

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES Y COMUNICACIÓN
CONVOCATORIA 2003-2005

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y
SOCIEDAD CON MENCIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS PARA INTERNET**

**ACCESO A INTERNET EN ZONAS RURALES DEL PERÚ. RECOGIENDO
MEJORES PRÁCTICAS DE GESTIÓN SOCIAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

DANTE VILLAFUERTE QUIROGA

JULIO DEL 2017

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES Y COMUNICACIÓN
CONVOCATORIA 2003-2005

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y
SOCIEDAD CON MENCIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS PARA INTERNET**

**ACCESO A INTERNET EN ZONAS RURALES DEL PERÚ. RECOGIENDO
MEJORES PRÁCTICAS DE GESTIÓN SOCIAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

DANTE VILLAFUERTE QUIROGA

ASESOR DE TESIS: MICHEL MENOUE, PH.D.
**LECTORES DE TESIS: M.A. MICHEL ROWLAND GARCÍA Y M.A. EDGAR VEGA
SURIAGA**

JULIO DEL 2017

DEDICATORIA:

Dedico la presente tesis a Fabiola Yeckting la persona a la que constantemente recurro por sus valiosas e inteligentes opiniones y sugerencias. La compañera con quien formamos equipo en la vida.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas las personas, autoridades y comunidades de este diverso y extenso país de todas las sangres que es el Perú, en los que se ha realizado la encuesta telefónica, talleres participativos de diagnóstico, visitas y entrevistas realizadas para comprender el uso y aplicación de las Tecnología de Información y Comunicación TIC y en particular el Internet en zonas rurales.

Agradezco a la Gerencia del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL) del Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) y en particular a Jesús Guillén, Jorge Bossio, Jutta Nieman que me han acompañado en reflexionar sobre la aplicación y uso de Internet en zonas rurales.

Sin en el apoyo invaluable de los facilitadores y el equipo formado para realizar los talleres participativos de diagnóstico no hubiera sido posible alcanzar la participación lograda en cada capital de distrito. Agradezco el apoyo de Walter Lima, María Ponce y Sonia Choquecota.

Finalmente agradezco a Michel Menou por su permanente apoyo para mejorar esta investigación.

INDICE

Contenido	Páginas
RESUMEN	7
CAPÍTULO I	9
INTRODUCCIÓN	9
1.1 Definición del problema, pregunta central y secundaria	10
1.2 Objetivo general	11
1.3 Objetivos específicos	11
1.4 Resultados esperados	11
1.5 Antecedentes de la investigación	12
CAPÍTULO II	22
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	22
2.1 La Encuesta Telefónica	23
2.2 Talleres de Diagnóstico Rural Participativo	26
2.2.1 Talleres participativos con migrantes residentes en Lima	29
2.2.2 Talleres Participativos de Seguimiento y Diagnóstico	32
2.2.3 Talleres Locales Participativos de Diagnóstico.....	35
2.3 Encuesta para migrantes, concesionarios y usuarios de Internet	38
2.3.1 Encuesta a migrantes de San Martín residentes en Lima.....	39
2.3.2 Encuesta a Usuarios Rurales de Internet.....	46
2.4 Realización de Entrevistas	63
2.5 Visitas de campo y observación de campo	64
CAPÍTULO III	67
INTERNET Y TICS EN LOS DISTRITOS RURALES ESTUDIADOS	67
3.1 Consideraciones Previas	67
3.2 Características de las áreas rurales	68
3.3 Educación en el ámbito rural	71
3.4 Acceso y uso de TIC áreas rurales	76
3.4.1 Acceso a servicio de telefonía pública.....	77
3.4.2 Acceso a medios de comunicación de radio y TV	78
3.5 Características de los usuarios rurales de Internet	81
3.6 Características de los concesionarios de los Infocentros rurales	82
3.6.1 Características de concesionarios de cabinas de Internet instaladas por FITEL- OSIPTEL	83
3.6.2 Características de los concesionarios de Infocentros de promotores privados, ONGs, municipales o de gestión mixta.....	87
3.7 Desarrollo Rural	89
CAPÍTULO IV	93
PROGRAMAS DE ACCESO INTERNET EN ZONAS RURALES DEL PERÚ	93
4.1 Cabinas de Internet instaladas FITEL – OSIPTEL	95
4.2 Programas de Proyectos Pilotos de Telecomunicaciones FITEL - OSIPTEL	103
4.2.1 Proyecto Piloto Sistema de información para el desarrollo rural ITDG - Cajamarca.	105
4.2.2 Sistema de Comunicaciones para Establecimientos Rurales de Salud EHAS Enlace Hispano Americano de Salud.....	108
4.2.3 Sistema de Información Agrario vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay- Huaral Centro Peruano de Estudios Sociales, CEPES –FITEL	111
4.3 Programa Huascarán www.huascarán.edu.pe	115

4.4 Programas de organismos del tercer sector (ONGs)	119
4.4.1 Sistema de Información Rural Urbano (SIRU) – Cajamarca.....	119
4.4.2 Sistema de Información Rural (SIRA) – Arequipa.....	124
4.4.3 Sistema de Información Regional SIR “Red Mar@ñón”.	125
4.4.4 “Telecentro de Cotahuasi” – La Unión – Arequipa.....	127
4.4.5 Plan Puyhuán.....	129
4.4.6 Proyecto de Alivio a la Pobreza: Centros de Información y Capacitación UNITEC.....	131
4.5 Programa Ll@cta Red de Telefónica del Perú Llaqt@red: Internet en Zonas Rurales	135
4.6. Comunidad Indígena Asháninka Marankiari Bajo (CIAMB - PERÚ).....	139
CAPÍTULO V.....	141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	141
5.1 Conclusiones	141
5.2 Recomendaciones	145
5.3. Futuras investigaciones	146
BIBLIOGRAFÍA.....	147
DOCUMENTOS.....	152
ENTREVISTAS.....	152
Anexo 01 Fotos de actividades realizadas durante la investigación	153
Anexo 02 Formato de Encuesta Telefónica	162
Anexo 03 Programa de los talleres participativos de diagnóstico	166
Anexo 04 Formato de Encuesta a Migrantes	168
Anexo 05 Formato de Encuesta a Usuarios de Internet	170
Anexo 06 Formato de Encuesta a Concesionarios de Internet	173

RESUMEN

La presente tesis “Acceso a Internet en zonas rurales del Perú. Recogiendo mejores prácticas de gestión social de las Tecnologías de Información y Comunicación”, tiene el propósito de evaluar el impacto de los programas y proyectos de implementación de acceso a internet en zonas rurales del país, y recoger las mejores prácticas de gestión social de los telecentros o infocentros para mejorar el bienestar de los habitantes de las zonas rurales.

La investigación recoge información obtenida como parte del “Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet” realizado por el autor de la presente tesis, entre enero y junio del año 2005 por el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) que realiza proyectos en zonas rurales del Perú, con los recursos del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL). El FITEL recibe un impuesto del 1% de todos los ingresos de las empresas de telecomunicaciones destinadas a aquellos lugares que los operadores de telecomunicaciones privados no intervienen por considerarlas poco rentables.

En el primer capítulo en la Introducción se argumentan los objetivos y los resultados esperados. Asimismo se aborda los diferentes aspectos que involucra la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) tales como; la brecha digital, ciudadanía, desarrollo de capacidades, alfabetización digital, sensibilización y capacitación. Finalmente se realiza un seguimiento a las investigaciones y estudios realizados sobre proyectos TIC para zonas rurales, tanto en Perú como en América Latina.

En el segundo capítulo se presenta las Metodologías de Investigación como la aplicación de una encuesta telefónica a los concesionarios y usuarios de cabinas de internet instalados por OSIPTEL-FITEL en las capitales de distrito de zonas rurales del Perú. Asimismo se presenta los talleres participativos con migrantes de Puno en la zona andina y de la región San Martín en la amazonia residentes en Lima, y los Talleres participativos en Tarapoto en la amazonia, en Pacarán en la costa y en Puno y Apurímac en la región andina con la participación de los administradores y usuarios de internet y las entrevistas realizadas.

En el tercer capítulo Internet y TICs en los distritos rurales estudiados, se aborda las consideraciones del estudio, la caracterización de las zonas rurales especificando las actividades económicas y el acceso a servicios como educación, medios de comunicación como la radio, la televisión y telefonía como resultado de la encuesta telefónica que permite caracterizar a los usuarios de internet y los administradores encargados de ofrecer internet en estas localidades rurales.

En el cuarto capítulo Programas de Acceso a Internet en zonas rurales del Perú, se presenta los programas y proyectos de telecomunicaciones destinados a zonas rurales, instalados desde el gobierno y por proyectos de organizaciones no gubernamentales ONG y empresas privadas de telecomunicaciones como Telefónica del Perú, en los que se presenta las lecciones aprendidas en cada uno de los proyectos.

En el quinto capítulo de Conclusiones y Recomendaciones, se presenta las principales conclusiones sobre los programas y proyectos de instalación de internet en zonas rurales y las consideraciones a tomar en cuenta para alcanzar un mayor beneficio de internet para los usuarios de las zonas rurales, y concluye con los temas que serían importantes para tomar en cuenta en futuras investigaciones.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo de los avances tecnológicos se ha hecho posible aquello que Mc Luhan había manifestado refiriéndose al mundo como una “aldea global” producto de la presencia de los medios tradicionales como la radio y la televisión. En la actualidad con la presencia de Internet el mundo se ha empequeñecido virtualmente, por lo que es posible compartir la información que se produce y seleccionar lo relevante para hacerlo llegar a los interesados conectados sin importar las distancias.

Una de las características propias de la globalización es la importancia creciente de los medios de información y comunicación en todos los aspectos de intercambio social, cultural y económico, que han determinado que algunos círculos de investigadores denominen a nuestra época como la sociedad del conocimiento o de la información, la cual estaría sucediendo a la sociedad industrial.

En la actualidad las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) constituyen el fundamento del paradigma de la Sociedad del Conocimiento, según el cual el desarrollo económico, político y social en el siglo XXI está determinado por el acceso a la información, el conocimiento y su uso. En un proceso *"que se retroalimenta a sí mismo, las nuevas tecnologías facultan a la sociedad en el manejo de grandes volúmenes de información, las cuales, a su vez, generan más conocimiento en un círculo virtuoso ascendente de progreso"* (Quiroz 2005: 85).

Con el desarrollo de las tecnologías se espera que pronto sea posible que todos los ciudadanos puedan encontrarse info-alfabetizados. Además de leer y escribir se espera que puedan utilizar la computadora y los servicios que ofrece Internet. Todas estas posibilidades han motivado que los gobiernos y las organizaciones de la cooperación internacional interesados en el desarrollo, promuevan las condiciones de conectividad para contar con la infraestructura necesaria y con equipos informáticos con acceso a Internet. Considerando que las zonas rurales tienen los niveles de desarrollo más deficitarios, se cree que un medio para revertir esta situación es promoviendo que sus habitantes puedan acceder a los beneficios que ofrece el acceso a la Internet o las TICs.

Todos los países en vías de desarrollo y los organismos internacionales de cooperación consideran importante impulsar políticas de promoción del Acceso Universal a los Servicios de Telecomunicaciones en Telefonía e Internet como un factor primordial para el desarrollo particularmente en las zonas rurales. Sin embargo las zonas rurales carecen de servicios públicos básicos de salud, vivienda, energía eléctrica y acceso a las tecnologías de información y Comunicación (TIC) tradicionales (radio, televisión, telefonía) y las denominadas nuevas tecnologías que se incorporan con el uso de Internet.

Las políticas de promoción de las TICs en zonas rurales tienen el objetivo de desarrollar la producción y mejorar los servicios de sus habitantes. Utilizando las TICs y con el acceso a la información se plantea dinamizar las actividades productivas y comerciales de los habitantes rurales para incorporarse en mejores condiciones a los mercados. A partir de ese objetivo se ha priorizando el suministro de equipos e infraestructura para la conectividad, soslayando el desarrollo de modelos de gestión social y provisión de servicios que permitan localmente el uso apropiado de las TIC, procesar información externa, crear contenidos locales y difundir conocimiento para el desarrollo local.

Esta investigación cubrirá todo el territorio del Perú, identificando regiones socio-culturales que por sus características geográficas (costa, sierra y selva), acceso a vías de comunicación, transporte, mercados y servicios públicos o por sus sistemas culturales (zona andina, zona amazónica), muestran diferentes condiciones, procesos y comportamientos que dificultan o posibilitan el desarrollo apropiado de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y en particular Internet en las zonas rurales.

1.1 Definición del problema, pregunta central y secundaria

El planteamiento central de esta investigación propone levantar información de los proyectos más importantes de desarrollo de Internet en el Perú dirigidos a zonas rurales, para lo cual se recogió las mejores prácticas de gestión social que permiten que los Infocentros¹ o centros de información rurales con acceso a Internet generen un proceso de apropiación local de las TICs que coadyuven a alcanzar el desarrollo de las zonas rurales.

Para conocer la realidad del ámbito rural es conveniente comprender los flujos de información y comunicación existente, la presencia y acceso a los medios de comunicación (radio, televisión e Internet) desde las localidades rurales. Asimismo es importante entender la percepción de los beneficiarios rurales por el impacto a nivel local de los proyectos que brindan acceso a Internet.

El nuevo modelo o nuevo paradigma de las TICs para el desarrollo argumenta que no basta la infraestructura para generar desarrollo sino que es necesario desarrollar tanto servicios como las capacidades de las personas para que se apropien, usen y gestionen las tecnologías de información y comunicación de acuerdo a sus propias necesidades.

¹ En la presenta investigación se llama Infocentro a un espacio desde el cual se puede encontrar Información. Se evita la denominación Telecentro puesto que ello significa un centro que es parte de una red conectada a distancia. Llamar Infocentro y no Telecentro es importante para priorizar el rol que tiene la información tanto en la comunicación interna como en la externa, utilizando las TICs. Este concepto aparece en la página web de El Salvador <http://www.conectando.org.sv>

Lograr que las zonas rurales puedan interconectarse y generar su propio desarrollo utilizando las TICs es una de las cuestiones que preocupa a muchos gobiernos, así como a las organizaciones locales de desarrollo (municipios y ONGs), quienes han desarrollado fundamentalmente el uso de las TICs en programas de desarrollo orientados a la producción, la salud y la educación.

La investigación tiene como propósito responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los programas de desarrollo de Internet dirigido a las zonas rurales que se promueven en el Perú?
2. ¿Cuáles son los procesos de gestión social de Internet en zonas rurales que pueden garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los Infocentros?
3. ¿Qué competencias requieren los habitantes de las zonas rurales para el uso apropiado de las TIC de acuerdo a sus necesidades locales?
4. ¿Qué temas de interés en el ámbito rural (agricultura, salud, educación y otros) deben ser considerados para colocar como contenidos de Internet apropiados para las demandas y necesidades de los pobladores rurales?

1.2 Objetivo general

Determinar el impacto de los programas que han intervenido con proyectos de acceso a Internet en zonas rurales y recoger las mejores prácticas de gestión social de los Infocentros para el desarrollo rural.

1.3 Objetivos específicos

- a. Identificar las características particulares (geográficas, socio-culturales) de las localidades rurales.
- b. Identificar las redes de información y comunicación a nivel local entre los pobladores rurales y con personas que emigraron a las ciudades.
- c. Presentar una descripción tanto de las políticas como los programas de desarrollo de Internet dirigido a las zonas rurales del Perú.
- d. Evaluar los objetivos y las políticas que han generado estas intervenciones en el ámbito rural del Perú.
- e. Recoger y documentar las experiencias más relevantes del uso a nivel local de las TICs que puedan servir para la formulación de políticas nacionales.

1.4 Resultados esperados

De acuerdo a los objetivos de la investigación planteada se espera tener los siguientes resultados:

- Una descripción de los proyectos de desarrollo rural de Internet más importantes en el Perú.
- Una caracterización de los Infocentros rurales de acceso Internet.
- Un análisis de los procesos vigentes de gestión social de los Infocentros rurales.
- Una propuesta con las consideraciones para contar con un modelo adecuado para la gestión social de Infocentros apropiado para el desarrollo de las zonas rurales.

1.5 Antecedentes de la investigación

El uso apropiado de las TICs y en particular de Internet, a la medida de las necesidades de las zonas rurales, exige recoger las mejores prácticas de gestión social de los Infocentros de manera que el desarrollo de las mismas no sea considerada superflua, como ocurre desde una visión de conexión física e infraestructura de telecomunicaciones, sino poner como requisito esencial la comprensión de las necesidades específicas del ámbito rural. En el desarrollo y sostenibilidad de los Infocentros “*los principales problemas ligados al acceso a información apropiada en el campo no son básicamente tecnológicos (por ejemplo, conectividad) sino comunicacionales*” (Bossio 2003:4).

En la actualidad es un objetivo de la sociedad de la información lograr que “*todas las personas, sin ningún tipo de distinción, tendrán el poder efectivo de crear, recibir, compartir y utilizar la información y el conocimiento en cualquier medio de información, prescindiendo de las fronteras*” (ITU:2003) Sin embargo como manifiesta Manuel Castells respecto a Internet “*la estructura en redes permite conectar todo lo que tiene valor para el sistema dominante y conferir así a los conectados un extremo dinamismo*”. Pero esa estructura permite también “*no conectar todo lo que está desvalorizado a sus ojos: individuos, regiones, sectores, empresas, etc., y condenarlas de ese modo a la decadencia*” (Lefort, 2001).

Existen muchas definiciones sobre las TICs, sin embargo la CEPAL define “*como sistema tecnológico mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores*” (CEPAL 2002: 3) más adelante se dice:

Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no sólo cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva (CEPAL 2002: 3).

A continuación los argumentos que respaldan el objetivo de una gestión social adecuada de los programas de acceso a Internet en el ámbito rural.

Brecha digital. La diferencia tanto en el acceso como el uso de las TIC ha determinado una nueva forma de exclusión que se ha denominado “*brecha digital*” que caracteriza a amplios sectores que

no logran aprovechar las oportunidades de acceso a los beneficios que ofrecen las TICs. Si la brecha digital se expresa entre países y regiones, la brecha digital para las zonas rurales incluso puede significar la existencia de tiempos paralelos para las zonas urbanas donde se desarrolla el uso y acceso a las tecnologías de nuestra época, diferenciándose de las zonas rurales donde aún se espera contar con el acceso a estos beneficios. Como explican las investigaciones de la CEPAL, esta diferencia es el subproducto de las brechas socioeconómicas preexistentes.

Ciudadanía. El gran reto que plantea las TICs y en particular Internet en las zonas rurales es facilitar “*la construcción de una cultura política fundamentada en la participación ciudadana, sobre todo de grupos sociales tradicionalmente excluidos (por razones raciales, étnicas, de género o generacionales)*” (Bonilla 2001: 607). Es un reto que está siendo asumido por diversas instituciones y organizaciones que tienen como objetivo favorecer el ejercicio ciudadano del poblador rural, mediante el acceso y la alfabetización en uso local de las TICs. Sin embargo en los programas de desarrollo de Internet la importancia adjudicada a la conexión o acceso hace parecer “*mucho más a un ejercicio de dotación de nuevas herramientas para la fuerza de trabajo que a una potenciación de los ciudadanos*” (Menou, 2004).

Los programas de desarrollo de las TICs en zonas rurales deben conseguir “*determinadas competencias para que las TIC sean socialmente apropiadas para alcanzar la comunicación interna – local, y sirva como respuesta a necesidades locales*” (Saravia 2003:28). El desarrollo de las competencias en el uso de las TICs debe permitir adquirir una mayor capacidad de participación ciudadana en diferentes aspectos sociales y culturales en el ámbito rural.

Desarrollo de capacidades y alfabetización digital. En el tema de desarrollo de las capacidades es importante el aporte de Amartya Sen para la conceptualización y medición del desarrollo humano. Sen manifiesta que el “*bienestar humano*” consiste en desarrollar las capacidades de las personas y solo “*es posible hablar de desarrollo cuando las personas son capaces de hacer más cosas, no cuando éstas son capaces de comprar más bienes o servicios*”. Las “capacidades” comprenden todo aquello que una persona es capaz de hacer o ser. El ser capaz de estar bien nutrido/a, escribir, leer y comunicarse, tomar parte de la vida comunitaria forman parte de estas “capacidades”.

El hecho de que comunicarse sea considerado como una de las capacidades humanas ha significado que la alfabetización digital sea incluida en las agendas de las políticas públicas de la región. Ciertos países de la región, como Chile, Brasil y Colombia han tomado medidas significativas para la formación práctica en el uso de las TICs y en el acceso masivo a la información. En los mismos se considera tanto el desarrollo de las habilidades básicas para el uso

de las computadoras y el Internet, como la satisfacción de necesidades personales e intereses colectivos para el uso de estos servicios.

Sensibilización. Por las características geográficas particulares y de población que posee el territorio nacional se requiere la interacción entre promotores externos que promocionan el acceso a Internet, operadores y líderes locales para mostrar las utilidades del uso de las computadoras con acceso a Internet y sus posibilidades de comunicación, acceso y aprovechamiento de la información. Por ello es necesario que el promotor tenga la posibilidad de comunicarse utilizando la lengua local (quechua o alguna de las lenguas vernáculas del país).

Toda intervención para sensibilizar en el uso de las TICs ocasiona un choque cultural, es por ello que se debe mostrar respeto e interés por la cultura y costumbres, sus creencias, valores, necesidades y problemas para lograr la identificación de la población con las políticas para la promoción del acceso y uso de Internet.

Capacitación. Sobre los contenidos de la capacitación se debe advertir que es insuficiente basarse solamente en el uso de los equipos y computadoras, además se deben conocer los flujos de información y proponer contenidos que interesen a los pobladores rurales, que sean útiles en su vida cotidiana y en la gestión del desarrollo local.

Los programas de capacitación deben considerar tanto los contenidos para ofrecer a las comunidades rurales, como los contenidos producidos por los propios pobladores de las zonas rurales. Asimismo la capacitación debe lograr que los usuarios rurales puedan ser capacitados para reorganizar y reformatear la información y contenidos externos con el objetivo de darle utilidad como usuarios locales y para *“determinar qué información externa les sirve y adquieran la capacidad de traducir la información de acuerdo a las capacidades de manejo de la información local”*, como sostiene Juan Fernando Bossio a partir del caso del Sistema de Información Regional (SIRA) (Villafuerte, 2003b:10) que viene funcionando en el departamento de Arequipa.

El objetivo de los programas de capacitación es que los usuarios puedan gestionar la solución de los problemas de uso de la cabina de Internet de manera autónoma sin la presencia de los capacitadores externos. Como dice Cecilia Fernández de los Infocentros de Cajamarca *“no es lo mismo participar durante la capacitación que resolver los problemas cuando el Infocentro está funcionando”* (Villafuerte, 2003b:16).

Estudios de caso. Muchos estudios respecto al impacto de las telecomunicaciones en el desarrollo se han realizado. Sin embargo la mayoría de estas investigaciones se han focalizado en los impactos a nivel agregado del país (estudios macroeconómicos) y muy pocas han analizado el

impacto en el desarrollo de las personas (estudios microeconómicos) (Benza - Deustea 2004: 6). Acercarse a comprender en y desde la perspectiva de los propios habitantes de las zonas rurales que se han beneficiados no solo con el acceso a telefonía, sino también con el acceso a Internet son investigaciones que pueden posibilitar la sostenibilidad de los proyectos de telecomunicaciones en el ámbito rural, que es el que más carece de información adecuada y actualizada en todos los países en desarrollo y en particular en el caso del Perú.

A nivel Latinoamericano Proenza, Bastidas-Bush y Montero en el año 2001 presentan el informe titulado "**Telecentros para el desarrollo socioeconómico y rural en América Latina y el Caribe**", como una contribución a los esfuerzos de la División de Programas Sociales del Departamento Regional de Operaciones II del BID, para establecer o fortalecer la dinámica de acceso y difusión de la tecnología para el desarrollo económico y social, recogiendo las experiencias de América Latina y el Caribe y en otras partes del mundo.. El estudio presenta a los telecentros "*como una forma de habilitar una estrategia juiciosa, consecuente con la situación en que se encuentran países y zonas pobres*" (Proenza et. al. 2001:1). El estudio considera que la experiencia de las cabinas públicas del Perú forma una referencia importante del estudio citado, en razón que es el país donde el mayor número de personas usan Internet desde puntos de acceso público. El informe revela las visitas previas realizadas a Perú, Panamá, El Salvador y Guatemala, Brasil y Chile entre febrero y junio del año 2000. Asimismo el estudio recogió información complementaria realizando encuestas a los usuarios de 14 cabinas públicas peruanas. El estudio a pesar de referirse al ámbito rural sólo sugiere las posibilidades que el desarrollo de la TIC puede permitir para el desarrollo de dicha área, sin recoger en detalle ni las características ni una experiencia concreta de seguimiento del uso o impacto de Internet en un ámbito rural específico.

El estudio utiliza encuestas para recoger información con los siguientes objetivos: i) identificar característica básicas de los usuarios de las cabinas; ii) identificar las necesidades de los usuarios, iii) identificar los principales usos que le dan los usuarios a las cabinas, y iv) determinar cuál es la calidad del servicio, y posibles formas de mejorarlo (Proenza et. al. 2001: Anexo B).

La investigación explica la complejidad de establecer telecentros en zonas rurales, en muchos casos carentes de infraestructura básica de telecomunicaciones e incluso energía eléctrica para servir a una población pobre que no cuenta con medios de transporte suficientes. Asimismo el estudio advierte que la instalación y costos de operación y mantenimiento de telecentros en zonas rurales son más altos que en zonas urbanas. Además muchas veces no existe personal calificado para brindar el servicio y los usuarios por sus limitados ingresos económicos no pueden sufragar los costos operativos del telecentro rural.

Por otra parte se sugiere que un telecentro puede permitir a los pobladores rurales el acceso a:

- a. servicios de gobierno tales como asistencia técnica, educativa o de salud en línea;
- b. información productiva formal procedente de instituciones especializadas o informal;
- c. información de mercados de insumos y productos;
- d. oportunidades de capacitación a distancia; y
- e. comunicación con parientes y amigos que residen lejos pero que a través de la proximidad virtual pueden dar apoyo técnico, material, cultural, social o moral.

El estudio reconoce la importancia de los encargados de administrar los telecentros quienes *"Detrás de todo telecentro exitoso - de cualquier tipo –invariablemente hay una persona - a veces más de una - entusiasta y comprometida personalmente con el éxito de la iniciativa, que actúa con bastante independencia y conoce de cerca la localidad y comunidad donde opera el centro, y que es capaz de articular las necesidades de la comunidad y de satisfacer su demanda por servicios"* (Proenza et. al. 2001: 41).

El estudio propone el siguiente esquema en el proceso de atención para alcanzar que los telecentros puedan generar bienestar. Adaptado de Peter Benjamín **"Literature Review for the Telecenter 2000 Study"**, 2000, escrito a nombre de DRA Development.



Fuente: Adaptación de **"Literature Review for the Telecenter 2000 Study"** de Peter Benjamín.

En el año 2002 el gobierno del Perú publica el **"Plan Nacional de Conectividad de los Gobiernos Regionales y Locales"** el mismo que realiza un diagnóstico de las principales características de la conectividad en los niveles de gobierno, así como el análisis situacional, iniciativas de los diferentes sectores públicos y privados en el desarrollo de programas y proyectos de desarrollo tecnológico (Ministerio de la Presidencia 2002: 22). El documento propone líneas de acción, estrategias, actividades y metas con resultados esperados para alcanzar un proceso de descentralización que pueda atender la educación en zonas alejadas, la capacitación permanente como parte de los frutos de una aplicación acertada de las Tecnologías de Información y Comunicación. El plan tiene como objetivo general lograr una sociedad más justa e informada basada en el conocimiento.

La Fundación Chasquinet y la red Somos Telecentros en el año 2002 publican "**Estado del arte de los telecentros en América Latina y el Caribe**" documento que recoge una "*compilación de las experiencias acumuladas desde los telecentros en la red*". El estudio presenta experiencias de gestores gubernamentales y privados en Latinoamérica y el Caribe, asimismo revisa las políticas nacionales respecto a las TICs.

En el primer capítulo aborda la dinámica de los telecentros que permite identificar la Identidad de los Telecentros e identifica "*una tipología telecéntrica, que muestra los tipos o clases de telecentros, ya sea por su dinámica cotidiana o por el origen al que responde*" (Chasquinet 2002:5), más adelante se presenta a los públicos beneficiarios de estos proyectos y las comunidades que animan estas iniciativas. El documento aborda posteriormente la situación institucional de los telecentros y los marcos regulatorios en los que se manejan, para continuar con los procesos de Monitoreo, Evaluación y Análisis de Impacto en los que citando a Raisa Uribarri de los telecentros de Venezuela respecto a las expectativas y esperanzas de activistas sociales comprometidos en los centros comunitarios para aprovechar las oportunidades e intercambio de información relevante, concluye que "*hasta ahora no existe evidencia de que ello haya tenido un impacto social positivo*" (Chasquinet 2002:50). En este capítulo se valora la propuesta realizada por Michel Menou presentada en el Encuentro Regional de Telecentros en Quito en Julio del 2001 como un marco inicial para Monitoreo, Evaluación y Análisis de Impacto (MEIA) de Telecentros (Menou 2001).

El documento publicado por la Fundación Chasquinet en el capítulo 5 presenta la constitución y proceso de la red Somos Telecentros como un espacio virtual que reúne a los telecentros de Latinoamérica y el Caribe, para finalizar presentando 23 telecentros y sistematizar lecciones aprendidas.

En el año 2002 en la Escuela de Administración de Negocios para Graduados (ESAN) se presenta la tesis para optar al grado de Magíster "**Análisis de factores y actores relevantes para la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo rural. Propuesta de un telecentro para la comunidad de Llacanora Cajamarca**". Se toma como estudio de caso una de las localidades donde se desarrolla el Proyecto Piloto de Sistemas de Información para el desarrollo rural financiado por el Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones FITEL-OSIPTEL y la ONG ITDG, el mismo que beneficia con el servicio de telefonía y acceso a Internet a 6 localidades del departamento de Cajamarca. El estudio realiza un seguimiento del estado del arte de aplicación de las TIC para el desarrollo rural en el Perú y otros países. Asimismo la investigación realiza un diagnóstico local en Llacanora tanto de los factores como los actores que explican el funcionamiento exitoso del telecentro. Se realizó una investigación exploratoria debido a que no se contaba en el Perú con información suficiente de

telecentros rurales, para ello se entrevistaron a expertos en el tema, los que brindaron información sobre los actores relevantes y sus roles. Posteriormente se realizaron encuestas en las ciudades de Lima y Cajamarca, y en la localidad de Llacanora con el objetivo de validar los factores y roles de los actores de un telecentro rural.

En la investigación se determinaron seis factores claves de éxito de un telecentro rural: (i) capacitación; (ii) autogestión; (iii) autosostenibilidad; (iv) contenidos relevantes; (v) redes virtuales de comunicación con otras comunidades; y (vi) infraestructura física, tecnológica y de telecomunicaciones. Para el caso de los actores identificados como los más importantes aparecen: (i) el gobierno local; (ii) el gobierno central; (iii) las ONG; (iv) las universidades e institutos de educación superior; (v) la comunidad; y (vi) las empresas de tecnologías de la información y comunicación (empresas TIC) (Chacón et. al. 2002).

OSIPTEL en el 2003 encargó mediante una consultoría el “**Estudio para la definición de una estrategia de fortalecimiento y expansión del programa de telecomunicaciones e info-centros en las zonas rurales del Perú**”. El estudio fue dirigido por José Távora del Grupo de Estudios e Investigaciones (GRADE), en seis localidades representativas de la diversidad geográfica y cultural del Perú, y que funcionaban en un circuito articulado denominado “corredor económico”. Las localidades elegidas fueron: Andahuaylillas en Quispicanchis, Cusco; Canchayllo en Jauja, Junín; San Pedro de Casta en Huarochirí, Lima; Laramate en Lucanas, Ayacucho; Mazán en Maynas, Loreto; Bajo Biabo en Bellavista, San Martín. Entre las principales conclusiones a las que llega el estudio se destacan las siguientes:

- Respecto a las zonas de valle andino de la vertiente del Atlántico, se explica que se trata de un eje en el cual hay deficiencias de telecomunicaciones y una demanda insatisfecha significativa. En la cuenca amazónica se propone el eje fluvial del Amazonas y se manifiesta que existen dificultades especiales en cuanto a accesibilidad.
- Uno de los principales problemas en el establecimiento de Infocentros a escala global es su precariedad en materia de auto sostenimiento, así como su vulnerabilidad y dependencia en relación a fuentes externas de financiamiento no reembolsable. Al respecto, se destacó que el establecimiento de Infocentros sostenibles en zonas rurales, particularmente en áreas caracterizadas por un escaso grado de desarrollo de las infraestructuras básicas y habitadas por una población pobre y geográficamente dispersa, presenta desafíos de gran envergadura que revisten una complejidad mucho mayor.
- Se afirmó que la sostenibilidad de los Infocentros está asociada a la producción de contenidos que respondan a necesidades locales. Un componente esencial en la estrategia es la capacitación y la adopción de modelos de gestión con incentivos adecuados, consistentes con las peculiaridades socioculturales específicas a cada localidad. Al mismo

tiempo, es preciso advertir que la sostenibilidad de los Infocentros depende de la medida en que sus servicios efectivamente respondan a las necesidades de los clientes. Esto pone de relieve la importancia de la producción de contenidos.

- También se afirmó que la capacitación a los usuarios debe partir de la necesidad de dotarlos de los instrumentos necesarios para vincularlos a la información y al conocimiento dentro de una perspectiva de desarrollo. Se conciben dos líneas de capacitación; una primera es de orientación más individual y tiene por objetivo permitirles el manejo del software y las herramientas antes mencionadas respecto a los operadores.

Asimismo OSIPTEL en el año 2003 realizó otra consultoría sobre **“Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) e Internet en el Ámbito Rural”** llevado a cabo por el autor de esta tesis entre marzo y agosto en el que se elaboró un diagnóstico sobre las características de los servicios de comunicación en el ámbito rural y se evaluaron las necesidades y demandas de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en las capitales de distrito donde OSIPTEL instaló además de un teléfono público una computadora con acceso a Internet.

El estudio tuvo como objetivos: a) recoger la percepción de las autoridades locales, los representantes de productores, los jóvenes y los usuarios en general, respecto al uso de las TICs e Internet en el ámbito rural y de preferencia en aquellos distritos beneficiados con la instalación del servicio telefónico y acceso a Internet, a través de los proyectos de FITEC; b) conocer otras experiencias de proyectos implementados en Internet y la expectativa de las localidades que no contaban con acceso a Internet; finalmente c) conocer las experiencias, metodologías y dificultades que otras instituciones tienen cuando utilizan las TICs en sus proyectos y particularmente Internet en el ámbito rural.

La consultoría generó las siguientes conclusiones:

- No hubo ningún proceso de capacitación, ni los concesionarios han hecho los modos posibles para contar con una formación básica en el uso de Internet (Villafuerte 2003a:22).
- Se ha seleccionado a administradores sin los conocimientos y capacitación en el uso de la computadora e Internet (Villafuerte 2003c:8).
- Desconocimiento de los pobladores de las localidades del servicio de acceso a Internet, en unos casos incluso de la existencia de una computadora.
- Deficiente atención por parte de la empresa operadora GHT en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos (Villafuerte 2003c:8).
- Las experiencias de TICs han servido para el desarrollo local en la medida que han logrado conectarse con el desarrollo local al procesar, seleccionar y sistematizar la amplitud de la información que circula por la web y portales internacionales, nacionales y locales.
- Las experiencias provenientes en gran parte de la cooperación internacional y contrapartes

locales como: ITDG, SNV, CEDEPAS, CARE, PDRS-GOPA-IAK, PRODELIA, AEDES, etc. han ido construyendo sus modelos de intervención en las TICs en el ámbito rural con la participación y la apropiación de los usuarios a los que está dirigido los proyectos y/o programas (Villafuerte 2003a: 8).

En el año 2003 el Programa de Desarrollo Rural Sustentable de la Cooperación Alemana realiza diversas actividades en las que se realiza seguimiento de los proyectos apoyados por la GTZ que incluyen el uso de las TICs. Posteriormente convoca a instituciones y expertos del sector privado y estatal que incluyen proyectos TIC para el desarrollo rural. Producto de este proceso se publica el documento "**Desarrollo Rural y tecnologías de información y Comunicación Experiencias en el Perú: Lecciones aprendidas y recomendaciones**" el mismo que discute sobre el desarrollo rural y la incorporación de las TIC. Allí se afirma que:

En general, los proyectos, programas y políticas nacionales ligadas a las TIC en zonas rurales en el Perú y América Latina suelen estar orientadas principalmente a la conectividad. Dichos proyectos consideran contar con "la" solución tecnológica y no ven necesario consultar o interactuar con los "beneficiarios"; es decir, la población rural. El resultado casi siempre es el mismo: una gran inversión en infraestructura sofisticada que gran parte de los beneficiarios no sabe operar por falta de capacitación o no quiere usar por falta de contenidos apropiados. (Bossio et. al. 2005: 6)

El estudio cuestiona la realización "*de grandes proyectos de infraestructura desarrollados por los gobiernos y donantes multilaterales, normalmente hechos "de arriba hacia abajo"; es decir, con un enfoque de oferta, sin un mayor estudio de las necesidades de información o demanda de los usuarios finales*". Más adelante el documento manifiesta que "*Para que la información se convierta realmente en una fuerza transformadora del proceso de desarrollo rural debe, en primer lugar, ser comprendida por el receptor*" (Ibíd. p.6). Advierte la necesidad de adaptar la información al lenguaje particular de los usuarios beneficiados y se pregunta a continuación "*¿Es posible hablar de información para el desarrollo sin poner al centro de la discusión a quienes reciben y transmiten la información?*" (Ibíd. p. 6) y concluye que para usar el potencial de las TICs como agentes de desarrollo es necesario relacionarlo con el contexto social, económico y organizativo donde se realiza.

El documento propone aplicar las TIC para:

Reducir el aislamiento y la marginación de las comunidades rurales; facilitar el diálogo entre las comunidades y los que ejercen influencia sobre ellas: planificadores gubernamentales, organismos de desarrollo, investigadores, expertos técnicos, educadores y otros; fomentar la participación de las comunidades en las decisiones que afectan sus vidas; coordinar los esfuerzos de desarrollo local, regional y nacional para una mayor eficacia y eficiencia; facilitar la información, conocimientos y capacidades con sensibilidad a las necesidades reales de quienes los reciben; contribuir a superar las barreras materiales y financieras que impiden a los investigadores agrícolas, técnicos, agricultores y otros actores, intercambiar información y competencias (Idem).

En “**Desarrollo Rural y Tecnologías de Información y Comunicación: Lecciones aprendidas y recomendaciones**” (2005) los autores plantean que para que las TIC sean relevantes en el desarrollo rural deben vincularse al entorno rural y resolver problemas concretos de los pobladores, incluido el problema de la comunicación local, y proponen considerar los siguientes aspectos:

- El usuario / beneficiario es un actor protagónico del proceso de desarrollo.
- La fuerza dinamizadora es la demanda de los usuarios: la población rural.
- Hace uso adecuado de la infraestructura añadiéndole valor a través del proceso de aprendizaje y desarrollo de capacidades.
- Pone énfasis en las condiciones del entorno y busca mejorarlas para hacer propicio el proceso de transformación.
- Rescata conocimientos tradicionales y potenciarlos con las nuevas tecnologías de comunicación. (Bossio et al, 2005: 8).

Finalmente se considera que los elementos fundamentales para integrar las TIC en el desarrollo rural comprende tres elementos: capacitación, conectividad y generación de contenidos y ofrecer servicios con la participación social y mediante la concertación de los múltiples actores (públicos y privados) que están presentes en el lugar de implementación.

Fig.2. Elementos Fundamentales para integrar las TIC en el desarrollo rural



Fuente: (Bossio et. al. 2005:6)

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Para iniciar este proyecto de investigación se aprovechó la realización de un levantamiento de información de todas las capitales de distrito beneficiadas con la instalación de un teléfono y una computadora con acceso a Internet por parte del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones FITEL del OSIPTEL como parte del "Estudio de línea de base para el Programa Nacional de Sensibilización y Capacitación". Para dicho estudio se realizaron encuestas telefónicas, encuestas presenciales y entrevistas a los encargados de los teléfonos y de las cabinas de Internet, quienes participaron de los talleres participativos. También se entrevistaron y fueron convocados a los talleres los pobladores propietarios de cabinas de Internet, los líderes y autoridades de las localidades rurales elegidas.

Para conocer el programa financiado por el Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL) en más de 500 capitales de distrito, primero se realizó una encuesta telefónica. Posteriormente se analizó los resultados de la encuesta telefónica realizada a 523 localidades de un universo de 544 capitales de distrito beneficiadas con una monocabina con acceso a Internet instalada por FITEL para conocer el nivel de funcionamiento de Internet. Con estos resultados según criterios que se detallan más adelante se eligió las capitales de distrito donde se realizaron talleres participativos de diagnóstico a nivel local, recogiendo la percepción desde los propios habitantes rurales respecto a sus necesidades de Información y comunicación. Asimismo se eligió diferentes tipos de Infocentros que son promovidos por ONG, municipios y empresas privadas, para realizar entrevistas de profundidad y procesos de observación participante a los promotores, operadores y usuarios de Internet en las zonas rurales.

Con el deseo de acercarse mejor a los procesos sociales y articular y participar en el desarrollo de los sectores sociales marginales y pobres, desde hace más de dos décadas en Latinoamérica, se empezó a generar conocimientos desde los propios procesos sociales participando activamente, en lo que después se llamó la investigación acción. Como una propuesta más cercana a las características y condiciones de la propia experiencia de los promotores en su deseo de reunir y crear conocimientos desde la enseñanza propia de la experiencia y que no sólo se centrara en resultados sino sobre todo valorando los procesos sociales que compromete tanto a profesionales como los sectores populares en el cambio social. A esta metodología de investigación se la llamo sistematización, la misma que nace relacionada con los discursos de Paulo Freire con su propuesta de educación popular para la promoción del desarrollo.

Para la presente investigación se realizaron las siguientes actividades:

- Realización de una encuesta telefónica a las 544 capitales de distrito que cuentan con una

cabina de Internet. La encuesta se realizó con éxito en 523 distritos.

- Realización de talleres participativos de diagnóstico y seguimiento en el uso de TICS e Internet.
- Diseño y aplicación de encuestas a concesionarios y usuarios de las monocabinas.
- Trabajo de campo y entrevistas.

2.1 La Encuesta Telefónica

La encuesta telefónica se realizó en las capitales de distrito donde OSIPTEL - FITEI instaló además de un teléfono satelital una computadora con acceso a Internet. Previamente a la realización de la encuesta se conocía que FITEI no realizó ningún programa de información o capacitación local sobre el uso y manejo de Internet.

Tabla 1. Distritos donde se encuestó sobre el uso de internet

¿Se encuestó el distrito?	Número de Distritos	%
Si	523	96.14
No	21	3.86
Total	544	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Para cada entrevista se recogió información de la localidad, capital de distrito, provincia y departamento. Asimismo se registró el nombre, edad y nivel educativo de la persona entrevistada y se le preguntó si es también el concesionario de la cabina de Internet. Se realizaron 523 encuestas exitosas del universo de 544 capitales de distrito con las que se intentó establecer comunicación para realizar las encuestas. La principal ventaja de realizar encuestas telefónicas es que permiten recolectar información de forma económica y rápida.

La decisión de realizar la encuesta telefónica responde a cuestiones prácticas y de carácter económico, puesto que la misma permite de manera rápida utilizando el teléfono conocer información de las localidades que se encuentran en todo el territorio peruano, muchas de las cuales se encuentran muy distantes de las capitales de departamento y provincia. En algunos distritos de la amazonia sólo cuentan con acceso fluvial o aéreo y en otros con atención esporádica de transporte terrestre.

La validez de la encuesta telefónica es similar a realizar una encuesta presencial con el riesgo que el encuestado pueda no declarar algunos aspectos que considere delicados frente a la operadora de telecomunicaciones o respecto a su función como concesionario de la cabina de Internet. Durante la encuesta telefónica se solicitaba entrevistar al concesionario o encargado de Internet,

sólo si no se encontraba presente se entrevistaba a la persona que contestaba el teléfono. En muchos casos contestaron los hijos de los concesionarios por estar más capacitados en el uso específico de Internet.

Se realizó una prueba con las preguntas preparadas para validar si éstas estaban correctamente formuladas o podían ser comprendidas por los encuestados. La prueba se realizó en localidades quechua-hablantes por considerar que ellas podían presentar mayores dificultades de comprensión en el sentido de las preguntas por parte de los encuestados por el teléfono. Asimismo la persona encargada de realizar la encuesta contaba con un conjunto de sinónimos de las palabras u oraciones alternativas por si la persona no comprendía las preguntas de la encuesta. Las preguntas que presentaron mayores dificultades en su comprensión fueron aquellas referidas a las organizaciones no gubernamentales (ONG) porque la mayoría de las localidades no existen este tipo de organizaciones, y sobre los contenidos preferidos por los usuarios de Internet.

El tiempo promedio de realización de la encuesta telefónica fue de alrededor 12 a 13 minutos, que podía demandar más tiempo si la persona encuestada contaba con menor nivel educativo o hablaba solamente el quechua, o tenía una edad superior a los 60 años. En el caso de encuestados de distritos quechua-hablantes este tiempo podía extenderse de 15 a 17 minutos. La encuesta se realizó entre las 8am y 8pm que es el horario en que funciona los teléfonos satelitales los que son alimentados por paneles solares puesto que en muchas localidades no existe electricidad o si existe, el nivel de tensión de la energía suministrada es muy variable y malogra los equipos de telefonía y de computo, por ello la empresa operadora de telecomunicaciones no permite que los encargados conecten los equipos de las cabinas a la red eléctrica local pública de energía.

Tabla 2. Sexo de entrevistados en los distritos.

Sexo del entrevistado	Número de Distritos	%
Masculino	251	47.99
Femenino	272	52.01
No contestaron	23	4.40
Total	523	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 272 capitales de distrito que representan el 52.01% los concesionarios son del sexo femenino, lo que muestra que la mayoría de las personas encargadas de atender el teléfono son mujeres.

Tabla 3. Concesionarios entrevistados sobre el uso de internet

Es el concesionario de la cabina de Internet	Número de Distritos	%
Si	341	65.20
No	86	16.44
Otro	96	18.36
Total	523	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

De todas las personas encuestadas 341 fueron los encargados de las cabinas que representan el 65.20%, mientras que el resto fueron personas allegadas al concesionario (hijos, hermanos, etc.) o usuarios del teléfono de la localidad.

Tabla 4. Sexo de los concesionarios entrevistado sobre el uso de internet

Sexo del concesionario entrevistado	Número de Distritos	%
Masculino	156	45.75
Femenino	185	54.25
Total	341	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 185 capitales de distrito que representan el 54.25% de la muestra los concesionarios encuestados eran del sexo femenino. Mientras 156 concesionarios de la cabina son del sexo masculino.

Tabla 5. Sexo de los concesionarios

Nivel Educativo del concesionario	Número de Distritos	%
Primaria	106	31.09
Secundaria	154	45.16
Superior no universitaria	42	12.32
Superior universitaria	36	10.56
Otro	3	0.88
Total	341	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

El nivel educativo de los encuestados: 154 personas es decir el 45.16% de los concesionarios de la cabina de Internet cuentan con formación secundaria, mientras que 106 personas que representan el 31.09% solo cuentan con educación primaria.

La encuesta telefónica tuvo como objetivo encontrar información sobre los aspectos relevantes en el uso y acceso a los servicios de Internet, abordando los siguientes aspectos:

Sobre el entorno socio-económico en las capitales de distrito

- Lengua que se utiliza en la comunicación local.
- Actividades productivas principales.
- Acceso a servicios educativos (Educación secundaria y superior)
- Principales actividades comerciales y de servicios
- Existencia de asociaciones y organizaciones locales
- Determinar si las capitales de distrito cuentan con energía eléctrica
- Determinar el número de teléfonos en las capitales de distrito
- Determinar los medios de comunicación existentes en las capitales de distrito (radio, TV).
- Determinar si el distrito cuenta con medios de comunicación local (Radio, TV)

Sobre Internet.

- Cantidad de usuarios por semana.
- Frecuencia de uso de servicios de Internet.
- Motivo del uso de la cabina de Internet (comunicación, entretenimiento, noticias, etc).
- Problemas frecuentes en el acceso a Internet.
- Existencia de otra cabina de Internet.

Después de realizada la encuesta telefónica se pasó a sistematizar y seleccionar las localidades en las que se realizaría talleres participativos locales.

Los resultados de la encuesta telefónica aparecen más adelante en el capítulo III.

2.2 Talleres de Diagnóstico Rural Participativo

Frente a las diferentes maneras de abordar el desarrollo rural desde los programas de gobierno, las autoridades locales y sus habitantes, es deseable acercarse a dicho mundo desde los propios actores locales que comprenden mejor las dinámicas sociales, los procesos culturales y los impactos de las condiciones geográficas en su manera de ser, relacionarse y vivir. Por ello se hace necesario contar con metodologías que involucren a los propios habitantes en el diagnóstico local en el tema que interesa comprender.

Según Contreras, Lafraya, Lobillo, Soto y Rodrigo cuatro son los problemas fundamentales que presentan la mayoría de los métodos de diagnóstico: 1) falta de un enfoque interdisciplinario 2) sesgos de tiempo, espacio, género, clase y tema 3) débil reflejo del discurso de los habitantes y por último 4) limitaciones económicas y temporales para efectuar la toma de información (Contreras et. al. 1998:3).

La realización de los Diagnósticos Rurales Participativos (DRP), tienen como finalidad recoger directamente de los beneficiados las percepciones del impacto local de la instalación de Internet en los distritos rurales. Como metodología, los DRP permiten participar y responder directamente a los beneficiarios sobre los resultados de una intervención. En nuestro caso los talleres permitieron conocer desde los actores locales el impacto de la instalación de Internet y evaluar sus consecuencias.

La validez de realizar talleres de DRP parte de la necesidad de definir las demandas de comunicación e información desde la percepción y expectativas de los usuarios de las cabinas de acceso a Internet en las capitales de distrito del Perú. Además permitieron lograr la integración y el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en el ámbito rural. El autodiagnóstico, no es un fin en sí mismo, sino que permite conocer necesidades y contenidos locales que demandan los usuarios de las cabinas de Internet, como parte de una estrategia que pueda garantizar la sostenibilidad del proceso.

A partir de los análisis que se realizan "*Se aprende con y de la gente, enfocando los conocimientos, las prácticas y las experiencias locales*" (Frans Geilfu, 1997). Los talleres participativos de diagnóstico permiten crear una atmósfera de interacción social y cultural que posibilita a los participantes expresarse con libertad y en su propio lenguaje (el quechua por ejemplo) puesto que todos los talleres consideraron la participación de facilitadores con conocimientos del idioma y la idiosincrasia local.

Los Talleres Participativos de Diagnóstico permiten algo muy importante que es la interacción social, y facilitan conocer las tendencias de esta interacción sobre el tema que interesa comprender para resaltar y rescatar la percepción de la realidad dentro de un contexto socio cultural específico propio de las personas convocadas a los talleres. La interacción social posibilita entre los participantes preguntarse uno a otros y reconsiderar sus propios puntos de vista sobre sus experiencias específicas. Los talleres además son un medio para hallar experiencias, actitudes y conocimientos propios de un contexto específico como por ejemplo el ámbito rural o una región geográfica como la selva o la sierra.

Comparada con la entrevista personal, la cual tiene como objetivo obtener información individualizada acerca de actitudes, creencias y sentimientos, los Talleres Participativos de Diagnóstico permiten obtener múltiples opiniones y procesos emocionales dentro de un contexto social y cultural de las personas convocadas para el evento.

La ventaja de la metodología de la entrevista personal, es que permite un mayor control sobre el informante, mientras que en los Talleres Participativos de Diagnóstico se convierte en desventaja, debido a que los participantes pueden desviar el tema que interesa conocer y ocultar su opinión personal por las preferencias del grupo participante.

La principal ventaja de los Talleres Participativos de Diagnóstico es mostrar de manera global un acercamiento a unos comportamientos sociales, conocimientos y actitudes de un determinado colectivo social producto de la interacción. Otra ventaja es que permite seleccionar la información de una manera tal que ayuda a los investigadores para encontrar cual es el asunto importante y cual no lo es, cuál es el discurso real y cual el ideal. Como resultado, la brecha existente entre lo que la gente dice y lo que hace puede ser mejor entendida. Sus múltiples comprensiones y significados son revelados por los participantes, en consecuencia las múltiples explicaciones de sus conductas y actitudes serán más rápidamente reelaboradas y comprendidas por parte de los investigadores.

Los talleres permiten a los participantes expresarse como "conocedores" del contexto donde viven y trabajan, lo que favorece la autoestima y ayuda al grupo a comprender y pensar su entorno no como sujetos aislados sino como partes de temas que en la comunidad son importantes.

Los Talleres Participativos de Diagnóstico permite canalizar y escuchar a los actores o beneficiarios de un servicio implementado desde fuera de la comunidad, respecto a las demandas de cambio, o mejorar los mismos por medio de su participación directa que además de crear un ambiente propicio permite garantizar las sostenibilidad por responder directamente a unas necesidades específicas coordinados entre los que realizan el proyecto y la población beneficiada. Los talleres nos muestran su riqueza a nivel más cualitativo.

Es importante mencionar que las conclusiones que generan los Talleres Participativos no son opiniones personales, sino que son parte de un contexto específico y una cultura específica por lo que se hace difícil saber que discursos son individuales y cuales son colectivos. Otra de las ventajas de los Talleres Participativos de Diagnóstico es generar información específica de un grupo de personas en un corto tiempo. Asimismo una de las dificultades de los Talleres Participativos es controlar el tiempo programado sin interrumpir las intervenciones y lograr acuerdos y conclusiones colectivas representativas.

Para lograr una participación general durante el desarrollo de los talleres el papel de los facilitadores fue de suma importancia. Se consideró como condición necesaria la capacidad de los facilitadores para crear un ambiente de comunicación entre los participantes permitiéndoles hablar entre sí, realizar preguntas, expresar dudas y opiniones, y mantener el hilo conductor sobre el tema principal de la realización de los talleres que es conocer la percepción de los habitantes rurales sobre el impacto de Internet en sus vidas.

El principal propósito de los talleres participativos fue el seguimiento respecto al uso de las TICs y particularmente el Internet y conseguir información asociada a conocimientos, actitudes, sentimientos, creencias y experiencias de los participantes, que utilizando otras técnicas tradicionales, tales como por ejemplo la observación, la entrevista personal o encuestas, no serían

posibles de obtener, con suficiente profundidad y ciertos niveles colectivos de consenso a nivel local.

Para la realización de los talleres participativos se consideraron tres tipos de talleres:

- ✓ Talleres Participativos con migrantes residentes en Lima
- ✓ Talleres Participativos de Seguimiento y Diagnóstico
- ✓ Talleres Locales Participativos de Diagnóstico

Como parte de la convocatoria para el taller y confirmar la participación se visitó previamente los distritos en los que se realizó observación sobre la atención de la cabina de Internet y entrevista a informantes claves (el encargado de la cabina de Internet, las autoridades y usuarios).

2.2.1 Talleres participativos con migrantes residentes en Lima

En los Talleres participativos con migrantes residentes en Lima, se convocó a los habitantes de los distritos residentes en la ciudad de Lima para recoger con ellos sus necesidades y expectativas respecto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y en particular el Internet que les ayuda a mejorar sus necesidades y demandas de comunicación con sus localidades de origen.

Uno de los mayores inconvenientes para proponer un modelo de servicios que demande un uso de los servicios de telecomunicaciones (telefonía y servicios de Internet) es que para lograr este objetivo es conveniente contactar tanto a los habitantes de las capitales de distrito, así como a las personas que por razones laborales, mayores oportunidades laborales o por formación profesional han migrado a las ciudades intermedias, la capital nacional o incluso al extranjero. Son ellos los que pueden alentar un mayor uso de los servicios de telecomunicaciones. Además son los migrantes los que cuentan con mayores necesidades de comunicación con sus lugares de origen, así como son ellos los que cuentan con mayores ingresos monetarios que pueden generar modelos de servicios de telecomunicaciones rurales sustentables económicamente. Estos talleres asimismo permitieron identificar las capacidades de los profesionales de los distritos en la ciudad de Lima que son quienes favorecen el mejor uso de los servicios de telecomunicaciones.

Los talleres participativos con migrantes residentes en la ciudad de Lima convocaron a personas de los 5 distritos de cada uno de los departamentos de Puno (región andina) y San Martín (región amazónica), en los que se realizaron talleres participativos, como parte de una consultoría realizada por OSIPTEL-FITEL en el año 2003 en las ciudades de Tarapoto y Puno, para recoger la percepción desde los propios migrantes respecto al uso e impacto de la instalación de Internet en sus localidades de origen. Con antelación se había previsto realizar estos talleres en las ciudades antes mencionadas convocando a autoridades, encargados de las cabinas de Internet y usuarios de los distritos convocados en el año 2003.

Los dos talleres participativos con migrantes se realizaron en la ciudad de Lima con

residentes radicados en la capital del Perú, convocando 5 distritos de cada uno de los departamentos de Puno y San Martín.

El primer taller se realizó en Lima con los migrantes del departamento de Puno.

Tabla 6. Taller participativo con migrantes de Puno residentes en Lima (Área Andina)

Provincia	Distrito	Localidad
Azángaro	Santiago de Pupuja	Santiago de Pupuja
Lampa	Paratía	Paratía
Puno	Capachica	Capachica
Puno	Amantaní	Amantaní
Chuchito	Huacullani	Huacullani

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de Puno.

En el taller a las siguientes preguntas formuladas los participantes manifestaron lo siguiente:

¿Quiénes deben capacitarse para promocionar el uso de Internet?

- Los profesores.
- Los dueños de tiendas y bodegas.
- Los estudiantes de los colegios e institutos superiores.
- Autoridades locales.
- A los estudiantes que culminan sus estudios secundarios.
- Los niños para que tengan base sobre el Internet.
- Funcionarios del estado de las diferentes áreas (salud, educación, agricultura, etc.).
- Un representante del municipio local.
- Los mejores alumnos de cada grado del colegio del distrito.

¿En vuestra opinión como creen que debe ser el perfil del capacitador de Internet?

- Personas que tengan conocimiento con el uso de Internet.
- Que sean amables y que tengan paciencia para explicar.
- Los capacitadores deben saber algo del idioma del lugar.
- Deben tener mucha paciencia y carisma de enseñanza.
- Deben tener vocación de enseñar.
- Deben ser personas que les guste llegar a lugares tan lejanos.

¿Qué temas de Internet creen que son necesarios de conocer para el desarrollo de sus distritos?

- Formación de los estudiantes considerando las diferentes áreas académicas del currículo escolar.
- Sobre turismo, artesanía y marketing empresarial

- Los temas de agricultura para el mejoramiento de los cultivos para competir con otros productos.
- Búsqueda de mercados más grandes para los productos locales (oca, papa, habas, quinua).
- Difundir nuestra cultura a nivel nacional sobre nuestras riquezas.
- Información en diferentes áreas: mercado, artesanía, marketing.
- Seleccionar y reportar noticias lo que sucede en nuestra localidad.

¿Qué servicios pueden ofrecer las cabinas de Internet en sus distritos?

- Crear página Web para venta de artesanías para la exportación.
- Promocionar el turismo, la artesanía, la cerámica y fiestas locales tradicionales.
- Ofrecer productos del distrito vía página web y hacer conocer las costumbres.

Tabla 7. Taller participativo con migrantes de San Martín residentes en Lima

Provincia	Distrito	Localidad
Bellavista	Alto Biavo	Cuzco
Picota	Tingo de Ponasa	Tingo de Ponasa
Lamas	Caynarachi	Pongo de Caynarachi
El Dorado	Santa Rosa	Santa Rosa

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

En el taller realizado en Lima con migrantes del departamento de San Martín a las siguientes preguntas formuladas los participantes manifestaron lo siguiente:

¿Quiénes deben capacitarse para promocionar el uso de Internet?

- A los concesionario para que ayuden a los usuarios.
- A los profesionales de la localidad.

¿En vuestra opinión como creen que debe ser el perfil del capacitador de Internet?

- El capacitador debe proceder de la zona y conocer la idiosincrasia de la región para permitir la participación y la confianza de los capacitados.

¿Qué temas de Internet cree que son necesarios de conocer para el desarrollo de sus distritos?

- Los temas de trabajo, salud, educación, religión, actividades agrícolas y turismo.
- A través de Internet enviar mensajes y avisos sobre Turismo.

¿Qué servicios puede ofrecer la cabina de Internet en sus distritos?

- Uso de cámara de video, impresiones, alquiler de máquinas para chatear.
- La creación de una página web con información del distrito que permita a los residentes en Lima informarse con rapidez de lo que sucede en sus localidades de origen.

2.2.2 Talleres Participativos de Seguimiento y Diagnóstico

En los Talleres Participativos de Seguimiento y Diagnóstico, además de recoger las necesidades y temas que demandan los usuarios respecto a los servicios de Internet, se esperaba evaluar en las capitales de distrito el impacto de la realización de los talleres en el año 2003. Para la realización de estos talleres se convocaron alrededor de 5 distritos de cada región y se realizaron tanto en la amazonia (en la ciudad de Tarapoto en el departamento de San Martín), y en la ciudad y departamento de Puno que forma parte de la región andina y en los que existe presencia de la cultura quechua y aimara. El criterio para participar en el taller fue que las cabinas de Internet estuvieran en perfecto estado y además el concesionario expresara que se estaba utilizando el servicio de Internet. Los dos Talleres Participativos de Seguimiento y Diagnóstico se realizaron en los departamentos de Puno y San Martín.

Tabla 8. Taller Participativo de Seguimiento y Diagnóstico - Puno

Provincia	Distrito	Localidad
Azángaro	Santiago de Pupuja	Santiago de Pupuja
Lampa	Paratía	Paratía
Puno	Capachica	Capachica
Puno	Amantan	Amantaní
Chucuito	Huacullani	Huacullani
Yunguyo	Anapia	Anapia

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de Puno.

En el taller realizado en Puno los participantes manifestaron lo siguiente:

¿Quiénes deben capacitarse para promocionar el uso de Internet?

- Los concesionarios.
- Los profesores.
- Alumnos del nivel secundario
- Las autoridades del distrito.
- Profesionales en educación.
- Los docentes de primaria y secundaria.
- Los dirigentes de organizaciones.
- Los comerciantes.
- Las autoridades de la administración pública y la comunidad.
- Los más interesados del distrito.

¿En vuestra opinión como creen que debe ser el perfil del capacitador de Internet?

- Un ingeniero de sistemas e informática con conocimiento del idioma quechua y aimara.
- Un técnico de informática e Internet.

- Los profesores.
- Una persona que tenga conocimiento amplio en sistemas e informática.
- Un profesor con conocimiento en Internet.
- Un especialista en Internet, redes, páginas web ensamblaje, base de datos.

¿Qué temas de Internet creen que son necesarios de conocer para el desarrollo de sus distritos?

- Las diferentes áreas académicas del currículo escolar
- Sobre turismo y marketing empresarial
- Los temas de agricultura para el mejoramiento de los cultivos para competir con otros productos.
- Búsqueda de mercado más grande oca, papa, habas, quinua.
- Distribución de información de turismo hacia nuestra localidad.
- Difundir nuestra cultura a nivel nacional sobre nuestras riquezas.
- Conocer más del avance tecnológico y científico.
- Información en diferentes áreas: mercado, artesanía, marketing.
- La venta y la compra de productos de la zona en lana, queso cuero, papa carne.
- Seleccionar y reportar noticias de lo que sucede en nuestra localidad.
- Para hacer contratos de trabajo o negocio para el desarrollo del pueblo.
- Como promocionar la artesanía que producimos hacia los diferentes mercados como el tejido, telar.

¿Qué servicios pueden ofrecer las cabinas de Internet en los distritos?

- Crear página Web para venta de artesanías para la exportación de nuestros trabajos
- Negocios de artesanía, cerámica, torito de Pupuja, quesos y chalonas.
- Promocionar el turismo con publicidad, ofrecer zonas de atracción.
- Promover negocios de artesanía sobre el carnaval y bordados.
- Promover el turismo por tener un hermoso templo colonial.
- Hacer productos de calidad.
- Ofrecer productos del distrito vía página web y hacer conocer las costumbres.

Tabla 9. Taller Participativo de Seguimiento y Diagnóstico - Tarapoto
Departamento de San Martín

Provincia	Distrito	Localidad
Bellavista	Alto Biavo	Cuzco
Picota	Tingo de Ponasa	Tingo de Ponasa
Lamas	Caynarachi	Pongo de Caynarachi
El Dorado	Santa Rosa	Santa Rosa
Rioja	Awajun	Bajo Naranjillo

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

En el taller realizado en Tarapoto a las siguientes preguntas formuladas los participantes manifestaron lo siguiente:

¿Quiénes deben capacitarse para promocionar el uso de Internet?

- El concesionario que administra la cabina de Internet.
- Los profesores.
- El regidor de Educación y cultura.
- Presidente de la APAFA.
- Presidenta del club de madres.
- El alcalde escolar.
- Las principales autoridades.

¿En vuestra opinión como creen que debe ser el perfil del capacitador de Internet?

- Profesional que conozca el tema y tenga metodología de enseñanza
- Capacidad de Liderazgo
- Que conozca la idiosincrasia de los usuarios

¿Qué temas de Internet creen que son necesarios de conocer para el desarrollo de sus distritos?

- Mercados para los productos locales.
- Páginas Web a entidades Gubernamentales y no gubernamentales.
- Seguridad ciudadana.
- Saneamiento básico.
- Programas educativos en las diferentes áreas.

¿Qué servicios pueden ofrecer las cabinas de Internet en los distritos?

Los participantes manifestaron que la cabina de Internet en la actualidad no es rentable por las siguientes razones.

- Equipo de cómputo obsoleto.
- Sistema de alimentación de tensión eléctrica variable que malogra los equipos.
- Falta de conocimiento de los usuarios.

- Provisión de energía eléctrica limitado.
- Limitados acceso a Internet (2 horas).

Para que la cabina de Internet sea un negocio rentable creen que se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Contar con un sistema de acceso más rápido y superior al que cuentan en la actualidad de 9.6 Kbps.
- Se debe capacitar tanto a los concesionarios y a los usuarios.
- Que la cabina de Internet funcione más de 2 horas, como ocurre en las que cuentan con energía provista por paneles solares.

2.2.3 Talleres Locales Participativos de Diagnóstico

En los Talleres Locales Participativos de Diagnóstico, la realización de los talleres se llevó a cabo en las mismas capitales de distrito que permitió un mayor acercamiento a los actores y las características tanto de los usuarios como de las localidades.

Los talleres se realizaron considerando el tipo de cabina, la frecuencia de uso y se preguntó si previamente se realizaron capacitaciones a los usuarios en los distritos, como se muestra a continuación:

Tabla 10. Características de las cabinas de internet

	Tipo de Cabina	Frecuencia de uso de Internet	Se capacito a los usuarios	Localidad	Distrito	Provincia	Departamento
1	FITEL GTH	Bajo	No	Anco	La Esmeralda	Churcampa	Huancavelica
2	Privado	Alto	Si	Uripa Ancohuayllo	Uripa	Chincheros	Apurímac
3	FITEL GTH CICs	Alto	Si	Huaquirca	Huaquirca	Antabamba	Apurímac
4	Llaqt@red	Medio	Si	Pacarán	Pacarán	Cañete	Lima

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En la realización de los talleres locales se convocó la participación de localidades donde la frecuencia de uso de Internet es muy escasa (Anco – Huancavelica), y otros distritos donde el uso de Internet es importante y en los que además de la instalación de la cabina de Internet se realizó un programa de capacitación local para los usuarios de Internet en (Antabamba – Apurímac) que es la capital de provincia del mismo nombre. Otro criterio para la realización de los talleres fue convocar la participación de un distrito donde el servicio de Internet fuera provisto por personas privadas (Uripa – Apurímac). Asimismo se consideró importante recoger la experiencia que viene

impulsando la Fundación Telefónica con su programa denominado “Llaqt@red” para ello se realizó un taller en el distrito de Pacarán en el departamento de Lima.

En los talleres locales de diagnóstico realizados en cada distrito los participantes manifestaron lo siguiente:

Tabla 11. Quiénes y perfil de los capacitadores de internet

Distrito Provincia Departamento	¿Quiénes deben capacitarse para promocionar el uso de Internet?	¿En vuestra opinión como creen que debe ser el perfil del capacitador de Internet?
Anco Churcampá Huancavelica	<ul style="list-style-type: none"> • El concesionario de las cabinas de Internet. • El representante de cada institución (sector educación, salud, municipalidad y la comunidad). • Los profesionales en computación. • Los estudiantes y los jóvenes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de instrucción secundaria completa. • Persona comunicativa. • Sociable • Conozca manejo de Internet. • Tenga conocimientos en cultura general. • Conozca computación. • Que respete la cultura local.
Antabamba Antabamba Apurímac	<ul style="list-style-type: none"> • El concesionario de las cabinas de Internet. • El representante de cada institución (sector educación, salud, municipalidad y la comunidad). • Los profesionales en computación. • Los estudiantes y los jóvenes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de instrucción secundaria completa. • Persona comunicativa. • Sociable • Conozca manejo de Internet. • Tenga conocimientos en cultura general. • Conozca computación. • Que respete la cultura local.
Uripa Chincheros Apurímac	<ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades locales • Los profesionales y estudiantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en conocimientos de informática • Que oriente a los usuarios un buen uso de Internet • Que domine la lengua local • Que respete la cultura local
Pacarán Cañete Lima	<ul style="list-style-type: none"> • Los profesores de computación para que puedan transmitir sus conocimientos a los alumnos y a la comunidad en general • Responsables de Centros de formación profesional (I.S.T.P.) Universidades • Jóvenes que participan en organizaciones (parroquia) • Representantes y autoridades locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un dominio de público • Usar un lenguaje adecuado • Conocer ampliamente el tema a tratar • cursos básicos de computación • manejo de la computadora • acceso a programa • utilización de Internet • Saber utilizar diferentes estrategias enseñanza aprendizaje. • Que sea una persona técnicamente capacitada (no necesariamente profesional). • Ser sociable y dinámico.

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet

Tabla 12. Temas y servicios que deben ofrecer las cabinas de internet

Distrito Provincia Departamento	¿Qué temas de Internet creen que son necesarios de conocer para el desarrollo de su distrito?	¿Qué servicios pueden ofrecer las cabinas de Internet en los distritos?
Anco Churcampa Huancavelica	<ul style="list-style-type: none"> • El presupuesto mensualidad de nuestro distrito. • Técnicos capacitadores de agricultura y fruticultura? como en el país desarrollado de Israel. • Mercados para nuestros diferentes productos de la zona. • Saber sobre leyes de nuestro derecho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar juegos educativos en RED • Instalar programas educativos (Biblioteca virtual). • Crear correos de negocios: Venta de cuyes, frutales de la zona, cereales como: maíz, cebada y otros. • Crear correos electrónicos de informaciones de la realidad de la zona (Páginas web). • Ayudar a crear correos electrónicos a otras personas.
Antabamba Antabamba Apurímac	<ul style="list-style-type: none"> • El presupuesto e ingresos del municipio. • Técnicos capacitadores de agricultura y fruticultura como en el país desarrollado de Israel. • Saber sobre mercados para nuestros diferentes productos de la zona. • Saber sobre leyes de nuestro derecho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar juegos educativos en RED • Instalar programas educativos (Biblioteca virtual). • Crear correos de negocios: Venta de cuyes, frutales de la zona, cereales como: maíz, cebada y otros. • Crear correos electrónicos de informaciones de la realidad de la zona (Páginas web). • Ayudar a crear correos electrónicos a otras personas.
Uripa Chincheros Apurímac	<ul style="list-style-type: none"> • Temas de salud y prevención • Tecnología agrícola • Temas de mercado (a quienes, donde vender) • Programas de educación a distancia 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de páginas web para el municipio e instituciones locales del distrito • Capacitación permanente a estudiantes e interesados en temas de informática e Internet
Pacarán Cañete Lima	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo • Deportes de Aventura • Conocimientos producción agrícola • Crianza del camarón de río, cuyes (cunicultura), elaboración del pisco • Temas básicos sobre la salud (el agua prevención) • Temas sobre los valores humanos y morales • Cultura de prevención sobre el alcoholismo, drogadicción y prostitución • Herramientas de creación de página web. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una página web de la localidad promocionando: turismo: atractivos (circuito), servicios (hospedaje, restaurant), turismo de aventura; Agricultura: uva-uvina, granada, legumbres, hortalizas, tubérculos; Ganadería: vacunos, porcinos, animales menores; Industrias: bodegas vitivinícolas – pisco; Apicultura: miel – polen – vinos de miel. • Página web de empresas privadas • biblioteca virtual • Servicios de educación

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet

Los objetivos de la realización de los talleres fueron:

- Conocer los recursos e infraestructura en comunicaciones de los distritos participantes en el taller.
- Conocer los usos que se dan a los medios actualmente utilizados y los problemas que tienen con los mismos.
- Definir las demandas de comunicación e información desde la percepción y expectativas de los usuarios de las cabinas de acceso a Internet en las capitales de distrito del Perú.
- Reflexionar acerca de la importancia de estos medios de comunicación en el desarrollo de

la localidad y en su vida personal.

- Escuchar la opinión de un conjunto representativo de pobladores de los distritos convocados.
- Establecer características de los usuarios típicos de las cabinas de acceso a Internet en las capitales de distrito.
- Establecer las características (sociales, culturales y geográficas) de las capitales de distrito que cuentan con cabinas de acceso a Internet.

Para la realización de los talleres en cada distrito se convocó a las siguientes personas representantes de los distritos:

- Personas que prestan servicio de atención en las cabinas de Internet (Concesionario y ayudante si lo hubiese)
- Representante del municipio local (El alcalde o un regidor)
- Representantes de las organizaciones de mujeres (Vaso de leche o regidora)
- Representante de las asociaciones productivas más importantes.
- Profesionales involucrados en el desarrollo local.
- Profesionales del sector educación o de la salud que radican en la localidad
- Representante de organizaciones de desarrollo (ONG y del gobierno).
- Estudiantes y/o jóvenes usuarios del Internet (varones y mujeres)

La convocatoria para la realización del Taller de Diagnóstico sobre uso de las TICs en el ámbito rural y el seguimiento simultáneo de las cabinas de acceso a Internet se inició mediante la comunicación telefónica con el concesionario del distrito a quien se le comunicó los objetivos del taller de diagnóstico y la importancia de su participación.

Se realizaron conversaciones telefónicas previas con todos los alcaldes de los distritos convocados para el taller. En dichas comunicaciones se explicaron los objetivos y la importancia de contar con la participación de cada distrito para conocer mejor las necesidades de comunicación e información.

Se recalcó que para la participación en el taller no era necesario que tuvieran conocimiento en el uso y manejo de la computadora o el acceso a Internet, pero que sí era importante contar con la participación de personas que residen permanentemente en la localidad y conocen la realidad del distrito.

2.3 Encuesta para migrantes, concesionarios y usuarios de Internet

Se realizó una encuesta como información complementaria a la encuesta telefónica realizada en los distritos beneficiados por OSIPTEL-FITEL con la instalación de cabinas de Internet, las mismas que se aplicaron antes de la realización de los Talleres Participativos de Diagnóstico. La

encuesta sólo se aplicó a los participantes de taller de diagnóstico de los migrantes del departamento de San Martín radicados en la ciudad de Lima.

2.3.1 Encuesta a migrantes de San Martín residentes en Lima

La encuesta se realizó a las personas que participaron en el taller participativo de diagnóstico realizado en Lima convocando a residentes de 5 distritos del departamento de San Martín. La encuesta efectiva se realizó a 21 personas. En las encuestas se abordaron los siguientes temas:

- Tiempo de migración desde su localidad
- Las razones para su migración
- Participación de los migrantes radicados en Lima en las gestiones de sus comunidades de origen
- Acceso a medios de comunicación en Lima y uso de Internet
- Opinión sobre las condiciones de desarrollo en su distrito
- Conocimiento de la existencia de las cabinas de Internet en su distrito de origen

La encuesta se realizó a las personas que participaron en el taller de diagnóstico convocado a residentes de 5 distritos del departamento de San Martín y se realizó antes de iniciar el taller.

Tabla 13. Tiempo que radican en Lima, personas que son de San Martín.

¿Hace cuánto tiempo vive en Lima?	Número de encuestados	%
6 meses a un 1 año	3	14.29
1 a 4 años	7	33.33
5 a 10 años	4	19.05
Más de 10 años	6	28.57
N.S.	1	4.76
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

Se encontró que 6 personas de los 21 participantes en el taller radican en la ciudad de Lima un periodo mayor de 10 años. Mientras que 11 personas que representan más del 50% de la muestra radican entre 6 meses y 4 años.

Tabla 14. ¿Cada cuánto tiempo los residentes de San Martín vuelven a su localidad?

¿Hace cuantos meses visitó por última vez a su localidad?	Número de encuestados	%
Nunca	1	4.76
2 Meses	1	4.76
3 Meses	1	4.76
7 Meses	1	4.76
9 Meses	4	19.05
1 año	3	14.29
22 Meses	1	4.76
2 años	3	14.29
27 Meses	1	4.76
3 años	1	4.76
4 años	1	4.76
5 años	1	4.76
N.S.	2	9.52
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

Solo una persona responde que no ha vuelto nunca a su localidad de origen, mientras que 14 personas que representan más del 50% de la muestra han regresado a sus localidades de origen hasta en un lapso de 2 años.

Tabla 15. Razones para venir de San Martín a Lima

¿Por qué razón vino a vivir a Lima?	Número de encuestados	%
Trabajo	9	42.86
Familiares	4	19.05
Acceso a educación	6	28.57
Amistades	0	0
N.S.	2	9.52
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra se puede constatar que 9 personas migraron a Lima por razones de trabajo y 6 personas por razones de acceso a mayores oportunidades de educación. Mientras que 4 personas por razones familiares (Ellos contaban con un familiar que radicaba previamente en Lima antes de que tomaran la decisión de migrar). Entre las razones que determinan la decisión para migrar a Lima aparecen trabajo y acceso a educación que suman un 71.43%.

Tabla 16. Respaldo o razones para migrar a Lima.

Cuando tomó la decisión de venir a Lima, ¿tenía?	Número de encuestados	%
Parientes, amistades o conocidos en la ciudad	17	80.95
Negocios	0	0
Hermanos de la Iglesia	2	9.52
N.S.	2	9.52
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 17 personas migraron a Lima porque tenían parientes, amistades y conocidos en la ciudad de Lima que representa el 80.95%. Mientras que 2 personas migraron a Lima por los contactos establecidos por sus creencias religiosas.

Tabla 17. Participación en organizaciones en Lima o su localidad de origen.

¿Participa de alguna organización de su distrito?	Número de encuestados	%
Localidad de origen o distrito	7	33.33
Provincia o departamento	1	4.76
Fiesta patronal	8	38.1
Otras	4	19.05
Asociación distrital y patronal	1	4.76
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 8 personas participan como parte de organizaciones religiosas (Fiesta Patronal) que representan el 38.10% y seguidamente 7 personas que representa 33.33% participan de las organizaciones de residentes de sus distritos de origen en Lima.

Tabla 18. Acceso a medios de comunicación de los encuestados.

Acceso a medios	Número de encuestados	%
a) Teléfono fijo en casa	9	42.86
b) Teléfono celular	5	23.81
c) Teléfono público	1	4.76
d) Internet en cabina pública	0	0
a y b)	1	4.76
a, b y d)	2	9.52
a y c)	2	9.52
N.S.	1	4.76
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 9 personas cuentan con teléfono fijo en su casa que representan el 42.86%. Mientras que 5 personas cuentan con teléfono móvil (celular).

Tabla 19. ¿Saben utilizar internet los encuestados?

¿Usted sabe utilizar Internet?	Número de encuestados	%
Si	12	57.14
No	8	38.1
N.S.	1	4.76
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 12 personas saben utilizar Internet que representan el 57.14%. Mientras que 8 personas no saben utilizar Internet que representan el 38.10%.

Tabla 20. Razón por la que se interesa en aprender el uso de internet.

¿Por qué se interesó en aprender a utilizar Internet?	Número de encuestados	%
a) Para comunicarse con familiares	5	23.81
b) Trabajo	3	14.29
c) Negocio	0	0
d) Entretenimiento	3	14.29
N.S.	9	42.86
a, b y d)	1	4.76
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

Entre las razones por las que se interesaron por aprender el uso de Internet aparece la necesidad de comunicarse con sus familiares (5 personas que representa el 23.81%), razones de trabajo (3 personas que representa el 14.29%) y entretenimiento (3 personas que representa el 14.29%). Asimismo ninguna persona aún ha manifiesta la posibilidad de utilizar Internet para realizar negocios.

Tabla 21. Los encuestados tienen cuanta de correo electrónico.

¿Usted cuenta con correo electrónico?	Número de encuestados	%
SI	9	42.86
NO	5	23.81
N.S.	7	33.33
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 9 personas cuentan con una dirección de correo electrónico que representan el 42.86%. Es importante señalar que 7 personas responden que no saben y que es probable que no sepan lo que es Internet.

Tabla 22. Para qué utiliza internet?

¿Si utiliza Internet lo usa para?:	Número de encuestados	%
a) Comunicarse con amigos (correo electrónico)	2	9.52
b) Chatear	2	9.52
c) Entretenimiento (juegos)	0	0
d) Búsqueda de información	5	23.81
N.S.	9	42.86
a, c y d)	1	4.76
a y d)	2	9.52
Total	21	90.48

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

Entre las razones por las que se interesaron por aprender el uso de Internet aparece la necesidad de comunicarse con sus familiares (5 personas que representa el 23.81%), razones de trabajo (3 personas que representa el 14.29%) y entretenimiento (3 personas que representa el 14.29%). Es importante decir que ninguna persona aún ha descubierto la posibilidad de utilizar Internet para realizar negocios.

Infraestructura

Tabla 23. Qué es más importante para alcanzar el desarrollo de su distrito?

En su opinión, ¿qué cree que sería más importante implementar para lograr alcanzar el desarrollo de su distrito?	Número de encuestados	%
Posta	0	0
Colegio	9	42.86
Local Comunal	2	9.52
Colegio y Local Com.	1	4.76
N.S.	9	42.86
	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

Los migrantes consideran que la construcción para el sector educación con 9 personas encuestadas que representan un 42.86% es uno de los factores que condicionan el desarrollo de su distrito.

Tabla 24. Que capacitación se necesita para alcanzar el desarrollo de su distrito.

En su opinión, ¿qué capacitación cree que sería más importante para lograr alcanzar el desarrollo de su distrito?	Número de encuestados	%
Talleres Productivos	0	0
Negocios	0	0
Turismo	0	0
Manejo de Internet	8	38.1
Organización del Distrito	0	0
Negocios, Turismo y manejo de Internet	1	4.76
Talleres Productivos y manejo de Internet	1	4.76
N.S.	11	52.38
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 8 personas que representan el 38.10% creen que la capacitación en el uso de Internet puede permitir que sus distritos puedan alcanzar su desarrollo.

Tabla 25. Qué vía de comunicación más importante para el desarrollo de sus distrito?

En su opinión, ¿qué vía de comunicación cree que sería más importante para lograr alcanzar el desarrollo de su distrito?	Número de encuestados	%
Teléfono	8	38.10
Radio	0	0
Televisión	1	4.76
Internet	1	4.76
Teléfono, Radio y TV.	1	4.76
Teléfono y TV.	2	9.52
N.S.	8	38.1
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 8 personas que representan el 38.10% creen que el teléfono puede dinamizar las condiciones para que sus distritos puedan alcanzar su desarrollo. Este resultado aparentemente se contradice respecto a la respuesta sobre la capacitación en Internet que los migrantes consideran importante para alcanzar el desarrollo de su distrito. Sin embargo un análisis más detenido nos muestra que ellos imaginan que en el futuro el manejo de Internet es un medio para alcanzar el desarrollo local, mientras que en la actualidad por la facilidad de uso y manejo es el teléfono la vía de comunicación que consideran la más importante para el desarrollo de sus distritos.

Tabla 26. Que vía de acceso considera importante para el desarrollo de su distrito?

En su opinión, ¿qué vía de acceso cree que sería más importante para lograr alcanzar el desarrollo de su distrito?	Número de encuestados	%
Carretera	6	28.57
Puente	2	9.52
Trochas Carrozables	0	0
Carretera y Puente	1	4.76
N.S.	12	57.14
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra 6 personas que representan el 28.57% creen que la construcción de carreteras es un medio para alcanzar el desarrollo de sus distritos.

Tabla 27. En Lima colabora en las gestiones que realizan autoridades de su distrito.

¿Usted ha participado o colaborado en las gestiones que las autoridades de su distrito realizan en Lima?	Número de encuestados	%
Si	4	19.05
No	16	76.19
N.S.	1	4.76
Total	21	100.00

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra sólo 4 personas que representan el 19.05 % han participado en gestiones realizadas por sus autoridades de sus distritos.

Tabla 28. ¿Sabe si su distrito cuenta con una cabina de internet?

¿Sabe usted si su distrito cuenta con una cabina de Internet de uso público?	Número de encuestados	%
Si	8	38.1
No	11	52.38
N.S.	2	9.52
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra sólo 11 personas que representan el 52.38 % no conocen ni se han enterado que existe una cabina de Internet a pesar de que las mismas se han instalado hace más de 2 años.

2.3.2 Encuesta a Usuarios Rurales de Internet

La encuesta se realizó a las personas que participaron de los talleres participativos de diagnóstico en los departamentos de Huancavelica, San Martín, Apurímac y Lima. Para el análisis solo se ha considerado aquellas encuestas completadas, las que sumaron un total de 86 encuestas.

Tabla 29. Características de las cabinas de internet

Tipo de Cabina	Localidad	Distrito	Provincia	Departamento	Nro. Encuestas
<u>Llaqt@red</u>	Pacarán	Pacarán	Cañete	Lima	18
FITEL GTH	Tingo de Ponasa	Tingo de Ponasa	Picota	San Martín	9
FITEL GTH	Cuzco	Alto Biavo	Bellavista	San Martín	7
FITEL GTH	Santa Rosa	Santa Rosa	El Dorado	San Martín	5
FITEL GTH	Pongo de Caynarachi	Caynarachi	Lamas	San Martín	5
FITEL GTH	La Esmeralda	Anco	Churcampa	Huancavelica	15
GTH Privado	Uripa Anccohuayllo	Uripa	Chincheró	Apurímac	11
FITEL CICs GTH	Antabamba	Antabamba	Antabamba	Apurímac	16

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Tabla 30. Sexo de los encuestados en las cabinas de internet.

Sexo	Número de encuestados	%
Femenino	35	40.70
Masculino	51	59.30
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Participaron 51 varones que representan el 59.30%. Muchos participantes en los talleres no llenaron las encuestas por razones de analfabetismo y dificultad o miedo. En la convocatoria se solicitó la participación de organizaciones de mujeres y en el caso de los estudiantes y profesores se recalcó que era importante la participación de las mujeres.

Temas abordados en la encuesta:

- Conocimiento de la existencia de cabina de Internet en su distrito
- Uso de Internet
- Aprendizaje del uso de Internet
- Modalidad de Capacitación
- Servicios de Internet más utilizados

- Infraestructura de acceso de Internet en la localidad
- Calidad del servicio de la cabina de Internet
- Gasto promedio en servicios de comunicaciones
- Opinión sobre la accesibilidad al servicio de Internet de acuerdo a los costos para los servicios de comunicación
- Opinión sobre el desempeño los concesionarios

Algunos resultados de la encuesta realizada a los usuarios que participaron de los talleres participativos de diagnóstico, aparecen a continuación.

Tabla 31. Edades de los encuestados en las cabinas de internet.

Edad	Número de encuestados	%
10 - 15 años	14	16.28
16 – 20	11	12.79
21 -25	7	8.14
26 – 35	24	27.91
36 – 50	23	26.74
Mayores de 50	5	5.81
No contestaron	2	2.33
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Se contó con la participación tanto de jóvenes estudiantes de los colegios secundarios, como autoridades (alcaldes, regidores, representantes de productores).

Tabla 32. Los encuestados en las cabinas tienen algún cargo comunal.

¿Tiene algún cargo en la comunidad?	Número de encuestados	%
Si	38	44.19
No	47	54.65
No contestaron	1	1.16
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En los talleres de diagnóstico se contó con 38 personas que tenían un cargo en la comunidad. Entre los cargos más frecuentes están el de autoridades del municipio distrital, directores de los centros educativos, representantes de los productores, representantes de los clubes y organizaciones de mujeres.

Tabla 33. Nivel educativo de los encuestados en las cabinas.

Nivel educativo	Número de encuestados	%
Secundaria	34	39.53
Primaria	10	11.63
Superior no universitaria	19	22.09
Superior universitaria	16	18.60
Superior concluida	1	1.16
Otro	3	3.49
No contestaron	3	3.49
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

El nivel educativo de los participantes en los talleres fue de nivel secundario (34 personas), nivel superior no universitario 19 personas y 16 personas con formación universitaria que en conjunto representan el 80.22%. Solamente 10 personas que representan el 11.63% de los participantes dijeron tener estudios de nivel primario.

Tabla 34. Actividad económica de los usuarios de las cabinas de internet.

¿Cuál es la principal actividad económica del usuario?	Número de encuestados	%
Estudiante	28	32.56
Agricultor	17	19.77
Agricultor Ganadero	9	10.47
Comerciante	9	10.47
Docente	5	5.81
Policía	1	1.16
Técnico	1	1.16
No contestaron	16	18.60
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Entre las actividades más frecuentes de los que respondieron las encuestas aparece que 28 personas respondieron que eran estudiantes que representan el 32.56%, mientras 17 personas respondieron que su actividad principal era la agricultura y 9 personas dijeron que se dedicaban a la ganadería que juntos representan alrededor del 30% de la muestra.

Tabla 35. Los entrevistados conocen si hay cabina de internet en su distrito.

¿Conoce que el distrito tiene una cabina de Internet?	Número de encuestados	%
Si	71	82.56
No	12	13.95
No contestaron	3	3.49
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En todas las capitales de distrito donde se realizó la encuesta existía una cabina con acceso a Internet sin embargo 12 personas que representa el 13.95% contestaron que no conocían que el distrito contaba con una cabina.

Tabla 36. Conocimiento de existencia de cabina de internet en las localidades.

¿Cuántos pobladores saben que existe el servicio de Internet en la localidad?	Número de encuestados	%
Todos los que viven en el distrito y todos los que viven en los caseríos y anexos.	15	17.44
Todos los que viven en el distrito	25	29.07
Solo los que acceden al servicio	23	26.74
No contestaron	23	26.74
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Respecto al conocimiento de la existencia de la cabina de Internet, 15 personas que representan el 17.44% contestaron que saben que existe Internet en todos los caseríos y anexos del distrito y 23 personas que representan el 26.74% confirmaron que solo conocen de la existencia de la cabina las personas que acceden al servicio.

Tabla 37. Los encuestados han utilizado internet?

¿Ha utilizado Internet?	Número de encuestados	%
NO	33	38.37
SI	51	59.30
No contestaron	2	2.33
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Respecto al uso de Internet 33 personas que representan el 38.37% contestaron no haber utilizado Internet.

Tabla 38. ¿Cómo aprendido el uso de internet?

¿Cómo aprendió el uso de Internet?	Número de encuestados	%
En un centro de formación en computación o informática	25	29.07
Con el apoyo de una persona del distrito	23	26.74
Con el apoyo de técnicos de la operadora de telecomunicaciones	2	2.33
No se Utilizar	10	11.63
No contestaron	26	30.23
Total	86	100

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Sobre la capacitación para el uso a Internet casi la mitad de los participantes que contestaron que sabían utilizar Internet, 23 personas que representan el 26.74% dijeron que se capacitaron con el apoyo de una persona del distrito. Mientras que solamente 2 personas dijeron que fueron capacitados por los técnicos de la operadora de telecomunicaciones rurales.

Tabla 39. Modalidad de capacitación en el uso de internet.

Modalidad de capacitación para el uso de Internet	Número de encuestados	%
Presencial en la capital del distrito	21	24.42
A distancia vía Internet	3	3.49
A distancia por correspondencia	3	3.49
No contestaron	59	68.60
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Respecto a la modalidad de capacitación en el uso de Internet un número de 21 personas que representa el 24.42% manifestaron que se capacitaron en el uso de Internet de manera presencial en el mismo distrito.

Tabla 40. Qué servicios utiliza el usuario en internet?

¿Servicios de Internet más usados por el usuario?	Número de encuestados
Búsqueda de información	46
Comunicarse con amigos (correo electrónico)	37
Chatear	27
Entretenimiento (juegos)	18
Revisar páginas de periódicos	17

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Entre los servicios de Internet más utilizados es la búsqueda de información, el correo electrónico y el Chat.

Tabla 41. Cuando necesita internet la computadora de la cabina está operativa?

¿Todas las veces que necesita Internet la computadora esta operativa?	Número de encuestados	%
Si	21	24.42
No	35	40.70
A veces.	3	3.49
No contestaron	27	31.40
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Respecto al estado operativo de la cabina de Internet 35 personas que representan el 40.70% manifiestan el equipo no se encuentra operativo cuando lo necesitan. Mientras 21 personas que representan el 24.42% contestaron que la computadora se encuentra operativa cuando lo necesitan.

Tabla 42. La cabina de internet está operativa?

La cabina con acceso a Internet esta operativa	Número de encuestados	%
Si	27	31.40
No	25	29.07
No contestaron	34	39.53
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

Solo 27 personas que representan el 31.40% de la muestra manifiestan que la cabina de Internet se encuentra operativa. Mientras 25 personas que representan el 29.07% de la muestra arguyen que la cabina no está operativa.

Tabla 43. Problemas más frecuentes cuando utiliza internet?

¿Cuáles son los problemas más frecuentes cuando usa Internet?	Número de encuestados	%
La computadora se malogra constantemente	8	9.30
La baja velocidad de acceso a Internet	37	43.02
Los usuarios no saben utilizar la computadora	10	11.63
Los usuarios no saben utilizar la computadora, la baja velocidad de acceso a Internet.	2	2.33
La computadora se malogra constantemente y la baja velocidad de acceso a Internet.	3	3.49
la computadora se malogra constantemente, los usuarios no saben utilizar la computadora	1	1.16
No contestaron	25	29.07
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En opinión de los usuarios 37 personas que representa el 43.02% de la muestra contestaron que el problema más frecuente es la baja velocidad de acceso a Internet. Esta opinión incluye a distritos que son atendidas de forma particular por (GILAT TO HOME) como es el caso de Uripa en Apurímac. Durante la realización de los talleres de diagnóstico se manifestó que otro de los problemas es la falta de estabilidad en la tensión eléctrica que ocasiona que los equipos de la cabina (PC, impresora) se malogren.

Tabla 44. A qué servicio recurre si necesita comunicarse con sus familiares.

¿Qué servicios de comunicación emplea con mayor frecuencia para comunicarse con sus familiares?	Número de encuestados	%
Teléfono	46	53.49
Correo postal	8	9.30
Familiares o amigos que viajan	2	2.33
Internet	14	16.28
Teléfono, Internet	4	4.65
Correo, Internet	3	3.49
Encomiendas.	2	2.33
No contestaron	7	8.14
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

El teléfono aparece como el medio de comunicación que se utiliza con mayor frecuencia con 46 personas que representa el 53.49% de la muestra para que los habitantes de los distritos se comuniquen con sus familiares. El Internet aparece como el segundo medio de comunicación con 14 personas que representan el 16.28% seguidamente con el correo postal con 8 personas que representan el 9.30% de la muestra.

Tabla 45. Cuánto gasta en promedio al mes para comunicarse con sus familiares.

¿Cuánto gasta en promedio al mes para comunicarse con sus familiares?	Número de encuestados	%
5.00	22	25.58
10.00	15	17.44
15.00	16	18.60
20.00	22	25.58
Menos de 1.00	2	2.33
No contestaron	9	10.47
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

De las personas encuestadas se manifiesta que 22 personas que representan el 25.58% solo gastan 5 Nuevos soles (Menos de \$ 1.5 dólares USA) al mes. Mientras 22 personas gastan en

comunicaciones con sus familiares alrededor de 20 Nuevos soles (aproximadamente \$ 6.00 dólares USA).

Tabla 46. El uso de internet ha reducido sus costos de comunicación?

¿Ha significado el acceso de Internet la reducción de estos costos de comunicación en su economía?	Número de encuestados	%
Si	44	51.16
No	20	23.26
No sabe	1	1.16
No contestaron	21	24.42
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En opinión de los usuarios de Internet 44 personas que representan el 51.16% de la muestra dicen que el acceso a Internet ha significado una reducción en los costos de comunicación. Solo 22 personas que representan el 23.26% de la muestra manifiesta que Internet no les ha reducido los costos que realizan para comunicarse.

Tabla 47. La persona que administra internet en la cabina es la adecuada.

En su opinión, ¿La persona que está a cargo del Internet en su distrito es la más adecuada para administrar el servicio?	Número de encuestados	%
Si	42	48.84
No	24	27.91
No contestaron	20	23.26
Total	86	100.00

Fuente: Encuesta a usuarios de Internet.

En opinión de 42 personas que representan el 48.84% consideran que la persona encargada de la cabina de Internet es la persona más adecuada para administrar el servicio. Mientras que 24 personas que representan el 27.91% manifiestan que la persona encargada de la cabina no es la apropiada.

2.3.3 Encuesta a concesionarios de cabinas de Internet

La encuesta realizada a concesionarios se recogió de las personas encargadas de las cabinas que participaron en los talleres participativos de diagnóstico. Los distritos con el tipo de cabina aparecen en el cuadro presentado a continuación:

Tabla 48. Número de encuestados por tipo de infocentro.

Tipo de Cabina	Localidad	Distrito	Provincia	Departamento	Nro. Encuestas
FITEL GTH	Anco	La Esmeralda	Churcampa	Huancavelica	2
FITEL GTH	Pongo de Caynarachi	Pongo de Caynarachi	Lamas	San Martín	1
FITEL GTH	Awajun	Bajo Naranjillo	Rioja	San Martín	1
FITEL GTH	Santa Rosa	Santa Rosa	El Dorado	San Martín	1
Privado	Uripa Anccohuayllo	Uripa	Chincheros	Apurímac	3
FITEL GTH CICs	Juan Espinoza Medrano	Mollebamba	Antabamba	Apurímac	1
CICs	Sabaino	Sabaino	Antabamba	Apurímac	1
FITEL GTH CICs	Huaquirca	Huaquirca	Antabamba	Apurímac	1
Llaqt@red	Pacarán	Pacarán	Cañete	Lima	2
FITEL GTH	Amantaní	Amantaní	Puno	Puno	2
FITEL GTH	Stgo. Pupuja	Stgo. Pupuja	Azángaro	Puno	1
FITEL GTH	Paratía	Paratía	Lampa	Puno	1

Fuente: Encuesta a usuarios de internet.

Temas abordados en la encuesta:

- Uso de Internet
- Aprendizaje del concesionario para el uso de Internet
- Modalidad de Capacitación
- Números de personas capacitadas por concesionario
- Servicios de Internet más utilizados
- Accesibilidad de los usuarios a la cabina de acuerdo al concesionario
- Infraestructura de acceso de Internet en la localidad
- Calidad del servicio de la cabina de Internet
- Gasto promedio en servicios de comunicaciones
- Usuarios de Internet más frecuentes por género y edad
- Ingreso aproximado por servicios de Internet y comunicaciones
- Rentabilidad del servicio de Internet según el concesionario
- Opinión sobre la accesibilidad al servicio de Internet de acuerdo a los costos para los servicios de comunicación.

Los resultados de la encuesta realizada a los concesionarios aparecen a continuación:

Tabla 49. Sexo de los encuestados.

Sexo	Número de encuestados	%
Femenino	10	58.82
Masculino	7	41.18
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

La mayoría de los encargados de las cabinas de Internet fueron de sexo femenino como se encontró anteriormente en la encuesta telefónica realizada a las cabinas de FITEL-OSIPTEL.

Participaron 10 concesionarios mujeres que representan el 58.82%. En la convocatoria se solicitó la participación de organizaciones de mujeres y en el caso de los estudiantes y profesores se recalcó que era importante la participación de las mujeres.

Tabla 50. Edad de los concesionarios.

Edad del concesionario	Número de encuestados	%
13 - 20 años	3	17.65
21 - 25 años	2	11.76
26 - 30 años	2	11.76
31 - 40 años	7	41.18
41 - 50 años	2	11.76
Mayores de 50 años	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

La mayoría de los concesionarios tiene entre 31 a 40 años como manifestaron 7 personas que representan el 41.18% de la muestra. Asimismo 7 personas que representan el 41.18% tienen menos de 30 años de edad.

Tabla 51. Nivel educativo del concesionario de la cabina de internet.

Nivel educativo del concesionario	Número de encuestados	%
Superior no universitaria	6	35.29
Primaria	1	5.88
Superior universitaria	3	17.65
Secundaria	6	35.29
No contestó	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

El nivel educativo de los concesionarios es Superior no Universitaria en el caso de 6 personas que representan el 35.29%, que es la misma cantidad para los concesionarios con educación

secundaria. Solamente había un encargado de la cabina de Internet con educación primaria.

Tabla 52. El concesiones tiene algún cargo comunal?

¿Tiene algún cargo en su comunidad?	Número de encuestados	%
Si	3	17.65
No	9	52.94
No contesto	5	29.41
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

La mayoría de los concesionarios 9 personas que representan el 52.94% de la muestra respondieron que no tiene ningún cargo en el distrito. Solo 3 personas que representan el 17.65% tenían un cargo en el distrito.

Tabla 53. Actividad económica principal del concesionario

¿Cuál es la principal actividad económica del concesionario?	Número de encuestados	%
Estudiante	5	29.41
Comerciante	6	35.29
Agricultor	2	11.76
Artesanía	2	11.76
Sacerdote	1	5.88
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

La actividad económica principal de los concesionarios es el de comerciantes de abarrotes con 6 personas que representan el 35.29%. A continuación 5 personas que representan el 29.41% manifiestan que son estudiantes (Muchos de los participantes de los talleres fueron los hijos de los concesionarios a quienes se les entregó las encuestas de concesionarios).

Tabla 54. Cómo aprendieron el uso de internet?

¿Cómo aprendió el uso de Internet?	Número de encuestados	%
Con el apoyo de una persona del distrito	8	47.06
En un centro de formación en computación o informática	5	29.41
Con el apoyo de los técnicos de la operadora de telecomunicaciones.	4	23.53
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a la forma como los concesionarios aprendieron a utilizar Internet 8 personas que representan el 47.06% dijeron que se formaron en el uso de Internet con el apoyo de una persona

del distrito. Mientras 5 personas que representan el 29.41% dijeron que se capacitaron en el uso de Internet en un centro de formación de computación o informática.

Tabla 55. Cuando fue la última vez que se capacitó en temas de internet?

¿Si se ha capacitado cuándo fue la última vez que se capacitó en temas relacionados a Internet?	Número de encuestados	%
Nunca me he capacitado	6	35.29
En la actualidad me estoy capacitando	4	23.53
El año pasado	4	23.53
Este año	2	11.76
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Sobre la capacitación para el uso a Internet 6 personas que representan el 35.29% dijeron que nunca se capacitaron (las personas que se formaron con la ayuda de una persona del distrito no reconocen su capacitación). Asimismo 4 personas dijeron se vienen capacitando en el uso de Internet y otras 4 personas dijeron que se capacitaron el año pasado.

Tabla 56. ¿En qué modalidad de capacitación se inscribió?

Si se capacitó ¿En qué modalidad de capacitación se inscribió?	Número de encuestados	%
Presencial en la capital del distrito	3	17.65
A distancia vía Internet	3	17.65
Capacitación personal	1	5.88
En el 2003 en el taller	1	5.88
Nunca me he capacitado	2	11.76
No contesto	7	41.18
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a la modalidad de capacitación en el uso de Internet 3 personas que representa el 17.65% de la muestra manifestaron que se capacitaron en el uso de Internet de manera presencial en el mismo distrito. Mientras 3 personas dijeron haberse capacitado a distancia vía Internet.

Tabla 57. A cuántas personas han capacitado los concesionarios?

¿A cuántos pobladores ha capacitado en el uso de Internet?	Número de encuestados	%
Familiares y amigos	4	23.53
Todos los que lo solicitaron	7	41.18
Ninguno	4	23.53
No contesto	2	11.76
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a la capacitación realizada por parte de los concesionarios 7 personas que representa el 41.18 % de la muestra manifestaron haber capacitado a todos los que lo solicitaron y 4 concesionarios que representan el 23.53% de la muestra dijeron haber enseñado el uso de Internet a familiares y amigos.

Tabla 58. Atención de internet en cabinas.

¿Si le piden el uso de Internet acepta?	Número de encuestados	%
A todos	12	70.59
Solo a los que lo solicitaron	4	23.53
No contesto	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Los concesionarios con 12 personas que representan el 70.59% de la muestra contestaron que aceptan a todos los usuarios locales de Internet, mientras que 4 personas manifestaron que solo aceptan de aquellos que lo solicitan (Estos concesionarios consideran que los honorarios por el acceso a Internet no son importantes y que muchas veces prefieren no alquilar para evitar el riesgo de malograr los equipos). Es conveniente advertir que los concesionarios de las cabinas de FITELOSIPTTEL son los que frecuentemente no solo niegan el acceso a Internet de las personas que solicitan el servicio sino incluso ocultan la existencia de la computadora con acceso a Internet para el uso del público. Esto ocurre porque no están capacitados o porque los utilizan de manera exclusiva.

Tabla 59. Número de usuarios por mes en las cabinas.

Número de usuarios por mes	Número de encuestados	%
80 – 120 usuarios	1	5.88
80 - 100 usuarios	3	17.65
40 - 50 usuarios	1	5.88
24 - 32 usuarios	1	5.88
12 - 20 usuarios	1	5.88
4 - 20 usuarios	1	5.88
4 - 8 usuarios	2	11.76
No contestaron	7	41.18
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto al número de usuarios al mes, 3 localidades entre las que figura Caynarachi en San Martín (durante la visita la computadora estaba malograda), Santiago de Pupuja en Puno que son parte de los proyectos de FITELOSIPTTEL y Pacarán en Lima del Programa Llaqt@red de Fundación Telefónica manifiestan que pueden alcanzar hasta 80 -100 usuarios por mes. En el distrito de Uripa en

Apurímac se convocó a 3 cabinas que contaban con 4, 5 y 8 computadoras con acceso a Internet y durante la visita se observó que pueden contar con 20 a 30 usuarios por día (80 -120 usuarios por mes) como contesto un concesionario de Uripa. Siete concesionarios no contestaron cuál es el número de usuarios al mes.

Tabla 60. Costo de uso de internet por hora.

¿Cuánto cobra por hora de uso de Internet? Nuevos Soles	Número de encuestados	%
1.00	4	23.53
1.50	1	5.88
2.00	7	41.18
3.00	5	29.41
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

La gran mayoría con 7 concesionarios que representan el 41.18% manifiesta que cobran 2 nuevos soles (60 centavos de dólares USA) por la hora de uso de Internet. En las localidades de Anco en Huancavelica, Santa Rosa y Pongo de Caynarachi a pesar que el acceso a Internet es lento (9.6 Kbps) los concesionarios contestaron que cobran 3 nuevos soles (1 dólar USA) por la hora de uso de Internet. Durante la realización de los talleres los concesionarios manifestaron que todos los usuarios reclaman que el costo de acceso a Internet por hora debe ser el mismo que se cobra en las ciudades capitales de provincia, departamento o de Lima.

Tabla 61. Ingreso económico por uso de internet por semana.

¿Cuánto de ingreso económico aproximado por semana tiene por el servicio de telefonía pública? Nuevos Soles	Número de encuestados	%
6.00 (Amantaní -FITEL)	2	11.76
7.00 (Santa Rosa - FITEL)	1	5.88
15.00 (Caynarachi - FITEL)	1	5.88
20.00 (Santiago de Pupuja - FITEL)	1	5.88
28.00 - 30.00 (Paratía - FITEL)	1	5.88
250.00 (Uripa - Privado TUP TDP)	1	5.88
No contesto	10	58.82
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a los ingresos de los concesionarios por el servicio de telefonía pública en el caso de los distritos beneficiados por FITEL se alcanza hasta 30 nuevos soles por semana en el distrito de Paratía donde el teléfono es el único para servicio público. En el distrito funciona una compañía minera con 600 empleados que podría determinar un ingreso mayor. Sin embargo, los concesionarios manifiestan que los mayores ingresos los obtienen por la recepción de llamadas

telefónicas por las que se cobra entre 50 centavos y un nuevo sol. En el caso de los teléfonos instalados por FITELE, éstos utilizan tarjetas que generalmente no se encuentran en las localidades porque la ganancia es muy pequeña y no compensa los costos de transporte que ocasiona a los concesionarios para comprarlos en las capitales de provincia o departamento donde se venden, por este motivo es frecuente que los teléfonos sean utilizados solo para la recepción de llamadas telefónicas.

En el distrito de Uripa en el departamento de Apurímac hay una cabina que cuenta con cuatro teléfonos públicos de Telefónica del Perú y funciona entre las 9 a.m. y las 4 p.m., porque más tarde el sistema de la repetidora no funciona, a falta de energía suficiente de los paneles solares utilizados. En este distrito frente a la falta de teléfonos que funcionen después de las 4 p.m. muchas personas se comunican por Internet utilizando el Chat.

Tabla 62. Ingreso económico por uso de internet por semana.

¿Cuánto es el ingreso aproximado por semana que tiene por el servicio de Internet? Nuevos Soles (Tipo de cabina)	Número de encuestados	%
6.00 (Santa Rosa - FITELE)	1	5.88
8.00 (Amantaní - FITELE)	2	11.76
15.00 (Huaquirca FITELE - CICs)	1	5.88
18.00 (Caynarachi y Santiago de Pupuja - FITELE)	2	11.76
60.00 - 70.00 (Paratía - FITELE)	1	5.88
150.00 (Uripa - GTH Privado)	1	5.88
250.00 (Uripa - GTH Privado)	1	5.88
350.00 (Uripa - GTH Privado)	1	5.88
No contesto	7	41.18
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a los ingresos de los concesionarios por el servicio de acceso a Internet, en el caso de las cabinas instaladas por FITELE-OSIPTEL solo en el distrito de Paratía el concesionario manifiesta que puede contar con un ingreso semanal entre 60 y 70 nuevos soles por semana (El concesionario manifiesta que cuenta con una demanda de alrededor de 40 ingenieros que trabajan en la mina que son potenciales usuarios de la cabina de Internet que sólo cuenta con una computadora). En el caso del distrito de Uripa los ingresos de las cabinas de Internet pueden alcanzar hasta 350 nuevos soles por semana en cabina que cuenta con 8 computadoras y 250 nuevos soles por semana para la cabina con 5 computadoras.

Tabla 63. Es rentable el servicio de internet.

¿Considera que el negocio de Internet es rentable?	Número de encuestados	%
Si	8	47.06
No	7	41.18
No contesto	2	11.76
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Sobre el servicio de Internet 8 concesionarios que representan el 47.06% de la muestra afirman que es un negocio rentable. Mientras que 7 concesionarios que representan el 41.18% de la muestra dicen que el servicio de Internet no es rentable.

Durante la realización de los talleres de diagnóstico los concesionarios de las cabinas de los distritos beneficiados por FITELO-OSIPTEL manifestaron que mientras no exista un servicio de operación y mantenimiento eficiente, solo cuenten con una computadora con acceso a Internet y la velocidad de acceso no mejore, el servicio de Internet no será rentable.

Tabla 64. Servicios más usados en internet.

¿Servicios de Internet más usados por el usuario?	Número de encuestados
Comunicarse con amigos (correo electrónico)	13
Búsqueda de información	12
Chatear	11
Revisar páginas de periódicos	5
Entretenimiento (juegos)	3

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Respecto a los usos frecuentes de Internet, la mayoría de los concesionarios manifiestan que se usa para comunicarse con amigos y la búsqueda de información. Durante las visita a las cabinas de Internet se ha encontrado que el Chat y el uso de juegos son de uso frecuentes aunque en la encuesta no se declara al respecto.

Tabla 65. Usuarios más frecuentes de internet.

En su opinión ¿Quiénes son los usuarios más frecuentes del servicio de Internet?	Número de encuestados	%
Hombres	6	35.29
Mujeres	1	5.88
No precisa	1	5.88
No contesto	9	52.94
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Según los concesionarios 6 concesionarios manifiesta que son los varones, que representan el 35.29%, los que usan con mayor frecuencia Internet. Sin embargo 9 concesionarios que representan el 52.94% no contestaron al respecto.

Tabla 66. Usuarios más frecuentes de internet.

¿Quiénes son los usuarios más frecuentes del servicio de Internet?	Número de encuestados	%
Jóvenes (13-18).	5	29.41
Adultos (18-35)	5	29.41
No contesto	7	41.18
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Según la encuesta no se precisa una tendencia respecto a los usuarios más frecuentes por edad.

Tabla 67. Problemas más frecuentes en el uso de internet.

¿Cuáles son los problemas más frecuentes cuando usa Internet?	Número de encuestados	%
La baja velocidad de acceso a Internet	12	70.59
La computadora se malogra constantemente	1	5.88
Los usuarios no saben utilizar Internet	1	5.88
Los usuarios no saben utilizar la computadora	2	11.76
No tiene ningún problema	1	5.88
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

Según 12 concesionarios que representan el 70.59% el problema más frecuente para los usuarios de Internet es la baja velocidad de acceso a Internet. Este problema es señalado en todos los distritos beneficiados por FITELE e incluye a las cabinas privadas de GTH en el distrito de Apurímac.

Tabla 68. Accesorios que cuenta cabina de internet.

¿La cabina de Internet que hay en su distrito cuenta con los siguientes accesorios?	SI
Impresora y parlantes	15
Escáner	6
Cámara de video	6
Audífonos	6

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

En la encuesta 15 concesionarios manifiestan que cuentan con accesorios como impresora y parlantes. Mientras que sólo 6 concesionarios manifiestan que cuentan con Escáner, Cámara de

video y audífonos (los distritos que cuentan con estos accesorios son las cabinas de Antabamba, Uripa y Pacarán).

Tabla 69. Servicios que se ofrece en las cabinas de internet.

¿Qué otros servicios adicionales se ofrecen en la cabina de Internet de su distrito?	SI
Tiempo	11
Impresiones	11
Escaneos	5

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet.

De la encuesta realizada 11 concesionarios manifiestan que la cabina de Internet además del acceso a Internet, ofrece los servicios adicionales de tiempo e impresiones. Sólo 5 concesionarios responden que ofrecen el servicio de escaneos.

2.4 Realización de Entrevistas

Durante las visitas previas a la realización de los talleres de diagnóstico se realizaron algunas entrevistas a los encargados de las cabinas de Internet en cada distrito para conocer con mayor profundidad aspectos considerados importantes sobre la cabina de Internet. Estas personas son los que tienen mayor información respecto al uso de Internet en sus localidades.

Tabla 70: Localidades donde se realizó encuestas.

Tipo de Cabina	Persona entrevistada	Nivel educativo y edad	Distrito	Departamento
Llaqt@red	Héctor Sonco (concesionario)	Superior técnico (36)	Andahuaylillas	Cusco
FITEL GTH	Rodrigo Lenon Amasifuen Pezo (hijo de concesionaria)	5° Primaria (10)	Caynarachi	San Martín
FITEL GTH	Manuel Hidalgo Bartra (concesionaria)	Primaria (60)	Santa Rosa	San Martín
FITEL GTH CICs	Rubén Bustamante	Profesional (40)	Lima	Lima
FITEL GTH CICs	Logan Muller	Profesional (43)	Lima	Lima
FITEL GTH CICs	Elsa Huamán	Superior no universitaria (26)	Daniel Hernández	Huancavelica
Llaqt@red	Nilton Pachas Zavala	Superior Universitaria (39)	Pacarán	Lima
GTH Privado	Carlos Zenón Huaccharaque Ríos	Superior no universitaria (33)	Uripa	Apurímac

Fuente: Encuesta a usuarios de internet.

En todas las entrevistas realizadas se contó primero con una disposición a escuchar las preocupaciones que sentían las personas. Para realizar la entrevista se consideró preguntas y temas previamente elegidos y estructurados para ser planteados de manera informal.

2.5 Visitas de campo y observación de campo

Se realizaron visitas a las todas las cabinas existentes en cada uno de los lugares donde se realizaron los talleres participativos de diagnóstico y a los distritos convocados para el taller realizado en las ciudades de Puno y Tarapoto. Asimismo en enero del 2005 se visitó 3 cabinas de Internet del Proyecto Piloto "Sistema de Información Agrario vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay- Huaral" y en mayo la cabina de Internet de la Fundación Telefónica en el distrito de Andahuaylillas en el departamento del Cusco.

Las localidades, capitales de distrito y el tipo de cabina de Internet visitadas son las siguientes:

Tabla 71: Información de las cabinas de internet.

Tipo de Cabina	Localidad	Distrito	Provincia	Departamento
Proyecto Piloto FITEL –CEPES	Cuyo	Huaral	Huaral	Lima
Proyecto Piloto FITEL –CEPES	Boza	Aucallama	Huaral	Lima
Proyecto Piloto FITEL –CEPES	Chancayllo	Chancay	Huaral	Lima
Privado	Uripa	Uripa	Chincheros	Apurímac
Llaqt@red	Andahuaylillas	Andahuaylillas	Quispicanchis	Cusco
FITEL GTH CICs	Antabamba	Antabamba	Antabamba	Apurímac
Llaqt@red	Pacarán	Pacarán	Cañete	Lima
FITEL GTH	Capachica	Capachica	Puno	Puno
FITEL GTH	Amantaní	Amantaní	Puno	Puno
FITEL GTH	Stgo. Pupuja	Stgo. Pupuja	Azángaro	Puno
FITEL GTH	Paratía	Paratía	Lampa	Puno
FITEL GTH	Anco	La Esmeralda	Churcampa	Huancavelica
FITEL GTH	Pongo de Caynarachi	Caynarachi	Lamas	San Martín
FITEL GTH	Alto Biavo	Santa Rosa	El Dorado	San Martín

Fuente: Encuesta a usuarios de internet.

En los distritos de Puno y San Martín las visitas tuvieron una duración de un par de horas por los inconvenientes de movilidad terrestre o lacustre, puesto que estas visitas además tenían como propósito el de asegurar la participación de las personas convocadas para los talleres en las ciudades de Puno y San Martín. En el caso de las localidades donde se realizó los talleres de diagnóstico se permaneció más de dos días, lo que permitió observar mejor las particularidades

del servicio de Internet a nivel local.

El proceso metodológico de investigación contó de las siguientes etapas:

- Consulta y revisión bibliográfica (libros, revistas y páginas web) referente al tema de la gestión social de las TICs y la Internet a través de los Infocentros.
- Sistematización de los argumentos que los promotores de la implementación de Infocentros con acceso a Internet para zonas rurales del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL) el gobierno peruano, las ONGs, los municipios y las iniciativas privadas, consideran para una adecuada gestión social .
- Análisis de los Infocentros rurales a partir del uso de fuentes de información primaria y secundaria y determinación de una muestra de localidades.
- Realización y análisis previo de la encuesta telefónica representativa de 544 capitales de distrito beneficiadas con una cabina con acceso a Internet instalada por FITEL. Con esta información se determinó las localidades donde realizar los talleres de diagnóstico, observación y entrevistas a los encargados y usuarios de las cabinas de Internet rurales.
- Entrevistas a actores de los Infocentros y observación participante de las actividades cotidianas de las localidades rurales.
- Realización de ocho Talleres Participativos de Diagnóstico de los impactos de Internet y de las necesidades de información y comunicación en el ámbito rural.
- Sistematización de las observaciones, análisis y elaboración de conclusiones.
- Preparación del documento final.

El cronograma de actividades para la realización de las encuestas, entrevistas y visitas se realizó durante la convocatoria y/o preparación de los talleres de diagnóstico participativo.

Para la realización de los talleres se contó con un tiempo de aproximadamente una semana que incluía la convocatoria preparación y desarrollo de los talleres. Asimismo se realizó las entrevistas, las visitas y las encuestas a concesionarios de las cabinas de Internet y usuarios rurales asistentes a los talleres participativos de diagnóstico.

Tabla 72. Cronograma actividades en el proceso de investigación.

Actividad	Provincia	Departamento	Fecha
Visita del Sistema de Información Agrario vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay- Huaral	Huaral	Lima	10 de enero
Encuesta telefónica y sistematización de resultados	Lima	Lima	Febrero – Marzo
Taller Participativo con migrantes de Puno radicados en Lima	Lima	Lima	10 de abril
Taller Participativo con migrantes de San Martín radicados en Lima	Lima	Lima	17 de abril
Taller Participativo de Seguimiento en Puno	Puno	Puno	30 de abril
Taller Participativo Local de Diagnóstico de Anco	Churcampa	Huancavelica	7 de mayo
Taller Participativo de Seguimiento en San Martín	San Martín	San Martín	14 de mayo
Taller Participativo Local de diagnóstico de Antabamba	Antabamba	Apurímac	27 de mayo
Visita a la cabina de Internet de Andahuaylillas del Programa Llaqt@red de la Fundación Telefónica	Quispicanchis	Cusco	30 de mayo
Taller Participativo Local de Diagnóstico de Uripa	Chincho	Apurímac	1 de junio
Taller local de diagnóstico de Pacarán	Cañete	Lima	8 de junio
Procesamiento de Información	Lima	Lima	Junio - Setiembre
Preparación de documento final	Lima	Lima	Octubre - Diciembre

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

CAPÍTULO III

INTERNET Y TICS EN LOS DISTRITOS RURALES ESTUDIADOS

3.1 Consideraciones Previas.

Para este documento se considera el área rural de acuerdo con lo señalado en el Art. 3 del Reglamento de Administración y Funcionamiento del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL) (OSIPTTEL Reglamento TIII 2001:368) donde se consideran centros poblados rurales los siguientes:

- a. Los calificados como rurales por el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI;
- b. Las capitales de distrito con 3,000 habitantes o menos, aun cuando hayan sido consideradas como urbanas por el INEI.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Un Centro poblado es considerado rural si *“no tiene 100 viviendas agrupadas contiguamente ni es capital de distrito; en el que generalmente las viviendas se encuentran dispersas”*. El INEI considera 2 casos que se explican a continuación:

1° Caso

- Población menor a 2000 habitantes

2° Caso

- Población igual o mayor a 2000 habitantes
- Una Población Económicamente Activa (PEA), dedicada en una proporción igual o mayor al 30% a actividades primarias, entendiéndose como tal a la agricultura, ganadería y minería.
- Las viviendas de dicho centro poblado en un porcentaje superior al 30%, no cuentan con servicios básicos.

Para el presente estudio, las localidades beneficiadas con la instalación de las cabinas de Internet por parte de los proyectos de OSIPTTEL- FITEL fueron aquellas que en el momento de la instalación no contaban con ningún servicio público de telecomunicaciones (teléfono) y eran capitales de distrito.

Como aparece en la definición del INEI se considera rural aquellas localidades que cuentan como actividades principales productivas aquellas consideradas de carácter primario como es la agricultura, la ganadería, o la minería.

En la encuesta telefónica realizada en las localidades beneficiadas por los proyectos de FITEL-OSIPTTEL con un universo de 544 capitales de distrito con cabinas de Internet instaladas en todo el territorio peruano. La encuesta se logró realizar en 523 capitales de distrito, y se encontró

lo que se expone a continuación. Esta información se complementó con información existente previamente en el sector educación, agricultura entre otros.

3.2 Características de las áreas rurales

Es necesario comprender las características de las localidades consideradas rurales y el perfil que tienen sus habitantes para alcanzar adecuadamente los objetivos de lograr un uso masivo y apropiado de Internet en las zonas del ámbito rural.

Algunas características importantes son las siguientes:

- Falta cobertura y acceso a los medios de comunicación existentes en las zonas urbanas.
- No existe información socio-económica confiable que permita promover la provisión de servicios públicos y que puedan generar expectativa con relación al retorno del capital invertido.
- Deficiente o inexistente intercambio comercial y productivo con los mercados de las ciudades o los mercados regionales.
- Falta de personas con formación técnica y profesional en el uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC).
- Muchas localidades rurales no cuentan con energía eléctrica del sistema interconectado.
- No se cuenta con información estadística reciente de población, actividades principales, acceso a servicios de educación y salud.
- No hay acceso a empleos de alta productividad y el trabajo que se ofrece en las zonas rurales no demanda ninguna capacitación educativa y profesional, lo que determina bajos ingresos
- No se cuenta con estudios suficientes sobre las experiencias respecto a la implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación para conocer las demandas, necesidades y dificultades en el contexto rural.
- Las zonas rurales tienen como una de sus actividades principales la agricultura, pero no necesariamente es la única actividad productiva por lo que referirse a lo rural no es sinónimo de agricultura y de condición de pobreza.

En la encuesta telefónica realizada en 523 capitales de distrito beneficiadas por los proyectos de FITEL-OSIPTEL se encontró lo siguiente:

Tabla 73. Actividad principal a que se dedican en el distrito.

¿Cuáles son las actividades principales a que se dedican los pobladores del distrito?	Número de Distritos	%
Agricultura	212	40.54
Agricultura, Caza y Pesca	7	1.34
Agricultura y Minería	4	0.76
Agricultura y Artesanía	2	0.38
Ganadería	23	4.40
Ganadería y Minería	2	0.38
Ganadería y Artesanía	2	0.38
Agricultura y Ganadería	217	41.49
Agricultura, Ganadería, Pesca y Artesanía	2	0.38
Agricultura, Ganadería y Minería	10	1.91
Agricultura, Ganadería y Artesanía	9	1.72
Agricultura, Ganadería y Comercio	25	4.78
Caza y pesca	2	0.38
Minería	2	0.38
Artesanía (cerámica, tejido)	1	0.19
Otro.....(especifique)	3	0.57
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Las actividades productivas más importantes de las capitales de distrito con una cabina con acceso a Internet son la agricultura con el 40.54%, la agricultura y la ganadería con el 41.49%. La agricultura y la ganadería son las actividades productivas que representan más del 80% de los distritos. Los resultados de la encuesta telefónica confirman que las capitales de distrito por sus actividades productivas primarias reúnen las condiciones que caracterizan el ámbito rural.

Según un estudio el 38% de los jornales del ámbito rural se dedican a actividades económicas distintas a la producción agropecuaria en la finca y el 56% de los ingresos netos de los hogares rurales provienen de estas otras actividades, lo que sugiere que estas actividades “complementarias” difícilmente puedan ser consideradas como tales (Escobal y Torero 2004:4). Estos estudios sugieren que la agricultura no es necesariamente la única actividad productiva en lo rural, por lo que referirse a la rural no es sinónimo de agricultura. Si queremos comprender a las zonas rurales es necesario advertir que sus sistemas sociales y culturales son múltiples y se encuentran en permanente transformación e intercambio con las zonas urbanas.

Las localidades rurales además de ser excluidas de los sectores económicos más importantes por su falta de participación en los ingresos y la riqueza nacional, sufren una exclusión social determinada por sus características culturales y de procedencia étnica. Muchos estudios han argumentado que “*mientras la población es más indígena, más rural y femenina, mayores son las probabilidades de ser pobre o pobre extremo*”, así la Comisión de la Verdad (CVR 2004:434)

encontró que el 79% de víctimas registradas de la época de la violencia política vivían en zonas rurales, donde el 56% se ocupaba de actividades agropecuarias. Más adelante se manifiesta que el 75% de las víctimas de la violencia política entre 1980 y el año 2000, correspondió a persona que tenían el quechua u otras lenguas nativas como idioma. En la encuesta telefónica realizada para la presente consultoría se encontró como resultado que las capitales de distrito muestran esta diversidad lingüística.

Tabla 74. Idioma con que se comunican en el distrito.

¿Qué lengua son las que se utiliza en la comunicación de las personas en el distrito?	Número de Distritos	%
Solo Castellano	249	47.61
Castellano y Quechua	248	47.42
Castellano y Aimara	12	2.29
Castellano, Quechua y Aimara	4	0.76
Castellano y Chayahuita	3	0.57
Castellano y Portugués	2	0.38
Castellano y Aguaruna	1	0.19
Castellano y Asháninka	1	0.19
Castellano y Shipibo	1	0.19
Castellano y Jacaru	1	0.19
Castellano, Shapra, Shipa, Ashuar y Huambisa	1	0.19
Total	523	100.00

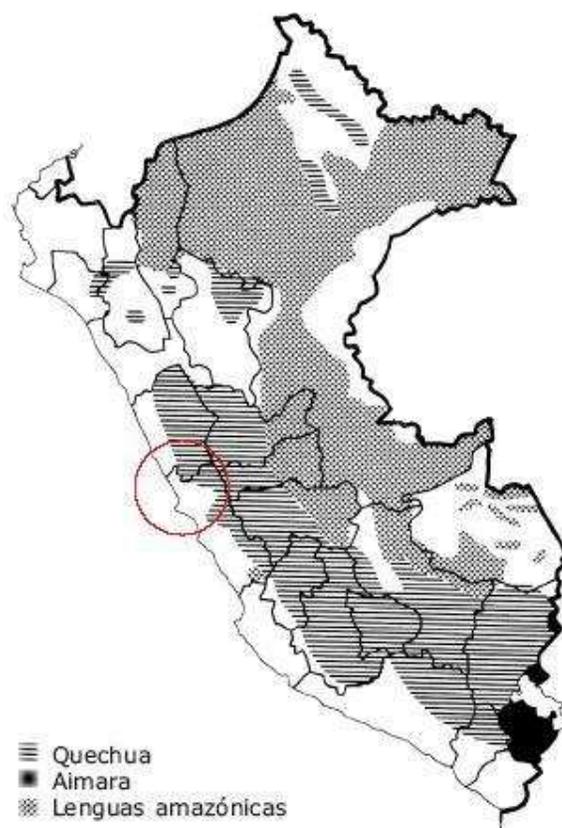
Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Como se puede apreciar sólo 249 distritos que representan el 47.61% son castellano hablantes mientras que las localidades quechua hablantes son 248 localidades que representan el 47.42%, seguido de 12 distritos que hablan el aimara. Los departamentos con presencia de quechua hablantes son Moquegua, Puno, Madre de Dios, Cusco, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Ancash, Junín, Huánuco, Pasco, San Martín, Cajamarca, Ica, Lima, Lambayeque. Más adelante según el mapa lingüístico del Perú después del quechua, el aimara es la segunda lengua local más importante con presencia en los departamentos de Puno, Moquegua y Tacna.

Según el documento **Caracterización Socioeconómica de los Centros Poblados Rurales (CPR)** de OSIPTEL utilizando los resultados de una encuesta de hogares realizada por la Dirección General de Información Agraria (DGIA) del Ministerio de Agricultura realizado en el año 2003 se encontró que el 70% de los CPR reconoce el Castellano como su lengua principal, seguido por el Quechua 25% y el Aimará4%. Los departamentos con mayor proporción de CPR con lengua Quechua como principal son Cusco (82%), Apurímac (76%), Ayacucho (69%) y Huancavelica (61%); los CPR que reconocen el Aimara como lengua principal se encuentran en

Puno (45% de los CPR y Moquegua 11%). Cabe resaltar que en el departamento de Puno solo un 8% de los CPR reconoce el Castellano como lengua principal de la comunidad (45% Aimara y 48% Quechua (OSIPTTEL 2003:8).

Mapa lingüístico del Perú



Fuente: Eivor Halkjaer Perú. *Beskrivning av ett-Land Utbildningsförbaget*. Stockholm (Pág. 13)

La presencia de lenguas nativas demuestra una fuerte presencia indígena en las capitales de distrito que los proyectos de OSIPTTEL han favorecido con la instalación de teléfonos públicos con cabinas de acceso a Internet y según estudios se ha demostrado que la brecha existente entre la población indígena y el resto no parece cerrarse (Valdivia 2003).

3.3 Educación en el ámbito rural.

La tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad en la zona rural para el año 2002 es de 25.0% mientras que para las zonas urbanas es del 5.9% (INEI ENAHO 2002). Asimismo “no existen diferencias importantes de acceso, conclusión y logro de los aprendizajes previstos entre sexos, pero sí entre quienes residen en el área urbana y en el área rural, y entre quienes son no pobres, pobres y pobres extremos” (MINEDU 2004:16). En la actualidad como

política nacional la educación ya no aparece como:

La política de cambio social casi milagrosa, sino que se pasa a concretar de manera original ese objetivo en un denominado Pacto Social de Compromisos Recíprocos, que aparece como oportunidad de romper la inercia que domina el actuar educativo, y de movilizar actores importantes del país en torno a objetivos de corto plazo (Iguíñez 2004: 49).

Esta transformación conceptual permite comprender que la educación no sólo compromete a los profesionales directamente implicados sino a todas las instituciones del estado que pueden permitir el desarrollo de las localidades del ámbito rural. Este nuevo enfoque supera el esquema sectorial y compromete "*contar con acciones específicas en los campos de la pobreza, la interculturalidad, el multilingüismo y la dispersión de la población rural*" (Iguíñez 2004: 56).

La educación es una de las políticas de equidad y justicia que mediante el Acuerdo Nacional para las Políticas de Educación recoge funciones sociales propias y por tanto es un enfoque más integrador de la diversidad de contextos sociales y culturales que constituyen la nación peruana.

Tabla 75. Tasa de analfabetismo de población de 15 y más años de edad según región.

Región natural	%
Costa 1/	5.9
Lima Metropolitana 2/	3.6
Resto de Costa 3/	9
Sierra	21.8
Selva	11.7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares - IV trimestre 1997 - 2002.

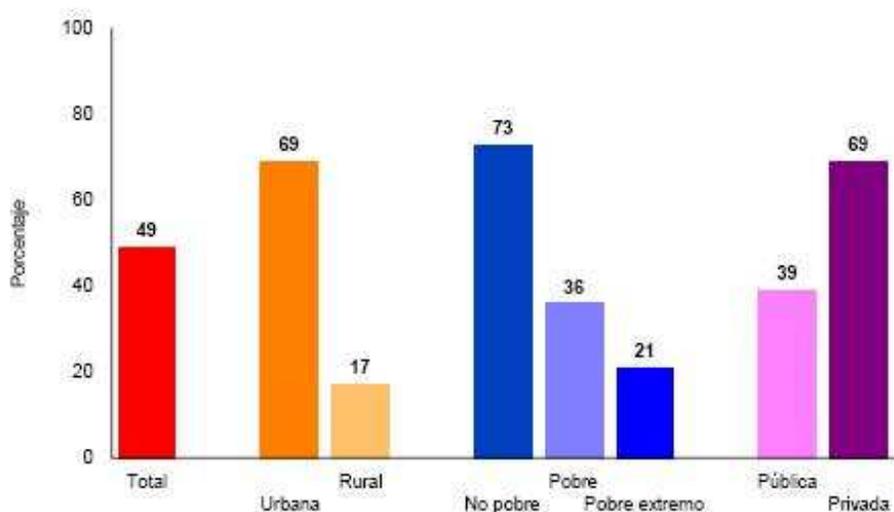
El promedio de escolaridad en las zonas rurales para el año 2000 es de 5.6 años, que viene a ser dos niveles por debajo del promedio nacional (7.7 años) (PCM 2004). Estos resultados muestran que los habitantes de las zonas rurales difícilmente concluyen el nivel primario. Asimismo las dificultades de acceso vial, falta de medios de comunicación y carencia de servicios básicos (salud, agua, desagüe y energía eléctrica, telecomunicaciones) constituyen restricciones que niegan el desarrollo integral de sus capacidades.

Los indicadores educativos de las zonas rurales muestran los niveles más bajos de aprendizaje y concentran los mayores niveles de ausentismo y deserción escolar, y repetición de los alumnos. El currículum de la escuela no les brinda tampoco alguna competencia para su futura inserción laboral al no recoger temas apropiados a sus entornos social y cultural que puedan interesar tanto a los propios estudiantes como a sus padres. En muchos casos la escuela sólo sirve para aprender a leer y escribir y que los niños puedan comunicarse mejor al aprender el castellano

y por tanto eso determina que una vez alcanzadas estas competencias puedan abandonar la escuela.

Mientras que los pobladores de zonas urbanas entre 25 y 59 años llegan a tener unos 10 años de educación, los de zonas rurales tienen aproximadamente unos 4 años menos (PREAL - GRADE - CINDE 2004:10). Asimismo según un estudio comparativo de la UNESCO (Boletín MINEDU 2004), el Perú es uno de los países que muestra la mayor brecha entre áreas rurales y urbanas. En las pruebas nacionales de rendimiento escolar, la proporción de estudiantes por debajo del nivel básico es muchísimo mayor en las zonas rurales.

Gráfico N° 1: Porcentaje de centros educativos de secundaria con al menos una computadora, Según área de residencia, nivel de pobreza y gestión, 2003



Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Unidad de Estadística Educativa 2003.

Según la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación solo el 17 % de centros educativos de educación secundaria del ámbito rural cuentan con al menos una computadora, mientras que en las zonas urbanas este porcentaje alcanza el 69%.

En la actualidad la situación de la educación en el Perú supone eliminar las brechas entre la calidad de la educación pública y privada, así como entre la educación rural y urbana (Iguíñez 2004: 56). Rocío Trinidad expone que “*el prestigio ligado a los espacios educativos en las zonas rurales, llega incluso a la identificación de la falta de educación con la ceguera*” (Trinidad 2005a: 16) el mismo que responde al mito contemporáneo de la escuela que “*implica que el hecho de ser quechua y desconocer la escritura y la lectura, constituyen una vida en la noche*” (Ibid), como lo manifestará con anterioridad el antropólogo Rodrigo Montoya, al decir que “*para despertar es necesario saber leer, es necesario ir a la escuela, saber leer, tener una escuela, ir a la escuela*”, que se convierte en una aspiración, una necesidad. Más adelante Trinidad manifiesta que debido a la presencia de los medios de comunicación como la radio y la televisión los conocimientos a los

que se accede a través de la educación tradicional acaban por ser insuficientes, los mismos que hacen “replantear la existencia del mito de la escuela, y reformular la existencia de un nuevo mito en torno a las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito rural, pero que también se pueden extender al ámbito urbano” (Trinidad 2005a: 17).

Tabla 76. El distrito cuenta con colegio de educación secundaria.

El distrito cuenta con colegio de Educación Secundaria completa	Número de Distritos	%
SI	431	82.41
NO	92	17.59
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 92 localidades capitales de distrito que representan 17.59% de la muestra no cuentan con un centro educativo de nivel secundario.

Tabla 77. El distrito cuenta con Instituto Superior Pedagógico, Tecnológico u Ocupacional.

¿El distrito cuenta con Instituto superior (Pedagógico, tecnológico) o Centro de educación ocupacional?	Número de Distritos	%
SI	26	4.97
NO	497	95.03
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Solamente en 26 capitales de distrito que representan el 4.97% de la muestra cuenta con centros de educación superior tales como Institutos Superiores o Centros de Formación Ocupacional que requieren una formación de 3 a 6 meses.

Tabla 78. Distritos con Institutos de Educación Superior.

Educación Superior	Número de Distritos	%
Instituto Superior Tecnológico o Pedagógico	16	61.54
Centro de Formación Ocupacional CEO	9	34.62
Ambos IS y CEO	1	3.85
Total	26	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Entre las carreras que se ofrecen en los institutos superiores están Pedagogía para Educación Bilingüe, Computación, Enfermería, Industrias Alimentarias, Turismo. En el caso de los centros de formación ocupacional se ofrece carreras relacionadas con Agricultura, Artesanía, Técnicas en

Construcción Civil, Carpintería y Corte y Confeción. Los Institutos o Centros de Formación ocupacional que ofrecen la carrera de Computación son los que generan demanda local de las cabinas de Internet en los distritos.

Tabla 79. Número de alumnos según tipo de educación superior.

Alumnos matriculados en	Año 2002
Educación tecnológica a nivel nacional	257 430
Formación magisterial a nivel nacional	114 927
Alumnos matriculados en universidades estatales	273 326
Alumnos matriculados en universidades no estatales	189 326

Fuente: Ministerio de Educación - Unidad de Estadística Educativa - Asamblea Nacional de Rectores - Dirección de Estadística e Informática <http://www.cnd.gob.pe/inei/Cap05/Ind05.htm>.

Como se puede apreciar por el cuadro anterior no existen las condiciones que permitan una inserción laboral adecuada ya no solo para el ámbito rural sino de forma general. El sistema prioriza solo la formación profesional universitaria. Por cada alumno matriculado en el sistema de educación tecnológica existe dos en el sistema de educación universitaria. Es como si el mercado laboral necesitara por cada persona con formación técnica de dos ingenieros o profesionales de nivel universitario.

El currículo de los institutos superiores no responde a las necesidades del ámbito rural y en muchos casos es también parte del sistema que prepara a los jóvenes con mejor calificación para migrar a las ciudades. Como sostiene Lacki respecto a la educación rural y el desempleo *“la principal causa de ese desempleo no necesariamente es la demanda insuficiente del mercado laboral, sino la oferta inadecuada de las escuelas agro técnicas y facultades de ciencias agrarias”* (Lacki 2004a: web). Asimismo Lacki cuestiona los 11 años de la educación primaria y secundaria por que los estudiantes *“no están aptos ni para obtener siquiera un modestísimo empleo; pues egresan del sistema escolar sin poseer las "cualidades" que los empleadores esperan y necesitan encontrar en un buen empleado”* (Lacki 2004b).

En las zonas rurales el sistema de educación no proporciona a sus habitantes (agricultores, ganaderos, artesanos, etc.) los conocimientos apropiados a sus necesidades socio-culturales y de esta forma la escuela también posterga las posibilidades de inserción de la producción rural en los mercados por carecer de los niveles de calidad y sistemas de producción eficiente.

Las condiciones adversas al desarrollo de las personas del ámbito rural constituyen uno de los argumentos para la creciente migración de sus habitantes primero por razones de educación (formación secundaria) y posteriormente para los que concluyen la educación secundaria la posibilidad de continuar estudios superiores o la incorporación al mundo laboral de las ciudades, sin la suficiente capacitación que ese mundo necesita.

Como se describe en los resultados de la encuesta a migrantes de los distritos del departamento de San Martín, que en la actualidad radican en la ciudad de Lima.

Tabla 80. Razones para migrar Lima.

¿Por qué razón vino a vivir a Lima?	Número de encuestados	%
Trabajo	9	42.86
Familiares	4	19.05
Acceso a educación	6	28.57
Amistades	0	0
N.S.	2	9.52
Total	21	100

Fuente: Encuesta a migrantes del departamento de San Martín.

De la muestra se puede constatar que 9 personas migraron por razones de trabajo y 6 personas por razones de acceso a mayores oportunidades de educación. Mientras que 4 personas por razones familiares (Ellos contaban con un familiar que radicaba previamente en Lima antes de que tomaran la decisión de migrar). Entre las razones que determinan la decisión para migrar a Lima aparecen trabajo y acceso a educación que suman un 71.43%.

3.4 Acceso y uso de TIC áreas rurales

Aunque la cobertura al servicio eléctrico en el ámbito rural es de alrededor de 75% según la encuesta telefónica realizada se encontró los siguientes resultados.

Tabla 81. Acceso a energía eléctrica.

¿La localidad cuenta con energía eléctrica?	Número de Distritos	%
SI	436	83.37
NO	87	16.63
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 87 capitales de distrito que representa el 16.63% de la muestra no cuentan con suministro de energía eléctrica, a pesar que las capitales de distrito cuentan con mayores consideraciones para que el gobierno pueda proveer de servicios públicos como energía, salud y educación.

Tabla 82. Horas de funcionamiento de la energía eléctrica.

Número de horas que funciona la energía eléctrica	Número de Distritos	%
24	352	80.73
Menos de 24	84	19.27
Total	436	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005

En 352 capitales de distrito que representan el 80.73% de la muestra cuentan con suministro de energía eléctrica permanente. En 84 localidades que representan el 19.27% el suministro de energía proviene de generadores o mini centrales eléctricas.

Uno de los mayores inconvenientes en las zonas rurales no es solo la ausencia de servicios de energía eléctrica sino la calidad del servicio, puesto que una de las mayores quejas recibidas durante el desarrollo de los talleres de diagnóstico es la que manifiestan los concesionarios de las cabina de Internet respecto a los equipos informáticos que se malogran por las variaciones en los niveles de la tensión eléctrica. Eso explica que la operadora de telecomunicaciones para el ámbito rural (GTH y RURAL TELECOM) incluso en las localidades que cuentan con servicio eléctrico no se permite que los equipos tanto de telefonía e Internet sean conectados a la red eléctrica para evitar que los equipos (VSAT - PC) se malogren por la variación de la tensión eléctrica. Además las localidades en las que sólo se utiliza los paneles solares en las mejores condiciones climáticas solo permiten un uso continuo de 2 horas en el caso de la computadora y 12 horas en el caso del teléfono.

3.4.1 Acceso a servicio de telefonía pública

Tabla 83. Capitales de distrito con más de 2 teléfonos públicos.

Capitales de Distrito con más de 2 Teléfonos Públicos	Número de Distritos	%
Más de 2 Teléfonos Públicos	31	5.93

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005

Solo en 31 capitales de distrito de la muestra de 523 capitales de distrito se cuenta con más de 2 teléfonos de servicio público, lo que muestra el poco interés por generar condiciones de competencia y rentabilidad desde empresas operadoras de telecomunicaciones privadas.

Hace más de dos décadas el pensador de las comunicaciones Marshall Mc Luhan, hablándoles a los directivos de la American Telegraph Telephone - AT&T - sobre el crecimiento espectacular de la empresa les decía que lo importante era entender “*Que ustedes no venden*

electricidad, venden información” (Citado por Porto 1998:212). Esta reflexión aparece de la constatación que la información se había convertido en el nuevo combustible del sistema económico y marcaba la transformación de la economía de mercado en una economía de servicios. Como manifiesta seguidamente en su intervención Ricardo Porto *“El poder no radicaré, como antes, en una situación geográfica privilegiada o en la fuerza de grandes tropas militares, sino que la base del poder estará en la información, el conocimiento, la informática o la codificación”*(Porto 1998:212).

Las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTICs) han creado poderosas corporaciones de la información y acceso no solo a las noticias sino también al conocimiento y la cultura en desmedro de producciones con características locales respecto a la cultura, el idioma que permitan conocer otras realidades que no se encuentren en los centros de la llamada “Industria Cultural”. En general las NTICs han uniformizado la cultura y el idioma, la información y las noticias que todas las naciones, culturas, razas y personas de diverso origen consumen.

Una de las características de los medios de comunicación en las zonas rurales es que su presencia está determinada por la cobertura de la señal radio-eléctrica con que cuentan. Son las emisoras de radio las que tienen mayor cobertura y cercanía al contexto rural, en este caso los pobladores rurales pueden acceder a un equipo de radio recepción debido a sus costos más asequibles y sus características más portátiles, y funcionamiento con baterías portátiles, mientras que en el caso de acceso a la televisión demanda primero una infraestructura de antenas parabólicas para la recepción la señal de Televisión y contar con el televisor que tiene mayor costo, además se suma el inconveniente que muchas capitales de distrito no cuentan con energía eléctrica permanente y considerando que su programación y contenidos son estrictamente dirigidos a grandes ciudades o todo el territorio nacional. La programación de la televisión no considera programación de noticias que muestre la diversidad geográfica y cultural del país.

3.4.2 Acceso a medios de comunicación de radio y TV

Un medio de comunicación presente de manera casi universal casi en todas las áreas rurales es la radio, lo que la convierte en una herramienta poderosa para difundir la información que requieren localidades de difícil acceso a vías de transporte y acceso a servicios de información y comunicación. La radio es probablemente el medio de comunicación que logra casi una total cobertura a todas los caseríos y poblaciones en las zonas rurales del Perú y según el Banco Mundial en los países de bajos ingresos la densidad de radios es aproximadamente diez veces más elevada que los niveles de densidad telefónica.

Tabla 84. La localidad cuenta con una emisora de radio.

¿La localidad cuenta con una emisora de radio local?	Número de Distritos	%
SI	96	18.36
NO	427	81.64
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 96 capitales de distrito que representan el 18.36% de la muestra cuentan con emisoras locales en FM que tienen una programación de contenidos locales. Generalmente las emisoras locales de las capitales de distrito son gestionadas por la municipalidad y sirven para realizar convocatorias y comunicar a los habitantes sobre las actividades que realiza el gobierno local. Las emisoras locales de los distritos son de propiedad privada o de los gobiernos locales, cuentan con programas de noticias locales y sus ingresos provienen de los mensajes musicales pagados a los que cumplen años en el distrito y las comunidades hasta donde llega la señal de la emisora de radio. En general las radios locales funcionan por las mañanas y las tardes y son subvencionadas por los gobiernos municipales de cada distrito.

La presencia de la Televisión ha marcado toda una rica experiencia de participación y organización comunal para comprar o gestionar la implementación de los equipos de recepción de la señal como la antena parabólica. La televisión se percibe como un medio de acceso a información y noticias y fundamentalmente de entretenimiento que ha determinado por ejemplo que los habitantes de las zonas rurales con acceso a la Televisión, cambien sus comportamientos (duermen más tarde), transformen sus referentes culturales y formen parte de un discurso nacional determinado poderosamente por las noticias y temas transmitidos por medio de la televisión. En muchas localidades la aceptación con que cuenta la televisión ha generado la demanda de los televidentes de acceso a más canales con diversos contenidos de programación para elegir. En algunas localidades se han constituido empresas de televisión por cable, con el inconveniente que los canales a los que se tiene acceso son aquellos por los que no se paga ningún derecho por la recepción, generalmente estos canales de libre recepción son canales transmitidos de otros países e incluso en otros idiomas como el portugués o el inglés, dependiendo sólo de que la recepción no requiera contar con un decodificador y sea de acceso libre o gratuito.

Tabla 85. Familias que ven la televisión.

¿Cuántas familias tienen TV?	Número de Distritos	%
La mayoría	323	61.76
Solo algunos	147	28.11
No tienen	53	10.13
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 53 capitales de distrito que representan el 10.13% de la muestra no reciben ninguna señal de Televisión. La señal de la televisión en las zonas rurales es de libre acceso sólo con el canal del estado Televisión Nacional del Perú (TNP) y Andina de Tele Visión (ATV) de los canales privados. Para recibir la señal de los otros canales nacionales considerados de señal abierta en las ciudades, muchos municipios además de adquirir la antena parabólica de recepción deben pagar un monto anual que les permite contar con un decodificador de señal para recibir la señal y observar estos canales.

Tabla 86. Número de canales de TV en las localidades.

Número de canales de TV	Número de Distritos	%
Ninguno	53	10.13
01 canal	213	40.73
02 canales	148	28.3
03 canales	72	13.77
04 canales	28	5.35
05 canales	9	1.72
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 213 capitales de distrito que representan el 40.73% de la muestra reciben la señal de un solo canal de Televisión. En 148 capitales de distrito que representan el 28.3% de la muestra reciben la señal de dos canales de Televisión.

Tabla 87. Localidades con canales locales de TV.

¿Se puede emitir mensajes locales de TV?	Número de Distritos	%
SI	66	12.62
NO	457	87.38
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Solamente en 66 capitales de distrito que representan el 12.62% de la muestra se puede emitir

mensajes locales de televisión utilizando antenas parabólicas que generalmente son de la propiedad del municipio. La posibilidad de utilizar la antena parabólica para la transmisión de televisión a nivel local permite convocar, y emitir programación local con campañas de interés público o aquellas que al gobierno municipal considere importante para el distrito.

Tabla 88. Se realizan ferias en las localidades investigadas.

¿Se realiza alguna feria importante en la semana (agrícola, comercial, artesanal) en la localidad?	Número de Distritos	%
SI	145	27.72
NO	378	72.28
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

3.5 Características de los usuarios rurales de Internet

El nivel educativo de los 86 encuestados participantes en los talleres participativos de diagnóstico fue de nivel secundario (34 personas) que representan el 39.53%, nivel superior no universitaria 19 personas y 16 personas con formación universitaria que en conjunto representan el 80.22%. Solamente 10 personas que representan el 11.63% de los participantes dijeron tener estudios de nivel primario. Es conveniente mencionar que para el caso de las cabinas de gestión privada el nivel educativo aumenta y en general se puede afirmar que ellos representan a los emprendedores locales que suponen que el Internet les brinda una oportunidad económica que tiene correlato con el prestigio de estar relacionado con el mundo de la educación y la formación el mismo que es muy valorado por los habitantes de las zonas rurales como una posibilidad de prepararse para insertarse mejor en las ciudades vecinas.

Entre las características de los usuarios de Internet en las zonas rurales se puede señalar, los siguientes:

- La mayoría de los habitantes rurales de las capitales de distrito tienen una idea general positiva de Internet y consideran que la misma puede beneficiar a sus localidades.
- Muchas capitales de distrito tienen un uso intensivo cotidiano de lenguas regionales o locales como el quechua, aimara entre otros que condicionan que los encargados de las cabinas sean bilingües.
- La mayoría de los usuarios rurales presentan niveles de formación educativa deficiente e incluso algunos son analfabetos por desuso y/o falta de práctica de la lecto escritura.
- Entre los usuarios más frecuentes aparecen los profesionales del área de salud (médicos y enfermeras), ingenieros que trabajan en el distrito y cuyas familias viven en las ciudades.
- Existe una mayor presencia de usuarios del sexo masculino en las cabinas rurales del

ámbito rural, como lo han manifestado los concesionarios entrevistados durante los talleres de diagnóstico.

- Entre los usuarios frecuentes de las cabinas existe una clara participación de los jóvenes que muestran mayor disposición por aprender el uso de Internet, y quienes utilizan servicios como el Chat como un medio de entretenimiento y comunicación con otros jóvenes en el ciberespacio.
- Existe una importante participación de jóvenes estudiantes que realizan sus trabajos escolares utilizando Internet, bajo la sugerencia de sus profesores. Se puede constatar que los profesionales del sector educación no aparecen entre los profesionales que acceden o se interesen por utilizar Internet en la localidad, incluso cuando muchas escuelas cuentan con equipos informáticos que se han conseguido con actividades de las asociaciones de padres de familia o el apoyo de los municipios distritales.

3.6 Características de los concesionarios de los Infocentros rurales

Desde la investigación de Proenza et.al. 2001 se resalta la importancia en el éxito de los Infocentros de los encargados de administrar las cabinas, quienes son en última instancia los que determinan que los Infocentros respondan a las necesidades locales. Se manifiesta de la necesidad de que los encargados de las cabinas reúnan condiciones de liderazgo local para brindar los servicios de Internet. Las mayores dificultades presentes en los programas de Internet para zonas rurales se presentan cuando se trata de involucrar a las autoridades del gobierno local y en el momento de elegir a la persona encargada del Infocentro.

Desde la experiencia del SIRU entrevistado, Miguel Saravia de ITDG manifiesta que el encargado de la cabina de Internet en general debe reunir dos condiciones:

- Conocer el proceso de gobierno local y;
- Conocer sobre la actividad productiva principal de la localidad.

Conocer el proceso de organización y gobierno local permite saber quiénes son las personas que movilizan el desarrollo local. Asimismo que las persona encargadas de los Infocentros conozcan las actividades productivas y las principales necesidades en la localidad, garantiza que puedan entregar a los actores e instituciones locales la información oportuna que se encuentra en Internet, de acuerdo a sus intereses y en un lenguaje o formato (texto, audio, video) comprensible para los usuarios o clientes locales de los servicios de Internet. En general es necesario que los concesionarios, encargados de las cabinas de Internet, sean de la misma localidad y que hayan recibido una capacitación en el uso de herramientas de Internet, de gestión empresarial y liderazgo. En la actualidad los concesionarios no reciben una remuneración significativa que los comprometa a brindar un servicio de calidad, por ello el acceso a los servicios de Internet en

zonas rurales debería convertirse en rentable para las personas encargadas cualquiera sea el promotor del Infocentro (gobierno, ONGs o los municipios).

3.6.1 Características de concesionarios de cabinas de Internet instaladas por FITELOSIPTTEL

De la encuesta telefónica realizada a las 523 capitales de distrito se encontró que en 341 capitales de distrito que representan el 65.20% de la muestra los entrevistados eran los concesionarios de la cabina de Internet.

Tabla 89. Sexo del concesionario de la cabina de internet.

Sexo del concesionario entrevistado	Número de Distritos	%
Masculino	156	45.75
Femenino	185	54.25
Total	341	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 185 capitales de distrito que representan el 54.25% de la muestra los concesionarios encuestados eran del sexo femenino. Mientras 156 concesionarios de la cabina son del sexo masculino. Asimismo la edad más frecuente de los concesionarios con 142 personas que representan el 41.64% del total es de 36 a 50 años, seguido por 95 concesionarios que representan el 27.86% que tienen de 26 a 35 años de edad.

Tabla 90. Nivel educativo del concesionario de la cabina de internet.

Nivel Educativo del concesionario	Número de Distritos	%
Primaria	106	31.09
Secundaria	154	45.16
Superior no universitaria	42	12.32
Superior universitaria	36	10.56
Otro	3	0.88
Total	341	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

El nivel educativo de los encuestados que son los concesionarios de la cabina de Internet con 154 personas que representan el 45.16% cuentan con formación secundaria seguido por 106 personas que representan el 31.09% que solo cuentan con educación primaria.

Tabla 91. Sexo del concesionario de la cabina de internet.

Relación con el concesionario	Número de Distritos	%
Autoridad Local – Alcalde	2	1.54
Encargado de la cabina	6	4.62
Hermano del concesionario	7	5.38
Hijo del concesionario	78	60.00
Padre del concesionario	2	1.54
No contestaron	35	26.92
Total	130	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

De los encuestados que manifestaron no ser los concesionarios se encontró que 78 personas que representan el 59.23% dijeron ser hijos de los concesionarios.

Tabla 92. Sexo del hijo concesionario de la cabina de internet.

Sexo del hijo del concesionario	Número de Distritos	%
Masculino	32	41.03
Femenino	46	58.97
Total	78	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Se puede observar por los resultados de la encuesta telefónica que son las hijas de los concesionarios quienes asumen con mayor frecuencia la responsabilidad de encargarse de la cabina de Internet. Asimismo respecto al nivel educativo de los hijos de los concesionarios se encontró.

Tabla 93. Nivel educativo del hijo del concesionario de la cabina de internet.

Nivel Educativo del hijo del concesionario	Número de Distritos	%
Primaria	4	5.13
Secundaria	47	60.26
Superior no universitaria	17	21.79
Superior universitaria	10	12.82
Total	78	100.00

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

El nivel educativo del hijo del concesionarios con 47 personas que representan 60.26% cuentan con formación secundaria, seguido con 17 personas que representan el 21.79% que cuentan con educación superior no universitaria. De los talleres de diagnóstico realizados se encontró que muchos niños conocen y manipulan la computadora mejor que sus padres que son los

concesionarios y ellos han asumido con sus restricciones la capacitación a nivel local en el uso de la computadora e Internet.

Asimismo se encontró que la edad que tienen los hijos de los concesionarios con 33 personas que representan el 42.31% del total cuentan entre 12 y 17 años de edad. Seguido por 30 personas que cuentan entre 18 y 25 años de edad.

Tabla 94. El entrevistado cuenta con correo electrónico.

El entrevistado cuenta con dirección de correo electrónico	Número de Distritos	%
SI	248	47.42
NO	275	52.58
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 248 capitales de distrito que representan el 47.42% de la muestra los entrevistados manifiestan tener una dirección de correo electrónico los que en su gran mayoría se encuentran en servidores de correo gratuito como Hotmail, Yahoo, Mixmail. El uso masivo del Chat en Hotmail ha condicionado que casi todos los entrevistados tengan su correo en el servidor gratuito Hotmail.

De los concesionarios encuestados durante la realización de los talleres de diagnóstico, para el caso de las cabinas instaladas por FITEL-OSIPTEL solo en el distrito de Paratía el concesionario manifiesta que puede contar con un ingreso semanal entre 60 y 70 nuevos soles por semana. Para el caso de los otros distritos beneficiados por FITEL-OSIPTEL se manifiesta que su ingreso no supera los 50 soles semanales. En el caso del distrito de Uripa los ingresos de las cabinas privadas de Internet pueden alcanzar hasta 350 nuevos soles por semana en cabinas que cuentan con 8 computadoras y 250 nuevos soles por semana para la cabina con 5 computadoras.

Tabla 95. Es rentable el negocio de la cabina de internet.

¿Considera que el negocio de Internet es rentable?	Número de encuestados	%
Si	8	47.06
No	7	41.18
No contesto	2	11.76
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta a concesionarios de Internet Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Encuestados los concesionarios de las cabinas en los talleres de diagnóstico se encontró que 8 concesionarios consideran que el servicio de Internet es rentable. Sin embargo para el caso de las cabinas que forman parte del Programa de Proyectos Rurales PPR de FITEL, solamente se dijo

que eran rentables en el caso de Paratía en Puno y Caynarachi en San Martín cuando la computadora se encuentra operativa, pero durante las visitas el equipo se encontraba inoperativa. Durante la realización de los talleres de diagnóstico los concesionarios consideran que una condición para que el servicio de Internet sea rentable es que los equipos se encuentren operativos y por tanto que exista un sistema de operación y mantenimiento que les resuelva sus problemas, lo que en la actualidad según muchos concesionarios no ocurre.

A causa de la falta de capacitación de los usuarios rurales, según la encuesta telefónica se encontró que en 231 capitales de distrito que representan el 44.17% de la muestra los concesionarios de las monocabinas permiten el uso de sus servicios solo si los usuarios son conocidos o no dudan que tenga una formación básica en computación o informática. Los concesionarios en los talleres de diagnóstico manifestaron que en muchos casos prefieren no alquilar la cabina de Internet por temor que los usuarios malogren la computadora debido a su falta de capacitación.

Tabla 96. Problemas más frecuentes en la cabina de internet.

¿Cuáles son los problemas más frecuentes cuando se utiliza el Internet?	Número de Distritos	%
Los usuarios no saben utilizar la computadora	126	24.09
La computadora se malogra siempre	145	27.72
La baja velocidad de acceso	279	53.35

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 279 capitales de distrito que representan el 53.35% de la muestra los entrevistados manifiestan que el mayor problema que tienen con el uso de Internet se refiere a la baja velocidad de acceso. Seguidamente otro de los problemas es que la computadora se malogra siempre. En 126 capitales de distrito que representan el 24.09% de la muestra los entrevistados manifiestan que el mayor problema es que los usuarios no saben utilizar la computadora.

Las empresas que realizan la operación y mantenimiento tanto de los teléfonos públicos satelitales como las monocabinas de acceso a Internet realizan dos visitas de supervisión anual. Por lo que si la computadora se malogra, la empresa operadora posterga la reparación y mantenimiento solo entre las fechas programadas de visita a las capitales de distrito.

Se puede concluir que el perfil que tienen los concesionarios de las cabinas de Internet instaladas en las capitales de distrito por FITEL-OSIPTEL son los siguientes:

- Las personas encargadas no han sido elegidas reuniendo requisitos como nivel educativo, disposición voluntaria e interés para ser encargados de las cabinas de Internet. Asimismo no han recibido ningún tipo de capacitación en Internet, gestión empresarial de la cabina.

Su capacitación se realizó por iniciativa propia.

- Según la encuesta telefónica los encargados de las cabinas de Internet cuenta con una formación educativa mínima de nivel secundario.
- Los concesionarios no han logrado hacer rentable el servicio de Internet debido a que cuentan solo con una computadora con acceso a Internet y con una velocidad de acceso muy lenta (9.6Kbps). Asimismo se suma como otro inconveniente la calidad de suministro de la energía eléctrica que daña los equipos informáticos.
- El rol del concesionario no es asumido de manera exclusiva por el representante legal y/o jefe de hogar, sino la responsabilidad de atención al público es asumido por todos los miembros de la familia y en el caso del servicio de Internet, es encargado a quienes tienen mayor nivel educativo, incluye a los hijos, incluso niños que tienen mayor disposición a aprender el uso de Internet. Por lo tanto hablar del concesionario de Internet en el caso de las monocabinas de Internet es referirse a un conjunto de personas que son parte del entorno familiar que tienen el interés o cuentan con las competencias para el uso de Internet.
- Existe una mayoría de concesionarios del sexo femenino, como aparece de los resultados de la encuesta telefónica, con 54.25% de concesionario del sexo femenino de la muestra de 341 concesionarios. En el caso del sexo de los hijos de los concesionarios encargados para atender en el servicio de Internet, el 58.97% son del sexo femenino en 78 capitales de distrito.
- La mayoría de los concesionarios no considera rentable el servicio de Internet. En los talleres de diagnóstico se supone condición previa para lograr que el servicio de Internet se convierta en rentable, debe existir un sistema de operación y mantenimiento óptimo y una mejora en la velocidad de acceso a Internet.
- La mayoría de los concesionarios no hacen ninguna diferencia en el precio por el uso de las cabinas de Internet rurales de FITEC con aquellas que se encuentran en las ciudades o capitales de provincia.

3.6.2 Características de los concesionarios de Infocentros de promotores privados, ONGs, municipales o de gestión mixta.

En general todos los concesionarios de los proyectos pilotos financiados por FITEC-OSIPTEL han recibido programas de sensibilización y capacitación en informática básica, uso de las herramientas de Internet, gestión empresarial. En algunos caso incluso se consideró necesarios conocer los flujos de información y comunicación a nivel local como fue en el Proyecto Piloto realizado en Cajamarca denominado **Sistema de Información para el Desarrollo Rural**.

En los Infocentros de las ONGs, los concesionarios también recibieron capacitación en el uso de Internet. En la selección de las personas encargadas para dirigir el Infocentro se consideraron algunas condiciones como: nivel educativo, liderazgo y conocimientos de gestión empresarial.

Una de las mayores dificultades de las cabinas de Internet de los municipios es no contar con personal que conozca los servicios que se puede ofrecer desde la cabina de Internet. Los encargados son las personas que no reúnen condiciones mínimas de formación y compromiso para el buen funcionamiento de la cabina de Internet. Además las cabinas de Internet de los municipios tienen como objetivo garantizar una imagen positiva de la gestión realizado por las autoridades locales. Son pocas las experiencias exitosas de gestión de una cabina de Internet por parte de los municipios puesto que los usuarios esperan que el acceso a los servicio que ofrece la Cabina de Internet municipal deben ser de carácter gratuito, y debido a los altos costos de operación-mantenimiento y la falta de recursos en el gobierno municipal las cabinas funcionan solo durante periodos cortos (de seis meses a un año que es el periodo de contrato mínimo que aceptan las empresas de telecomunicaciones que ofrecen los servicio de acceso a Internet en zonas rurales).

En las cabinas de gestión mixta como es el caso de los Centros de Información y Capacitación CIC auspiciado con ayuda de la cooperación neozelandesa y de los municipios de los departamentos de Apurímac y Huancavelica los encargados reciben una remuneración por parte de los municipios, además las personas seleccionadas previamente recibieron programas de capacitación para dirigir las cabinas. Asimismo como parte de los servicios objetivos de los CIC, los concesionarios realizan programas permanentes de capacitación a los niños, adultos y grupos organizados con el objetivo de generar un conocimiento y posterior demanda de los servicios que se ofrecen.

En las cabinas de Internet privadas los concesionarios que además son los dueños o sus hijos, previamente cuentan con una experiencia de gestión empresarial que les permite correr el riesgo de empezar una empresa que tiene como condición principal para asegurar su continuidad que tiene que ser rentable. Sus dueños (pequeños empresarios) para empezar la instalación de la cabina consideraron los altos costos de pago mensual por el acceso a Internet y un equipamiento mínimo de 4 computadoras que puedan solventar los costos de operación y mantenimiento para generar un ingreso económico que satisfaga las expectativas de crecimiento del inversionista local. Sin embargo los encargados de las cabinas de Internet privadas de las zonas rurales, como ocurre también en las ciudades no censuran los contenidos de las páginas web que los usuarios demandan en la cabina y ofrecen los servicios que les gusta o piden los clientes. Las cabinas privadas de Internet ofrecen por ejemplo el servicio de Chat, programas de entretenimiento con juegos en red para niños y el ingreso a páginas de contenido pornográfico.

Características de los concesionarios de cabinas de Internet de promotores privados, ONGs, municipales o gestión mixta.

- Todos los concesionarios han recibido una capacitación en el uso de Internet.
- Algunos concesionarios de las cabinas de ONGs reciben un pago por los servicios que prestan en la cabina de Internet
- Los concesionarios de las cabinas privadas son emprendedores locales que buscan rentabilidad económica de los servicios que ofrecen.

3.7 Desarrollo Rural

Como hemos expuesto anteriormente la aplicación y el uso de las TIC condicionan los intercambios de información y comunicación, que trae como resultado una mayor actividad de la economía a nivel global.

En la literatura “clásica” del desarrollo económico entre 1940 y 1960, cuando se formulan la mayoría de las recetas importantes para el desarrollo económico, la noción de *desarrollo rural* era realmente inexistente. Además el desarrollo económico era sinónimo de proceso de industrialización (Álvarez 2005:7).

En general las distintas propuestas de desarrollo coinciden en los objetivos de industrialización, homogeneización de las condiciones de vida; mejorar los términos de intercambio, modernización de las estructuras tradicionales; eliminación de las formas obsoletas económicas y políticas; identificación de los actores centrales, que en unos casos puede ser una clase social: el proletariado, el Estado en su representación o la burguesía nacional, o el conjunto de las clases nacionales (Plaza 1990:223).

Para comprender la dicotomía entre lo rural y lo urbano, Monge supone necesario preguntarse si luego de los procesos de reforma agraria de los años 70, la democratización y los procesos de modernización durante tres décadas, la sociedad rural se ha integrado o no a la economía y las políticas nacionales. Cabe preguntarse cuál es el peso real de lo rural en el país y quienes, pueden seguir siendo llamados rurales; cuál es el nivel y proceso de la urbanización de las poblaciones rurales y cómo se consolidan los flujos poblacionales regionales que representan la integración de polos urbanos y entornos rurales; finalmente, es importante reflexionar en qué medida hay una homogeneización de las estructuras de familias y comportamientos reproductivos que relativice las diferencias entre lo urbano y lo rural (Monge 1993:38). Monge manifiesta la necesidad de entender las dinámicas regionales y tomar en cuenta la urbanización de la población rural y mirar las articulaciones entre lo urbano y lo rural en espacios regionales concretos (Monge 1993:37).

En el año 2004 Remy concluye que cuando se discute sobre el “nuevo escenario rural”, los investigadores actúan “*como cronistas; anotando procesos que están por cristalizar nuevas estructuras*” (Remy, 1992), las que se explican porque las ciencias sociales habían dejado de lado

por más de un cuarto de siglo, el estudio de los mecanismos de poder y la dinámica de cambio en las sociedades rurales asociados a los procesos de modernización de la sociedad peruana.

Luego de la publicación de los resultados de la Comisión de la Verdad y Reconciliación en el año 2003 respecto a la guerra interna en el Perú se reconoce el carácter étnico de la pobreza y la ruralidad. Durt comparando la reforma agraria liderada por el general Juan Velasco Alvarado en el año 1968 manifiesta que "*Al contrario que el Ecuador (1971) y Bolivia (1953), donde la reforma agraria respaldaba los orígenes indígenas del campesinado rebasando la exclusiva pertenencia de clase y llevaba a sus representantes a las municipalidades y al congreso nacional*" en el caso peruano la revolución Velasquista "*se dedicó a borrar las identidades étnicas y a reducir al indio a su sola condición de campesino, bajo el lema «El patrón no comerá más de tu pobreza»*" (Durt 2005:236).

Estos nuevos escenarios rurales en el caso del Perú sin embargo no se han consolidado como verdaderos procesos de articulación entre los productores y los mercados, sumado a ello la carencia de vías de comunicación y la ausencia de agentes dinamizadores para este intercambio, tenemos como resultado por una lado la fragmentación de los espacios y de las dinámicas económicas; y por el otro la carencia de recursos para implementar mejoras sociales en estos espacios.

En el Perú el 80% de los municipios son rurales y desde los años ochenta estos cuentan con nuevas funciones y atribuciones. Desde los años noventa la legislación municipal regula y promueve la participación que posibilita el desarrollo local. Sin embargo, una de las mayores limitaciones que tiene los municipios rurales es la falta de recursos humanos locales capacitados y comprometidos en el desarrollo local. Finalmente a pesar que Ley Orgánica de Municipalidades señala que tienen a su cargo la "promoción del desarrollo integral y particularmente del desarrollo rural sostenible", pero "*En estos miles de gobiernos locales ni el ámbito que gestionan es necesariamente soporte de políticas de desarrollo rural y de gestión de recursos naturales, ni el personal que pueden tener con sus pequeños presupuestos tiene la especialización requerida para ello*" (Remy 2004:258).

Las autoridades de los gobiernos municipales plantean la posibilidad de negociar con el Estado la obtención de mayores recursos desde sus propias realidades rurales específicas, anteriormente invisibles desde la burocracia estatal centralizada en la capital del Perú. La agenda rural formula el interés en la gestión local, los gobiernos locales y en la creación de la red pública rural que dialoga con la comunidad nacional. Es una nueva estructuración del Estado que supone la descentralización de éste y el fortalecimiento de los gobiernos regionales que podría ser una alternativa de democratización y ejercicio real de la ciudadanía de las sociedades rurales y por tanto una vía conducente al desarrollo rural.

La encuesta telefónica realizada por OSIPTEL-FITEL muestra una tendencia significativa de lo que ocurre en el ámbito municipal rural. Asimismo presentar los resultados de las encuestas realizadas durante los talleres de diagnóstico participativos, permiten escuchar la voz de los propios actores rurales respecto a las condiciones y los factores que en su opinión permitirían alcanzar el desarrollo de sus distritos.

Tabla 97. Realización de ferias en la localidad.

¿Se realiza alguna feria importante en la semana (agrícola, comercial, artesanal) en la localidad?	Número de Distritos	%
SI	145	27.72
NO	378	72.28
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Sólo en 145 capitales de distrito que representa el 27.72% de la muestra se realizan ferias donde se ofrecen productos agrícolas, de ganadería o artesanía y que crea las condiciones para generar mercados locales articulados a circuitos económicos regionales y que dinamizan las actividades de las comunidades del entorno más cercano de la localidad donde se realiza la feria.

En el Perú las localidades rurales sufren una exclusión respecto a los beneficios de las TICs por la falta de acceso e infraestructura a servicios como salud, agua y desagüe, energía eléctrica y telefonía y acceso a Internet que las aísla de las oportunidades de participación en la producción económica nacional.

De la encuesta realizada a los participantes de los **Talleres Participativos de migrantes** del departamento de San Martín procedente de la región amazónica, respecto a la infraestructura necesaria para que sus distritos de origen alcancen el desarrollo manifestaron lo siguiente:

- Los migrantes consideran que la infraestructura destinada al sector educación es uno de los factores que pueden posibilitar el desarrollo de sus distritos de origen. Asimismo juzgan que recibir la capacitación en el uso de Internet puede permitir que sus distritos puedan alcanzar en el futuro su desarrollo.
- Por su manejo fácil creen que el uso del teléfono puede ser en el presente uno de los medios para dinamizar el desarrollo local.
- Asimismo piensan que la construcción de carreteras es un medio para alcanzar el desarrollo de sus distritos, a pesar que los distritos del departamento de San Martín en comparación con otras localidades de la amazonia y la región andina cuentan con más carreteras de acceso, puesto que las que existen consideran que no son suficientes.

En estudios sobre Internet y desarrollo para el ámbito rural Richardson resalta que la población rural e indígena representa «el último eslabón de la cadena» de las conexiones en lo que se refiere

al acceso a los servicios de Internet y las conexiones de telecomunicación que ayudan a transmitir esos servicios. Richardson manifiesta que esto ocurre tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. (Richardson 1997: 1).

Según la investigación de "**Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú**" se argumenta que el acceso a electricidad es el activo público que por sí sólo mayor impacto genera en las decisiones de participar en las distintas fuentes de empleo, reduciendo las probabilidades de mantenerse como agricultor independiente, e incrementando la probabilidad de participar en las otras fuentes de empleo. Le siguen en importancia el acceso a oportunidades de educación secundaria, especialmente cuando se trata de opciones de empleo asalariado y el acceso a teléfono, cuando se trata de oportunidades de empleo no-agropecuarias (Escobal 2002:35). Respecto a los impactos de Internet aún no se cuenta con estudios que permitan evaluar los efectos de ingresos económicos de las familiar del ámbito rural.

Las TICs e Internet deberían permitir a un poblador rural la presencia de los siguientes servicios:

- Servicios de información de la gestión de gobierno local, regional y nacional.
- Acceso a servicios y recurso en línea de carácter educativo (como el caso del Proyecto Huascarán).
- Acceso a servicios de asistencia en línea de salud.
- Información de la experiencia de otros productores rurales que tienen características similares que tienen mayores niveles de desarrollo y producción.
- Acceso a insumos y productos requeridos de los mercados.
- Mayor información y acceso a instituciones de financiamiento
- Beneficios de capacitación a distancia dirigidas a las zonas rurales
- Oportunidad de comunicación y contacto con redes familiares y étnicas (asociaciones de migrantes, clubes deportivos, etc.).

CAPÍTULO IV

PROGRAMAS DE ACCESO INTERNET EN ZONAS RURALES DEL PERÚ

El Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTTEL), a través del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), viene ejecutando, la Política de Acceso Universal que significa brindar un servicio básico de telecomunicaciones con un costo apropiado (el mismo que tiene diversas interpretaciones). Para el caso del Perú OSIPTTEL considera como Acceso Universal, poner al alcance de los ciudadanos un servicio de telecomunicaciones a una distancia razonable de su lugar de residencia cuando no en su propia residencia (Saravia 2003: 29).

Tabla 98. Proyectos realizados por FITEL

Proyecto	Localidades beneficiadas	Teléfono Públicos Instalados
FITEL I	213	230
FITEL II	2239	2225
FITEL III	2529	2708
FITEL IV	1616	1616
Proyecto Piloto EHAS	7	7
Proyecto Piloto ITDG	6	6
Proyecto Piloto CEPES	13	0
Total	6623	6792

Fuente: FITEL. Elaboración de la Secretaria de Comunicaciones del MTC (Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC 2004:43)

El Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones FITEL y sus Programas de Proyecto Rurales PPR denominados FITEL I hasta FITEL IV han financiado proyectos por más de 52 millones de dólares EE.UU. (FITEL 2005:9), favoreciendo a más de 6 mil localidades del país con servicios de telefonía pública. Asimismo se instaló un equipo de cómputo conectado a Internet, a través del mismo terminal de transmisión/recepción al cual se conecta el teléfono público comunitario en todas las capitales de distrito que en el momento de intervención no contaban con ningún servicio de telecomunicaciones (OSIPTTEL 2005:9).

Para el año 2004 según la Secretaria de Comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), los teléfonos públicos instalados y el número de computadoras instaladas con acceso a Internet por el FITEL-OSIPTTEL son:

Tabla 99. Instalación de teléfonos y cabinas de internet.

Instalaciones a nivel nacional	2004
Teléfonos públicos	6,549
Cabinas de Internet (1 Computadora con acceso a Internet)	565

Fuente: (Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC 2004:46)

En el marco del cumplimiento de los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de las Telecomunicaciones se estableció que, para el período 1999 – 2003, el acceso universal con capacidad de acceso a Internet sería un objetivo complementario y que podría darse en localidades donde resulte conveniente desde el punto de vista costo-beneficio como aparece en la página web de OSIPTEL.

A pesar de las políticas que viene implementando el Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones FITEL del OSIPTEL para prestar servicios de telecomunicaciones de telefonía y acceso a Internet en zonas rurales y aquellas consideradas de preferente interés social, existe poco interés desde las empresas privadas de telecomunicaciones en invertir en zonas rurales como explica un funcionario de OSIPTEL:

Los operadores orientan sus inversiones a aquellos sectores en los cuales les resulte más conveniente - en términos económicos - prestar el servicio a los usuarios. Así, los operadores privilegiarían aquellas áreas urbanas que les resulten rentables, como las capitales de los principales departamentos del Perú" (Moscol 2003: Web).

Se puede concluir que con la apertura del mercado de telecomunicaciones, las empresas de telecomunicaciones cubrieron la demanda solamente en los sectores urbanos en desmedro de las zonas rurales consideradas poco rentables.

Según Decreto Supremo 040-2004-MTC del Ministerio de Transportes y Comunicaciones publicado en el Diario Oficial El Peruano del 22 diciembre de 2004 se plantean modificaciones al Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones del Perú:

OSIPTEL presentará al Ministerio en el mes de enero de cada año un programa de actividades el cual contemplará, como mínimo, la ejecución de dos (2) proyectos de telecomunicaciones de su propia iniciativa para la atención de áreas rurales y lugares de preferente interés social durante el año.

Asimismo, los concesionarios podrán presentar proyectos para brindar servicios finales, tales como telefonía y acceso a Internet rural al OSIPTEL solicitando para su financiamiento la asignación de los recursos del FITEL para la atención de áreas rurales y lugares de preferente interés social bajo el mecanismo de adjudicación directa. OSIPTEL deberá pronunciarse sobre la solicitud en un plazo no mayor de treinta (30) días a partir de su presentación y no podrá negarla sin causa debidamente justificada, debiendo informar de ello al Ministerio.

Los proyectos antes mencionados no requerirán la aprobación del Ministerio, siendo requisito para el acceso a este mecanismo, que los concesionarios se encuentren al día en el pago de sus aportaciones y se aplicará sobre los aportes efectuados a partir del año 2005. La asignación bajo el mecanismo de adjudicación directa antes mencionado no excederá del monto aportado por el concesionario solicitante al FITEL, a la fecha de la solicitud.

El Ministerio y el OSIPTEL dictarán las normas complementarias para la aplicación de lo dispuesto en el presente artículo, de ser el caso.”

(Decreto Supremo 040-2004-MTC Diario Oficial El Peruano 22 diciembre de 2005).

La norma según la opinión de muchos puede leerse como una renuncia a orientar la política de Acceso Universal, dejándola en manos del mercado y sus intereses comerciales más inmediatos.

Asimismo se abandona el esquema que aplicaba FITELE del mínimo subsidio y como manifiesta Saravia:

Los operadores van a presentar proyectos para financiar inversiones que se acomoden mejor a sus planes de expansión comercial y no a las necesidades de la población en zonas rurales o de pobreza. El MTC ha renunciado a su potestad de aprobar los proyectos y por lo tanto de orientarlos hacia los intereses del Estado (Saravia 2005: web).

La provisión de acceso a Internet más importante dirigida a zonas rurales viene de los programas de gobiernos de OSIPTEL-FITELE y del Programa Huascarán del Ministerio de Educación. Sin embargo, dado los resultados encontrados, no es suficiente asegurar el acceso a Internet de las localidades rurales para lograr el desarrollo, se requiere desplegar esfuerzos por capacitar a la población rural en muchos casos analfabeta o analfabetos funcionales y por ello es importante educar en un conjunto de habilidades para utilizar la información y los conocimientos como respuestas a su realidad y sus necesidades. La promoción del acceso a Internet debe ser parte de una estrategia más general y que demande la participación intersectorial e interdisciplinaria en los siguientes objetivos:

- Mejorar la participación ciudadana.
- Mejorar la organización local.
- Permitir el desarrollo autónomo y descentralizado.

Para promover un mayor acceso a los Servicios de Telecomunicaciones en áreas rurales es necesario reducir de manera efectiva el pago de derechos, tasas y canon para los operadores de servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y lugares de preferente interés social y mejorar la política de concesiones para promover el acceso de nuevos operadores a dichas áreas (Moscol 2003: Web).

Es conveniente proponer los proyectos de desarrollo de las TICs y particularmente Internet en el área rural como parte de una estrategia integral de desarrollo económico rural en la que participen los propios habitantes rurales, esto no ha ocurrido en la decisión de instalar la infraestructura de telefonía e Internet por parte de FITELE-OSIPTEL en los distritos estudiados.

4.1 Cabinas de Internet instaladas FITELE - OSIPTEL

A continuación aparecen los resultados encontrados mediante la encuesta telefónica, los talleres participativos de diagnóstico, las visitas y entrevistas sobre las cabinas de Internet instaladas por FITELE-OSIPTEL.

Se instaló una computadora con acceso a Internet en aquellas capitales de distrito que antes de la instalación del teléfono no contaban con ningún servicio de telecomunicaciones. La velocidad de acceso a Internet es de 9.6 Kbps mediante sistemas satelitales.

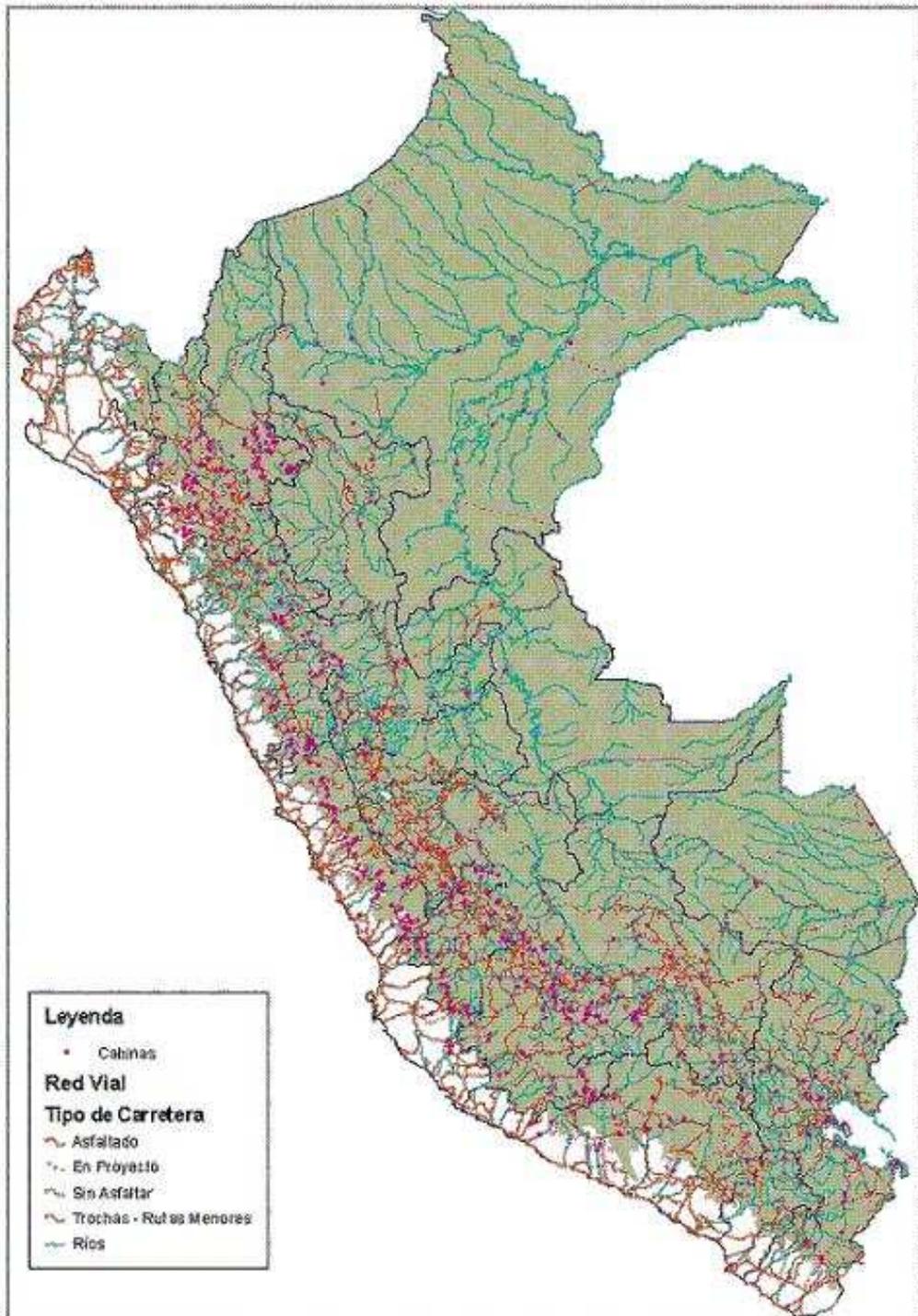
Tabla 100. Funcionamiento de la computadora.

¿Funciona la computadora?	Número de Distritos	%
Si	448	85.66
No	74	14.15
No sabe utilizar	1	0.19
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 448 capitales de distrito que representan el 85.66% de la muestra la computadora funciona. En 74 capitales de distrito que representan el 14.15% de la muestra la computadora no funciona y en una de las capitales de distrito la persona entrevistada no contestó la pregunta por qué no sabe utilizar la computadora.

Cabinas de Internet instalados por los Proyectos de FITEL-OSIPTEL



Fuente: FITEL-OSIPTEL

Tabla 101. Funciona internet en la cabina.

¿Funciona el Internet?	Número de Distritos	%
Si	394	75.33
No	128	24.47
No sabe utilizar	1	0.19
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 394 capitales de distrito que representan el 75.33% de la muestra es posible acceder a Internet. En 128 capitales de distrito que representan el 24.47% de la muestra no se puede acceder a Internet. Entre las razones que manifiestan los entrevistados es que la computadora fue desconfigurada y en muchos casos son responsables los usuarios locales de Internet que no saben utilizar la computadora e Internet.

Tabla 102. El entrevistado cuenta con correo electrónico.

El entrevistado cuenta con dirección de correo electrónico	Número de Distritos	%
Si	248	47.42
No	275	52.58
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 248 capitales de distrito que representan el 47.42% de la muestra los entrevistados manifiestan tener una dirección de correo electrónico los que en su gran mayoría se encuentran en servidores de correo gratuito como HOTMAIL, YAHOO, MIXMAIL. El uso masivo del Chat en HOTMAIL ha condicionado que casi todos los entrevistados tengan su correo en el servidor gratuito HOTMAIL.

Tabla 103. Lugar donde se encuentra la computadora.

¿Dónde se encuentra la computadora?	Se encuentra a la vista del público	No se encuentra a la vista del público	Número de distritos	%
Junto al Teléfono	82	10	92	17.59
Otra habitación	419	11	430	82.22
Nunca se instaló	0	0	1	0.19
Totales	501	21	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 430 capitales de distrito que representan el 82.22% de la muestra la computadora se encuentra en una habitación distinta a la que se encuentra el teléfono y solo en 92 capitales de distrito que representa el 17.59% la computadora se encuentra junto al teléfono. En 21 capitales de distrito de la muestra la computadora no se encuentra a la vista del público lo que niega la accesibilidad del público a los equipos e incluso niega que los pobladores se enteren de la existencia de Internet en su localidad.

Tabla 104. Accesorios con que cuenta la computadora de la cabina.

¿La computadora cuenta con?	Número de Distritos	%
Impresora	393	75.14
Impresora, Cámara de video	2	0.38
Impresora, Cámara de video, parlantes, escáner y Audífonos	3	0.57
Impresora, Cámara de video, parlantes y Audífono	1	0.19
Impresora, Cámara de video y Audífono	1	0.19
Impresora y Parlantes	78	14.91
Impresora, Escáner y Fotocopiadora	1	0.19
Impresora, Quemadora CD, o audífono o DVD	7	1.34
No Instaló Impresora	1	0.19
Ninguno	36	6.88
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

De las 523 capitales de distrito sólo en un distrito no se instaló la impresora. En 7 localidades se encontró que se ha agregado el uso de Web Cam en las comunicaciones utilizando el Chat.

Resultados sobre el servicio público de Internet

Tabla 105. Sobre el servicio de internet en las cabinas.

¿Si le piden el uso de Internet? Acepta	Número de Distritos	%
A todos	252	48.18
Solo a los que conoce que están capacitados y conocidos	231	44.17
No acepta para que no se malogre	16	3.06
N.S.	24	4.59
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 231 capitales de distrito que representan el 44.17% de la muestra los concesionarios de la monocabina permiten el uso de sus servicios solo si los usuarios son conocidos o no duda que

tenga una formación profesional en el uso de la computadora.

Tabla 106. Costo de la hora de uso de internet.

¿Cuánto cobra por la hora de uso de Internet? S/.	Número de Distritos	%
0	8	1.53
0.5	10	1.91
1	106	20.27
1.5	83	15.87
2	227	43.4
2.5	19	3.63
3	46	8.8
4	4	0.76
5	3	0.57
N.S.	17	3.25
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 227 capitales de distrito que representan el 43.40% de la muestra los concesionarios de la monocabina cobran 2 nuevos soles por una hora de uso de Internet. En otros distritos incluso se cobra menos de 2 nuevos soles, puesto que los usuarios se quejan que la velocidad de acceso a Internet es muy lento. La gran mayoría de los entrevistados consideran que el servicio de Internet no es rentable.

Uso de Internet en el distrito

Tabla 107. Cuántas personas utilizan internet en el distrito.

¿Cuántas personas utilizan Internet? Aprox./Semana	Número de Distritos	%
Nunca Utiliza	21	4.02
1 usuarios/ mes	35	6.69
1 - 9 Usuarios /semana	304	58.13
10 a Más Usuarios /semana	163	31.17
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 21 capitales de distrito que representan el 4.02% de la muestra los entrevistados manifiestan no haber utilizado nunca el Internet. Asimismo en 163 capitales de distrito que representan el 31.17% de la muestra cuenta con más de 10 usuarios de Internet por semana.

Tabla 108. Que se ofrece en la cabina de internet.

¿Se hacen otros tipos de trabajo o servicios en la cabina?	Número de Distritos	%
Tipeos	25	4.78
Tipeos e Impresiones	122	23.33
Tipeos, Impresiones y películas (VCD)	4	0.76
Tipeos, Impresiones, películas (VCD) y Música	11	2.1
Tipeos, Impresiones y Música	23	4.4
Tipeos, Impresiones, Copia y Escaneo	1	0.19
Tipeos y Música	4	0.76
Impresiones	11	2.1
Impresiones y Música	3	0.57
Películas (VCD)	3	0.57
Películas (VCD) y Música	3	0.57
Música	12	2.29
Ninguno	301	57.55
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 301 capitales de distrito que representan el 57.55% de la muestra los entrevistados manifiestan no utilizar ningún otro servicio de Internet. Asimismo en 122 capitales de distrito que representan el 23.33% de la muestra se realiza el servicio de tpeo e impresiones.

Tabla 109. Otros servicios que se ofrece en la cabina de internet.

¿Para qué se utiliza más el Internet?	Número de Distritos	%
Para comunicarse con amigos / familiares (e-mail)	423	80.88
Para chatear (comunicarse)	313	59.85
Entretenimiento (juegos)	39	7.46
Revisar páginas de periódicos	58	11.09
Mirar TV por Internet	7	1.34
Para trabajos escolares	141	26.96
Otro (especificar)	161	30.78

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 423 capitales de distrito que representan el 80.88% de la muestra los entrevistados manifiestan que Internet se utiliza primero para comunicarse a continuación en 313 capitales de distrito que representan el 59.85% de la muestra los entrevistados manifiestan que utilizan Internet para Chatear. En 141 capitales de distrito que representan el 26.96% de la muestra los entrevistados manifiestan que se utiliza Internet para realizar los trabajos escolares. El sector educativo es uno de los mayores promotores del uso de Internet entre los jóvenes, aun cuando entre los usuarios

más frecuentes no aparecen los profesionales de la educación.

Tabla 110. Problemas más frecuentes cuando se utiliza internet.

¿Cuáles son los problemas más frecuentes cuando se utiliza el Internet?	Número de Distritos	%
Los usuarios no saben utilizar la computadora	126	24.09
La computadora se malogra siempre	145	27.72
La baja velocidad de acceso	279	53.35

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

En 279 capitales de distrito que representan el 53.35% de la muestra los entrevistados manifiestan que el mayor problema que tienen con el uso de Internet se refiere a la baja velocidad de acceso. Seguidamente otro de los problemas es que la computadora se malogra siempre. En 126 capitales de distrito que representan el 24.09% de la muestra los entrevistados manifiestan que el mayor problema es que los usuarios no saben utilizar la computadora.

Las empresas que realizan la operación y mantenimiento tanto de los teléfonos públicos satelitales como las monocabinas de acceso a Internet deben realizar por lo menos 2 visitas de supervisión anual. Sin embargo si una computadora se malogra es frecuente que el usuarios de la monocabina puede ser atendido solamente cada 6 meses dentro de las fechas que las empresas tiene programada sus visitas.

Tabla 111. Si existen otras cabinas de internet en el distrito.

¿Existe otra cabina de Internet en el distrito?	Número de Distritos	%
SI	17	3.25
NO	506	96.75
Total	523	100

Fuente: Encuesta Telefónica para el Estudio de Línea de Base para el Programa Nacional de Sensibilización en el Uso de Internet. OSIPTEL Consultoría Dante Villafuerte Marzo 2005.

Solamente en 17 capitales de distrito que representan el 3.25% de la muestra se cuenta con otra cabina de acceso a Internet.

Lecciones aprendidas de las cabinas de Internet instaladas por FITEL.

- En todas las capitales de distrito se encontró que todos los concesionarios se capacitaron por iniciativa propia en el uso de Internet.
- Son los niños los que aprenden con mayor facilidad el uso de Internet.

- En la mayoría de las cabinas de Internet que funcionan los concesionarios utilizan Internet para recibir y enviar mensajes de correo electrónico, para informarse de las noticias ingresando a las páginas web de los periódicos nacionales (como El Comercio y La República), emisoras de radio (Radio Programas del Perú RPP y Cadena Peruana de Noticias CPN) y las páginas de los canales de televisión.
- El uso más frecuente que realizan los usuarios jóvenes es el Chat, con el que conocen amigos en la red.
- En los talleres realizados los concesionarios manifiestan que con una sola computadora y con la baja velocidad de acceso a Internet (9.6Kbps), no es posible que la cabina pueda ser rentable económicamente.
- Para el desarrollo de Internet en zonas rurales es importante realizar programas de sensibilización y capacitación dirigida a todos los pobladores para generar un interés y posterior demanda de servicios que ofrece una cabina de Internet.
- Las empresas de telecomunicaciones que operan en el ámbito rural no ofrecen un equipo técnico que brinde operación y mantenimiento permanente de los equipos de telefonía e Internet.

4.2 Programas de Proyectos Pilotos de Telecomunicaciones FITEL - OSIPTEL

Además de los proyectos de escala nacional, FITEL tiene el mandato de ejecutar proyectos piloto en telecomunicaciones que permitan obtener un conocimiento más certero del impacto económico y social de la implementación de nuevas tecnologías, aplicaciones o servicios en el ámbito rural, con el fin de poder tomar decisiones correctas con respecto a la forma en que se debe seguir apoyando su desarrollo.

OSIPTEL define los Proyectos Pilotos de Telecomunicaciones como: Ensayos a pequeña escala de la implementación de tecnologías, aplicaciones o servicios de telecomunicaciones "novedosos" que tengan resultados de impacto social en relación a la población beneficiada. Asimismo FITEL señala que "*Podrán ser beneficiados proyectos pilotos integrales, incluyendo además de la infraestructura de telecomunicaciones, programas de capacitación, programas de gestión, y otros aspectos que sean necesarios para la sostenibilidad del proyecto piloto*".(OSIPTEL Reglamento de FITEL 2000:18).

OSIPTEL, previa evaluación y aprobación, brinda la posibilidad de financiar proyectos que pueden ser presentados por las poblaciones interesadas, los gobiernos locales, organismo no gubernamentales, operadores, proveedores e inversionistas privados de manera tal que sirvan de base para la difusión de sus beneficios.

Característica de los Proyectos Pilotos de Telecomunicaciones (PPT).



Fuente: Organismo Regulador de Telecomunicaciones www.fitel.gob.pe

Los PPT consideran en primer lugar la conectividad, recurriendo a diversas soluciones tecnológicas para dar conectividad para el Proyecto Piloto, que depende de los servicios de telecomunicaciones que se desee brindar. Los PPT consideran programas de CAPACITACION dirigidos tanto a los usuarios, como para los administradores que requieren una formación técnica básica. En los proyectos piloto se pretende “capacitar a capacitadores”, de tal manera que se pueda lograr un efecto multiplicador, con el objetivo de optimizar los recursos disponibles para esta actividad y capacitar a un mayor número de personas. Para desarrollar los proyectos pilotos se realiza un ESTUDIO DE NECESIDADES y se propone un MODELO DE GESTION SOSTENIBLE, el mismo que debe considerar el DESARROLLO DE CONTENIDOS.

Los proyectos piloto de telecomunicaciones involucran la PARTICIPACIÓN MULTIDISCIPLINARIA porque se implementan en diversos sectores como educación, salud, agricultura y todos aquellos que contribuyan con el desarrollo rural. La participación multidisciplinaria se ha concretado en los PPT implementados mediante el acuerdo con Organizaciones No Gubernamentales, gobiernos y autoridades locales, centros de salud y juntas de usuarios de agua como es el caso del valle del río Chancay-Huaral.

En resumen se puede decir que:

Los proyectos piloto deben tener un impacto en la población: fomentando el desarrollo de la comunidad mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información como instrumento para la toma de decisiones, y generando que todos los pobladores se beneficien de la información obtenida en Internet y que la misma pueda ser utilizada en las diversas labores que desempeñan (agricultura, salud, educación, entre otros). Se espera que el resultado de la implementación del proyecto fomente la implementación de nuevos modelos de desarrollo rural que no están siendo practicados en la actualidad pero que podrían generar un impacto positivo y ser replicados a una escala mayor. (<http://www.fitel.gob.pe>)

FITEL financio los siguientes proyectos piloto:

- ✓ Proyecto sistema de información para el desarrollo rural - Cajamarca

- ✓ Proyecto sistema de comunicación para establecimientos rurales de salud
- ✓ Información Agraria vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay - Huaral

4.2.1 Proyecto Piloto Sistema de información para el desarrollo rural ITDG - Cajamarca.

El objetivo del **Proyecto Piloto Sistema de Información para el Desarrollo Rural** (También denominado Proyecto de Telefonía Rural) fue diseñar e instalar un sistema de provisión de información para pequeños productores y autoridades locales, que integre al mismo tiempo servicios de información no convencionales, servicios bibliotecarios tradicionales, rescate del conocimiento campesino y nuevas tecnologías de la información, con el fin de tener un acceso rápido a la información que les permita elevar su capacidad productiva y el nivel de gestión (www.fitel.gob.pe). El proyecto buscaba el desarrollo rural integral de seis centros poblados rurales de la provincia de Cajamarca, utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) en las que se instaló 4 monocabinas y 2 cabinas con 3 computadoras, en la provincia y departamento de Cajamarca. FITEL (<http://www.fitel.gob.pe/>) puso la infraestructura e Intermediate Technology Development Group (ITDG) gestionó el proyecto que tenía una parte de capacitación.

El proyecto piloto contó con el apoyo del Banco Mundial quien financió el sistema de información. FITEL financió la infraestructura de telecomunicaciones y los sistemas de gestión, el programa de capacitación, promoción de servicios de telecomunicaciones y difusión del proyecto.

El área de ejecución del proyecto fue en las localidades de: La Encañada, Llacanora, Purhuay Alto, Chanta Alta, Combayo y Huanico; todas en la provincia y departamento de Cajamarca. Como parte del proyecto se instalaron centros de información rurales (Infocentros) en cada localidad, los cuales mediante una línea de datos (acceso a Internet) con un sistema de información puesto en la web, permitirían una comunicación interactiva con el Centro de Información Coordinador ubicado en el Ciudad de Cajamarca y la difusión de sus contenidos. El proyecto instaló además un teléfono público en dichos centros, contribuyendo a la autosostenibilidad de los mismos.

ITDG llevo a cabo el proyecto financiado a través de Infodev del Banco Mundial, denominado INFODES, mediante el cual se implementó un sistema de información dirigido a pequeños productores rurales y gobiernos locales, construyéndose una red de centros de información, que brindan a su comunidad servicios básicos como biblioteca, preguntas y respuestas (preguntón), video club, asistencia técnica, etc. En tal sentido el Proyecto Piloto “Sistema de Información para el Desarrollo Rural”, pretende ser un complemento del Proyecto

INFODES, mediante el cual se adicionará el componente de telecomunicaciones y el desarrollo de los programas de capacitación y metodologías de gestión, requeridos para la sostenibilidad del Proyecto Piloto.



Fuente: <http://www.infodes.org.pe/telefonía/infocentros.htm>

Uno de los responsables manifestó "Este proyecto piloto nos acercó a la problemática de la provisión de información a comunidades rurales aisladas, con bajo nivel educativo y con innumerables necesidades insatisfechas" (Miguel Saravia, 2005 entrevista director de ITDG).

El desarrollo de los Infocentro de Cajamarca tuvo muchas dificultades, "Todo el cronograma que teníamos previsto no se cumplió" (Cecilia Fernández, 2004 Entrevista responsable de Proyecto Piloto de ITDG en Cajamarca), este hecho generó expectativas mucho antes de iniciar el proyecto lo que determinó la pérdida de credibilidad dentro de las comunidades. Igualmente

cuando se realizaron todas las coordinaciones, promoción, difusión y capacitación de los operadores de los Infocentros, todavía los equipos no se instalaban en las localidades.

El proyecto de los Infocentros contó con un estudio de línea de base para conocer las necesidades de Información y comunicación que requieren las localidades beneficiadas. Posteriormente se seleccionó en cada localidad una organización que se hiciera responsable como contraparte local, en unos casos fueron las autoridades municipales, en otros la junta de fiscalización o la Organización de los ronderos en Chanta Alta. Posteriormente se realizó el programa de difusión y sensibilización en cada localidad de las ventajas que traería la instalación de los Infocentros en cada localidad, una primera parte se realizó mediante spot radiales, afiches y volantes. Asimismo en la inauguración de cada Infocentro se realizó presentaciones de obras teatrales de carácter humorístico sobre las ventajas de contar con la presencia de los Infocentros en las mismas.

El proyecto piloto funcionó como una preparación para el proyecto Sistema de información Rural Urbano (SIRU)², que seguía con la capacitación y la completaba y complementaba en otras áreas. La capacitación del proyecto piloto fue durante 6 meses. Después del taller de capacitación inicial de 2 días, los participantes de las 6 localidades asistían semanalmente al telecentro de Cajamarca. Se capacitó alrededor de 100 participantes en total. Los participantes no fueron capacitados en las localidades beneficiadas, sino en Cajamarca debido a que la instalación de la infraestructura provista por FITEC se retrasó hasta el último trimestre del Proyecto.

Desde el año 2002 el proyecto forma parte del Sistema de Información Rural Urbano (SIRU) y actualmente está en proceso de ejecución bajo la coordinación directa de ITDG que ha realizado las actividades correspondientes al sistema de gestión, programas de capacitación (en el uso de computadoras, mercadeo y gestión), difusión (página Web del proyecto, volantes, afiches), etc.

Lecciones del sistema de información para el desarrollo rural - Cajamarca.

En una entrevista realizada a Cecilia Fernández responsable del Proyecto Piloto de Cajamarca, ella manifestó las siguientes lecciones aprendidas (Nieman 2005: Web).

- **La planificación es muy importante.** Debido a los procedimientos y demoras por parte de FITEC se tuvo que realizar cambios a las etapas de desarrollo y ejecución del proyecto piloto. Si la planificación hubiera sido más flexible, el piloto habría tenido más oportunidades de conseguir un entorno óptimo para la ejecución de la capacitación.

² El SIRU se presenta más adelante.

- **Es mejor capacitar en el mismo lugar**, pueblo o localidad donde se encuentra la infraestructura que la población va usar. La capacitación se realizó en la ciudad de Cajamarca porque todavía no estaban instalados los equipos en cada localidad, lo que impidió crear un ambiente de aprendizaje considerando las condiciones sociales y culturales de cada Infocentro.
- **La capacitación, debe considerar temas de liderazgo, autoestima y comunicación popular.** Son temas que complementan una capacitación y fomentan su sustentabilidad.
- Es importante realizar un programa de sensibilización sobre los beneficios que se esperan del Infocentro en cada localidad.
- La selección de las personas que serán capacitadas debe hacerla la gente de las mismas localidades. Ellos conocen mejor a su gente y sus capacidades.
- Se incluyó una capacitación básica sobre averías y reclamos ante la empresa Gilat To Home. Se consideró importante que conozcan sus derechos frente a la empresa de telecomunicaciones rurales y conocer los procedimientos de reclamo.
- Se implementó de manera incipiente un servicio helpdesk a través del Chat a fin de brindar soporte técnico y en los problemas cotidianos.
- **El aprendizaje en una capacitación es mutuo.** Es más enriquecedor complementar, adaptar y cambiar los materiales para la capacitación con los mismos participantes.
- La evaluación y sistematización de todo el proceso es importante para futuras capacitaciones.
- En Cajamarca los administradores de las monocabinas daban cursos de capacitación a la población después de que el piloto haya terminado y usaron sus propios métodos: usaban máquinas de escribir para enseñar capacidades básicas como tipear porque no tenían más que una sola computadora para capacitar.
- Los jóvenes aprenden más rápido y no tienen miedo a usar la computadora y Internet. Ellos pueden asumir un rol de intérprete de la información para la gente mayor.
- En los Infocentros de Cajamarca se ha agregado como nuevo servicio la reproducción de películas en V-CD para grupos de 3 ó 4 observadores, quienes pagan en conjunto el costo del tiempo de uso de la computadora.

4.2.2 Sistema de Comunicaciones para Establecimientos Rurales de Salud EHAS Enlace Hispano Americano de Salud

Proyecto Piloto financiado por FITEC con la ONG Ingeniería Sin Fronteras y la Universidad Politécnica de Madrid entre los años 2000 y 2002. El proyecto EHAS (<http://www.ahas.org>) instaló el servicio telefónico, comunicación por radio y acceso a Internet para brindar acceso

telefónica); los 93 establecimientos de salud están organizados en dos redes (la red Marañón y la red Huallaga), lo cual permite un experimento con intervención en una de ellas, y grupo de control en la otra.

Uno de los objetivos del proyecto piloto EHAS Alto Amazonas era la evaluación de la viabilidad técnica de estas tecnologías, obligadas a soportar las duras condiciones de calor y humedad de la zona de selva. También se estudió la viabilidad institucional y la sostenibilidad económica. Por otro lado, se pretendía medir el impacto del proyecto en el proceso clínico, el impacto en la salud y bienestar del paciente, el impacto en la accesibilidad del personal sanitario a la formación e información médica, así como la posible repercusión indirecta del sistema en el acceso de la población a mejor y más adecuada atención sanitaria. Por último se realizó un estudio económico que delimitara los plazos de amortización del sistema, sus costes de operación y los beneficios que produce.

El programa EHAS está liderado por el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina de la Universidad Politécnica de Madrid, en su vertiente de investigación y desarrollo, y por la Asociación Madrileña de Ingeniería Sin Fronteras, en su vertiente de realización de proyectos de cooperación. Esta colaboración entre Universidad y ONG ha dado lugar a la Fundación EHAS, que desarrolla el programa. Cuenta con la participación de universidades e instituciones públicas en Perú, Colombia y Cuba, y es apoyado financieramente por los programas de investigación de los países participantes (Plan Nacional de I+D+I del MCyT español, Colciencias, el Concytec peruano) y programas de cooperación ordinaria (AECI, ayuntamientos, autonomías) o con una inclinación más científica o tecnológica (CYTED, Banco Mundial, Colegios profesionales, Comité de Cooperación y Solidaridad de la Universidad Politécnica de Madrid, programa ALIS de la Comunidad Europea).

El programa EHAS en cada país de América Latina se realiza a través de subprogramas nacionales (denominados EHAS-PAÍS). Cada subprograma se desarrolla cumpliendo sucesivamente las siguientes 5 fases de crecimiento:

1. Identificación, constitución y refuerzo de las contrapartes (una tecnológica y otra médica) en el país.
2. Estudio de necesidades concretas de comunicación y acceso a información del personal sanitario rural del país.
3. Desarrollo de una experiencia piloto en una zona aislada.
4. Evaluación del impacto producido en la población y sobre el sistema de salud en general.
5. Implantación de la tecnología y los servicios EHAS en el resto del país

El programa EHAS ha desarrollado, hasta el momento, tres subprogramas: EHAS-PERÚ, EHAS-COLOMBIA, y EHAS-CUBA, y se encuentran en estudio los de México y El Salvador. Como es

lógico, cada subprograma se encuentra en un nivel de desarrollo distinto. Así, en el caso del subprograma EHAS–PERÚ se han superado ya las cuatro primeras fases y la quinta está en pleno desarrollo.

Lecciones aprendidas del Proyecto EHAS

De los resultados que se publican en la página Web de EHAS se encuentran los siguientes aspectos:

- Que el uso de tecnologías apropiadas de comunicación (sencillas, robustas y con bajos costes de operación) soluciona una parte muy importante de los problemas de efectividad y eficiencia de los sistemas de atención primaria de salud rurales;
- Que el personal sanitario rural responsable de los puestos de salud, en muchos casos, técnicos de enfermería sin formación universitaria, es capaz de aprender el manejo del ordenador y los programas básicos de ofimática y correo electrónico, con un periodo de formación presencial no mayor de 10 días.
- Sólo a través de un esquema de implantación participativa, utilizando soluciones inspiradas en las necesidades y condicionantes de los usuarios, y no en la tecnología, se puede conseguir la aceptación global (directivos, trabajadores y pacientes) de un sistema de telemedicina, o de comunicaciones para salud, rural.

4.2.3 Sistema de Información Agrario vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay- Huaral Centro Peruano de Estudios Sociales, CEPES –FITEL

El "Sistema de Información Agrario vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay-Huaral - <http://www.huaral.org/main.shtml> " es un proyecto del Centro Peruano de Estudios Sociales, CEPES, construido y ejecutado en alianza con los agricultores del valle y un conjunto de instituciones locales estatales y privadas. "El proyecto busca beneficiar de manera directa a 6,000 agricultores -la mayoría de pequeña propiedad y actualmente con una economía de subsistencia- del valle de Chancay-Huaral, mediante la implementación y operación de un sistema de información agraria local vía Internet". Como Proyecto Piloto de Telecomunicaciones (PPT) del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL) de OSIPTEL ha contado con el financiamiento en infraestructura de telecomunicaciones por US\$ 105,407.77 dólares. La Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura (DGIA) ha financiado parte significativa de las actividades de capacitación.

El objetivo general del proyecto consiste en lograr que los agricultores de la Junta de Usuarios del valle del Río Chancay-Huaral manejen de manera óptima, colectiva y organizada información agraria puesta a su disposición vía Internet en la gestión de sus unidades productivas. Asimismo el portal publica como potenciales beneficiarios al sector educación constituido por

alumnos, maestros y personal administrativo de 64 colegios rurales del valle que utilizan la infraestructura del proyecto para acceder a Internet por primera vez.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Capacitar a los agricultores de la Junta de Usuarios en el uso óptimo de información agraria, la cual es útil y necesaria para la gestión de sus unidades productivas.
- Desarrollar un sistema de información agraria que proporcione de manera eficiente información vía Internet a los agricultores de la Junta de Usuarios.
- Utilizar y fortalecer las organizaciones representativas y de servicios de la Junta de Usuarios, para la obtención y distribución de información agraria.

El Sistema de Información Agraria "SIA Huaral" como aparece publicado en su portal web busca atacar 2 problemas:

- La desventajosa participación en el mercado de los pequeños agricultores debido a la deficiente provisión de información a la que tienen acceso, y
- las dificultades de gestión de las organizaciones de riego, debido a la falta de herramientas de comunicación e intercambio de información que se traduce en problemas de comunicación entre las entidades relacionadas con la gestión del agua.

Tabla 112. Localidades y juntas de regantes de agua beneficiados con el Proyecto Huaral.

Nº	Localidad	Distrito	Provincia	Departamento
1	Huando	Huaral	Huaral	Lima
2	La Esperanza	Huaral	Huaral	Lima
3	Retes	Huaral	Huaral	Lima
4	Hornillos	Huaral	Huaral	Lima
5	Cuyo	Huaral	Huaral	Lima
6	Palpa	Aucallama	Huaral	Lima
7	Caqui	Aucallama	Huaral	Lima
8	Boza	Aucallama	Huaral	Lima
9	Pasamayo	Aucallama	Huaral	Lima
10	Chancayllo	Chancay	Huaral	Lima
11	Chancay Bajo	Chancay	Huaral	Lima
12	Chancay Alto	Chancay	Huaral	Lima
13	Las Salina	Chancay	Huaral	Lima

Fuente: <http://www.huaral.org/main.shtml>

Con la instalación de computadora con acceso a Internet y equipos de telefonía de voz sobre IP permiten que en cada una de las 17 comisiones de regantes (localidades) beneficiadas se constituyen los Centros Comunitarios de Información los que proveen información con la Administración Técnica del Distrito de Riego de Chancay-Huaral (ATDR) conjuntamente con la Estación Experimental Donoso (Centro de Investigación Agrícola) que brinda información técnica

por medio del Sistema y la Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura (DGIA-MINAG). Asimismo la DGIA brinda su Portal Agrario y otras herramientas y contenidos de información para el Sistema de Información del Proyecto.

...si un agricultor está interesado en conocer qué productos se han sembrado en su valle y/o en otros valles del país sólo tiene que acercarse a alguno de los que el proyecto ha instalado en cada una de las Comisiones de Regantes del valle y visitar el sitio de Internet www.cepes.org.pe. Allí encontrará la información que busca. Además, tendrá la posibilidad de intercambiar conocimientos con agricultores de otros lugares del país y del mundo. (Tríptico del Sistema de Información Agraria del Valle del Huaral).

Como parte del programa de capacitación se ha capacitado un total de 280 agricultores (El 40% del total de los capacitados fueron mujeres) y a 15 funcionarios de la Junta de Usuarios y Comisiones de Regantes en el uso de programas de computación, acceso a Internet y para el manejo de la información agraria.

El SIA Huaral realizó en el año 2002, antes de la ejecución del proyecto un diagnóstico denominado "Determinación de Necesidades Específicas de Información Agraria e Identificación de los Sistemas de Información del Valle del Huaral" (Cancino 2003:2) en el que se realizaron estudios general sobre condiciones socioeconómicas, educativas y técnicas de los agricultores con información estadística del INEI, además se realizaron cuatro talleres de diagnóstico participativo con la participación de 8 a 20 agricultores.

El SIA Huaral considera que "*La capacitación de los usuarios es la condición sine qua non del sistema, pues es a través de ella que se crearán las capacidades necesarias para su funcionamiento, sostenimiento y utilidad*" (Cancino 2003:1) más adelante se manifiesta que se capacitará en la producción y oferta de información y contenidos locales.

En el Estudio de Capacidades, Habilidades y Necesidades de Capacitación del SIA Huaral se expone que los objetivos de la capacitación son los siguientes:

- Lograr familiarizar a los agricultores en el uso de las computadoras, del software que se instalará en la red del Valle (Instalaciones, Oficinas, Cálculo, Diseño, Juegos, Enciclopedias, etc.) y sobre Internet y las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Lograr capacidades para la utilización de Internet y sus herramientas básicas de comunicación e intercambio de información (incluyendo temas relacionados con Comercio Electrónico y desarrollo de contenidos) y lograr que los agricultores estén en capacidad de utilizar adecuadamente los servicios de los Telecentros que se instalarán en el valle permitiendo su desarrollo personal de forma paralela al que tendrán sus instituciones (Junta de Usuarios y Comisiones de Regantes).
- Inducir a los agricultores en la utilización del SIA logrando que estén en capacidad de

consumir información que necesiten, producir información para el SIA y participar en la gestión del sistema.

Asimismo el documento muestra como los resultados más importantes los siguientes:

- Los dirigentes o asociados de la junta han optado por inscribir en la capacitación a sus hijos y familiares cercanos, mayoritariamente jóvenes.
- El 60% de los capacitados son de 30 años o menos.
- De los alumnos que han asistido a cursos de informática anteriormente, hay 83 personas, 41 son hombres y 42 mujeres.
- Respecto a la diferenciación según nivel educativo se encuentra que las mujeres son relativamente las más educadas y mejor capacitadas. En general, en relación con los hombres, las mujeres poseen más capacidades previamente adquiridas para desenvolverse adecuadamente, en el curso de capacitación. Ellas tienen mejores niveles de educación, y tienen mayor experiencia en el uso de herramientas TIC.

Entre los temas de capacitación del SIA Huaral están los siguientes:

- **Módulo de Motivación e Inducción.** En este módulo el objetivo es involucrar a los participantes en el Proyecto y su importancia. Posteriormente el objetivo es identificar las TICs y los beneficios que éstas pueden traer al aplicarlas a las actividades agrícolas.
- **Módulo de Computación Básica.** El objetivo es familiarizar a los agricultores con la manipulación y uso de la computadora. Guiar sobre las principales funciones de GNU/Linux. Formas de acceder a las aplicaciones instaladas en las computadoras. Uso de herramientas de oficina y elaboración de documentos con procesador de textos. Elaborar documentos utilizando hojas de cálculo.
- **Módulo de Internet.** Introducción a las diferentes herramientas de información y comunicación disponibles, técnicas de navegación, traducción de páginas de diferentes idiomas al español, correo electrónico. Encontrar información especializada para el agro y tratar el tema de los negocios en la era digital.
- **Módulo del Sistemas de Información Agraria.** Manejo del Sistema de Información Agraria, realización de consultas generales y especializadas en el módulo de Áreas Cultivadas del Valle. Utilizar el módulo de Pagos de Agua, consulta de estados de cuenta y tarifas del agua. Realizar la publicación de información vía web en múltiples secciones del Sistema. El SIA Huaral con la participación del Instituto IDEA ha creado material educativo propio para el proceso de la capacitación de los agricultores de la Junta de Regantes del Valle Huaral-Chancay.

Lecciones de Sistema de Información Agraria Huaral

En entrevista realizada al Coordinador del proyecto Sistema de Información Agraria en Huaral Maicu Alvarado, CEPES manifestó las siguientes lecciones aprendidas (Nieman 2005: Web).

- Es importante tener la mayor flexibilidad y tiempo posible para la planificación y ejecución de la capacitación. La Dirección de Información Agraria (DGIA) del Ministerio de Agricultura (MINAG) (<http://www.portalagrario.gob.pe>) financio la capacitación y por cuestiones presupuestales tenía un marco de tiempo muy rígido, que no permitió contar con más tiempo y recursos para la planificación y elaboración de la capacitación.
- Para la capacitación se realizó una preselección previa del nivel de conocimiento de las personas que participaron en 3 niveles de estudiantes: los principiantes, intermedios y avanzados. Las comisiones de regantes eligieron de sus pueblos a quienes querían mandar a ser capacitados. La selección del nivel servía para adaptar la velocidad de enseñanza y ajustar los resultados de cada grupo.
- La capacitación tiene que ser vinculada con otras actividades. La capacitación no debe terminar con las clases. Después de que se cumpliera con las clases no hubo otras actividades que vincularon la capacitación con el desarrollo del proyecto.
- El aprendizaje mutuo es importante. Los participantes diagnosticaron en las clases sus necesidades de información, que permitió una comunicación directa entre alumnos y capacitadores.
- Capacitar en el mismo lugar, pueblo o localidad donde se encuentra la infraestructura que la población va usar es lo mejor. El proyecto capacito en varias cabinas de Huaral que no era ideal. Era caro y ruidoso y no repetía la realidad de las cabinas de los comisiones de regantes.
- Los contenidos del curso tienen que ser pragmáticos y simples. Capítulos informativos y poco prácticos como la historia del Internet no eran de interés para los participantes. Sería mejor poner más énfasis en programas de comunicación como E Mail, Messenger y uso y búsqueda de información en Internet.

4.3 Programa Huascarán www.huascararan.edu.pe

El Programa Huascarán fue creado por Decreto Supremo N° 067 – 2001 del 15 de noviembre del año 2001 y tiene como principal objetivo contribuir al mejoramiento de los ambientes de aprendizaje mediante el uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, posibilitando la actualización de los maestros, reduciendo las brechas educativas y digital entre la educación urbana y la educación rural y ampliando los servicios educativos, en el nivel secundario, en zonas rurales y de frontera. Para ello, su mecánica de operación es:

- Difundir en el Portal Huascarán los contenidos que refuercen el aprendizaje en los tres ejes de la emergencia, Lenguaje y Comunicación, Matemática y Ciencia y la Formación en Valores, basados en tecnología web.
- Desarrollar plataformas y servicios para educación en línea ofrecidos por el Portal Pedagógico Huascarán.
- Establecer contratos de alquiler de cabinas de Internet con el fin de permitir el acceso de alumnos y docentes a Internet, a sitios web que apoyen el proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educativas que no cuentan con equipamiento informático.
- Capacitar y actualizar docentes Huascarán en las Tecnologías de Información y Comunicación.

Asimismo en el Programa Huascarán, se ha incorporado el Proyecto de Educación Rural a Distancia, cuyo objetivo principal es incrementar la cobertura educativa en áreas rurales, dispersas y de frontera, ofreciendo una educación de calidad. El Ministerio de Educación argumenta que de “cada 100 jóvenes entre 12 y 16 años, solamente 43 cursan educación secundaria” motivo por el cual se hace necesario atender las zonas rurales con Centros Piloto de Educación Secundaria a Distancia y que actualmente están ubicados en 17 departamentos, sumando un total de 105.

En enero del año 2001 durante el gobierno de Valentín Paniagua y siendo Ministro de Educación Marcial Rubio se constituyó la “Comisión Nacional para la Consulta para un Acuerdo Nacional por la Educación” presidida por el Padre Ricardo Morales y el equipo ejecutivo dirigido por la educadora Teresa Tovar que culminó en julio del 2001, convocó la participación de 25 especialistas. Entre las conclusiones de su trabajo se llegó a precisar que *“leer y escribir bien, manejar nuevas tecnologías, aprender idiomas extranjeros y distintos códigos de comunicación, es otro conjunto de aprendizajes que la ciudadanía considera indispensable para participar en la sociedad y vincularse con el mundo moderno y globalizado”* (MINEDU 2001:5). El programa nace como una iniciativa electoral del futuro presidente Alejandro Toledo en el CADE 2000.

Respecto a la iniciativa se manifiesta que:

En el Programa Huascarán entendemos por Tecnologías de la Información y la Comunicación el uso educativo de los diversos medios electrónicos, magnéticos, fotónicos y digitales para el desarrollo de un modelo pedagógico que permita a la comunidad educativa el acceso a más y mejor educación, en todo el territorio nacional, todo el tiempo (Portal del Programa Huascarán).

Además se agregan algunas de las posibilidades que brinda el Programa "Como programa de innovación permanente promovemos la innovación para incorporar nuevos y más versátiles productos dentro de las TIC, como WEB TV, acceso a Internet por medio de teléfonos celulares, Radio Internet, reconocimiento de voz, Web Call Center, tecnologías móviles, entre otros" (Portal del Programa Huascarán).

El portal del programa Huascarán publica para el año 2003 los siguientes logros.

Logros de Cobertura: 1,099 Centros educativos atendidos 1,006,113 Alumnos beneficiados 42,192 Docentes beneficiados
Logros de Capacitación: 6,767 Docentes en capacitaciones pedagógicas. 471 Docentes en capacitaciones tecnológicas.

Fuente: <http://www.huascarana.edu.pe/institucional/logros.htm> Junio 2005

Respecto a la diferencia entre capacitaciones pedagógicas y tecnológicas no se especifica la diferencia entre una y otra.

Lecciones aprendidas del Programa Huascarán

Una investigación del año 2004 realizado por Ana María Balbín (2004) como parte de un proyecto para una mejor educación del Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), se puede encontrar los siguientes resultados. La capacitación en el uso de Internet realizado dentro del Programa Huascarán en la provincia de Lima dirigido a los profesores deja mucho que desear. Asimismo pareciera que incluso en escuelas de la provincia de Lima ocurre que *"la computadora e Internet han ingresado en la escuela pública antes de que los maestros se hayan capacitado para su uso"* (Trinidad 2005b:15).

El educador León Trahtemberg refiriéndose al caso de los EEUU donde se apoyó con un presupuesto de 2 billones de dólares en 1996 para informatizar e interconectar en 5 años a todas las aulas de EE.UU, manifiesta que en un estudio de Larry Cuban, (Stanford) sobre el impacto de estas medidas visitando escuelas en el Silicón Valley del norte de California. ("Oversold and Underused: computers in the classroom" by Larry Cuban, 2002),

Cuban "encontró que sin duda las computadoras están hoy día al alcance de todos en las escuelas y que los alumnos han desarrollado las habilidades básicas para manejarlas. Lo que no está claro es de qué manera eso ha contribuido a ganar eficiencia en la enseñanza y aprendizaje, porque no ha habido avances en la última década en el rendimiento de los alumnos en pruebas estandarizadas" (Trahtemberg 2004: web).

Finalmente Trahtemberg concluye:

Lo esencial de las prácticas de enseñanza y aprendizaje tradicional se mantendrá vigente por mucho tiempo aún, y que hay que dejar de creer ilusamente que las computadoras transformarán la enseñanza de esta generación de docentes. La gran máquina docente seguirá siendo el profesor de carne y hueso (Trahtemberg 2004: web).

El Programa Huascarán es una apuesta de incorporación de las TICs capacitando tanto a profesores y alumnos en el manejo de las nuevas tecnologías como una de las competencias básicas que la

ciudadanía de las comunidades rurales reclama para que los egresados cuenten con mejores oportunidades de inserción en el mundo global.

Balbín para el año 2003 menciona 1330 centros educativos a nivel nacional incorporados al Programa Huascarán. Realiza su investigación en 66 de 257 centros educativos incorporados al Programa Huascarán en la Provincia de Lima. Entre los resultados más importantes se puede señalar los siguientes:

- El 37.9% de los coordinadores del Programa Huascarán asegura que el aula de innovación (laboratorio de cómputo) no está en funcionamiento, el 13.8% indica que éste funciona entre 1 y 10 horas a la semana.
- El 71.7% de los docentes señalan que no usan las computadoras durante las clases con los estudiantes, el 19.7% señalan que las usan entre 1 y 3 horas a la semana, el 5.7% mencionan que las usan entre 4 y 6 horas.
- Solamente un 25.2% usa la computadora con fines pedagógicos; un 45.3% señala que no usa la computadora.
- Con respecto a los docentes que han recibido capacitación por parte del Programa Huascarán, el 21.9% no usa la computadora, el 8.9% usa la computadora entre 1 y 3 horas, mientras que el 3.7% la usa más de 4 horas.
- Los módulos educativos brindados por parte del Programa Huascarán están siendo usados “a veces” (45.8%) y “pocas veces” (33.3%). Según la información recogida, la conexión a Internet no está relacionada a que los docentes usen la computadora. Es decir, existen centros educativos en donde no hay conexión a Internet y sin embargo si se usa la computadora. Si los docentes no están familiarizados con el uso de estas máquinas, si no están capacitados para ello, entonces será difícil que las usen en clase, por más que tengan Internet.
- El porcentaje de docentes que no usan la computadora y que han recibido capacitación (21.9%) es menor que el porcentaje de docentes que no usan la computadora y que no han recibido capacitación (50.7%).
- Los docentes que más usan las computadoras son docentes cuyos años de servicio oscilan entre 5 y 15 años.
- Los módulos educativos del Programa Huascarán han llegado a un poco más de la mitad de los centros educativos (51.2%).
- Los resultados indican que las capacitaciones brindadas por el Programa Huascarán son limitadas, por lo que se necesita mayor organización para que los docentes estén capacitados. Se requiere una búsqueda de nuevas soluciones que permitan aumentar el número de capacitadores del Programa Huascarán (convenios con universidades, por

ejemplo).

- Es necesario que las capacitaciones para los docentes sean permanentes y que exista un seguimiento y monitoreo acerca del desempeño del docente en el uso de esta herramienta.
- El “efecto multiplicador” no sólo debe concentrarse en el coordinador del Programa Huascarán sino que también debe estar presente entre los docentes que han sido capacitados.

4.4 Programas de organismos del tercer sector (ONGs)

Estos programas de promoción de las TIC y en particular de Internet nacen de diversas organizaciones de la sociedad civil entre las que se puede contar con el aporte invaluable de la RCP (Red Científica Peruana) que en el año 1995 instala la primera cabina de Internet de acceso público con una suscripción de \$ 15 dólares mensuales y promueve la instalación de Internet en otras ciudades de Perú (Fernández-Maldonado 2000:3). El modelo iniciado por la RCP es tomado por pequeños empresarios que brindan el servicio de Internet en todas las ciudades importantes hasta convertirse en lo que se denomina el *modelo peruano de Internet* puesto que la mayoría de los internautas en el Perú se conectan desde las cabinas públicas. El modelo de las cabinas públicas de Internet se difunde generalmente en las ciudades importantes del Perú en la que es rentable la inversión. Sin embargo para el caso de las zonas rurales por considerar que la prestación de servicios de acceso a Internet no es rentable, estos son asumidos por organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales o de gestión mixta.

4.4.1 Sistema de Información Rural Urbano (SIRU) – Cajamarca.

<http://www.infodes.org.pe/siru/proyectos.shtml>

Conectando personas, procesando y difundiendo información, promovemos el desarrollo económico en Cajamarca

El Proyecto SIRU – Sistema de Información Rural Urbano - es una iniciativa que promueve nuevos canales de intercambio de información entre Organismos de Desarrollo, Infocentros, Productores Agropecuarios, Pequeños Empresarios y Gobiernos Locales. Cuenta con nueve Infocentros (seis del Proyecto de Infocentros de Cajamarca). Actualmente reúne a seis instituciones de desarrollo (ITDG, SNV, CEDEPAS, CARE, PDRS-GOPA-IAK y PRODELICA), y las Municipalidades de: Llacanora, San Marcos, Cajabamba, Bambamarca, Chilete, La Encañada, Celendín, Huanico, Puruay Alto, Chanta Alta y Combayo en el departamento de Cajamarca.

El Sistema de Información Rural Urbano tiene los siguientes objetivos:

- Consolidar una red de proveedores de información económica y agrícola en el

departamento de Cajamarca, articulada a través de un Centro de Procesamiento de Información - CPI.

- Desarrollar capacidades de 11 Infocentros, para acopiar, producir y difundir información y de beneficiarios para hacer uso de la información.
- Producir suficiente información relevante que responda a necesidades locales y que, usando los medios y formatos adecuados, tenga un impacto en la actividad económica de por lo menos 11 localidades.

El SIRU difunde información en zonas rurales a través de distintos tipos de materiales comunicativos. Boletines informativos, Páginas Webs, Videos, Afiches temáticos, Cartillas, Manuales, Programas de Radio, Multimedia, etc. Asimismo cuenta con una base de datos de temas agrícolas y pecuarios y brinda asesoría para la instalación de Infocentros en comunidades rurales. El SIRU busca contribuir a mejorar la capacidad de toma de decisiones de la gente del campo y de la ciudad. Este sistema articula al Infocentro como generador de Información y eje de comunicación urbano-rural. Como se argumenta en el proyecto del SIRU:

En el medio rural, los pequeños productores, empresarios y gobiernos locales necesitan de información para contar con elementos que ayuden en la toma de decisiones a niveles sociales y económicos. Actualmente el acceso a esta información está condicionado a las capacidades locales para apropiarse de esta información. Superar esta deficiencia es el principal desafío que debe enfrentar el presente proyecto (<http://www.infodes.org.pe/siru>).

El SIRU reconoce a la concertación y el desarrollo de capacidades como las dos estrategias principales para el logro de sus objetivos. Asimismo el SIRU se ha planteado desde el inicio la sostenibilidad (social, institucional y económica) del proyecto. El SIRU manifiesta que la sostenibilidad social, se dará cuando los beneficiarios y contrapartes locales se apropien del proyecto. La sostenibilidad Institucional es la capacidad de constituirse en una organización sólida e independiente y la sostenibilidad económica es la que permitirá que el proyecto pueda contar con los recursos suficientes para su desarrollo.

El SIRU recoge toda la experiencia aprendida por ITDG del Proyecto Piloto de Telefonía Rural Infodev, el mismo que en la presentación de resultados del Estudio de Base (Bossio et. al. 2001) se analiza en el capítulo referido a Educación, Información y Comunicación en cada una de las 6 localidades del proyecto (Huanico, La Encañada, Llacanora, Chanta Alta, Purhuay Alto y Combayo) respecto a: redacción confusa

- Necesidades de Información (contenidos/temas):
- Consumo de medios de masas (radio, tv, etc.)
- Medios para la comunicación “interpersonal” (cartas, teléfono, etc. y cuanto)

Asimismo como parte del Programa Piloto de Telefonía Rural, ITDG produjo los siguientes documentos como materiales de capacitación.

- ✓ Fichas Didácticas de Internet y Correo Electrónico
- ✓ Fichas Didácticas de Introducción a la computación y Windows
- ✓ Manual de Mercadeo
- ✓ Manual de Gestión

Son manuales que ayudan al uso y manejo de informática básica, Internet y servicios como el correo electrónico y ofrecen una capacitación básica en Técnicas de Mercadeo y Promoción de Servicios en zonas rurales que puedan garantizar una sostenibilidad económica de los Infocentros.

Portugal explica que el enfoque de los Sistemas de Información para el Desarrollo Urbano Rural tienen las siguientes características (Portugal 2001:67).

- Es de ida y vuelta
- Excluye la dominación de un bloque sobre otro
- Establece ciclos permanentes de retroalimentación
- Prioriza la demanda sobre la oferta
- Determina la demanda y las alternativas en cuanto a medios, formatos y contenidos (oferta) en interacción de los bloques culturales diferenciados
- El control de los procesos de información está compartido

Asimismo El SIRU considera como hipótesis de trabajo los siguientes:

- No se precisa el tipo de usuario o demandante de información del sector rural y urbano, orientándose la mayoría de sistemas de información a producir información técnica para uso interno.
- Existe la necesidad de crear un espacio interinstitucional donde se recolectará, procesará y reformateará y difundirá la información. De esta manera la información llegará de manera eficiente a los usuarios urbanos y rurales.
- Es muy importante traducir y reformatear la información para el medio rural, así como validar en el campo la información ya procesada.
- En el medio rural los pequeños productores, empresarios y gobiernos locales tienen poca información, lo que les limita para la toma de decisiones.
- No existe una demanda explícita de información pero, sin embargo, hay muchos clientes potenciales. Lo que se pretende a través del sistema propuesto es explicitar la demanda existente.

El SIRU ha producido y produce material de interés para intercambio de información entre Organismos de Desarrollo, Infocentros, Productores Agropecuarios, Pequeños Empresarios y Gobiernos Locales en diversos formatos como Boletines informativos, Páginas Webs, Videos, Afiches temáticos, Cartillas, Manuales, y Programas de Radio. Sin embargo como manifiesta Talyarkhan la oferta de información que provee el SIRU no se produce desde la demanda, sino

desde la exigencia de los proyectos, lo que determina que "la información que se comparte en los infocentros con los usuarios no necesariamente responde a la demanda" (Talyarkhan 200:4:23).

Lecciones aprendidas del SIRU

Entre las enseñanzas del Proyecto Infodes realizado por ITDG en Cajamarca se pueden mencionar los siguientes:

- Incorporar nueva tecnología en forma abrupta equivale invadir las mentes y colonizar los espacios culturales. Es imperativo, por lo tanto, que la intervención externa se mueva con un estilo de acompañamiento que implica dejar de lado las formas tradicionales de transferencia de conocimientos y siempre consultando a la población. *“Un proyecto de desarrollo debe comenzar desde los sujetos a los que se proyecta ayudar y desde la oferta de unos servicios determinados”*.
- La tecnología funciona cuando encaja con la visión e intereses de la gente, condición fundamental para que se apropien del proyecto.
- Se requiere basar el proyecto en organizaciones sociales y no individuos, de las cuales dependen las iniciativas de colaboración y la organización de los promotores locales de información.
- Los promotores de las comunidades son los verdaderos canales de la información. Es recomendable formar equipos pequeños por comunidad con sus coordinadores elegidos por ellos mismos, los cuales se encargaran de animar y conducir la realización de los servicios.
- El aprendizaje puede ser inmediato si el tema conecta con los intereses de la gente, se realiza desde una experiencia real y llega a ella a través de un formato visual. Es el caso de las mujeres del Vaso de Leche en Llacanora, quienes vieron un documental en video “El hablar de las mujeres” que recoge la experiencia de unas apicultoras en el Cusco. Como resultado decidieron organizarse para producir a través de un huerto. Igualmente en Huanico, al ver la experiencia de organización de las Rondas Campesinas en video, los pequeños productores comenzaron a discutir sobre las posibilidades de armar una empresa ganadera para remontar su situación de proveedores de los intermediarios de la leche. Los promotores de esta comunidad visitaron organizaciones de productores en Combayo y en la granja Porcón, donde observaron procesos tradicionales y tecnificados de cuidado del ganado.
- El video. Es lo más cercano a hacer la capacitación en chacra. Los documentales en video pueden sostener formas colectivas de indagación e innovación tecnológicas, además de ayudar a fijar los saberes locales y de difundirlos en amplios ámbitos.

- Las mujeres acceden poco a los centros de información no solo por limitaciones en la lectura sino por el escaso interés que les suscita la oferta existente.
- En la fase de capacitación del proyecto SIRU también se incluyó un módulo básico de Diagnóstico y Reparación de computadoras. Esto permitió que los administradores traten problemas sencillos en la localidad sin que tener que trasladar sus equipos a Cajamarca (Nieman 2005:web).

En un estudio denominado *Lecciones SIRU* (Talyarkhan 2004) respecto a las condiciones que han dificultado el desarrollo del proyecto se especifica los siguientes:

- La falta de organización social en la zona y la falta de articulaciones del proyecto con organizaciones locales.
- Construir los infocentros sobre el proyecto anterior de Infodes en vez de empezar por organizarse con instituciones infomediarias.
- La falta de participación de la población meta en el diseño del proyecto y de los materiales.
- El énfasis en el uso de Internet con una población que todavía no tiene esas capacidades.
- La falta de apoyo (financiero y personal) a los administradores.
- Un enfoque poco holístico sobre el conocimiento (enfoque productivo).
- Poca interactividad en el sistema – difusión casi unidireccional de información hacia la población meta y mínimo aprovechamiento del conocimiento de la población.
- Falta de monitoreo de uso del sistema y de impacto social.
- Mucha ambición y expectativa con pocos recursos, sobre todo para los infocentros.
- El modelo de gestión de los infocentros es débil ante la voluntad de los municipios.
- La infraestructura técnica de los infocentros y del Centro de Procesamiento de Información (CPI) es muy básica y el mantenimiento no es satisfactorio - no permite brindar muchos servicios.
- Dependencia de una sola financiera ha dejado el proyecto muy vulnerable a cambios y demoras.
- Aunque exista mucha necesidad de información, no existe todavía una demanda de información ni un mercado para la información entre la población meta.
- Se tiene que crear un proceso para que la información producida responda a la demanda (lo cual no es evidente si la producción de información es financiada por proyectos separados).
- El ‘reformateo’ de información hace más digerible la oferta de información, pero no garantiza una demanda de información.
- Las relaciones de poder se perpetúan a través de los sistemas de información a no ser que

se preste atención a la exclusión social y se trabaje explícitamente enfocando las poblaciones marginadas.

- Para que la información sea apropiable y para enfatizar el conocimiento local, se requiere de capacitación a nivel local en técnicas de comunicación.
- Existe la necesidad de crear un espacio interinstitucional para que no se dupliquen los esfuerzos de los proveedores de información en una zona.
- El acceso a la información no es solo cuestión de acceso, sino de aprendizaje. En eso influyen por ejemplo las relaciones de poder y las capacidades locales.

4.4.2 Sistema de Información Rural (SIRA) – Arequipa.

<http://www.sira-arequipa.com.pe>

El Sistema de Información Rural Arequipa (SIRA) surge de la necesidad de brindar una información SENCILLA, VERAZ y OPORTUNA al servicio de los agricultores de la región. El SIRA nace del esfuerzo del Comité Gestor, presidido por la Sociedad Agrícola de Arequipa - SADA y conformado por la Dirección Regional de Arequipa, la Universidad Nacional de San Agustín-UNSA, GLORIA SA, el proyecto especial COPASA, la ONG El Taller y la Coordinadora Rural, quienes vieron realizado su objetivo gracias al apoyo financiero de la GTZ y el IICA.

El SIRA surge de la necesidad de Contribuir al desarrollo del agro regional y nacional, mejorando las capacidades de los agricultores y actores vinculados al agro en el uso de información. El SIRA proporciona información a los Centros de Información Local (CIL) que funcionan en las Juntas de Usuarios; la información recibida es enviada a las Comisiones de Regantes, medios de comunicación e instituciones locales. A su vez, las Comisiones de Regantes y las instituciones locales devuelven al Sistema la información lo que ellos procesan para retroalimentar al sistema. Esto viene a ser “redes locales” de información.

El SIRA cuenta con Centros de Información Local (CIL) en la Pampa de Majes, la provincia de Camaná y el Valle del Colca. En la actualidad el SIRA cuenta con aproximadamente 35 Centros Locales de Información en todo el departamento. A través de este proyecto se publica y difunde información por medio de una página Web, boletines y mail.

La experiencia del SIRA lo ha convertido en traductor que selecciona la información existente en el ámbito global o nacional (la información que difunde la página Web del Portal Agrario del Ministerio de Agricultura) de acuerdo a las diferentes realidades y necesidades regionales o locales para publicar en Internet y distribuirlo en el boletín impreso “Chacarero Semanal”.

El SIRA - Arequipa en un principio se había planteado promover la comercialización de productos por los propios agricultores, como un eje importante, pero se encontró inicialmente que

“Lo único que mantiene unidos a los campesinos es el agua, no la comercialización. Poco a poco en algunos casos se comprende que los agricultores deben desarrollarse hacia empresarios” (Wolf 2002:8). Asimismo el SIRA ofrece Información tanto en su portal de Internet como en sus boletines del “Chacarero Semanal”, y brinda “información de puntos de compra y venta de productos agrarios, informaciones sobre capacitación, talleres de los diferentes actores agrarios relevantes en la región, así como sobre política agraria / Créditos / Nuevas Tecnologías” (Wolf 2002:4).

Lecciones aprendidas del SIRA - Arequipa

- Se ha valorado que todo Centro de Información en general “debería considerar desde el principio el uso de un mejor mediamix (emisoras de radio, Internet, multimedia, fax, periódicos, etc.) para la difusión de sus informaciones” (Wolf 2002:2).
- El mejor uso multimedia (mediamix) permite que los agricultores puedan acceder a la información que necesitan desde sus competencias (lecto-escritura) y/o preferencias personales para utilizar un canal o medio de información o comunicación (Internet, boletines, radio, etc.) de su complacencia personal.
- El equipo del SIRA se han convertido desde su experiencia de desarrollo local en traductores de la Información que circula en el ámbito global, nacional que se dispone adaptándola para el aprovechamiento de acuerdo a las necesidades específicas de cada lugar del departamento de Arequipa.
- El SIRA utiliza diversos medios de comunicación como es la radio, los boletines e Internet que permiten conocer ¿Cómo? ¿Dónde? y ¿Cuáles? son más convenientes de utilizar en cada lugar.
- Se ha encontrado que los proyectos de desarrollo de las TICs son procesos para ser construidos a mediano o largo plazo.
- Los modelos de intervención se van construyendo considerando la participación y apropiación de los usuarios a los que están dirigidos los programas.

4.4.3 Sistema de Información Regional SIR “Red Mar@ñón”.

<http://www.radiomaranon.org.pe>

El SIR – RM funciona desde 1976 y tiene como objetivo educar a partir de la realidad de las pobladoras y pobladores de la Sub - Región I del Departamento de Cajamarca, a fin de contribuir a un desarrollo humano que eleve la calidad de vida de la población, que promueva su participación en la vida social, política y económica de la Región y la equidad en las relaciones de género. Asimismo es la plataforma generadora de oportunidades de negocio en el mercado interno y

externo para las organizaciones de productores e instituciones de desarrollo del Corredor Económico Jaén (provincias de Jaén y San Ignacio de la Región Cajamarca y Bagua, Utcubamba y Condorcanqui de la Región Amazonas).

En 1985 se inició el Programa de Alfabetización, que después de 2 años se suspendió debido al poco interés del Ministerio de Educación. En reemplazo se creó INTERAMA (Instituto Educativo de Radio Marañón), que ofreció formación no escolarizada.

Ante la ausencia de teléfonos y vías de comunicación adecuadas en la región, se instauró un "Servicio Comunitario" instalando un micrófono abierto a la audiencia, por el que los mismos campesinos pueden decir al aire sus mensajes; este servicio atiende a un promedio diario de 150 usuarios en tres horarios diarios. Desde 1992 Radio Marañón cuenta con infraestructura renovada y personal capacitado. La capacitación permanente es una de las preocupaciones de la radioemisora y forma parte de la planificación anual.

Radio Marañón en 1993 completó su proceso de integración a la Coordinadora Nacional de Radio -CNR- y en Julio de 1,994 fue aceptada como miembro de la Asociación Latinoamericana de Escuelas Radiofónicas -ALER-. También es miembro de la Asociación Mundial de Radios Comunitarias -AMARC. En la actualidad Radio Marañón permite que toda su programación se pueda escuchar en Internet.

El Sistema de Información Regional - Red Marañón (SIR - RM) es un Proyecto de Tecnologías de Información y Comunicación de la asociación civil Radio Marañón que cuenta con el acompañamiento directo de la Cooperación Técnica Alemana - GTZ. El SIR - RM combina el uso Internet y Radio para recopilar, organizar, ordenar, procesar y difundir información para las organizaciones y familias productoras, instituciones de desarrollo del corredor económico Jaén, a fin de dinamizar oportunidades de negocio en el mercado interno y externo.

El "Sistema de Información Regional" tiene el objetivo de recopilar información de las propias organizaciones que la conforman, para traducir la información del sistema y reformatear para su difusión de esta información en el lenguaje más adecuado (radial, escrito o de otra forma), sobre los productos de la zona (café, cacao, arroz, maíz) de las actividades agrícolas. Asimismo la radio ha empezado a producir programas de radio en lenguas nativas (Aguaruna) las mismas que son producidas por locutores de las mismas comunidades quienes se han capacitado previamente.

El sistema tiene el objetivo de integrar Internet & Radio para el desarrollo rural en la región. Cuenta con la participación de Radio Marañón y reúne a diversas instituciones (Comité Interinstitucional de Jaén, Municipios, PYMES, Universidad local, ONGs) que trabajan en las provincias de Jaén, Bagua, San Ignacio y la zona Sur de Cutervo. En el futuro tiene como objetivo implementar un SIR con enlaces a Piura, Cajamarca, Lambayeque y San Martín.

El SIR Red Marañón utilizando la cobertura de "Radio Marañón" ha constituido modelos

de capacitación y sensibilización como los denominados Grupos de Enseñanza Aprendizaje (GEAS) promovidos por Radio Marañón con el apoyo de GTZ. Asimismo se ha logrado conformar una red de corresponsales locales de Radio Marañón que utilizando programas grabados como los “Audio Debates” en Jaén, Cajamarca y Amazonas puede trabajar con pequeños grupos locales sobre temas específicos de interés local.

Lecciones aprendidas del SIR “Red Mar@ñón”

- Es conveniente la formación de profesionales con una visión social o equipos multidisciplinarios para trabajar en zonas rurales.
- Desarrollar de redes de intercambio y evaluación de experiencias de proyectos de promoción de las TICs en el ámbito rural.
- Utilizar la combinación de Internet, con las potencialidades de la radio.
- Desarrollar de temas de capacitación específico para la aplicación en zonas rurales.

4.4.4 “Telecentro de Cotahuasi” – La Unión – Arequipa

<http://www.aedes.com.pe>

El Telecentro de Cotahuasi se inició en 1998 como una necesidad de coordinación de la oficina de la Asociación Especializada para el Desarrollo Sostenible - AEDES en Cotahuasi con sus oficinas en la capital del departamento de Arequipa. Posteriormente el Telecentro se articula como un instrumento al desarrollo de las actividades que AEDES realiza en la Cuenca del Cotahuasi, las que se encuentran enmarcadas dentro de un Plan Estratégico de Desarrollo ó Agenda 21 Local. A petición de los mismos pobladores para acceder a los servicios de Internet, AEDES realizó cursos de capacitación para dirigentes de organizaciones de base, estudiantes y vecinos.

El responsable del Telecentro es Luis Cáceres quien manifiesta que para instalar el Telecentro en zonas rurales como Cotahuasi, AEDES vio como conveniente "*determinar si es una necesidad de la población el contar con instrumentos de comunicación y de información para el desarrollo de sus actividades, articulando luego el uso de Internet como herramienta para la facilitación y el mejoramiento de estas actividades*" (Villafuerte 2003A:22). El Telecentro en Cotahuasi cuenta con:

Un pequeño local ubicado en la calle Lima y brinda los servicios de conexión a Internet, impresiones, escaneos, fotografías digitales, grabación de cds y envío y recepción de faxes. Además, pegado a la pared tienen un estante que es su pequeño centro de información con libros, revistas y textos sobre computación y temas afines (Kahuamura 2003: web).

Según Kahuamura el responsable afirmó que "*la sostenibilidad del Telecentro es uno de los problemas que todavía no ha sido resuelto*"

AEDES trabaja el desarrollo rural de forma integral. En el 2001 identificó compradores europeos de Kiwicha y organizó 235 familias para exportar una producción por un valor aproximado de US\$ 350.000 (BIB – FAO 2003:48) y para ello el Telecentro busca captar información de su zona de influencia y *"la meta es que la información sobre la región esté disponible para quien lo requiera. Con este propósito, se han desarrollado cinco bases de datos en Access sobre temas de educación, desarrollo social, economía y salud, así como temas político-administrativos"* (Bossio y Pacheco 2003:15). AEDES mediante el Telecentro ha propiciado proyectos que mejoran la relación de los productores tanto para el mercado nacional como internacional para el que se ha iniciado la certificación de productos que garantizan su calidad. Asimismo el Telecentro forma parte del Programa Globe; una iniciativa de la Corporación Universitaria para la Investigación Atmosférica que funciona en asociación con la Universidad Estatal de Colorado (EEUU), con el que se monitorea el medio ambiente con instrumentos (dos termómetros y un pluviómetro) instalados dentro de una caseta que está ubicada en su colegio que les permite medir características medioambientales de la localidad: atmósfera, suelos, cobertura vegetal y aguas. En el Telecentro los Alumnos del colegio de Cotahuasi son encargados de ingresar la información de los datos del medio ambiente utilizando la página del Programa Globe como lo reseña Eiko Kahuamura.

En el año 2003 se hicieron acreedores al premio Betinho de comunicaciones de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones APC por *"venir implementando en la provincia de La Unión, una propuesta de gestión sostenible, concertada y planificada del desarrollo local, en la cual la población, las instituciones y las autoridades organizadas a través de Mesas de Concertación gestionan sus recursos de manera sostenible con el fin de mejorar su calidad de vida. Es dentro de este marco que se genera la propuesta del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) como instrumentos al servicio de este proceso, facilitando y fortaleciendo la ejecución de sus Planes de Desarrollo ó Agendas 21 Locales"* (http://www.revistafuturos.info/futuros_4/betinho1.htm). El proyecto además incide en la capacitación de diferentes grupos étnicos, de género, de las mujeres y de dos grupos culturales diferenciados en la zona de la cuenca de Cotahuasi, como los son los indios y los mistis.

Luís Cáceres entrevistado en el año 2003 para la consultoría de OSIPTEL manifiesta que *"las personas capacitadas desarrollen sus propios contenidos, forma parte de una meta de mediano y largo plazo, muchos de ellos nunca han visto una computadora y mucho menos la han utilizado, es necesario ir por etapas"* (Villafuerte 2003b: 23). Sin embargo, al parecer tampoco existe documentación, que sistematice y recoja las etapas del proceso del Telecentro.

Lecciones aprendidas del Telecentro de Cotahuasi

- Los programas de Internet pueden ayudar para conseguir mercados para los productores.
- La cabina de Internet ha ayudada a posicionar Cotahuasi como un destino turístico importante en el Perú.
- Mediante el programa GLOBE, los niños de Cotahuasi se pueden comunicar con otros niños interesados en el cuidado del medio ambiente.

4.4.5 Plan Puyhuán

<http://www.setinedic.edu.pe/puyhuan.htm>

Es un modelo de cabina de Internet que nace como iniciativa privada. Se encuentra en la localidad de Molinos, a 5 minutos de la ciudad de Jauja, en el departamento de Junín y lleva 4 años de existencia. Sin embargo:

El componente principal del proyecto consiste en la mejora de la educación a través de la introducción de las TICs en la escuela secundaria y el adiestramiento en su uso. No obstante, la infraestructura tecnológica disponible también es empleada con fines complementarios a la educación, tales como el comercio, entre otros (Bossio y Castañeda 2003:10).

El modelo está destinado a los estudiantes del colegio secundario, los padres de familia y las autoridades locales y algunos productores de Molinos.

Toparse a más de 3.000 metros de altura con un grupo de niños que además de pastorear animales, fotografían su comunidad, recopilan su historia, investigan la producción agropecuaria y artesanal, entrevistan a los principales productores del valle y escanean su material gráfico para luego armar una página web (<http://www.setinedic.edu.pe/proyectoPuyhuan/TrabajosAlumnos/index.htm>) y publicarla en Internet no es cosa de todos los días. Pero sí para unos 300 escolares del colorido distrito de Molinos que viven familiarizados con las computadoras, los programas ofimáticos y tres pequeñas antenas parabólicas que los mantienen conectados con el mundo. En pocas palabras, han roto la llamada "brecha digital" que tanto preocupa a los gobernantes del mundo (Reportaje de Juan Carlos Lujan Diario El Comercio, Lima 18 de julio de 2002).

En el Plan Puyhuán se argumenta "que para lograr el bienestar económico de una comunidad debe incrementarse su productividad. Esta, a su vez, debe sustentarse en la conversión de sus propios recursos naturales en bienes y servicios. Donde los incrementos en productividad, no necesariamente dependen de trabajar más rápido y más fuerte, sino más bien es el resultado de actuar más ordenada e inteligentemente y con mejores herramientas" (<http://www.setinedic.edu.pe/puyhuan.htm>).

El Plan PUYHUAN - Programa Jauja / Molinos, propone aprovechar las Tecnologías de Información y Comunicación para investigar, definir, diseñar e implementar un Modelo Integral de Desarrollo Rural sostenible y se centra en cinco sectores interrelacionados: educación, salud, agroindustria, turismo y medio ambiente. Asimismo tiene como objetivos los siguientes aspectos

(<http://www.setinedic.edu.pe/puyhuan.htm>):

- Generar un Modelo Integral de Desarrollo Rural Sostenible, administrable por las comunidades organizadas y promotor de la economía y el mejoramiento de las condiciones de vida locales.
- Promover las condiciones para la diseminación de un Modelo Integral de Desarrollo Rural Sostenible, favoreciendo la inserción de las Tecnologías de la Información y Comunicación sobre la base de una cultura tecnológica sólida y de capacidades para la competitividad y generación de riqueza local.
- Fomentar la relación Estado, Empresa Privada y sociedad civil organizada en la implantación un Modelo Integral Desarrollo Rural Sostenible, a escala nacional, sea con fuentes locales o internacionales.

El modelo Puyhuán muestra para el año 2001 como logros la actualización de veinte de docentes que conforman la plana docente de Molinos. La iniciación de trescientos escolares en el empleo de la informática como recurso en el proceso de aprendizaje. La realización de tres seminarios con la participación de estudiantes del Educación del ISPP Pedro Monge, de Jauja. Conferencias a 50 profesores de Jauja e incluso que 5 estudiantes que se habían trasladado de Molinos a Jauja, volvieran a Molinos para continuar sus estudios.

Respecto a los costos del modelo Puyhuán *"Una gran parte de esta suma ha sido obtenida en forma de créditos o de facilitación de equipos gracias a las gestiones de uno de los impulsores del proyecto quien, por posicionamiento laboral previo, cuenta con contactos de alto nivel en varias empresas informáticas"* (Bossio y Castañeda 2003:10). En la entrevista realizada por Bossio - Castañeda al promotor, Sr. Fermín Torrejón, se manifiesta que los costos alcanzan uno cien mil dólares y se espera que el modelo pueda ser replicado en localidades aledañas de Molinos. Más adelante Bossio y Castañeda manifiestan que para conseguir recursos se ha instalado en Jauja un "telecentro" a modo de cabina de Internet. En él se alquila tiempo de conexión a la Internet y se brindan algunos otros servicios adicionales como la capacitación en el uso de computadoras y de Internet el mismo que está organizado como un salón de clases.

Lecciones aprendidas del Plan Puyhuán

En la página Web, los logros alcanzados de Puyhuán se quedan en el primer año de operación (2001), entre los que destacan aquellos referidos a la capacitación de los estudiantes del colegio de Molinos como apareció en diversas publicaciones de alcance nacional. Sin embargo no se cuenta con indicadores de impacto que se pueda recoger para replicar la experiencia en su objetivo ambicioso de crear un Modelo Integral de Desarrollo Rural sostenible. Tampoco existe un documento de sistematización de la experiencia de manera que se puedan transmitir la información

recogida.

4.4.6 Proyecto de Alivio a la Pobreza: Centros de Información y Capacitación UNITEC

<http://unitec-peru.org> Aprendiendo del mundo real

Este proyecto nace por la iniciativa de Logan Muller de UNITEC NZ en el año 2003, quien mediante convenios con una serie de instituciones como ITDG, OSIPTEL, Proyecto Huascarán, CENFOTUR, el Ministerio de Agricultura, el Centro Internacional de la Papa CIP y las Municipalidades de Daniel Hernández en el departamento de Huancavelica; Antabamba, Huaquirca, Sabayno y Mollebamba en el departamento de Apurímac impulsa los CIC Centros de Información y Capacitación con ayuda de la Agencia para la Cooperación Neozelandesa (NZID) por un período de dos años. Los convenios para proveer de acceso a Internet y capacitación, en zonas caracterizada por los altos índices de pobreza y desatención de los organismos e instituciones del Estado peruano, se establecen como seguimiento al proceso de acceso a Internet y capacitación a los actores locales reunidos en organizaciones para contribuir a mejorar sus ingresos y acceder al mercado. Logan Muller explica su acercamiento a dichas instituciones:

...cuando llegué aquí hablé con los de OSIPTEL, los de ITDG, los de CENFOTUR, los del Ministerio de Salud también y Ministerio de Educación y en poco tiempo fue muy claro que los desafíos de cada una de estas organizaciones son las mismas y al final el desafío de la gente de la sierra es que existe esta información en Perú, sus soluciones a sus problemas existen en Perú no es que necesitamos crear soluciones porque ya existen, el problema era y en muchas partes es que la gente con la necesidad no tiene el acceso de las soluciones. Nos dieron una opción de conectar a las dos partes, entonces por eso trabajé (Logan Muller, 2005, entrevista)

En la provincia de Antabamba con el apoyo de la Agencia para la Cooperación Neozelandesa (NZID) y la Universidad UNITEC del mismo país se ha instalado 20 computadoras con acceso a Internet en la capital de provincia y 10 computadoras en cada uno de los distritos de Huaquirca, Mollebamba y Sabayno. La cooperación Neozelandesa ha donado las computadoras y en convenio con los municipios se ha comprometido a los gobiernos locales a brindar un local adecuado para el funcionamiento de los Centros de Información y Capacitación (CICs) que *“..ofrecen y brindan a la comunidad acceso a la información que sirve como herramienta para poder capacitarse y desarrollarse y así cortar la brecha entre pobreza y progreso”*.

El proyecto tuvo como objetivos:

- Organizar a la población para poder asumir sus propios retos y así poder salir adelante, reduciendo la brecha del atraso, mostrando que con voluntad, herramientas y capacitación podemos ser altamente competitivos en este mundo de Globalización.
- Articular la relación directa entre los productores y el mercado usando las Tecnologías de Comunicación para lograr esta meta.
- Acercar el campo a los mercados haciendo que los agricultores sean protagonistas de la

cadena productiva, y eliminando todo tipo de explotación, fortaleciendo su organización y sus asociaciones.

- Elevar el nivel de la educación de los niños del campo, haciendo que ellos puedan tener acceso a los recursos de las Tecnologías de Comunicación, para estar en las mismas condiciones que los niños de las grandes ciudades. Este proceso solo será posible en la medida que los docentes sean altamente capacitados en el manejo de todas las herramientas que el proyecto pone a su alcance.
- Dar a conocer las patologías que se presentan en los lugares alejados de las ciudades, posibilitando que por medio de la red podamos estar comunicados con los centros de Salud de la capital y con los Centros de Investigación a Nivel Mundial.
- Mostrar y poner en revaloración nuestro patrimonio cultural olvidado, exhibiendo todo el panorama virgen escondido en tantos lugares maravillosos que tenemos para mostrar el atractivo de nuestra cultura con todos sus elementos primigenios (<http://unitec-peru.org>).

UNITEC presenta el Proyecto CICs a los Municipios los mismos que se comprometen a colaborar poniendo a disposición del Proyecto un Local adecuado donde se pueda instalar un salón con 28, 20, 10 y 8 computadores, todos conectados en red, y trabajando bajo un servidor, contando con un cableado estructurado. Como parte de este convenio los municipios pagan los servicios de una persona encargada de los CICs que garantiza una óptima operación y mantenimiento de los equipos y se encarga de brindar el servicio de acceso a Internet en forma gratuita para los centros educativos locales, las organizaciones de productores y organizaciones de mujeres. Se firma un convenio entre cada Municipio Distrital y UNITEC NZ por un periodo de 2 años, en los cuales se fijaron compromisos que el Municipio debía asumir frente al Proyecto CICs. UNITEC NZ bajo la responsabilidad de Logan Muller dona todo el equipamiento necesario para el funcionamiento de las cabinas de Internet.

Durante los 2 años del convenio UNITEC NZ provee equipos para la conexión a Internet, apoya en el seguimiento de la experiencia, brinda información, asesoramiento, capacitación, e incluso posibilita el acceso al mercado de los productores locales; así como otros aspectos de desarrollo local. Uno de sus principales objetivos es asegurar la capacitación permanente de todas las personas involucradas en la cadena productiva. Por ello durante las visitas de monitoreo, Logan Muller organiza cursos de capacitación, con el apoyo de los que UNITEC NZ considera sus aliados estratégicos, CAPAC, INCOPA, Ministerio de Agricultura, Agencias Agrarias de cada Distrito, SENASA.

Los CICs brindan cursos de capacitación básica en Informática y uso de Internet a grupos que solicitan dicha capacitación. Entre los sectores de atención prioritaria para la capacitación están los maestros de la localidad que puedan a su vez transmitir esos conocimientos a sus alumnos.

Según explica una de sus responsables Elsa Huamán:

En el caso de los colegios y las escuelas se ha firmado un convenio en el cual ellos, por decir un ejemplo, un centro educativo que tiene 500 alumnos, tenían que colaborar, en este caso con útiles de escritorio que iban a ser utilizados por ellos mismos. Esto lo hemos hecho con la finalidad de que el centro sea también sostenible (Elsa Huamán, 2005, entrevista)

Los Coordinadores de cada CICs son entrenados para la operación eficiente de los equipos y en el uso de los programas de software educativo dirigido a los distintos niveles de educación. Asimismo en cada distrito los Municipios firmaron convenios con los Directores de los Centros Educativos de los Distritos, para brindar el acceso a los escolares para aprender el manejo de Informática e Internet como parte de su formación escolar. Estos convenios son firmados para garantizar que los docentes se comprometan a cuidar los equipos. También se firman convenios con las instituciones y/o grupos organizados donde se les capacita para poder tener acceso a la información y puedan estos tener acceso a las tecnologías de la Comunicación. Como explica Elsa Huamán: *“Hemos elaborado un horario. Un horario de trabajo en los cuales de 8:30 hasta la 1.00 trabajábamos con las escuelas. De 2.30 hasta las 5.00 colegios y de 5.00 a más o menos a 6.30 es alquiler para el público. De 7:00 a 9:00 es para asociaciones a las cuales hemos capacitado y los sábados y domingos para agricultores”*.

En alguna medida el proyecto consigue sus objetivos trazados, inicia un proceso de capacitación intensiva en convenio con las escuelas y los colegios de la localidad, logra enlazar a los productores agrícolas y pecuarios con organizaciones e instituciones que les brindaron asesoramiento y orientación para insertarse mejor en el mercado; así como también impulsa programas de Salud entre las dependencias locales del Ministerio de Salud para que se absuelvan las consultas sobre casos y enfermedades.

En entrevista realizada al coordinador provincial de los Centros de Información y Capacitación de Antabamba, Luis Vargas manifiesta que sin el apoyo principalmente de UNITEC y los municipios locales, no sería posible lograr una sostenibilidad económica de los CICs con el ingreso que los usuarios pagan por los servicios que brindan. La interrogante es cómo se puede garantizar dicha continuidad si la comunidad no cuenta con los recursos necesarios para seguir financiando la conexión y el mantenimiento de los equipos.

el proyecto comenzó en junio del 2003. Sólo en los dos departamentos simultáneamente. En el distrito más grande tenemos 27 computadoras, en el distrito más pequeño tenemos 8 computadoras. Esto implica que está en función al número de habitantes, en este caso el número refleja la necesidad. Actualmente el proyecto se está manejando con planes de sostenibilidad en cada municipio. Cada municipio ya asume su rol, cada poblador sabe que se ha apoderado de estos cursos y prácticamente la sostenibilidad del proyecto está asegurada, como te digo los niños han tomado como suyo, los jóvenes han tomado como suyo y también las personas mayores han tomado como suyo, entonces este proceso si

bien ha sido algo costoso, pero en muchos sitios ya está asegurado (Rubén Bustamante, 2005, entrevista).

Respecto a las posibilidades de mejorar las condiciones de inserción de los productos locales en el mercado (papa nativa, fibra de alpaca, promover el turismo local) es un deseo que todos los habitantes de Antabamba comparten como un anhelo como lo manifestaron durante el taller realizado. Sin embargo todavía ninguna de estas posibilidades que el proyecto tiene como objetivo se ha concretado para los productores de Antabamba.

Las instituciones que forman parte de las alianzas estratégicas de UNITEC NZ como son CAPAC, INCOPA, Ministerio de Agricultura, Agencias Agrarias de cada Distrito, SENASA no cuentan como contraparte con representantes locales (Coordinadores de los CICs, autoridades, representantes de productores) en Huancavelica y Apurímac que puedan garantizar concretizar de manera local y autónoma las posibilidades que manifiesta el proyecto UNITEC NZ en el largo plazo. Hasta el término del proyecto, todas las capacitaciones y convenios con instituciones aliadas se han desarrollado durante las visitas del gestor de los CICs.

El objetivo que inicialmente se estableció UNITEC NZ para replicar el modelo de los CICs por ITDG/ OSIPTEL tampoco puede ser llevado a cabo si es que no se analizan las particularidades del funcionamiento de los CICs en las localidades elegidas. Como ya se ha establecido, se deben evaluar los límites de la experiencia puesto que las necesidades de una localidad no necesariamente son comparables a las de las otras; así como tampoco lo son el desempeño de sus organizaciones e instituciones.

Hay muchos modelos que pueden funcionar en Antabamba, pero de repente no pueden funcionar en otros lados, por el tipo de organización, por el tipo de gente. Yo tengo experiencias que de un valle a otro valle ya la gente no es igual. En un valle la gente es muy organizada, tú ves cómo trabajan ellos y en otro valle es cada uno por su cuenta, entonces en una misma cuenca tú te das cuenta que hay diferentes necesidades, están en una misma cuenta pero no. Y según los expertos dicen que los problemas de la cuenca todos son similares, pero te das cuenta de que no es así (Rubén Bustamante, 2005, entrevista).

Uno de los mayores éxitos de los CICs es haber generado una demanda en el uso de Internet y sus servicios puesto que las personas han recibido una capacitación en el uso y manejo que generalmente no es subsidiado en otros proyectos de esta naturaleza. Es probable que estas personas capacitadas que tienen ahora una necesidad de utilizar Internet de acuerdo a los beneficios obtenidos hagan un esfuerzo para solventar dicho acceso. Otro de los méritos del proyecto es haber contado con la población local para el impulso y la coordinación de los CICs, de manera que se ha logrado involucrar a la misma para trabajar directamente con sus organizaciones locales en la solución de su problemática. Finalmente el destino de los CICs queda en manos del Municipio y la población local; así como de sus coordinadores, en la medida que ellos sigan abocados en la tarea de impulsar el desarrollo local para el alivio de la pobreza y la mejora de los ingresos de sus

productores mediante el uso de Internet y consigan representación autónoma frente a las instituciones del Estado.

Tampoco encontramos en la página web de UNITEC Perú, a diferencia de los portales del Sistema de Información Agraria del valle del Huaral, el SIRU o el SIR Red Marañón enlaces que publiquen las actividades o los temas que interesan a las organizaciones locales con contenidos propios, que denoten una institucionalidad del proyecto y la utilidad del portal en la web que se enlace para transmitir la información que pueda cubrir las necesidades y las demandas de comunicación de dichas organizaciones. Por otro lado, de igual manera no existen materiales de capacitación que sean de acceso público y que documenten el trabajo del proyecto para poder ser replicado por organizaciones como OSIPTEL e ITDG.

Lecciones aprendidas de los CICs- UNITEC

Entre los logros más importantes que han alcanzado los CICs y en particular Logan Muller son los siguientes:

- Involucrar la participación de las autoridades locales en el diagnóstico de las necesidades de comunicación para el desarrollo local.
- Comprometer a las autoridades del municipio local con los recursos que el municipio puede ofrecer a los CICs (local, pago de la persona encargada de los CICs).
- Generar la demanda de Internet entre la población local con las capacitaciones gratuitas en el uso de Internet de alumnos, profesores y productores que ha generado una apropiación local de los CICs.

4.5 Programa Ll@cta Red de Telefónica del Perú Llaqt@red: Internet en Zonas Rurales

<http://www.llaqtared.com>

Llaqt@red³ forma parte de un proyecto inicial de Fundación Telefónica dirigido a brindar el servicio de acceso a Internet para las zonas rurales, "*para actuar como la semilla que impulse el desarrollo de las comunidades menos favorecidas y les abra una ventana hacia un mundo de oportunidades*", el mismo que se inicia en enero del presente año. En la actualidad son 17 capitales de distrito beneficiadas con una cabina de Internet equipadas con 4 computadoras las mismas que cuentan con un equipo de conexión satelital VSAT (equipo+antena) que según Telefónica garantizan un servicio de calidad. Sin embargo hasta ahora Fundación Telefónica ha iniciado su proyecto beneficiando a grupos parroquiales o personas con alguna discapacidad física a quienes les ha donado los equipos de la cabina de Internet como un capital inicial y ellos se comprometen

³ Llaqta en quechua significa pueblo. Una traducción literal de Llaqt@red sería red de pueblos

a pagar una mensualidad por el servicio. Se puede afirmar que Llaqt@red es un proyecto subvencionado por Telefónica. Las localidades donde funciona Llaqt@red cuentan con una población superior a los 5000 habitantes que pueden garantizar la sostenibilidad de los Infocentros, por que reúne una cantidad de potenciales usuarios que pueden asegurar para pagar el costo mensual de acceso a Internet.

En la página web de Llaqt@red no se menciona a Fundación Telefónica y se presenta que es parte de un Proyecto de Telefónica para atender las zonas rurales del Perú como un modelo de negocio sostenible.

Las localidades que se han beneficiado con cabinas de Internet se encuentran en 10 departamento de 24 que conforman el Perú. Como se especifican a continuación.

Tabla 113. Ubicación geográfica de las cabinas de internet privadas.

	Cabina Llaqt@red	Distrito	Provincia	Departamento
1	Quinua	Quinua	Huamanga	Ayacucho
2	Chuschi	Chuschi	Cangallo	Ayacucho
3	Laramate	Laramate	Lucanas	Ayacucho
4	Pacarán*	Pacarán	Cañete	Lima
5	Yauca	Yauca	Caraveli	Arequipa
6	Tayabamba	Tayabamba	Pataz	La Libertad
7	Buldibuyo	Buldibuyo	Pataz	La Libertad
8	Vijuz	Pataz	Pataz	La Libertad
9	Bolívar	Bolívar	Bolívar	La Libertad
10	Lampa	Lampa	Lampa	Puno
11	Lonya Grande	Lonya Grande	Utcubamba	Amazonas
12	Nuevo Progreso	Nuevo Progreso	Tocache	San Martín
13	San José de Sisa*	San José de Sisa	El Dorado	San Martín
14	Yanahuanca	Yanahuanca	Daniel Alcides Carrión	Pasco
15	Huayllay	Huayllay	Pasco	Pasco
16	Cancas	Zorritos	Contralmirante Villar	Tumbes
17	Andahuaylillas*	Andahuaylillas	Quispicanchis	Cusco

* Localidades visitadas y en Pacarán además se realizó un taller local de diagnóstico.

Como aparece en la página web de Llaqtared se manifiestan los siguientes beneficios

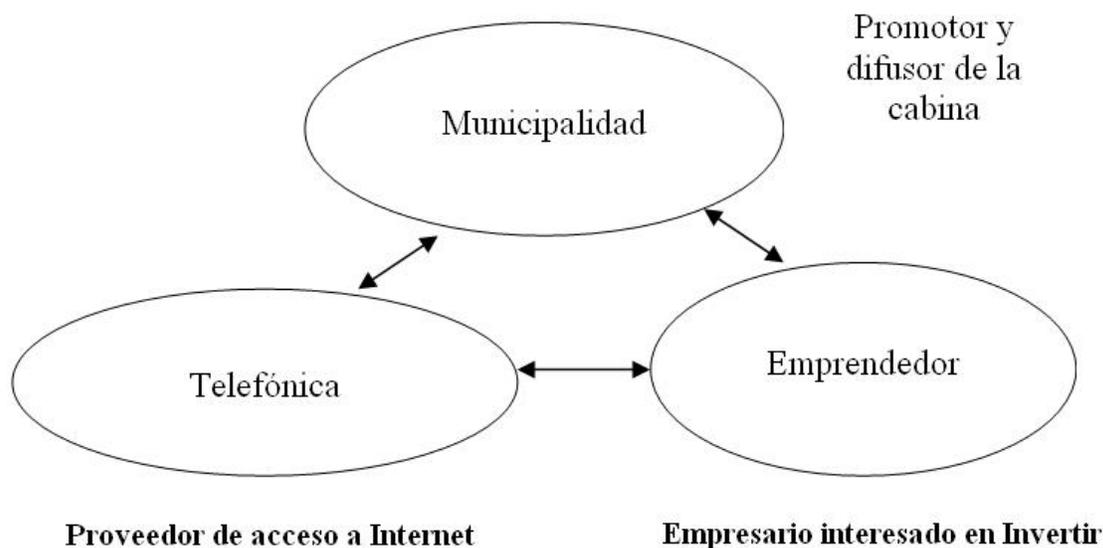
- Beneficios para las comunidades rurales
- Desarrollo del nivel educativo, especialmente de los estudiantes que utilizan Internet como fuente de información y estudios

- Herramienta de investigación de los profesores de la zona, quienes se actualizan y preparan mediante Internet para dictar sus clases
- Desarrollo económico de la zona al disponer de un promotor virtual para sus productos, cultura y turismo
- Posibilidad de manejar información reciente y actualizada para mejorar las actividades productivas diarias.
- Integración al mundo de las sociedades de la información
- Acceso a los servicios en línea que brinda el estado: RENIEC, SUNAT, INDECOPI, COFIDE e instituciones privadas como bancos, universidades, diarios, etc.

Beneficios para el cabinero

- Disponer de ingresos que se incrementan constantemente.
- Ingresar a un negocio de desarrollo y rentabilidad asegurados en la zona.

Modelo de Negocio Cabinas de Internet Llaqt@red



Fuente: <http://www.llaqtared.com>

De las entrevistas realizadas en los distritos de Andahuaylillas y Pacarán el modelo anteriormente descrito aún no se ha concretado, puesto que los administradores han recibido todo el equipamiento del telecentro como donación de Fundación Telefónica que actúa como promotor y difusor de la cabina. No se cuenta todavía con empresarios locales que inviertan en los costos de equipamiento de la cabina, menos con las coordinaciones entre Telefónica, los emprendedores (pequeños empresarios locales) y los gobiernos municipales. Se puede concluir que el modelo de Llaqt@red

no funciona puesto que para concretarse Telefónica del Perú no ha iniciado todavía servicios de telecomunicaciones dirigido de manera particular y especializada a las necesidades de las zonas rurales las que se considera en la actualidad poco rentables. Para la presente investigación se visitaron dos cabinas Llaqt@red que son Andahuaylillas en el departamento de Cusco y Pacarán en el departamento de Lima.

Según la entrevista realizada al dueño de la cabina de Internet en el distrito de Andahuaylillas en el departamento de Cusco, Sr. Héctor Soncco, manifiesta que la Fundación Telefónica además de obsequiarle todos los equipos necesarios para su cabina Llaqt@red constituida de 4 computadores manifestó que recibió una capacitación básica en el uso de Internet. Sin embargo manifiesta que aún no cuenta con conocimientos suficientes para realizar capacitaciones a los potenciales usuarios de Internet en su distrito. Más adelante declaro que a pesar que cuentan con un correo no se ha consolidado una comunidad que involucre a todos los encargados de las cabinas Llaqt@red de todo el Perú que les permita compartir sus aprendizajes y dificultades en la gestión de Internet el mismo que redunde en mejorar la calidad del servicio y les permita alcanzar la sostenibilidad económica de los Telecentros.

En el distrito de Pacarán en el departamento de Lima, el telecentro de manera distintiva a lo que ocurre en los demás se encuentra bajo la gestión de la parroquia de la iglesia Católica que cuenta con un Instituto Tecnológico denominado "Álvaro del Portillo" que brinda formación técnica en diferentes carretas técnicas que incluye computación. El padre Nilton Pachas en la entrevista realizada manifestó que los usuarios están restringidos de ingresar a páginas web que en su opinión atentan la moral cristiana, norma que ha significado que muchos usuarios prefieran ingresar a Internet en el distrito vecino que se encuentra a 20 Km, y que afecta a los ingresos económicos que permitan la sostenibilidad económica del telecentro.

En general las capitales de distrito en las que se ha instalado las cabinas Llaqt@red son aquellas que no son las que reúnen las características rurales sino aquellas que por la cantidad de sus población (alrededor de 5 a 10 mil habitantes), y acceso a energía eléctrica permanente pueden ser económicamente más rentables.

Lecciones aprendidas del Programa Ll@cta Red

- Las cabinas Llaqt@ Red hasta ahora no han logrado involucrar la participación de los municipios, pequeños empresarios locales y de la empresa Telefónica, para proveer acceso a Internet en las zonas rurales.
- La inexistencia de un modelo de gestión de cabinas de Internet desde las empresas de telecomunicaciones dirigida a las zonas rurales sugiere que los modelos que funcionan son aquellos de tipo franquicia o de pequeños empresarios que pueden ser sostenibles con

menores niveles de ingreso a los esperados por las empresas de telecomunicaciones.

4.6. Comunidad Indígena Asháninka Marankiari Bajo (CIAMB - PERÚ)

http://webserver.rcp.net.pe/convenios/Asháninka/web/index.htm#index_contenido

Que las comunidades aparezcan liderando procesos de desarrollo local de las TICs y en particular mediante el uso de Internet es todavía una excepción, porque todavía en las comunidades falta personas capacitadas y recursos económicos.

En el Perú una de las experiencias de representación virtual y participación en programas de Internet involucra desde 1999 a la comunidad indígena Asháninka "Marankiari Bajo" en la selva del departamento de Junín, que recibió financiamiento para una "Central Piloto de Comunicación alternativa de telefonía extendida inalámbrica desde y hacia la Comunidad Asháninka" obra cumplida gracias al apoyo económico del IDRC-CANADA como parte del proyecto "**Equipamiento básico para la comunicación alternativa desde y hacia la comunidad Asháninka y la capacitación técnica en usos de Internet para el Etno-desarrollo comunitario local**". El mismo que contó con el apoyo de la Red Científica Peruana (RCP) y el Instituto Nacional de Investigación Científica en Telecomunicación (INICTEL).

Los impactos sociales generados por la presencia y representación de la comunidad Asháninka Marankiari Bajo en el ciberespacio es analizada por Norma Correa la misma que encontró que la energía eléctrica recién llega a la comunidad en enero de 2004 y posteriormente se instaló en el mes de abril la "Cabina Asháninka Net" gracias a la conexión satelital y a cinco computadoras donadas por la tribu Muckleshoot de los Estados Unidos, sin embargo por no continuar el apoyo para el acceso a Internet por parte de Fundación Telefónica la cabina solo tuvo conexión a Internet desde mediados del mes de abril hasta octubre del 2004.

Durante el tiempo de funcionamiento de la cabina permitió el acceso a Internet en su mayoría de jóvenes y personas con mayor nivel educativo y recursos económicos. En la página web de Fundación Telefónica (<http://www.fundaciontelefonica.org.pe>) aparece el **Proyecto piloto de teleeducación en Marankiari Bajo** (1999-2001), que tuvo como objetivo desarrollar una experiencia de educación, capacitación y orientación vía Internet, en la que se manifiesta que se financió la adquisición de materiales educativos, la adecuación del aula y la capacitación de los profesores que actuaron como monitores. Asimismo Fundación Telefónica manifiesta contribuir "*al desarrollo de una de las zonas más asoladas por la pobreza y la violencia política. Esa es la finalidad del Centro Piloto de Tele Educación Satelital, único en el país*".

En la investigación Correa manifiesta que Marankiari Bajo desde 1996 es "*probablemente, la comunidad indígena peruana más intervenida en relación a las nuevas tecnologías, ya que se han ejecutado diversos proyectos e iniciativas relacionadas a las TICs*" (Correa 2005a:4) y

analiza la performance virtual de la comunidad en los procesos locales de producción identitaria, que hace posible entender al Internet como una tecnología de la representación.

El ingreso de las poblaciones indígenas al ciberespacio les permite posicionarse en la esfera pública y establecer relaciones a nivel transnacional. Esto, sin duda, puede considerarse como la materialización de la promesa de la globalización. Es preciso crear una nueva etnografía para estudiar el paisaje étnico, que ya no está delimitado territorialmente, ni comprende identidades estáticas. El espacio virtual nos ofrece un rico terreno para la investigación de la relación entre interculturalidad, identidad, sociedad y tecnología. En este sentido, la globalización puede ser entendida como un escenario en el cual se posicionan particularidades culturales (Correa 2005b: Web).

En el caso de la comunidad Asháninka es importante advertir que incluso sin contar necesariamente con acceso a Internet es una de las comunidades que con su presencia en la red ha generado representación mediática de la identidad Asháninka, que ha permitido recibir apoyos económicos de la cooperación internacional, crear una lista de interés "Usted es amigo de los Asháninka" que cuenta con la adhesión de más de 4000 cibernautas inscritos.

Lecciones aprendidas de la Comunidad Asháninka

- El caso de la comunidad Asháninka Marankiari Bajo muestra de las posibilidades de contar con un espacio de representación virtual (página web) en la Red que puede generar apoyos económicos, promover el turismo y convocar un apoyo a nivel de toda la red.
- Esta experiencia muestra de las diversas formas de desarrollar las herramientas de Internet para el desarrollo de las comunidades y del sector rural, aún cuando en la actualidad la cabina no cuenta con el acceso a Internet. Me parece un proceso en extremo largo con pocos resultados.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Durante el desarrollo de esta investigación se ha buscado responder sobre los actores y los factores que pueden hacer posible que el uso de la Internet se desarrolle de forma apropiada y como respuesta a las necesidades de las personas que habitan en las zonas rurales del Perú.

De la investigación se ha encontrado que las políticas más importantes de acceso a Internet en zonas rurales son promovidas desde el gobierno, sin embargo debido a una visión sesgada por la conectividad los resultados todavía no involucran la participación de los beneficiarios, las autoridades y el compromiso voluntario y autónomo de las personas encargadas (concesionarios) de las cabinas de Internet.

En los Proyectos Pilotos de Telecomunicaciones auspiciados por FITEL-OSIPTTEL en convenio con ONGs locales como contraparte, una de las dificultades recurrentes fue la falta de cumplimiento en los tiempos de ejecución e instalación de la infraestructura por parte de FITEL que ha generado expectativas producto de los programas de capacitación y sensibilización realizada por las contrapartes locales sin que todavía se instale la cabina de Internet.

Asimismo en la aprobación de los proyectos pilotos han primado proyectos de innovación de tecnologías de telecomunicaciones, en desmedro del estudio de necesidades, la capacitación, el desarrollo de contenidos y los modelos de gestión sostenibles. FITEL-OSIPTTEL solo ha evaluado el funcionamiento técnico de la infraestructura instalada subvencionada, sin sistematizar las lecciones y aprendizajes en el estudio de necesidades, procesos de capacitación, desarrollo de contenidos y los modelos de gestión de los proyectos pilotos para tomarlos en cuenta dentro de los proyectos de dimensión nacional.

Las cabinas de Internet instaladas por OSIPTTEL-FITEL son las que sufren las mayores dificultades en contar con administradores capacitados para ofrecer el servicio apropiado de Internet. FITEL en el desarrollo de los proyectos no consideró importante calificar las condiciones que debería reunir una persona encargada del servicio público de telefonía y acceso a Internet. Sin embargo los administradores por iniciativa propia han recurrido a los técnicos de la empresa operadora de telecomunicaciones para recibir capacitaciones básicas. Muchos encargados de las cabinas son analfabetos funcionales o con niveles educativos que no les ha permitido aprender el uso de la computadora e Internet.

En la actualidad, FITEL-OSIPTTEL considerando las recomendaciones de consultorías externas de evaluación de sus programas de instalación de cabinas de Internet, decidió realizar proyectos de sensibilización y capacitación además de proyectos de instalación de infraestructura

de acceso a Internet (conectividad), tal como lo hará posible el concurso público convocado en Octubre del 2005 para el Proyecto de "**Sensibilización y capacitación para estimular el uso apropiado del servicio basado en las tecnologías de información e Internet en áreas rurales**" en (CP N° 00007–2005–GAF/OSIPTTEL), el mismo que cubre 150 capitales de distrito rurales del país, donde se realizarán una actualización de la infraestructura y un programa local de capacitación bajo un esquema de “capacitación de capacitadores”. Se espera aumentar la velocidad de acceso a Internet y aumentar el número de computadoras con acceso a Internet. De la cabina que en la actualidad solo cuenta con una computadora con acceso a Internet se desea pasar a cuatro equipos que permitan mayor rentabilidad. Sin embargo uno de los mayores inconvenientes de los proyectos de FITELE-OSIPTTEL, por la dimensión nacional de su cobertura, es la falta de una contraparte local, que conociendo las realidades y contextos locales pueda convocar e involucrar a las comunidades, organizaciones y autoridades en los procesos de sensibilización, capacitación e instalación de infraestructura de acceso a Internet. La contraparte local podría garantizar coordinaciones con las personas y organizaciones apropiadas y seleccionar un promotor que reúna las condiciones para incentivar el uso local de Internet. Asimismo FITELE-OSIPTTEL todavía no cuenta con programas de evaluación y monitoreo de impacto de los proyectos realizados.

De los resultados de las encuestas telefónicas, los talleres de diagnóstico y las entrevistas realizadas en el caso de las cabinas de Internet instaladas por FITELE-OSIPTTEL se encontró que para alcanzar la sostenibilidad social y económica de las cabinas es preciso realizar programas de sensibilización y capacitación dirigidos tanto a los concesionarios como a los usuarios. Asimismo es conveniente que los concesionarios cumplan algunas condiciones de educación y un liderazgo que los califique no solo para brindar un mejor servicio, sino para convertir el servicio de Internet en una fuente de ingreso económico rentable. Estas condiciones permitirán una progresiva apropiación y demanda de los habitantes de las zonas rurales de los servicios que brinda la cabina de Internet, el mismo que deberá contar con el apoyo de las organizaciones locales como el municipio, centro de salud y el sector educación y adicionalmente generar ingresos económicos que justifiquen los costos de acceso, operación y mantenimiento de la cabina.

Para el caso de las cabinas auspiciadas por las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) aun cuando se han realizado programas de sensibilización y capacitación para la instalación de las cabinas, tienen muchas dificultades para continuar operando puesto que generalmente los servicios prestados no recogen las demandas de información de las comunidades beneficiarias, sino responden a los objetivos de los proyectos previamente financiados y establecidos con anticipación. En el caso de los encargados de dirigir los Infocentros o Telecentros, estos no reciben ingresos económicos significativos que garanticen su compromiso y permita la continuidad de la cabina.

La mayoría de las ONGs no han logrado involucrar la participación de los gobiernos locales y grupos organizados, salvo el caso de los Centros de Información y Capacitación auspiciados por la Cooperación Neo Zelandesa que ha comprometido que los municipios asuman los costos de acceso y pago de la persona encargada, que cumple la función permanente de capacitar de forma gratuita a los niños, los estudiantes y los grupos organizados de la localidad. Esto con el tiempo puede generar una mayor demanda de los servicios que prestan los CICs. El mayor aporte de los Infocentros o Telecentros auspiciados por las ONG es la realización de programas locales de sensibilización y capacitación a las autoridades y los usuarios de Internet en zonas rurales, que han generado una demanda local de los servicios brindados por los Infocentros o Telecentros.

En el caso de las cabinas de Internet promovidas desde los pequeños empresarios de las zonas rurales, estos se han desarrollado en capitales de distrito con una población superior a los 5000 habitantes. Son localidades que pueden garantizar un número importantes de potenciales usuarios para cubrir los costos de acceso, la operación y la respectiva ganancia de los inversionistas locales. Las cabinas encontradas funcionan con 4 a 8 computadoras con acceso a Internet de tipo satelital. Los encargados de este tipo de cabinas no censuran sobre los contenidos a los que ingresan los usuarios de Internet. Por los altos costos de infraestructura de la cabina y los pagos por acceso a Internet, los pequeños empresarios han realizado un diagnóstico previo de la demanda local, para garantizar una sostenibilidad económica que es el factor más importante en el desarrollo y continuidad de este tipo de cabinas de Internet. Las empresas que proveen acceso satelital para estos pequeños empresarios son Gilat To Home y Rural Telecom, los mismos que proveen el acceso a Internet para zonas rurales en las cabinas instaladas por FITEL-OSIPTEL.

El programa Huascarán del Ministerio de Educación tiene entre sus objetivos proveer acceso a Internet a los centros educativos en todo el país reduciendo la brecha educativa y digital entre la educación urbana y la educación rural. Su cobertura en zonas rurales es todavía escasa y uno de los mayores inconvenientes en los centros educativos beneficiados es que los programas de capacitación a los docentes son limitados y no existe un adecuado seguimiento y evaluación acerca del desempeño de los docentes en el uso de Internet en sus labores pedagógicas.

El Programa Ll@qta Red de Telefónica del Perú, el mismo que es dirigido desde finales del año 2004 por Fundación Telefónica propicia la instalación de Telecentros equipados con cuatro computadoras con acceso a Internet que incluyen una impresora y scanner, las que se entregan como donación para ser administrados por grupos parroquiales o personas con alguna discapacidad física, como un capital inicial. Ellos se comprometen a pagar una mensualidad a la empresa Telefónica del Perú por el servicio de acceso a Internet que se provee mediante una conexión satelital. Es la única iniciativa desde las empresas privadas de telecomunicaciones de un modelo de negocio de Internet para las zonas rurales.

El modelo de negocio de las cabinas de Internet Llaqt@ Red propuesto por Telefónica del Perú que convoca a emprendedores locales y municipios, todavía no cuenta con la participación de empresarios rurales que inviertan tanto en el equipamiento de la cabina de Internet como los costos mensuales por el acceso a Internet. Los emprendedores que participan del Programa Llaqt@ Red recibieron todo el equipamiento de la cabina como donación y solo deben pagar los costos de acceso a Internet. De las visitas realizadas y seguimiento se encontró que los pequeños empresarios rurales (emprendedores) han recurrido a otras operadoras de telecomunicaciones como Gilat To Home o Rural Telecom.

En los talleres realizados, los encargados de las cabinas de Internet de las zonas rurales manifiestan que el mayor problema que cuentan las cabinas es la baja velocidad de acceso a Internet y la falta de una respuesta oportuna de las operadoras de Telecomunicaciones rurales cuando ocurre algún problema técnico.

Las cabinas de Internet necesitan como equipamiento un mínimo de 4 a 5 computadoras, para solventar los costos de conexión a Internet y generar la rentabilidad económica necesaria para alcanzar una sostenibilidad económica tal como se pudo encontrar en el caso de cabinas de Internet gestionadas por pequeños empresarios rurales.

Se ha encontrado que aun cuando existen diversos programas de desarrollo de Internet en zonas rurales, los contenidos y la oferta de información de los Infocentros o Telecentros no interactúan adecuadamente con las necesidades de los beneficiarios y no tienen la capacidad de adaptar-traducir la información producida al lenguaje y al formato requerido por los usuarios. Asimismo falta conocer en las diferentes realidades sociales y culturales de las zonas rurales del Perú ¿Cómo se realizan los flujos de información y comunicación? y ¿Qué medios de comunicación (personal, correo, radio, tv, teléfono) utilizan los pobladores para informarse y comunicarse?

Respecto a las políticas de promoción de los servicios públicos en zonas rurales y en particular en el caso de las telecomunicaciones, el Instituto Nacional de Estadística INEI manifiesta que más del 50% de la población peruana califica como pobre, por no contar con los ingresos suficientes para comprar una canasta básica de consumo, situación que para las zonas rurales puede ser mucho mayor. Esta situación se contradice con el supuesto que las empresas privadas puedan brindar servicios públicos (agua, energía eléctrica) y en particular servicios de telecomunicaciones, considerando que los mismos sean *comprados* por la población, y que estos costos generen una ganancia para los inversionistas privados. Por lo tanto "*Si más de la mitad de la población no puede pagar siquiera una canasta básica, difícilmente podríamos esperar que pague por servicios públicos*"(Barrantes 2005:71). Por lo que se necesita algún tipo de

financiamiento desde el tesoro público para concretar y ampliar la cobertura de las telecomunicaciones y en particular programas de Internet para las zonas rurales.

5.2 Recomendaciones

Es recomendable que los proyectos dirigidos a las zonas rurales consideren la cultura de las comunidades, la idiosincrasia de sus organizaciones y de los habitantes beneficiados con las TICs e Internet.

Es necesario considerar para el proceso de sensibilización y capacitación que el Internet es la continuación y desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación ya conocidas en las localidades rurales como el teléfono, la radio y la televisión. Es recomendable antes de iniciar un proyecto de acceso a Internet en la zona rural considerar lo siguiente:

- Las características socio culturales de los usuarios.
- Conocer el uso y la importancia de cada uno de los de medios de comunicación (radio, TV, teléfono, Internet) para la difusión de información local.
- Nivel educativo.
- Disposición y habilidades propias del usuario.
- Acceso a servicios públicos (energía, saneamiento, vías de transporte).
- Producción y acceso a mercados.
- Recursos y productos naturales de la zona.

De las experiencias aprendidas de los Infocentros y Telecentros, es fundamental contar con la participación previa de las autoridades y de los habitantes de las localidades rurales a ser beneficiadas con la implementación de cabinas de Internet, para conocer sus necesidades y las demandas que se pueden satisfacer mediante el uso de las TICs e Internet. La participación local garantiza en gran medida la sostenibilidad y continuidad del Infocentro o Telecentro.

Es recomendable que en la elección del responsable de los Infocentros participen los propios usuarios. Los proyectos deben garantizar una compensación económica conveniente a cada realidad de los responsables del Infocentro para que se les pueda exigir el cumplimiento de las actividades encomendadas en la cabina rural de Internet.

Es recomendable acompañar el desarrollo de Internet con los tiempos y los ritmos de las comunidades involucradas. Asimismo la producción de contenidos locales es un proceso de mediano y largo plazo el cual debe madurar de acuerdo a la participación, los intereses y las necesidades de los propios habitantes de las zonas rurales.

Es importante la creación de redes virtuales a los que pueden acceder los Infocentros con contenidos dirigidos al ámbito rural, con la participación de diferentes instituciones del estado, ONGs, gobiernos regionales y locales con diferentes criterios de asociación como puede ser:

- Redes virtuales de los gobiernos regionales.
- Redes virtuales de la costa, la sierra y la selva.
- Redes virtuales de regiones culturales (zona andina, zona amazónica).
- Redes virtuales por uso lingüístico (quechua, aimara, etc).
- Redes virtuales de productores y acceso a mercados como es el caso del Portal Agraria del Ministerio de Agricultura.

Es recomendable que FITEL-OSIPTTEL y todos los promotores de Internet para zonas rurales creen plataformas virtuales (Páginas web, listas de interés) de colaboración, asistencia técnica e intercambio entre los Infocentros. Asimismo es conveniente de manera conjunta desarrollar una visión entre los diferentes actores presentes en zonas rurales, de cómo puede el Internet facilitar el desarrollo rural.

Es recomendable que todos los proyectos incluyan procesos permanentes de evaluación y aprendizaje que ayuden a las comunidades, los promotores y las organizaciones a alcanzar una gestión eficiente de los Infocentros, permitiendo a estos actores reflexionar sobre el uso de las TIC en el ámbito rural. Estas evaluaciones no son las evaluaciones parciales que exige cada proyecto, sino evaluaciones de acceso abierto que no responden únicamente a los intereses de los promotores y operadores particulares de telecomunicaciones. La duración de los programas oficiales no es adecuada para que el uso se vuelva una práctica cotidiana, tampoco genera retornos económicos y sociales rentables.

5.3. Futuras investigaciones

- Seguimiento y caracterización de usuarios, intermediarios, y proveedores de información de las zonas rurales.
- Conocimiento de los criterios de selección de los contenidos difundidos de los medios de comunicación por parte de los pobladores rurales.
- Conocimiento de los flujos de información y comunicación local y regional.
- Evaluación de los contenidos ofertados desde los Infocentros para las comunidades rurales.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, Elena (2005). *Reflexiones sobre desarrollo rural y alternativo en los Andes*. En DEBATE AGRARIO: Análisis y alternativas N° 38 Centro Peruano de Estudios Sociales - CEPES. Lima.
- Balbín Bastidas, Ana María (2004). *Factores relacionados con el uso de la computadora como recursos de la práctica educativa de los docentes capacitados por el Programa Huascarán*. Facultad de Educación de la PUCP. Proyecto de Investigación para una mejor educación GRADE Asesoría: Santiago Cueto.
- Barrantes Cáceres, Roxana (2005). *Servicios públicos y equidad*. En "El Estado está de vuelta: desigualdad, diversidad y democracia". Lima, IEP.
- Benza, Magdalena y José Deustua (2004). *La importancia de la accesibilidad en el impacto de los teléfonos rurales*. Lima: GRADE.
- BID – FAO Banco Interamericano de Desarrollo Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2003). *Tecnologías de Información y Comunicación al servicio de la competitividad y la integración sudamericana* (Plan de Acción) Documento de trabajo preparado para la Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur (IIRSA) Volumen III (de cuatro): Anexo 1. Plan de acción IIRSA - Proyectos y estudios propuestos 23 de Mayo de 2003 Informe del Centro de Inversiones de FAO No. 03/035 IADB-RLC.
- Bossio, Juan Fernando, Cecilia Fernández, Walter Mantilla y Aldo Pereira (2001). *Estudio de Base. Proyecto Piloto de Telefonía Rural*. Proyecto Infodes Lima: ITDG.
- Bossio, Juan Fernando (2002). *Flujos de información en áreas rurales: Punto de partida para intervenciones con tecnologías de información y comunicación*. Lima: SEPIA VIII Seminario Permanente de Investigación Agraria.
- Bossio, Juan Fernando (2003). *Propuesta de Políticas de Aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación para el Desarrollo Rural*. Cooperación Técnica Alemana GTZ –Perú, Programa Desarrollo Rural Sostenible, Lima Agosto 2003.
- Bossio, Juan Fernando y Rolando Pacheco (2003). *Informe telecentros en el Perú. Una aproximación de reconocimiento*. Lima: GTZ.
- Bossio, Juan Fernando, Javier Lopez, Miguel Saravia y Peter Wolf (2005). *Desarrollo Rural y tecnologías de información y Comunicación Experiencias en el Perú: Lecciones aprendidas y recomendaciones*. 2005. Lima: ITDG, Programa de Desarrollo Rural Sustentable - GTZ, DGIA Ministerio de Agricultura.
- Burch, Sally, Osvaldo León y Eduardo Tamayo (2003). *"Se cayó el sistema" enredos de la Sociedad de la Información*. Agencia Latinoamericana de Información ALAI. Quito.
- Cancino, Ignacio (2003). *Estudio de Capacidades, Habilidades y Necesidades de Capacitación* Informe Final. Proyecto: Información Agraria vía Internet para Agricultores de la Junta de Usuarios del Valle Chancay-Huaral.
- Castells, Manuel (1998). *El poder de la identidad*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Castells, Manuel (2000). *La Era de la Información: La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells Manuel (2001). *La Galaxia Internet, Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Madrid: Areté.
- Chacón, Horacio, Giuseppe Falcetta, Rosa Urbina, Mario Vargas y Carlos Vigil Carlos (2002). *Análisis de factores y actores relevantes para la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo rural. Propuesta de un telecentro para la comunidad de Llacanora - Cajamarca*. Tesis para optar el grado de magíster Escuela de Administración de Negocios para graduados ESAN Lima Perú.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL (2003). *Los Caminos hacia una Sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. LC/G.2195. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL (2003). *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. LC/R.2109 Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Comisión Multisectorial para Masificar el Uso de Internet, Perú (2001). *e-Perú: Propuestas para un Plan de Acción para el Acceso Democrático a la Sociedad Global de la Información y el Conocimiento*. Lima: Perú.
- Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT), Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasil. (1999). *Ciência e Tecnologia para a Construção da Sociedade da Informação*. Brasília, Contreras, Armando, Susana Lafraya, José Lobillo, Pablo Soto y Carles Rodrigo (1998). *Los métodos del diagnóstico rural rápido y participativo*. Mano a Mano (Colectivo de Participación Rural), para el Grupo de Acción Comarcal “La Serranía – Rincón de Ademuz, Valencia, España. En http://www.pronaf.gov.br/ater/Docs/DRP-etodos_diagnostico_rapido_participativo.pdf (setiembre 2005).
- Correa, Norma. (2005a). *Información adicional sobre el caso Asháninka*. Praxis Indígena Etno-apropiación discursiva y tecnológica. En <http://www.hemi.nyu.edu/cuaderno/praxis/documents/Asháninka.pdf> (Octubre 2005).
- Correa, Norma. (2005b). *Performance Virtual de Marankiari Bajo, una comunidad indígena Asháninka*. Praxis Indígena. Etno-apropiación discursiva y tecnológica en http://www.hemi.nyu.edu/cuaderno/praxis/pages/caso_Asháninka.html (Octubre 2005).
- CVR COMISION DE ENTREGA DE LA CVR. 2004. *HATUN WILLAKUY* Versión abreviada del Informe Final de la Comisión de la Verdad y Reconciliación Lima.
- Comunidad Virtual Mística – CV Mística (2002). *Trabajando la Internet con una visión social*. Documento colectivo de la Comunidad Virtual Mística (http://funrede.org/misticacastellano/ciberoteca/tematica/esp_doc_olist2.html)
- Departamento Nacional de Planeación, Colombia. 2000. *Agenda de Conectividad, CONPES 3072*, Santa Fe de Bogotá, http://www.agenda.gov.co/documentos/CONPES_3072.pdf
- Durt Vellut, Etienne (2005). *De la reforma agraria a la contrarreforma: tres décadas de pensamientos únicos*. SEPIA 20 AÑOS Evaluación y Reflexión Seminario Permanente de Investigación Agraria. Lima 2005.
- Escobal, Javier (2002). *El rol de los activos públicos en la generación de oportunidades de empleo rural no agropecuario en el Perú*. GRADE Lima Perú.
- Escobal, Javier y Máximo Torero (2004). *Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú*. Lima: GRADE 2004.
- EHAS Enlace Hispano Americano de Salud (2004). *Estudio de necesidades para Perú*. <http://www.ahas.org/necesidades-peru.html>.
- Fernández Maldonado, Ana María (2000). *Las cabinas públicas de Internet en el Perú. Perfil de los usuarios y los usos*. Universidad Tecnológica de Delft. Facultad de Arquitectura en <http://www.bk.tudelft.nl/users/fernande/internet/Barcelona.pdf>.
- Gómez, Ricardo y Benjamín Casariego (2002). *Carta a la Tía Ofelia*. Bogotá: IDRC, RAICES MAGICAS e ITDG.
- GTZ (2003). *Integración de enfoques de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en conceptos de desarrollo rural*. Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ) Lima: GTZ.
- Hilbert, Martin (2002). "Toward a theory on the information society"; in Hilbert and Katz: *Building an Information Society: A Perspective from Latin America and the Caribbean*, C/L.1845, Santiago de Chile, (CEPAL).
- Iguñiz Echaverría, Manuel. 2004. *La transición democrática y los acuerdos en educación en el Perú*. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N° 34.
- INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática ENAHO (2003). *Encuesta Nacional de Hogares - IV trimestre 1997 - 2002*.
- ISNAR, IDRC, CTA (2003). *Evaluating Capacity Development* (Experiences from Research and Development Organization around the World).

- Kahuamura, Eiko (2003). *Internet en el cañón*. En <http://www.telecentros.org/CR/doc/esp/cotahuasi.htm>.
- Lacki, Polan (2004). *Si la educación rural hiciera "los deberes de casa"...los problemas de la agricultura estarían solucionados*. Septiembre de 2004. En http://www.imperiorural.com.ar/imperio/estructura/trabajos_usuarios/educa_rural_pola_lacki.htm
- Lacki, Polan (2004). *El fracaso de una educación, rural y urbana, que ofrece "el circo antes del pan"*. Revista Digital Umbral N° 200.
- Lefort, Rene (2001). *El ciudadano y el autómata* Entrevista a Manuel Castells en la revista ©PolíticasNet. 2001.
- Martínez, Juliana (2001). *Internet y políticas públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?* Costa Rica: Fundación Acceso.
- Menou, Michel J. (2004). *La alfabetización informacional dentro de las políticas nacionales sobre tecnologías de la información y comunicación (TICs): la cultura de la información, una dimensión ausente*. Anales de Documentación 7. Pp. 241-261.
- Menou, Michel J. (2001). *Monitoreo, Evaluación y Análisis de Impacto (MEIA) de Telecentros: Un Marco Inicial*, TELELAC, Quito, julio 2001.
- MINEDU - Ministerio de Educación (2001). *Las voces del País. Resultados de la Consulta Nacional de Educación*. Lima Perú.
- MINEDU - Ministerio de Educación (2004). *Indicadores de la Educación Perú 2004*. Unidad de Estadística Educativa UEE. Secretaría de Planificación Estratégica.
- MINEDU - Ministerio de Educación (2004). *Boletines CRECER 8 y 9*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa.
- MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA (2002). *Plan Nacional de Conectividad de los Gobiernos Regionales y Locales*. Secretaria Técnica de Descentralización para el Proceso de Descentralización. Lima Perú.
- MTC - Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2004). *Estadísticas de servicios públicos de telecomunicaciones a nivel nacional*. Secretaría de comunicaciones MTC. Información anual del 2004. Lima Perú.
- Monge, Carlos (1994). *Transformaciones en la Sociedad Rural*. En C. I. Degregori, C. B. Marticorena, J. Escobal editores Perú El Problema Agrario en Debate. SEPIA V. Lima.
- Moscol Salina, Alejandro (2003). *Regulación Legal Peruana de las Infraestructuras de la Información en Áreas Rurales*. Alfa Redi: Revista de Derecho Informático No. 065 - Diciembre del 2003 en <http://www.alfa-redi.com/rdi-articulo.shtml?x=1260>.
- Niemann, Jutta (2005). *Capacitación para surfear a lo campesino*. En <http://ict4ruraldev.blogspot.com/> (Setiembre 2005).
- OSIPTEL (2000). *Reglamento de Administración y Funcionamiento del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones FITEL*. Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) Publicado en el diario oficial El Peruano 4/10/200 Lima.
- OSIPTEL (2001). *MARCO LEGAL EN TELECOMUNICACIONES (TOMO III)* —Gerencia de Comunicación Corporativa y Gerencia Legal - Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL). Lima.
- OSIPTEL (2005). *Proyecto Acceso a Internet en capitales de distrito del Perú*. Lima: Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) Gerencia del Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL). Publicado en www.fitel.gob.pe.
- Plaza, Orlando (1990). *Desarrollo rural y cultura: ¿cambio y modernidad o modernidad sin cambio?*, en Héctor Béjar, Fernando Eguren, Orlando Plaza, María Isabel Remy La Presencia del cambio: Campesinado y desarrollo rural. Lima: DESCO.
- Porto, Ricardo (1998). *Segundo Congreso Argentino de la Sociedad de la Información*. Buenos Aires.

- Portugal, Edilberto (2001). *Sistemas de Información para el Desarrollo Rural. Tecnologías de Información y Comunicación en zonas de pobreza*. Sistematización de InfoDev.Lima. Lima: ITDG.
- PCM - Presidencia del Consejo de Ministros (2004). *Estrategia Nacional de Desarrollo Rural; Elementos para la Formulación de una Política de Desarrollo Rural*. Decreto Supremo N° 065-2004-PCM Gobierno del Perú. Lima.
- PREAL, GRADE, CINDE (2004). *Informe de Progreso Educativo PERU 2003*. (1993 - 2003). Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) - Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) - Diálogo Interamericano - Corporación de Investigaciones para el Desarrollo (CINDE). Lima.
- Proenza Francisco, Roberto Bastidas Buch y Guillermo Montero (2001). *Telecentros para el desarrollo socioeconómico y rural en América Latina y el Caribe*. Oportunidades de inversión y recomendaciones de diseño con especial referencia a Centroamérica. FAO – UIT - BID. Washington, D.C.
- Proenza, Francisco J. (2002). *e-Para Todos: una estrategia para la reducción de la pobreza en la era de la información*. <http://www.aat-ar.org/documentos/>
- Quiroz Waldez, Javier (2005). *Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica*. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI. Vol. 1, N° 1.
- México Remy, María Isabel (2004). *Autoridad, gobierno y ciudadanía sociedades rurales en democracia*. En F. Eguren, M. I. Remy y P. Oliart editores Perú El Problema Agrario en Debate. Seminario Permanente de Investigación Agraria SEPIA X. Lima.
- Richrdson, Don (1997). *Internet y el desarrollo rural: Oportunidades para el sector forestal* en Revista InterCambios Año 4 N°48 "TIC y Telecentros en el Desarrollo Rural" Publicado por Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Saravia, Miguel (2003). *Ideas para repensar la conectividad en Áreas Rurales* en “Otro lado de la brecha: Perspectivas Latinoamericanas y del Caribe ante la CMSI”. Publicación de la “Red sobre el impacto Social de las Tecnologías de la Información y la Comunicación”. Setiembre, 2003. Caracas.
- Saravia, Miguel (2004). *Políticas Públicas para el acceso efectivo a las NTICs en zonas rurales de América Latina*. ITDG (Intermediate Technology Development Group) Lima.
- Saravaia, Miguel (2005). *¿Bye Bye Fitel? Acceso Universal en el Perú: Futuro de FITEL en riesgo*. Publicado el 22 de febrero de 2005 en: http://tic_rural.blogspot.com
- Schumacher, E. F. (1978). *Lo Pequeño es Hermoso. Por una sociedad y una técnica a la medida del hombre*. Madrid: Herman Blume Editores.
- Sen, Amartya (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Smillie, Ian (2000). *Mastering Machina Revisted*. London: ITDG Publishing London UK.
- Surman y Reilly (2003). *Appropriating the Internet for Social Change*, SSRC,
- Talyarkahan, Surmaya (2004). *El proyecto SIRU: Lecciones para sistemas de información*. ITDG Lima. En <http://212.67.202.146/~administrator-0/docs/icts>
- Tavara, José (2003). *Estudio para la definición de una estrategia de fortalecimiento y expansión del programa de telecomunicaciones e info-centros en las zonas rurales del Perú*. Lima: GRADE.
- TELEFÓNICA DEL PERÚ (2002). *La sociedad de la información en el Perú: presente y perspectivas 2003-2005*. Lima: Telefónica del Perú.
- Trahtemberg, León (2004). *Computadoras en el aula: Sobrevendidas y subutilizadas* http://www.lp.edu.pe/1_trahtemberg/otros/diareg281104.htm.
- Trinidad, Roció (2005a). *Ciencias sociales y sociedad de información: retos y posibilidades en el Perú*. Mesa de discusión realizada en el marco de la presentación del nuevo sitio web “Cholonautas”. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, 29 de abril de 2005. En <http://www.cholonautas.edu.pe/socinfoyccss.pdf>

- Trinidad, Rocío (2005b). *Entre la ilusión y la realidad. Las nuevas tecnologías en dos proyectos educativos del estado*. IEP (Estudios de la sociedad rural). Lima.
- Valdivia, Néstor. 2003. *Población indígena y exclusión social en el Perú*. Revista Análisis y Propuesta: N° 7. GRADE.
- Wolf, Peter (2002). *Evaluación del Sistema de Información Rural en Arequipa (SIRA) de la Sociedad Agrícola de Arequipa (SADA)*. Programa de Desarrollo Sostenible – GTZ. Lima.

DOCUMENTOS

- OSIPTTEL (2003). Caracterización Socioeconómica de los Centros Poblados Rurales (CPR). Informe de la Gerencia de FITELE N° 017-GF/2003 elaborado por Jorge Bossio y Danilo Campos. Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTTEL). Lima.
- Villafuerte, Dante (2003). *Seguimiento de Cabinas de Acceso a Internet en el Departamento de San Martín*. Lima: OSIPTTEL – FITELE Informe de Consultoría. Abril de 2003.
- Villafuerte, Dante (2003a). *Encuesta telefónica de servicios de telecomunicaciones en las capitales de distrito rurales*. Informe de Consultoría. Lima: OSIPTTEL – FITELE. Julio de 2003.
- Villafuerte, Dante (2003b). *Entrevista a expertos que usan las TICs y particularmente Internet para la capacitación y la educación rural*. Informe de Consultoría. Lima: OSIPTTEL – FITELE Agosto de 2003.
- Villafuerte, Dante (2003c). *Potencialidades de las TICs en las zonas rurales: consideraciones para una propuesta de contenidos de capacitación*. Informe de Consultoría. Lima: OSIPTTEL – FITELE Setiembre de 2003.

ENTREVISTAS

- Cecilia Fernández, Mayo de 2005. Responsable del Proyecto Piloto en Cajamarca.
- Miguel Saravia, Mayo de 2005, Director de ITDG encargado del Proyecto Piloto Cajamarca.
- Maicu Alvarado, Abril de 2005. Coordinador Junta de Usuarios del Valle del Río Chancay- Huaral
- Luis Cáceres, Marzo de 2005, responsable de Telecentro Cotahuasi en Arequipa.
- Logan Muller, Junio de 2005, gestor de Proyecto de Alivio a la Pobreza: CIC-UNITEC.
- Rubén Bustamante, Junio de 2005, Director de Proyecto de Alivio a la Pobreza CIC-UNITEC.
- Elsa Huamán, Junio de 2005, responsable del CIC-UNITEC Daniel Hernández en Huancavelica.
- Luis Vargas, Mayo de 2005, coordinador provincial CIC-UNITEC en Antabamba Apurímac.
- Héctor Sonco, Mayo de 2005, encargado del Programa LI@cta Red Andahuaylillas en Cusco.
- Niltón Pachas Zavala, Marzo de 2005, encargado del Programa LI@cta Red Pacarán Lima.
- Carlos Zenón Huaccharaque, Mayo de 2005, concesionario de cabina privada Uripa en Apurímac.

Anexo 01
Fotos de actividades realizadas durante la investigación



Fuente: Foto Dante Villafuerte - Taller Participativo con migrantes de Puno radicados en Lima



Fuente: Foto Dante Villafuerte - Taller Participativo con migrantes de San Martín radicados en Lima



Fuente: Taller participativo de seguimiento en Puno



Fuente: Foto Dante Villafuerte - Taller participativo de seguimiento en Puno



Fuente: Foto Villafuerte - Taller participativo en Anco Huancavelica.



Fuente: Foto Villafuerte - Taller participativo en Anco Huancavelica.



Fuente: Foto Villafuerte - Taller participativo en Tarapoto San Martín.



Fuente: Foto Villafuerte - Taller participativo en Tarapoto San Martín.



Fuente: Foto Villafuerte - Taller participativo en Antabamba Apurímac.



Fuente. Héctor Soncco concesionario de la cabina de Internet de Andahuaylillas - Cusco
Programa Llaqt@red de la Fundación Telefónica



Fuente: Foto Dante Villafuerte, Taller participativo en Uripa – Apurímac.



Fuente: Foto Dante Villafuerte, cabina privada de internet en Uripa – Apurímac.



Fuente: Foto Dante Villafuerte, Taller participativo en Pacarán – Lima.



Fuente: Foto Dante Villafuerte, Padre Niltón Pachas promotor de cabina Llacht@red de Fundación Telefónica en Pacarán Lima



Fuente: Foto Dante Villafuerte Equipo Centros de Información y Capacitación CICs - UNITEC (Rubén Bustamante - Logan Muller - Elsa Huamán)

Anexo 02
Formato de Encuesta Telefónica

Encuesta a capitales de distrito con monocabinas de acceso a Internet.

Señor(ra) estamos llamando de la gerencia del Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) que ha instalado los teléfonos satelitales y las cabinas de Internet de GILAT. Quisiéramos hacerle algunas preguntas sobre los medios de comunicación del distrito teléfono, radio, TV e Internet para próximamente desarrollar un Programa de sensibilización y capacitación en el uso de las cabinas de Internet.

Capital del distrito..... Provincia.....
Distrito..... Departamento.....

Datos del Entrevistado

Nombre del entrevistado Nro Telf.....

Es el concesionario

- a Si c Otro
b No (Especificar)

Sexo: a Masculino b Femenino Edad: (Especificar)

Nivel Educativo

- 1 Primaria 3 Superior no universitaria
2 Secundaria 4 Superior universitaria
5 Otro..... (especificar)

Datos Generales del distrito

1. *Que lengua son las que se utiliza en la comunicación de las personas en el distrito*
a Solo Castellano c Castellano y
b Castellano y Quechua
2. *Cuáles son las actividades principales a que se dedican los pobladores del distrito:*
a. agricultura e. minería
b. ganadería f. artesanía (cerámica, tejido)
c. agricultura y ganadería g. otro.....
d. caza y pesca (especifique)
3. *¿Cuál es la organización o asociación más importante del distrito? Aparte del municipio.....*
4. *El distrito cuenta con colegio de Educación Secundaria completa*
a. Si b. NO
5. *El distrito cuenta con Instituto superior (Pedagógico, tecnológico) o Centro de educación ocupacional? Especifique*
a. No
b. Instituto Superior Tecnológico o Pedagógico
c. Centro Ocupacional CEO
d. Ambos IS y CEO
Que carreras se ofrece.....
6. *Se realiza alguna feria importante en la semana (agrícola, comercial, artesanal) en la localidad*
a. Si b. NO
La feria congrega la participación de los pobladores de las comunidades vecinas.
c. Si d. NO
7. *¿La localidad cuenta con energía eléctrica?*
a. SI b. NO
¿Cuántas horas funciona?
En qué horas del día/ de la noche? (Especifique)
8. *¿La computadora funciona solo con el panel solar?*
a. Solo con panel b. Con red eléctrica

Datos sobre medios de comunicación e información

9. *¿Número de teléfonos públicos con que cuenta la capital de distrito?*
10. *¿La localidad cuenta con servicio de radio comunicación (radiofonía) UHF como el teléfono?*
a. Si Cuantos..... Quienes cuentan.....
b. No
11. *¿La localidad cuenta con una emisora de radio local?*
a. Si b. No
12. *¿Cuál es la radio que más se escucha en la localidad?*
a. de alcance nacional..... (especifique) a qué hora
b. de alcance local –provincial..... (especifique) a qué hora
¿Qué programas y a qué hora se escucha más?
13. *¿Cuántas familias tienen TV y que canales se observa?*
a. La mayoría c. No tienen
b. Solo algunos d. ¿Qué canales? (especifique)

c. Persona particular

d. El municipio

g. *¿Cuánto cobra por la hora de uso de Internet?*

e. El colegio

f. Otro.....

(especifique)

Anexo 03
Programa de los talleres participativos de diagnóstico

OSIPTEL

Taller Participativo de Diagnóstico Uso de Internet y Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en el Ámbito Rural - Tarapoto, 14 de mayo de 2005

09:00 hrs.	Registro de participantes
09:30 hrs.	Palabras de Bienvenida
09:40 hrs.	Dinámica para que los participantes respondan a la pregunta ¿qué cree que vamos a tratar en el taller?
	Encuesta a los participantes sobre uso de Internet y TICs
10:00 hrs.	Presentación de los objetivos del Taller
10:15 hrs.	Dinámica de presentación
10:30 hrs.	<i>Coffee Break</i>
11:00 hrs.	Características de Medios de Comunicación de mi distrito (Trabajo en grupos por cada distrito)
	Grupo 1: ¿Cómo me comunico – informo en mi distrito? Que medios utilizo
	Grupo 2: ¿Qué medio de comunicación utilizo para comunicarme?
	Grupo 3: ¿Qué temas o contenidos de la programación de la radio, TV más les interesa en su distrito?
	Grupo 4: ¿Por qué razones y con quienes se comunican desde su distrito? Con que frecuencia -
11:45 hrs.	Presentación de conclusiones por distrito
12:00 hrs.	Necesidades de comunicación de mi distrito (Trabajo en grupos por cada distritos)
	Pregunta 1: Medios de comunicación
	Pregunta 2: Problemas de comunicación
12:45 hrs.	Presentación de conclusiones por distrito
13:00 hrs.	Almuerzo
14:00 hrs.	Dinámica de animación
14:10 hrs.	Recoger los saberes previos de los participantes sobre las posibilidades de comunicación que ofrece Internet. (Dinámica - Lluvia de Ideas).
14:20 hrs.	Presentación en video de cabinas de Internet de San Martín y Puno registrado en el año 2003
14:40 hrs.	Presentación y búsquedas de Internet sobre los temas que sugieran los participación
15:00 hrs.	Ronda de preguntas
15:20 hrs.	Dinámica de animación
15:30 hrs.	Trabajo de Grupo sobre el uso y los servicios de Internet
	Pregunta 1 - ¿Qué personas deberían capacitarse para promocionar el uso de Internet en su distrito?
	Pregunta 2 - ¿Qué temas de Internet les parece conveniente conocer para el desarrollo de su distrito?
	Pregunta 3 - ¿Qué modelos de negocio se puede esperar utilizando Internet en su distrito?
	Pregunta 4 - ¿Cuál cree que debe ser el perfil del capacitador de Internet en su distrito?
16:00 hrs.	Presentación de conclusiones de los grupos de trabajo
16:20 hrs.	Dinámica de evaluación del Taller
	Pregunta 1 - ¿Cómo se han sentido?
	Pregunta 2 - ¿Qué hemos aprendido?
	Pregunta 3 - ¿Para qué nos sirve?
16:30 hrs.	Clausura

Anexo 04
Formato de Encuesta a Migrantes

ENCUESTA A MIGRANTES RESIDENTES EN LIMA 2005

Distrito de origen:

Nro. Telf:

DATOS DEL ENTREVISTADO:

1. Nombre del Entrevistado:

2. Sexo: a. Masculino:.....

b. Femenino:.....

3. Edad:(Especificar)

4. Ocupación.....

5. Nivel de formación: Primaria Secundaria Técnico
Superior

4. ¿Hace cuánto tiempo vive en Lima?

a. 6 meses a 1 año ()

b. 1 a 4 años ()

c. 5 a 10 ()

d. Más de 10 años

5. ¿Cuándo fue la última vez que fue a su localidad?

6 ¿Por qué razón vino a vivir a Lima?

a. Trabajo

b. Familiares

c. Acceso a educación.

d. Amistad

Explique por

qué.....

7. ¿Cuándo tomo la decisión de venir a Lima tenía?

a. Parientes, amistades o negocios en la ciudad

b. Negocios

c. Hermanos de la iglesia

8. ¿Participa de alguna organización de su:

a. Localidad de origen o distrito SI NO

b. Provincia o departamento SI NO

c. Fiestas patronales SI NO

d. otras

9. Acceso a medios: Marque con (x) el servicio con el que cuenta

a. Teléfono fijo en casa

b. Teléfono celular

c. Teléfono público

d. Internet en cabina pública.

10. ¿Usted sabe utilizar Internet? SI NO

Si la respuesta es NO pase a la pregunta 11

11¿Cómo se interesó en aprender a utilizar Internet?

a. Comunicarse con amigos(correo electrónico)

b. Chatear

c. Entretenimientos(juegos)

d. búsqueda de información (especifique el tipo de información)

En su opinión, ¿Qué cree que sería más importante para lograr alcanzar el desarrollo de su distrito?

Marque con un aspa (x) la respuesta

Infraestructura: Posta Colegio Local comunal.

Capacitación: talleres productivos Negocios Turismo Manejo de Internet.

Organización del distrito

Vías de comunicación: Teléfono Radio Televisión

Vías de acceso: Carreteras Puente Trochas Carrozables

12 ¿Usted ha anticipado o colaborado en las gestiones que las autoridades de su distrito realizan en Lima?

SI

NO

Si la respuesta es SI, señala en que

ocasiones.....

13 ¿Sabe usted si su distrito cuenta con una cabina de Internet de uso público?

SI

NO

Anexo 05
Formato de Encuesta a Usuarios de Internet

ENCUESTA A USUARIOS DE DISTRITOS CON CABINAS DE INTERNET

Capital del distrito..... Distrito.....
Provincia..... Departamento.....
Nro Telf.....

DATOS DEL ENTREVISTADO:

1. Nombre del Entrevistado:

.....

2. Sexo: a. Masculino b. Femenino

3. Edad:(Especificar)

4. ¿Tiene algún cargo en la comunidad?

a. SI b. NO

Si la respuesta es SI, ¿Qué cargo desempeña?.....

5. ¿Qué nivel educativo tiene (marque con una x)

a. Ninguno () d. Superior no universitaria ()

b. Primaria () e. Superior universitaria ()

c. Secundaria () f. Otro(Especificar)

6. ¿Cuál es la principal actividad económica del usuario?

a. Agricultor e. Comerciante

b. Agricultura y Ganadería f. Minería

c. Ganadería g. Estudiante

d. Agricultura, caza y pesca h. Artesanía

7. ¿Conoce que el distrito tiene una cabina de Internet?

a. SI b. NO

8. ¿Ha utilizado Internet?

a. SI b. NO

Marco la opción SI pase a la siguiente pregunta.

Marco NO en las preguntas 7 y 8, pase a las preguntas 21 y 22.

9. ¿Cómo aprendió el uso de Internet?

a. Con el apoyo de una persona del distrito

b. Con el apoyo de los técnicos de la operadora de telecomunicaciones (Gilat – Rural Telecom)

c. En un centro de formación en computación o informática

d. No se utilizar Internet

10. ¿Si se ha capacitado cuándo fue la última vez que se capacitó en temas relacionados a Internet? Marque con un aspa (X) la respuesta:

a. El año pasado c. En la actualidad me estoy capacitando

b. Este año d. Nunca me he capacitado

11. Si se capacitó ¿En qué modalidad de capacitación se inscribió?

a. Presencial en la capital del distrito c. A distancia por correspondencia

b. A distancia vía Internet

12. ¿Servicios de Internet más usados por el usuario?

a. Comunicarse con amigos (correo electrónico) SI NO

b. Chatear SI NO

c. Entretenimiento (juegos) SI NO

d. Revisar páginas de periódicos SI NO

e. Búsqueda de información SI NO

INFRAESTRUCTURA EN LA LOCALIDAD

Servicio de Internet

13. ¿Cuántos pobladores saben que existe el servicio de Internet en la localidad?

a. Solo operador c. Todos los que viven en el distrito

b. Solo los que acceden al servicio d. Todos los que viven en los caseríos y anexos

Anexo 06
Formato de Encuesta a Concesionarios de Internet

ENCUESTA A CONCESIONARIOS DE CABINAS DE INTERNET

Capital del distrito..... Distrito.....
Provincia..... Departamento.....
Nro Telf.....

Datos del Entrevistado

1 Nombre del entrevistado.....

2 Sexo: a Masculino b Femenino

3 Edad: (Especificar)

4 ¿Qué nivel educativo tiene (marque con una x)

- a. Primaria ()
- b. Secundaria ()
- c. Superior no universitaria ()
- d. Superior universitaria ()
- e. Otro..... (Especificar) ()

5 ¿Tiene algún cargo en su comunidad? (marque con una aspa x)

- a. SI
- b. No

Si tiene un cargo ¿Qué cargo desempeña?.....

6 ¿Cuál es la principal actividad económica del operador? (marque con una aspa x)

- a. Agricultor ()
- b. Agricultura y Ganadería ()
- c. Ganadería ()
- d. Agricultura, caza y pesca ()
- e. Comerciante ()
- f. Minería ()
- g. Operador ()
- h. Estudiante ()
- i. Artesanía ()

7 Estado Civil del operador

- a. Soltero
- b. Casado
- c. Otro (Especificar)

DESEMPEÑO DEL OPERADOR

8 ¿Cómo aprendió el uso de Internet?

- a. Con el apoyo de una persona del distrito
- b. Con el apoyo de los técnicos de la operadora de telecomunicaciones (Gilat – Rural Telecom)
- c. En un centro de formación en computación o informática
- d. No se utilizar Internet

9 ¿Si se ha capacitado cuándo fue la última vez que se capacitó en temas relacionados a Internet? Marque con un aspa (X) la respuesta:

- a. El año pasado
- b. Este año
- c. En la actualidad me estoy capacitando
- d. Nunca me he capacitado

10 Si se capacitó ¿En qué modalidad de capacitación se inscribió?

- a. Presencial en la capital del distrito
- b. A distancia vía Internet
- c. A distancia por correspondencia

11 A cuántos pobladores ha capacitado en el uso del Internet?

- a. Ninguno
- b. Familiares y amigos
- c. Todos los que lo solicitaron
- d. Todos los anteriores

12 Si le piden el uso de Internet acepta?

- a. A todos
- b. Solo a los que conocen el uso de Internet
- c. Solo a personas de confianza del concesionario
- d. No acepta por temor a que malogren el equipo

13 Número de usuarios según operadores:

- a. Usuarios al día 1)1-2 2)3-5 3)6-8 4)9-12 5) NSO
- b. Usuarios a la semana 1)1-5 2)6-12 3)13-18 4)19-24 5) NSO
- c. Usuarios por mes 1) 1-5 2)6-12 3)13-18 4)19-30 5) NSO

14 ¿Cuánto cobra por hora de uso de Internet?

- a. 1.00
- b. 2.00
- c. 3.00
- d. 4.00
- e. Más de 5 soles

15 ¿Cuánto de ingreso aproximado por semana tiene por el

- a. Servicio de Telefonía Pública Ingreso semanal
- b. Servicio de Internet Ingreso semanal

16 ¿Considera que el servicio de Internet es un negocio rentable?

- a. Si
- b. No

SERVICIOS

17 ¿Qué servicios de Internet son más usados por los usuarios de Internet?

- a. Comunicarse con amigos (correo electrónico) SI NO
- b. Chatear SI NO
- c. Entretenimiento (juegos) SI NO
- d. Revisar páginas de periódicos SI NO
- e. Búsqueda de información SI NO

18 ¿Quiénes son los usuarios más frecuentes del servicio de Internet?

- a. Hombres
- b. Mujeres

19 ¿Quiénes son los usuarios más frecuentes del servicio de Internet?

- a. Niños (5 –12 años)
- b. Jóvenes (13 –18 año)
- c. Adultos (18- 35)
- d. Mayores de 35 años

INFRAESTRUCTURA DEL DISTRITO

20 ¿Cuántas máquinas con acceso a Internet hay en su localidad?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. Ninguna

21 ¿La cabina de Internet de su localidad se encuentra en un lugar visible?

- a. SI
- b. NO

22 ¿La cabina de Internet que hay en su distrito cuenta con los siguientes accesorios?

- a. Impresora y Parlantes SI NO
- b. Scanner SI NO
- c. Cámara de video SI NO
- d. Audífonos SI NO
- e. Ninguno de los anteriores SI NO

23 ¿Qué otros servicios adicionales se ofrecen en su distrito

- | | | | |
|----|-------------|----|---------------------------|
| a. | Tiños | d. | Todos los anteriores |
| b. | Impresiones | e. | Ninguno de los anteriores |
| c. | Scanneos | | |

24 ¿Cuáles son los problemas más frecuentes cuando usa Internet?

- a. Los usuarios no saben utilizar la computadora
- b. La computadora se malogra constantemente
- c. La baja velocidad de acceso a Internet
- d. No tiene ningún problema

25 ¿Existe otro servicio de internet en el distrito?

- a. Si
- b. NO

¿Quién instaló el servicio?

- c. Persona Particular
- d. El Municipio
- e. Otro