento documental con la comunidad a diagnosticar. Es importante conocer aspectos básicos: demográficos, sociales, económicos, históricos, políticos, etc. Esta información puede responder a preguntas como: ¿qué características prevalecen en esta comunidad?, ¿cuál es su historia?, ¿qué tipo de población, razas y etnias viven ahí?, ¿qué servicios públicos tiene?, y muy importante ¿qué acceso han tenido o tienen a las TICs?

Tabla 2.

Esquema general para el diagnóstico demográfico e histórico de la comunidad

OBJETIVO	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Obtener datos e información acerca de las características principales de la comunidad que sirvan como base para el desarrollo de la metodología y del telecentro. Por ejemplo, localización, actividades económicas, distribución de la población, etnias, índices de analfabetismo, etc.	Reporte general acerca de las características principales de la comunidad.	Principalmente agente externo. Pueden participar también los informantes claves de la comunidad.	Se realiza una investigación documental en fuentes bibliográficas, internet, instancias oficiales y particulares. Se pueden consultar manuales de administración pública local o regional. Se pueden consultar investigaciones o trabajos realizados por instituciones académicas públicas o privadas.

Esta investigación, demográfica e histórica de la comunidad, es documental en su mayor parte y su propósito es simplemente recolectar información que en un futuro puede o no servir como referencia o apoyo. Como fuentes de información principales se utilizaron bases de datos oficiales en internet de INEGI y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado y la Secretaría de Gobernación. En ocasiones, se hicieron peticiones específicas en oficinas públicas acerca de datos particulares, por ejemplo mapas de la región en las oficinas de INEGI y una cronología de eventos históricos en la Secretaría de Finanzas del Estado. También se recurrió a instituciones privadas que han realizado estudios en la región, tal fue el caso de la UDLAP, la cual por medio del departamento de servicio social facilitó Manuales de organización de la administración pública municipal, Programas de Desarrollo Institucional Municipal y documentos de tesis que se han realizado en algunas regiones del municipio.

Los resultados de esta etapa se conservaron en sus formatos originales incluyendo: tablas de información estadística, manuales de organización y mapas para realizar consultas cuando fuera necesario.

b) Definición de los niveles de conectividad tecnológica

En la Tabla 3, Esquema general para la definición de los niveles de conectividad tecnológica, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 3.

Esquema general para la definición de los niveles de conectividad tecnológica

OBJETIVO	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Establecer cuál ha sido el acceso de la población a las tecnologías de información y comunicación iniciando por electricidad hasta teléfono, fax, computadora e internet	Se espera establecer un nivel de conectividad de acuerdo a cuatro parámetros: nulo, bajo, medio y alto. El nivel se puede diferenciar para distintos sectores de la población como: localidades, grupos académicos, grupos productivos, sectores socioeconómicos, o bien para la comunidad en general.	Es necesaria la participación de los miembros de la comunidad a través de informantes clave y voluntarios conjuntamente con el agente externo.	Investigación documental acerca de datos oficiales. Encuestas y entrevistas mediante los miembros de la comunidad.

Conocer el acceso que ha tenido y tiene la comunidad a las tecnologías de información y comunicación con el propósito de establecer qué tanto contacto han tenido, por ejemplo con computadoras, televisión por cable, fax, copiadoras e internet. Además de los datos oficiales proporcionados por INEGI, se realizaron encuestas planeadas y desarrolladas por los propios miembros de la comunidad que participaron en el trabajo de investigación. Ellos utilizaron como población a los alumnos de las escuelas primarias y secundarias de la comunidad y aplicaron encuestas a los grupos disponibles en el momento, preguntando cuántos tenían computadoras en casa y cuántos tenían televisión de paga en casa.

Se pretende establecer qué acceso tiene la comunidad de acuerdo a cuatro parámetros: nulo, para aquellas comunidades que no tienen oportunidad alguna de acceder a las tecnologías de información y comunicación incluyendo teléfono, radio y televisión propios; bajo, para aquellas poblaciones que tienen la oportunidad

limitada de acceder a las TICs incluyendo teléfono, radio y televisión; medio, para aquellas poblaciones que tienen acceso a TICs como el teléfono, fax, copiadoras, radio, televisión, computadoras e internet, aunque no sean propios; alto, para aquellas comunidades donde es común y relativamente fácil tener acceso a las TICs incluyendo computadoras e internet.

c) Definición de los niveles de alfabetización tecnológica

En la tabla 4, Esquema general para la definición de los niveles de alfabetización tecnológica, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 4.

Esquema general para la definición de los niveles de alfabetización tecnológica

OBJETIVO	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
<p>Establecer cuál es el conocimiento que se tiene acerca de las TICs y su uso dando respuesta a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Se conocen las TICs? ¿Cuáles se conocen?</p> <p>¿Quiénes saben utilizarlas y para qué las utilizan?</p> <p>¿Cómo percibe la comunidad el uso de las TICs?</p>	<p>Se espera establecer un nivel acerca de aquellos grupos o sectores que saben o no utilizar las TICs. Se pueden diferenciar por:</p> <p>Grupos de edades, sectores pertenecientes o no a escolaridad formal, género, grupos organizados, etc.</p>	<p>Conjuntamente los miembros de la comunidad a través de los informantes clave y el agente externo.</p>	<p>Se realizan entrevistas con diferentes miembros de la comunidad.</p>

Además de determinar el nivel de acceso a las tecnologías de información y comunicación es decir, qué número de personas pueden usar una computadora e internet, también es necesario determinar qué saben acerca de ellas, para qué las utilizan, qué programas saben manejar y qué necesidades satisfacen con ellas. La UNESCO (2003) se refiere a la alfabetización tecnológica como la capacidad de conocer y aplicar las tecnologías de información y comunicación.

Generalmente, los niveles de alfabetización tecnológica en zonas rurales esta determinado por el acceso que brinda la educación formal en los niños y

jóvenes que pertenecen a este sistema; los miembros de la comunidad que saben manejar una computadora o internet son aquellos que han recibido clases de computación en la escuela. Aunque la aplicación de esos conocimientos no se utilicen directamente para el desarrollo comunitario, sino más bien, para elevar el nivel de conocimientos particular de cada alumno, es importante saber que al menos determinado número de niños y jóvenes, e incluso adultos conocen y han utilizado una computadora o internet.

Determinar el nivel de alfabetización tecnológica se convierte en un objetivo importante para el diagnóstico puesto que las zonas rurales, si se desea acercarse equitativa, pertinente y relevantemente al uso socioeducativo de las tecnologías de información y comunicación se debe implementar un programa de alfabetización tecnológica adecuado a la comunidad, independientemente de los proyectos desarrollados posteriormente en el telecentro enfocados al desarrollo comunitario.

d) Definición de usuarios potenciales

En la tabla 5, Esquema general para la definición de usuarios potenciales, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 5.

Esquema general para la definición de usuarios potenciales

OBJETIVO	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Listar a todos aquellos grupos organizados de la comunidad que: Se pueden beneficiar del telecentro Hacen uso actual de las TICs No tendrían acceso a las TICs de otra forma	Lista descriptiva de grupos organizados en la comunidad	Informantes clave con ayuda de los miembros de la comunidad guiados por el agente externo.	Se realizan entrevistas con los informantes clave y a su vez ellos con diferentes miembros de la comunidad.

Se identifican quiénes son aquellos grupos comunitarios que pueden beneficiarse con el uso del telecentro con base en los siguientes criterios: grupos que no tendrían acceso de otra manera a las tecnologías de información y comunicación; grupos excluidos de la educación formal; grupos que necesitan especial atención por su grado de marginación por ejemplo mujeres e indígenas; grupos que ya hacen uso de las tecnologías de información y comunicación actualmente que podrían beneficiarse en un futuro con el uso socioeducativo del telecentro; y grupos interesados en el desarrollo comunitario. Para lograr este objetivo es necesario adentrarse en la comunidad y conocerla. Es de gran ayuda tener uno o más informantes clave, estas son personas que pertenecen a la comunidad o bien han radicado en ella el suficiente tiempo para identificar: personas que ejercen liderazgo informal, grupos organizados, dinámica de la comunidad, creencias, ritos, valores, en fin; que conozcan la cultura, que estén dispuestos a participar en el proyecto y además que estén convencidos en que el uso de las tecnologías de información y comunicación es necesario para el desarrollo comunitario.

3.3.5 Segunda etapa; detección de necesidades comunitarias

Mediante el trabajo guiado con el informante clave, se elaboró una lista de grupos organizados de la comunidad. Se utilizaron los siguientes criterios para definir qué grupos son los relevantes:

- 1) Grupos informales organizados en la comunidad
- 2) Grupos de sectores minoritarios en desventaja socio-económica, cultural y tecnológica
- 3) Grupos que podrían beneficiarse con el servicio del telecentro
- 4) Grupos que han buscado el desarrollo comunitario
- 5) Grupos de mujeres y jóvenes interesados en las TICs o en el desarrollo comunitario
- 6) Grupos comunitarios que no tendrían de otra manera acceso a las TICs

Se contactó a un representante de cada grupo y se les invitó a participar en un taller. La invitación se realizó por medio de entrevistas con el informante clave, explicando el propósito del proyecto y citándolos en un lugar cómodo, adecuado en espacio y recursos materiales, y común a todos. Se expuso el objetivo del telecentro y de la importancia del diagnóstico de necesidades. Los miembros de la comunidad se mostraron muy interesados y participativos. Aunque algunos no sabían exactamente de que se trataba, realizaron muchas preguntas pero al final mostraron confianza hacia el proyecto pues decían que confiaban en que era algo por el beneficio de la comunidad y que sí participarían en lo que ellos pudieran.

Idóneamente el taller debe realizarse en varias sesiones de acuerdo al número de participantes y a sus actividades cotidianas, así como a los tiempos disponibles. Cabe recordar que la dinámica del diagnóstico, así como del futuro telecentro debe acoplarse al quehacer diario de la comunidad y no al revés. En otras palabras, si los miembros de la comunidad son los que participan en la planeación y desarrollo del diagnóstico y del telecentro, ellos son los que establecen el horario más adecuado a sus necesidades para participar. No se cree conveniente obligarlos o presionarlos a dejar su trabajo y obligaciones cotidianas para atender las del telecentro.

En la tabla 6, Esquema general para la detección de necesidades comunitarias, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 6.

Esquema general para la detección de necesidades comunitarias

OBJETIVOS	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Establecer qué necesidades básicas sienten los grupos de la comunidad.	1. Jerarquía de necesidades comunitarias Lista de ideas preeliminares acerca de las aportaciones que podrían realizar las TICs a cada una de las necesidades comunitarias	Principalmente los grupos organizados de la comunidad moderados por el agente externo.	Se realiza un taller y se aplica el instrumento para la determinación de necesidades comunitarias

Esta etapa del diagnóstico se lleva a cabo por medio del taller que lleva como nombre Identificación de Necesidades Básicas en Nuestra Comunidad. Se recomienda llevar a cabo el taller en varias sesiones de acuerdo a los tiempos disponibles y el número de participantes. El procedimiento del taller en el piloteo del presente trabajo de investigación se realizó en dos sesiones. La primera aproximadamente con una duración de cuatro horas abarcando hasta el registro de los resultados de la aplicación del instrumento. La segunda con una duración de una hora aproximadamente, durante la cual se realizó la evaluación del instrumento y la retroalimentación del taller.

- Registro de asistencia; mediante el uso de un formato sencillo se puede generar una lista de asistentes por grupo la cual será muy útil en el futuro como directorio y bitácora del telecentro. El formato puede incluir, entre otras cosas: nombre, género, edad aproximada, ocupación, dirección, datos o teléfono para contactarlo. A partir de este momento es importante referirse a cada participante por su nombre propio para crear un ambiente de mayor confianza.
- Presentación del objetivo del taller; esta es la oportunidad para romper el hielo para lo cual se puede realizar alguna dinámica o simplemente dar una calurosa bienvenida. De manera oral se expone cuál es la intención del taller dejando claro cuáles son sus alcances, limitaciones y cuáles se espera que sean los resultados. También se explica brevemente el tema de los telecentros, o centro de desarrollo comunitario como ellos le llaman, en los cuales se han identificado diferentes necesidades comunitarias y que han encontrado formas de utilizar las tecnologías como computadoras e internet para satisfacer esas necesidades.
- Aplicación del instrumento; una vez que se tiene claro el propósito del taller se explica que las necesidades de la comunidad además de que pueden ser infinitas, dependen del punto de vista de cada participante. También, que

para elaborar una lista de las necesidades comunitarias sentidas por los participantes del taller se podría preguntar a cada uno cuáles son sus necesidades en ese momento y tener como resultado una lista enorme. Sin embargo, esa no es una estrategia conveniente por diversas razones: pueden venir o no a la mente ideas, estas ideas pueden ser incongruentes con el objetivo del taller, algunos participantes no desean exponer de manera oral sus ideas, se genera un ambiente de presión en el grupo, etc. Por lo tanto, se presenta el instrumento a los participantes explicando que el contenido se generó de las necesidades y experiencias de veinte telecentros consultados vía internet de México y América Latina. Se explica detalladamente su formato, contenido y propósitos.

- Se aplica el instrumento
- Registro de los resultados de la aplicación del instrumento; para cada etapa de la aplicación del instrumento el facilitador o de preferencia un ayudante, que se recomienda no sea un participante del taller, va tomando nota del procedimiento de la aplicación. Debe describir qué actividades se llevan a cabo, qué duración tiene cada actividad, cuál es la reacción de los participantes en cada actividad, cuáles son las aportaciones orales y cualquier otro dato que sea importante. La aplicación del instrumento finaliza con el registro escrito de una jerarquía de necesidades comunitarias elaborada en consenso por el grupo participante guiados por el facilitador.
- Evaluación del instrumento; Se realiza una discusión grupal partiendo de preguntas acerca del instrumento para evaluar los siguientes elementos,
 - 1) Contenido de las tarjetas para la jerarquización de necesidades: ¿Consideran que las tarjetas para identificar necesidades fueron valiosas para identificar las necesidades?, ¿Consideran que las necesidades descritas ahí reflejan las necesidades de su comunidad?, ¿Consideran que el lenguaje utilizado es claro y apropiado para su comunidad?, ¿Consideran que otros miembros de otras comunidades

podrían utilizarlas?, ¿Qué opinan de la jerarquía final de necesidades comunitarias?.

2) Formato y presentación de las tarjetas para la jerarquización de necesidades y de las tablas para ordenar las tarjetas: ¿Consideran que el tamaño, letra y distribución del contenido de las tarjetas facilita el procedimiento de identificación de necesidades comunitarias?, ¿Consideras que las tablas son necesarias y apropiadas para el propósito del instrumento? Si pudieras cambiar algo de las tarjetas y tablas qué sería.

- Evaluación del taller; se genera una discusión grupal acerca del procedimiento del taller. Se realizan preguntas como: ¿cómo se sintieron participando en este taller?, ¿qué esperan a partir de ahora del proyecto?, ¿qué fortalezas consideran tiene el taller y qué aspectos podrían mejorarse?, ¿qué elementos del taller llamaron más su atención?, ¿qué opinan de las necesidades jerarquizadas en el taller?, ¿creen que se pudiera obtener un resultado similar con un procedimiento que no fuera el taller, por ejemplo encuestas en la comunidad?

3.3.6 Tercera etapa: elaboración del proyecto socioeducativo del telecentro

Esta es la etapa donde las necesidades básicas de la comunidad se transforman en temas educativos y se apoyan en el uso de las tecnologías de información y comunicación. Además se genera un programa de alfabetización tecnológica basado en el nivel de conocimiento y acceso que se ha tenido hasta este momento entre la comunidad y las tecnologías de información y comunicación. A continuación se explican entonces los dos objetivos de esta tercera fase del diagnóstico.

a) Diseño de situaciones socioeducativas

En la tabla 7, esquema general para el diseño de situaciones socioeducativas, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 7.

Esquema general para el diseño de situaciones socioeducativas

OBJETIVOS	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
<p>Transformar las necesidades básicas en necesidades de aprendizaje definiendo los conocimientos, habilidades y valores requeridos y la aportación de las TICs</p> <p>Transformar las necesidades de aprendizaje en proyectos socioeducativos donde las TICs puedan aportar.</p>	<p>1. Lista de conocimientos, habilidades y valores necesarios a desarrollar para cada necesidad básica</p> <p>2. Propuesta de proyecto educativo para desarrollar esos conocimientos, habilidades y valores.</p> <p>3. Lista de aportaciones que tienen las TICs en el desarrollo del proyecto educativo</p>	<p>Los miembros de la comunidad a través de grupos organizados</p> <p>Un agente externo que participe como facilitador, moderador y mediador.</p> <p>Un experto en educación y conocedor de las tecnologías de información y comunicación. (puede ser el propio agente externo)</p>	<p>Se realiza una discusión grupal y análisis de información con los grupos organizados de la comunidad.</p> <p>Se analiza la información con apoyo de experto en educación y aplicación de tecnologías de información y comunicación.</p>

Las necesidades básicas identificadas por la comunidad se transforman en necesidades de aprendizaje estableciendo los conocimientos, habilidades y valores necesarios a adquirir o modificar para satisfacer esa necesidad. Estos conocimientos, habilidades y valores se relacionan con un proceso educativo formulado por y para los miembros de la comunidad, se transforman en un conjunto de necesidades educativas. Finalmente, es necesario analizar y sugerir en qué momento de este proceso educativo es imprescindible hacer uso de las tecnologías de información y comunicación para lograr el objetivo educativo.

Esta generación de ideas surge a partir de la discusión y el análisis de las necesidades de la comunidad y con los conocimientos de un experto en la aplicación de las tecnologías de información y comunicación en problemas sociales y educativos. Se realiza en una sesión de discusión con los grupos organizados. Se puede llevar a cabo con cada grupo específicamente o con la

participación de los grupos diversos. El procedimiento es simple: se expone la necesidad comunitaria, se da una breve explicación de los antecedentes y los objetivos de las necesidades educativas, se hacen explícitas los conocimientos, habilidades y valores que es necesario desarrollar en la comunidad o grupo participante y con la guía, orientación y experiencia del facilitador o agente externo se van generando ideas puntuales acerca de qué aportación pueden hacer las TICs para la solución de esas necesidades. Si en algún momento no se tiene el conocimiento necesario acerca de los programas de computación que se pueden utilizar para las necesidades de un grupo se puede consultar a expertos externos.

Es importante que a lo largo de este procedimiento, los participantes visualicen una idea clara de qué aportación tienen las TICs en la satisfacción de su necesidad. Por ejemplo, si un grupo desea elaborar oficios y otros documentos formales, se debe describir con el mayor detalle cómo la computadora puede facilitar este procedimiento y qué van a tener que hacer los participantes para aprender a utilizar las TICs.

Esta es una etapa del diagnóstico que requiere mucha concentración, participación, discusión, análisis y creatividad. Puede resultar que el proceso educativo sea obvio y la aplicación de las tecnologías sencilla. Pero también puede resultar que no. Es posible, que los conocimientos, habilidades y valores requeridos no puedan desarrollarse con la aportación de las tecnologías de información y comunicación, por lo tanto, ese proceso educativo no estaría en concordancia con los objetivos del telecentro.

Así mismo, se debe recordar que las tecnologías de información y comunicación deben funcionar como herramientas en la atención de las necesidades comunitarias. El objetivo del telecentro no es única y exclusivamente brindar acceso a esas tecnologías.

b) Elaboración del plan de alfabetización tecnológica

En la tabla 8, Esquema general para la elaboración del plan de alfabetización tecnológica, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 8.

Esquema general para la elaboración del plan de alfabetización tecnológica

OBJETIVOS	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Elaborar un plan de alfabetización tecnológica para la comunidad	1. De acuerdo al nivel de alfabetización tecnológica establecido en la primera parte del diagnóstico se diseñan los temas necesarios a tratar con cada grupo participante, población y los tiempos, responsables, lugares, etc. (Se trata de un plan)	Los miembros de la comunidad a través de grupos organizados Un agente externo que participe como facilitador, moderador y mediador. Un experto en educación y conocedor de las tecnologías de información y comunicación. (puede ser el propio agente externo)	Se analiza el nivel de alfabetización tecnológica para cada grupo comunitario participante. Se establecen los temas primordiales para su alfabetización tecnológica. Se presentan al grupo comunitario. Se analizan y discuten con el grupo comunitario y se llega a un acuerdo acerca de su implementación.

Paralelamente al desarrollo de cualquier proyecto socioeducativo en el telecentro es necesario implementar un plan de alfabetización tecnológica con el objetivo de: acercar a las comunidades a la tecnología; combatir el rechazo tecnológico; elevar el nivel de conocimientos de la comunidad acerca de la aplicación de las TIC; apoyar los procesos comunitarios en la aplicación existente de las TIC para que se desarrollen en proyectos socioeducativos.

Estas actividades deben implementarse de acuerdo al nivel de acceso a las TIC que ha tenido cada comunidad. No es lo mismo hablar acerca del uso socioeducativo de las TIC en una comunidad donde los niños y jóvenes toman clase de computación en la escuela, a una comunidad donde su acceso a las tecnologías apenas alcanza el uso del teléfono.

El objetivo de esta etapa del diagnóstico es establecer el nivel de alfabetización tecnológica de la comunidad para desarrollar un plan acerca de qué conocimientos y habilidades se requieren en la comunidad con respecto al uso general de las tecnologías de información y comunicación, y quiénes deben participar prioritariamente, haciendo hincapié en el acercamiento de los grupos menos favorecidos y que de otra manera no tendrían acceso a las TIC.

Es importante que la propuesta del plan de alfabetización tecnológica no sea impuesto. La percepción que tiene la comunidad de las TICs es de gran relevancia. Por lo tanto, es necesario que si los miembros de la comunidad tienen conocimientos de las TICs ellos participen en la elaboración del plan de alfabetización guiados con la participación del experto o agente externo. Si la comunidad no ha tenido contacto con las TICs es imprescindible realizar un proceso de análisis y discusión acerca del tema para que tengan la oportunidad de participar en la elaboración del programa y no lo sientan como una necesidad generada por el agente externo y como algo ajeno a ellos. El plan de alfabetización tecnológica podría iniciar como un programa para reducir el rechazo a las tecnologías en la comunidad.

3.3.7 Cuarta etapa; determinación del perfil del telecentro a partir del proyecto socioeducativo

En la última fase del diagnóstico deben incluirse tres aspectos: 1) facilitar la instalación de los proyectos socioeducativos para los cuales se ha trabajado en las primeras tres etapas del diagnóstico; 2) sentar bases para el momento de determinar el perfil del telecentro que sería el proceso de planeación; y 3) facilitar el futuro desarrollo de indicadores evaluativos acerca del desempeño del telecentro. Esta última acción permitirá que el diagnóstico cumpla su ciclo y que la evaluación sea un proceso constante y permanente en el desarrollo del telecentro.

En la tabla 9, esquema general para la determinación del perfil del telecentro a partir del proyecto socioeducativo, se presenta a manera de resumen los objetivos, productos, participantes, herramientas y el procedimiento general de esta etapa.

Tabla 9.

Esquema general para la determinación del perfil del telecentro a partir del proyecto socioeducativo

OBJETIVOS	PRODUCTOS	PARTICIPANTES	HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTO
Determinar el perfil del telecentro de acuerdo al proyecto socioeducativo que se obtiene como producto de la etapa anterior.	<p>1. Un esquema del o los proyectos educativos del telecentro especificando: nombre del proyecto, responsables, participantes, involucrados, actividades, objetivos, metas, expectativas, aportaciones de las TICs, resultados, y todos aquellos elementos que, finalizando el diagnóstico, faciliten el proceso de planeación del telecentro.</p> <p>2. Un esquema del perfil del telecentro que incluye los grupos participantes de la comunidad, los proyectos que se están implementando y las áreas de desarrollo comunitario a las que pertenecen.</p>	<p>Los miembros de la comunidad a través de grupos organizados</p> <p>Un agente externo que participe como facilitador, moderador y mediador.</p> <p>Un experto en educación y conocedor de las tecnologías de información y comunicación. (puede ser el propio agente externo)</p>	<p>Mediante discusiones y análisis grupales, con el apoyo del facilitador se establecen por escrito el o los proyectos socioeducativos del telecentro.</p> <p>Para determinar el perfil Se pueden utilizar los cuestionarios de las tablas 11 y 12: Formato de apoyo para definir la tipología del telecentro de acuerdo al agente que lo promueve y a su campo de contribución, respectivamente.</p> <p>Se utiliza el formato para definir el perfil del telecentro, figura 2.</p> <p>Mediante discusiones y análisis con los grupos comunitarios participantes y el apoyo del agente externo se llega paulatinamente a un consenso comunitario.</p>

Hacer explícito el proyecto socioeducativo del telecentro para establecer el perfil es un compromiso de la comunidad por participar y hacerse responsables de su propio proceso de aprendizaje y desarrollo. Es el momento en el que se establecen: el nombre y los objetivos del proyecto, así como los responsables,

grupos comunitarios involucrados, las actividades específicas a llevar a cabo, los tiempos necesarios para realizar las actividades y las fechas. También se pueden establecer los parámetros necesarios para evaluar si el proyecto está cumpliendo con las expectativas de la comunidad.

En una discusión grupal que puede realizarse en plenaria o mediante entrevistas individuales o grupales se analizan las propuestas de proyectos elaborados hasta el momento. Se hacen claras las aportaciones que realizarán las TICs y los alcances de los proyectos, así los miembros de la comunidad pueden ir diseñando qué actividades podrían realizar para llevar a cabo ese proyecto y dejarlo por escrito. No es necesario que se comprometan a asistir regularmente, ni van a obtener alguna validez oficial por participar – como podría esperarse de un programa de educación formal-. El resultado de su interés, participación y aportaciones será el desarrollo de su comunidad y la satisfacción de sus necesidades.

De acuerdo a los proyectos socioeducativos instalados en el telecentro se define el perfil utilizando el esquema propuesto en la Figura 3, Esquema para ilustrar los proyectos y el perfil del telecentro. Este esquema está dividido en cuatro ejes principales sobre los cuales se representan cuatro temas de desarrollo comunitario:

- a) social y cultural, el que puede incluir proyectos educativos, de salud, de grupos marginados, de igualdad de género, etc;
- b) económico, que pueden ser proyectos de microempresas, apoyo a la producción agrícola, etc;
- c) desarrollo sustentable, todos aquellos proyectos que tienen relación con el aprovechamiento de recursos naturales, ecología, etc;
- d) desarrollo político, todos aquellos proyectos con temas relacionados con la administración pública y gobierno.

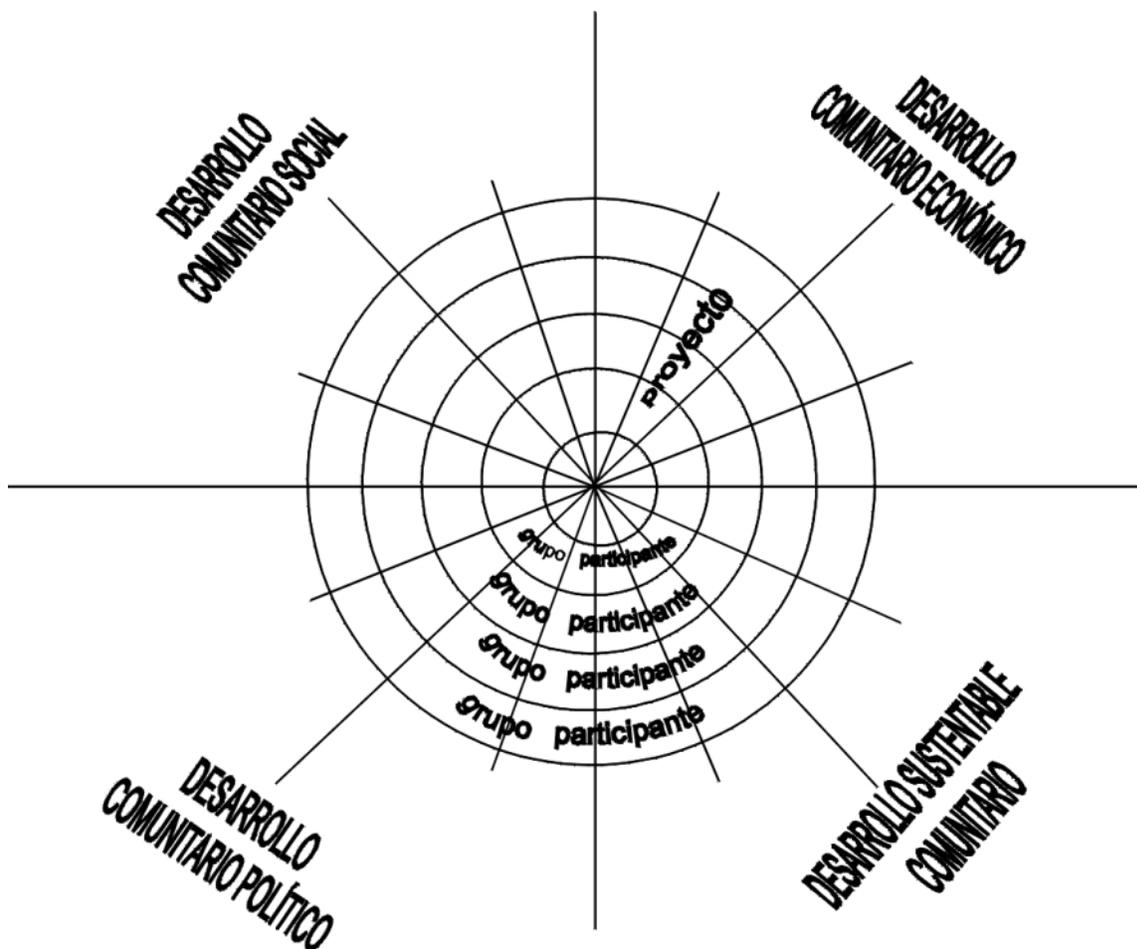


Figura 3.

Esquema para ilustrar los proyectos y el perfil del telecentro.

El diseño de estos cuatro ejes no es para nada determinante. Están sujetos a modificaciones para ser más específicos. El objetivo de presentarlos originalmente en cuatro, es agrupar las diferentes problemáticas que atienden los telecentros en los temas más generales de desarrollo comunitario. Al finalizar esta etapa del diagnóstico, el esquema propuesto tiene la intención de adaptarse, con cierta libertad, a las características de cada comunidad y sus proyectos. En ningún momento se pretende que el perfil del telecentro abarque todas las áreas de desarrollo comunitario, así como tampoco se espera que sean únicas.

Cada círculo representa un grupo comunitario aunque su diseño concéntrico no necesariamente implica que los grupos en la parte exterior incluyan a los de la parte interior. Más bien, representa el poder de la unión en la comunidad y la interdependencia de los grupos en el desarrollo de los proyectos comunitarios. De esta manera es fácil representar que un mismo grupo comunitario puede participar en diferentes proyectos al mismo tiempo o que un proyecto involucre a todos los grupos de la comunidad. El nombre del proyecto comunitario se coloca en su respectivo eje y se rellena el área de los grupos comunitarios que participan en ese proyecto.

Finalmente, analizando el tipo de proyectos y el área de desarrollo comunitario en que se esté incurriendo, se puede establecer cuál es la tipología o perfil del telecentro. Las tablas 10 y 11, Formatos de apoyo para definir la tipología del telecentro de acuerdo al agente que lo promueve y a su campo de contribución, proveen un formato de apoyo, basado en el marco teórico de este trabajo, para ayudar a establecer a qué tipo de telecentro se pertenece. Contestando las preguntas de la columna izquierda se puede definir si el telecentro pertenece a una o a otra categoría según su campo de contribución y según quien lo promueve. Esta categorización o tipología, al igual que las áreas de desarrollo comunitario, no son exhaustivas. Están elaboradas de acuerdo a la información disponible para esta investigación, no pretenden ser únicas y están disponibles a modificaciones.

Tabla 10.

Formato de apoyo para definir la tipología del telecentro de acuerdo al agente que lo promueve

PREGUNTA	TIPOLOGÍA DEL TELECENTRO
a) ¿Los recursos para el telecentro provienen del gobierno?	Auspiciado por el gobierno
b) ¿El telecentro surgió de la iniciativa de instituciones privadas u otros sectores de la sociedad?	Creado por el sector público; asociado con fundaciones privadas
c) ¿El telecentro forma parte o es auspiciado por el gobierno local?	Conformado por el poder público local
d) ¿El telecentro fue creado o es sustentado por alguna organización no gubernamental?	Creado por ONGs
e) ¿El telecentro fue creado o es sustentado por alguna fundación o institución no lucrativa?	Constituido por entidades sin fin de lucro
f) ¿El telecentro surgió a partir del interés comunitario y funciona con recursos propios?	Iniciativa comunitaria

Tabla 11.

Formato de apoyo para definir la tipología del telecentro de acuerdo a su campo de contribución

PREGUNTA	TIPOLOGÍA DEL TELECENTRO
¿El telecentro tiene como objetivo fortalecer habilidades y conocimientos para la generación de ingresos propios, ayuda en la formación, gestión, mercadeo, compras y publicidad de microempresas?	Empleo y microempresas
¿El telecentro tiene como objetivo brindar acceso a información sobre enfermedades, tratamiento, medicina preventiva y alternativa, higiene y educación sexual?	Salud
¿El telecentro tiene como objetivo brindar apoyo a actividades escolares y a la educación no formal?	Educación
¿El telecentro tiene como objetivo ayudar a reconocer capacidades propias de los grupos organizados en la comunidad, generar un sentido de valoración y respeto en la comunidad y fortalecer la participación, cooperación y solidaridad de los miembros de la comunidad?	Autoestima, arraigo e identidad
¿El telecentro tiene como objetivo ayudar a crear nuevas formas de organización, promover nuevos líderes y ayudar a solucionar problemas y necesidades específicas de la comunidad?	Organización comunitaria
¿El telecentro tiene como objetivo ayudar a la comunidad para planear viviendas, prever y mitigar desastres y mejorar los servicios públicos y espacios comunales?	Planeación urbana y desarrollo sustentable
¿El telecentro tiene como objetivo dar herramientas para defender a los grupos marginados y explotados como: indígenas, mujeres, campesinos y jóvenes?	Fortalecimiento de grupos marginados
¿El telecentro tiene como objetivo facilitar la comunicación con gobiernos locales, fortalecer la descentralización administrativa y la realización de trámites?	Incidencia política
¿El telecentro tiene como objetivo brindar acceso a fuentes de información, conocimiento, intercambio de experiencias y colaboración con otros grupos.	Información y conocimiento
¿El telecentro tiene como objetivo facilitar la comunicación con emigrantes y desplazados? ¿El telecentro tiene como objetivo facilitar distintas formas de expresión artística y cultural con las TIC, por ejemplo: video, radio, medios impresos, internet, programas de animación, etc.	Comunicación y cultura

Es importante esclarecer a los participantes a lo largo de toda esta etapa de diagnóstico que el resultado de los programas socioeducativos estará en relación al nivel de participación de la comunidad en esta etapa. Esto se debe a que ellos mismos están definiendo el alcance del proyecto y sus expectativas. También es importante dejar claro que las TICs servirán como herramientas para realizar tareas que de otra manera no podrían realizarse de manera rápida, precisa y económica.

Así, la evaluación del telecentro y de sus proyectos además de estar en manos de la propia comunidad, depende de la percepción que tienen acerca de la satisfacción de sus necesidades. Como se explicó en el marco teórico, la evaluación debe centrarse en los aspectos cualitativos más que cuantitativos. Las preguntas evaluativas pueden desarrollarse como: ¿qué cambios ha tenido la comunidad y en qué ha contribuido el telecentro para lograr esto?, ¿cuáles han sido los aciertos y cuáles los errores del proyecto y del telecentro?, ¿qué se necesita para cumplir con mayor eficiencia los objetivos establecidos?, ¿qué acciones se pueden repetir y cuáles se deben evitar?, ¿las tecnologías de información y comunicación están aportando para lograr satisfacer las necesidades comunitarias?, ¿las actividades realizadas así como los aprendizajes tienen efecto en la vida diaria de la comunidad?, ¿se ven reflejadas las necesidades y características de la comunidad en las actividades y programas educativos del telecentro?

La evaluación cuantitativa gira alrededor de los siguientes cuestionamientos: ¿cuántos usuarios tiene el telecentro?, ¿cuántos proyectos se han instalado?, ¿cuántas computadoras hay?