



CIES
consorcio de investigación
económica y social



Informe Final

“Usos efectivos y necesidades de información para el desarrollo de estrategias apropiadas para proyectos TIC en el área rural”

Investigadores:

Roberto Bustamante

Zulema Burneo

Maicu Alvarado

CEPES
Julio 2009

1. Introducción

El acceso a la tecnología y a la información es cada vez más importante en el mundo contemporáneo. Su uso eficiente y efectivo -o la falta del mismo- es ahora un indicador más que señala la inclusión o exclusión de grandes sectores de la población. Es por ello que desde los estados y la sociedad civil se han desarrollado distintos proyectos e iniciativas con el fin de acercar físicamente la tecnología a la persona, apuntando en muchos casos a solucionar la falta de conectividad.

Al reducir el problema del acceso a un asunto de conectividad o acceso físico a las tecnologías, sin embargo, se dejan de lado las características (sociales, culturales, políticas y económicas) del área de intervención. Se asume que los “no conectados” deben seguir el modelo de desarrollo de los “conectados” y se ejecutan proyectos iguales en realidades muy diversas. En efecto, en el área rural andina -caracterizada precisamente por su complejidad social y su diversidad cultural- el desfase entre los proyectos de desarrollo (en este caso de tecnologías de información y comunicación) y el grupo social beneficiario se ha evidenciado en diversos estudios¹.

En los últimos años, el Estado peruano ha intensificado sus proyectos de tecnologías de información y comunicación (TIC), entre otras acciones, a través de la instalación de telecentros² en distintas zonas del país. Un ejemplo son aquellos implementados por programa Telecentros Rurales en Puno, Cajamarca y Huancavelica³.

Se trata de un proceso que se inició a comienzos de la presente década, y que continuará expandiéndose en los próximos años, al ritmo de la expansión de las telecomunicaciones y de la globalización. Sin embargo, dotar de conectividad a las zonas rurales y más alejadas del país, constituye un gran desafío, además de una gran inversión por parte del Estado. De otro lado, la conectividad no es garantía de un acceso y uso efectivo por parte de la población, sin lo cual los esfuerzos por superar las brechas de acceso físico a las TIC pierden sentido y utilidad.

Entendemos como acceso y uso efectivo de las nuevas tecnologías, a la capacidad de acceder, adaptar, manipular y generar conocimiento para el beneficio concreto de un individuo u organización. Si los usuarios de los telecentros –y los proveedores del servicio- no logran percibir que éstos pueden traducirse en una nueva oportunidad para compartir información y obtener provecho de ella, entonces los proyectos corren el riesgo de fracasar.

Pensamos que este problema ocurre porque el modelo aplicado, generalmente importado de las zonas urbanas, no incorpora los distintos procesos y características sociales y culturales de la localidad donde va a ser desplegado. A pesar de que en el Perú ya ha habido algunas experiencias piloto de implementación de telecentros en el área rural andina, no contamos todavía con investigaciones ni estudios que den cuenta

¹ Anthony Bebbington, Leonith Hinojosa et al., *Contribuciones de las Agencias de Co-financiamiento de los Países Bajos al Desarrollo Rural y Estrategias de Vida en las Zonas Altas de Perú y Bolivia*. Boulder-Colorado, 2002.

² Se le llama *telecentros* a los lugares públicos donde la gente puede utilizar computadoras con acceso a Internet. El término *telecentro*, en una forma más amplia, hace referencia a fines de desarrollo social y comunitario mediante el uso de las TIC como herramientas de trabajo.

³ Para una información más amplia de estos proyectos, revisar el sitio web <http://telecentros.inictel.net>

de estos proyectos ni de su impacto en los respectivos distritos y comunidades de intervención. De igual modo, no existe un estudio que brinde información acerca de las necesidades de información y comunicación, ni de las posibilidades que las TIC puedan ofrecer para el desarrollo de los distintos actores de las zonas de intervención.

La presente investigación pretende llenar estos vacíos de información trabajando a partir de dos niveles de análisis, recayendo el mayor peso sobre el primero de ellos:

1. *Estudios de caso a partir de los telecentros instalados por el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL) en 6 distritos de la provincia de Huancavelica.*

Entre los años 2002 y 2006, INICTEL implementó en 10 distritos de las provincias de Huancavelica y Tayacaja (departamento de Huancavelica), el proyecto piloto Establecimientos Rurales de Tecnologías de la Información y Comunicación (ERTIC). Gracias a dicho proyecto, cada distrito cuenta actualmente con un telecentro, el cual es administrado –en todos los casos- por su respectiva Municipalidad.

De estos diez distritos hemos seleccionado para la presente investigación, seis de ellos, ubicados en la provincia de Huancavelica: Palca, Huando, Nuevo Occoro, Laria, Izcuchaca y Cuenca. Estos distritos tienen como particularidad el haber conformado en el año 2004, la Asociación de Municipalidades de la Zona Centro de la Provincia de Huancavelica (AMUZCEH), con el fin de elaborar planes estratégicos y proyectos que beneficien al conjunto de la población de la zona. En efecto, las municipalidades rurales han adquirido un papel cada vez más protagónico dentro de sus respectivas localidades. Actualmente las municipalidades de la AMUZCEH están construyendo un proceso hacia la conformación de una mancomunidad, apoyados en la promulgada Ley de la Mancomunidad Municipal (nº 29029). Este proceso, de alta relevancia para los distritos rurales, puede ser un elemento dinamizador de la innovación social para el acceso y uso efectivo de las tecnologías de información y comunicación.

En la presente investigación, presentaremos el impacto que ha tenido el proyecto ERTIC sobre la población, organizaciones sociales e instituciones de los seis distritos mencionados. Preguntas como las que siguen serán respondidas: ¿La implementación de los telecentros redujo las brechas de acceso existentes entre los campesinos y la información? ¿Quiénes se han beneficiado y de qué modo con las nuevas tecnologías? ¿Cuáles son las necesidades de información y comunicación de la población y de los distintos actores de la zona? ¿Qué influencia ejercen las características culturales, económicas y sociales de los actores en el uso y acceso a las nuevas tecnologías?

Consideraremos como uno de los procesos centrales en curso, la conformación de la AMUZCEH y de una mancomunidad municipal –desde ya interconectada a través de los telecentros del proyecto ERTIC- y su relación con las nuevas tecnologías. En ese sentido, es importante considerar tanto el rol de la asociación municipal como administrador y promotor del servicio de telecentros, como las posibilidades que las nuevas tecnologías le brindan.

2. *El análisis de las estrategias desarrolladas por el Estado peruano para la implementación de TIC, especialmente en zonas rurales.*

El repensar el problema del acceso y el uso efectivo de las TIC, pasa necesariamente por colocar en debate las estrategias para la implementación de las TIC en el Perú. Muchas preguntas surgen de ello: ¿Pueden los beneficiarios individuales asegurar la sostenibilidad del uso de las TIC o son las organizaciones e instituciones locales las que permitirán un uso intensivo de estos nuevos recursos? ¿Qué formas de innovación social pueden diseñarse e implementarse para asegurar un acceso amplio y efectivo de la población rural a la información y a las nuevas tecnologías?

A este nivel de análisis, la investigación se centrará en las políticas y estrategias ya desarrolladas por el Estado para el uso y acceso de las TIC, y hará un balance de los proyectos implementados a escala nacional.

Objetivo general:

En vista de lo anterior, el objetivo general de esta propuesta es analizar el modo en el que las actuales estrategias públicas de implementación de TIC en el área rural andina responden a las necesidades de acceso y uso efectivo de información y comunicación de sus potenciales beneficiarios, tomando como estudios de caso seis distritos con telecentros municipales de la provincia de Huancavelica, Perú.

El estudio debe contribuir a la elaboración de políticas públicas y estrategias apropiadas de implementación de TIC en áreas rurales, para superar el problema del uso y acceso efectivo de sus potenciales beneficiarios. Esto es, contribuir al diseño de formas socialmente innovadoras de gestionar la nueva tecnología, que consideren las características locales, las dinámicas y los procesos que se encuentren en curso. Nuestras recomendaciones finales serán trabajadas tanto a partir del análisis de los casos señalados, como del balance de las políticas públicas y proyectos estatales existentes a la fecha.

Objetivos específicos:

1. Analizar la implementación del proyecto ERTIC, la gestión de los telecentros por parte de los gobiernos locales y su impacto en el acceso y uso efectivo de las TIC, en 6 distritos de la zona centro de Huancavelica.
2. Identificar las necesidades de información y comunicación de los diferentes actores locales, así como los procesos y condiciones que inciden en el acceso y uso efectivo de las TIC, en 6 distritos de la provincia de Huancavelica.
3. Analizar las políticas y estrategias nacionales existentes de implementación de TIC para el área rural del Perú.

Hipótesis:

La hipótesis general de investigación es que las estrategias públicas de implementación de TIC en el área rural responden a un modelo de uso y un tipo de usuario fundamentalmente letrado, con un nivel educativo medio, joven y mayormente urbano;

así, la implementación de estas nuevas tecnologías en el campo rural privilegia el uso individual de herramientas de comunicación y entretenimiento.

Creemos que existen más bien otros usuarios potenciales (organizaciones sociales, comunales, instituciones, gobiernos locales, etc.) a los que no se les está atendiendo ni tomando en cuenta sus necesidades de información, no desarrollándose entre ellos un pleno acceso y uso efectivo de las herramientas.

La ausencia de contenidos relevantes y útiles al usuario, la no incorporación de las instituciones y procesos locales en curso y el no tomar en cuenta las propias capacidades de la población (en su mayoría menos letrada, con menor nivel educativo, de mayor edad y más rural), dificulta así la inclusión digital de la población rural huancavelicana.

Metodología

a) Diseño de herramientas de campo

La primera actividad fue el diseño del plan de trabajo de campo y de las herramientas metodológicas para el recojo de información. Un primer detalle es que no se cuentan para el Perú experiencias publicadas de investigaciones similares. En una investigación sobre Internet en Trinidad y Tobago, Daniel Miller y Don Slater proponían que los estudios cualitativos referidos al uso de las nuevas tecnologías no disocien el “mundo virtual” del “mundo real”, y que más bien se considere el primero una proyección del segundo (Millar y Slater, 2001). De ese modo, el acercamiento a la “realidad” generada por el uso de las TIC no debería ser muy distinto al de cualquier otro acercamiento. La discusión sobre el diseño del trabajo de campo apuntó al planteamiento de preguntas que alcancen el uso de las nuevas tecnologías como una extensión de la realidad social en la que se encuentren los actores.

Primer nivel de análisis: Seis distritos de la provincia de Huancavelica

Para el primer nivel de análisis, las herramientas de recojo de información estuvieron orientadas a conocer el uso e impacto de los telecentros de la zona centro de Huancavelica (objetivo específico 1), las necesidades de información y comunicación de los principales actores de la zona y los procesos y condiciones que contribuirían a que los telecentros sean mejor aprovechados por la población (objetivo específico 2).

Los instrumentos para el recojo de información fueron de tres tipos:

Entrevistas en profundidad. Se realizaron guías de entrevista específicas para alcaldes y/o regidores, autoridades comunales, principales organizaciones locales, grupos beneficiados por los telecentros y administradores de telecentros.

En nuestro marco teórico considerábamos que el estudio de las estrategias de implementación de TIC debería ir más allá de la conectividad y apuntar a cuatro campos que nos den luces sobre usos y necesidades. En el siguiente cuadro mostramos dichos campos así como los grupos temáticos de las guías de entrevista con los cuales se corresponden:

| 4 campos para el estudio más allá de la conectividad | Grupos temáticos de las guías de entrevistas |
|--|--|
| <p>Contexto social en el que se da el acceso a las tecnologías: Características sociales y culturales, instituciones y estado de interacción en el que el acceso a la tecnología ocurre, procesos locales en curso, etc.</p> <p>Necesidades de información y valor otorgado a la información, a las fuentes de conocimiento y a los medios de comunicación</p> | <p>Información general sobre el lugar y el entrevistado</p> <p>Historia y funcionamiento de la institución/organización a la que pertenece el entrevistado</p> <p>Actividades de la institución/organización y vínculos con otras organizaciones</p> <p>Procesos locales, expectativas, imágenes de futuro</p> <p>Lecto-escritura, usos letrados en la organización, bilingüismo</p> <p>Necesidades de información y comunicación.</p> |
| Usos múltiples de las herramientas | Medios utilizados para satisfacer las necesidades de información y comunicación, y formas de uso. |
| Capacidades para el uso de las herramientas. (aprendidas previamente, y aquellas desarrolladas durante el uso de las tecnologías) | Conocimientos y capacidades para el uso de nuevas tecnologías de la información al interior de la organización |

Entrevistas a los usuarios de los telecentros: Los usuarios fueron categorizados en cuatro grupos: usuario escolar, usuaria escolar, usuario no escolar, usuaria no escolar. Esta categorización responde a la importante cantidad de escolares encontrados en las visitas a los primeros telecentros y a la necesidad de incorporar a quienes no forman parte de este grupo. De esta manera podríamos registrar las diferencias en cuanto al uso de los telecentros entre ambos grupos, introduciendo también la variable sexo. En cada telecentro se realizarían 4 entrevistas, en función de la tipología anterior.

El total de entrevistas realizadas en Huancavelica es el siguiente:

| ENTREVISTAS Distritos/Actores | Cuenca | Izchucaca | Laria | Nuevo Occoro | Huando | Palca | Provincia Huancavelica | TOTAL |
|---|--|--|---|--|--|-----------------------------------|--|-----------|
| Gobierno local | Alcalde Regidora cultura | Ex - regidor | Alcalde | | Alcalde Regidor Asuntos Jurídicos Alcalde de CP Tinyacclla | Alcalde Regidor Ex -alcalde | | 10 |
| Autoridades comunales | Vice-Presidente | Presidente CC Larmenta | Vice-presidente | Presidente | Ex presidente Presidente CC Cachi alta Comité Gestión local CC Huando | Presidente Tesorera | | 9 |
| Organizaciones locales/ de base/de productores | Vaso de Leche Asociación de molineras | Comité de Riego Asociación de Panificadores Vaso de Leche | Tejedores Vaso de Leche Federación de jóvenes Asociación productores de papa nativa | Club de madres Productores de cuyes Asociación de Tejedoras Federación de jóvenes Asociación de productores Puriri Warmi | Vaso de Leche Club de madres Alpaqueros Organización Ecoaroma | | | 18 |
| Administradores Telecentros | Administrador | Administrador | Administrador | Administrador | Responsable | | | 5 |
| Usuarios TC | Usuario adulto Usuario escolar Usuaría adulta Usuario adulto Usuaría escolar | Usuario adulto Usuario adulto Usuaría escolar Usuario escolar Usuaría adulta | Usuario adulto Usuario adulto | Usuario adulto Usuaría escolar Usuario escolar Usuaría adulta | Usuario adulto Usuaría escolar | | | 18 |
| Instituciones públicas/ proyectos externos/otros | | Centro de Salud Agencia agraria | | Puesto de Salud Colegio Sub-sede Agencia Agraria | Centro de Salud Colegio | Colegio | Proyecto Pro-Alpaca ONG DESCO Proyecto Produce | 10 |
| TOTAL entrevistas | 11 | 13 | 9 | 14 | 14 | 6 | 3 | 70 |

Observación del telecentro: La observación directa en los telecentros estuvo pensada para identificar sus dinámicas cotidianas. Para ello se diseñó una ficha de observación a ser aplicada a través de la observación de un día entero en cada telecentro. La ficha incluyó los siguientes aspectos: Interacción de los usuarios entre ellos, interacción de los usuarios con el/la responsable, uso de las computadoras, uso de las herramientas de Internet, problemas y solución de los mismos.

Segundo nivel de análisis: Entrevistas y revisión bibliográfica en Lima

Como se señaló, el segundo nivel de análisis está dirigido al estudio de las políticas públicas y proyectos referidos a las TIC que se han ejecutado para la zona andina del país, y producirá un documento de balance crítico sobre el tema. Este trabajo se llevará a cabo a través del contacto con las instituciones de gobierno y con una metodología esencialmente cualitativa.

Se diseñó una guía de entrevistas abierta para *policy makers*. En ella se trató de identificar los distintos proyectos en los que han participado, tanto en el Estado como en la esfera privada, y sus características. Algunas de las preguntas guía son las siguientes: ¿Cómo fueron implementados los proyectos? ¿Con qué marco regulatorio se encontraron? ¿Fue necesario cambiar/adaptar ese marco? ¿Qué referencias/experiencias previas o de fuera se utilizó? ¿Cuáles eran los indicadores de desarrollo con los que se partió? ¿Hay datos sobre impacto de los proyectos?

Estas entrevistas se complementaron con conversaciones abiertas con actores y personas que pudieran aportar ideas de innovación.

| Entrevistado | Cargo |
|------------------------|--|
| Erick Iriarte | Alfa-Redi |
| Jorge Bossio | Investigador del Instituto de Estudios Peruanos |
| José Soriano | Ex Fundador de la Red Científica Peruana |
| Juan Fernando Bossio | Investigador del Centro Peruano de Estudios Sociales |
| Luis Bonifaz | Ex Gerente de FIDEL y consultor de Apoyo |
| María del Pilar Tejada | Secretaria técnica de FIDEL |
| Max Ponce | Jefe de Supervisión de proyectos de FIDEL |
| Peter Wolf | Rural Telecom |
| Roberto Taype | Director de proyectos de INICTEL-UNI |

De otro lado, se realizó la búsqueda y revisión bibliográfica ordenando los documentos en tres rubros: Balances y estados de la cuestión, documentos de trabajo e informes técnicos.

b) Sistematización:

Las entrevistas realizadas en el trabajo de campo de Huancavelica han sido transcritas, clasificadas y actualmente están siendo codificadas en el programa de análisis Atlas Ti, de forma tal de contar con una base de datos cualitativa. Para ello se ha elaborado un “glosario” o “palabras concepto” que funcionan como códigos para una mejor identificación de los temas centrales para el análisis posterior.

2. Marco teórico:

2.1. El contexto global

Nos encontramos en un momento de transición a escala global. Esta sociedad de cambio (o cambio de sociedad, como se prefiera), implica el paso de un estadio basado en la industria y la producción en masa como modelo, a otro donde la norma es la red descentralizada en las cadenas productivas y donde la información/conocimiento ocupa un lugar preferencial en la economía.

Estos cambios, descritos a inicios de los setenta por Jean-François Lyotard, en su ya clásico informe “La condición postmoderna”, tienen una incidencia en cada aspecto de la vida social. Involucran cambios en las transacciones financieras, realizándose estas a una escala mundial a una velocidad no imaginable pocas décadas atrás, en la cultura, apareciendo nuevas formas de expresión y nuevas sensibilidades alrededor de la digitalización del conocimiento y la información (cuando no, nuevos conflictos, alrededor de la propiedad del conocimiento) y la política, al descentrarse el papel del estado y su relación histórica con la nación.

Estos mismos cambios (que diversos autores etiquetan de muchas formas, como “globalización”, “sociedad de la información” o “sociedad del conocimiento”, “sociedad post-industrial”, “sociedad red”, etc.) implican también un cambio en el mapa mundial. Si hablamos de cambios drásticos en los distintos aspectos de la vida social, esto quiere decir que cambia también la geografía social, la forma de vida en los distintos tipos de asentamientos (ciudades, centros poblados mayores y menores, etc.). Las *metrópolis* dan paso a las *ciudades globales* (Sassen, 2007), ciudades altamente tecnologizadas, con alto nivel de conectividad, puntos neurálgicos de las redes financieras globales. Dicho de otra forma, las nuevas necesidades empujan el desarrollo tecnológico y la aparición de otras formas de hábitat y nuevos centros de poder.

Las mismas decisiones que se toman a nivel de estado, responden muchas veces más a una nueva relocalización del poder en estas redes digitales globales, que a programas o necesidades nacionales. Se habla por ello de una participación desnacionalizada de los estados en la economía global, limitándose muchas veces a la regulación (Sassen, 2007). Se puede entender luego el papel que cumplen las entidades reguladoras y el peso que tienen las redes y foros regionales de las respectivas instituciones estatales.

El problema de todo esto es pensar esta serie de cambios desde sus fronteras. Si hablamos de cambios en las relaciones sociales, en la producción y el consumo, también es posible observar el surgimiento de nuevos actores, cada uno de ellos con sus nuevas sensibilidades. Surge, por ejemplo, la figura del hacker (Himanen, 2002), en la que se ve reflejada una nueva forma de trabajo, una nueva ética laboral, una nueva forma de producción de conocimiento. Sin embargo, todos estos cambios, al igual que aquellos que supuso el paso de la sociedad pre-industrial a la sociedad capitalista moderna, también significan la exclusión de millones de personas a escala global, así como relaciones distintas entre la ciudad y la periferia. Las nuevas exigencias urbanas reclaman un tipo especial dentro de su *ejército laboral de reserva*, al mismo tiempo que se viene dando una *desruralización*, también a escala global (Wallerstein, 1997).

En este proceso, todavía inconcluso y donde el desenlace no puede ser aún previsto, es donde las llamadas nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) tienen un papel fundamental. Las relaciones antes descritas, las redes financieras de escala mundial y las ciudades globales, se encuentran mediadas justamente por estas TIC. Si antes, el acercamiento de los ciudadanos a la “realidad” se daba a través de la radio, la televisión y la prensa escrita, hoy en día son cada vez más quienes ven mediado por las TIC su contacto con otras personas, otros espacios, con las noticias, con el sonido.

Para diferenciarlas de las tecnologías de comunicación “clásicas” (la imprenta, la radio, la televisión), se ha denominado como TIC a aquellas que tienen las siguientes características (Castells, 2002a):

1. La capacidad de estas tecnologías para ampliar por sí mismas el procesamiento de información en cuanto a volumen, complejidad y velocidad,
2. Su capacidad recombinatoria, y
3. Su flexibilidad distributiva.

En efecto, el salto de las ahora llamadas viejas tecnologías a las nuevas trajo consigo la posibilidad de manejar gran cantidad de información, información que a su vez se combina y recombina entre sí (“remixea”, en *argot* TIC); y en la medida en que las propias herramientas están “hechas” de información (como el software, por ejemplo), las mismas TIC pueden recombinarse entre sí, formando mejores y más potentes instrumentos de manipulación de información. El trabajo en red, por ejemplo, amplía las posibilidades de trabajo de una sola computadora, con la información siendo manipulada en simultáneo y los equipos trabajando como si fueran uno solo. La tercera característica tiene que ver con la capacidad para que la información fluya a través de las redes que se arman a través de este tipo de tecnologías.

El universo de estas nuevas herramientas crece de manera acelerada. No solamente abarca las computadoras y el Internet, sino que incluye celulares, reproductores de MP3, equipos reproductores de discos compactos, sensores digitales, GPS, etc. El desarrollo de las TIC ha abarcado ya casi todos los espacios de nuestra cotidianidad, y como ha afirmado George Yúdice (Yúdice, 2007), nuestra experiencia de vida se encuentra actualmente modelada por estas herramientas:

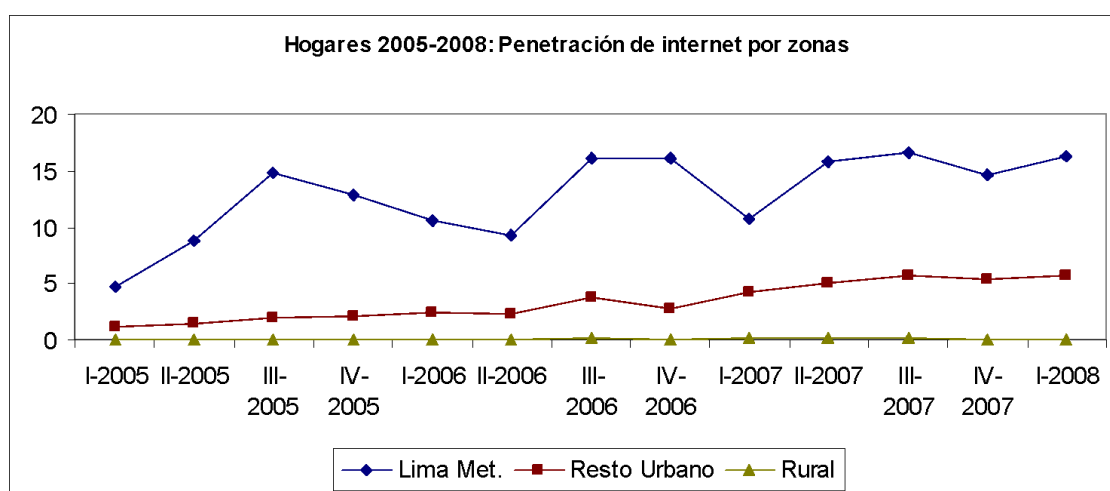
“En menos de dos décadas, las nuevas tecnologías nos hacen posible otra experiencia, pues diversas temporalidades y espacios coinciden y no se trata de entrar y salir de ellos. Más bien pasamos de uno a otro, pero no como cambiamos de canal en la televisión. [...] Las nuevas tecnologías nos permiten liberarnos de la oferta limitada a que nos tenían condenados la industria del entretenimiento.” (Yúdice, 2007: 95-96).

2.2. Brecha digital y desarrollo

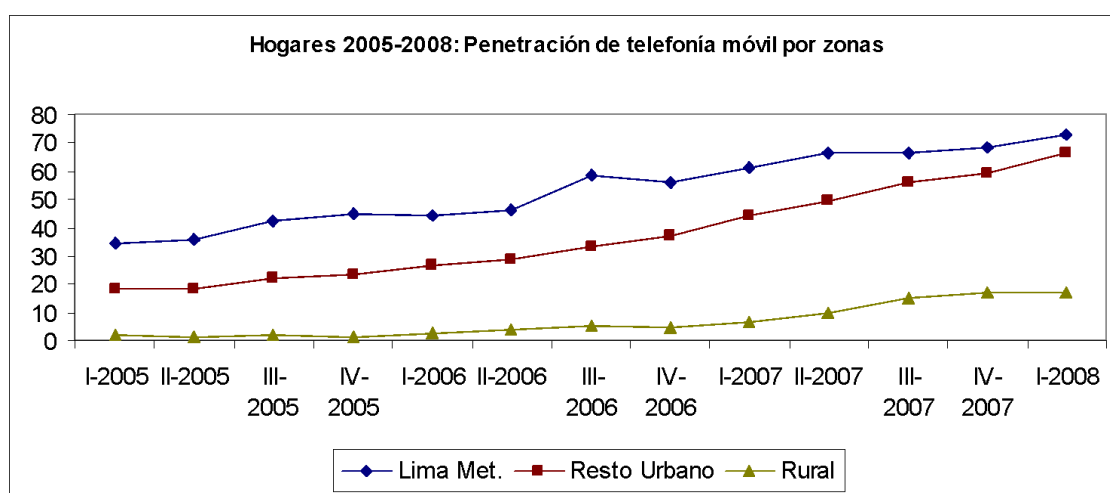
En el imaginario, la posesión y acceso a/de estas nuevas tecnologías se ha vuelto una marca de pertenencia en las redes globales, de estar dentro de la “experiencia digital” o estar fuera de ella. Los circuitos que se van tejiendo, en lo que Castells ha llamado la “sociedad red”, pueden incluir o excluir con facilidad a grandes segmentos de la población:

“En China, sólo el 7% de los usuarios de Internet son mujeres. La edad es uno de los principales factores discriminatorios. La edad media de los usuarios de Internet en los Estados Unidos era de 36 años, y en el Reino Unido y China estaba por debajo de los 30. En Rusia, sólo el 15% de los usuarios de Internet tenían más de 45 años.” (Castells, 2002b: 421-422)

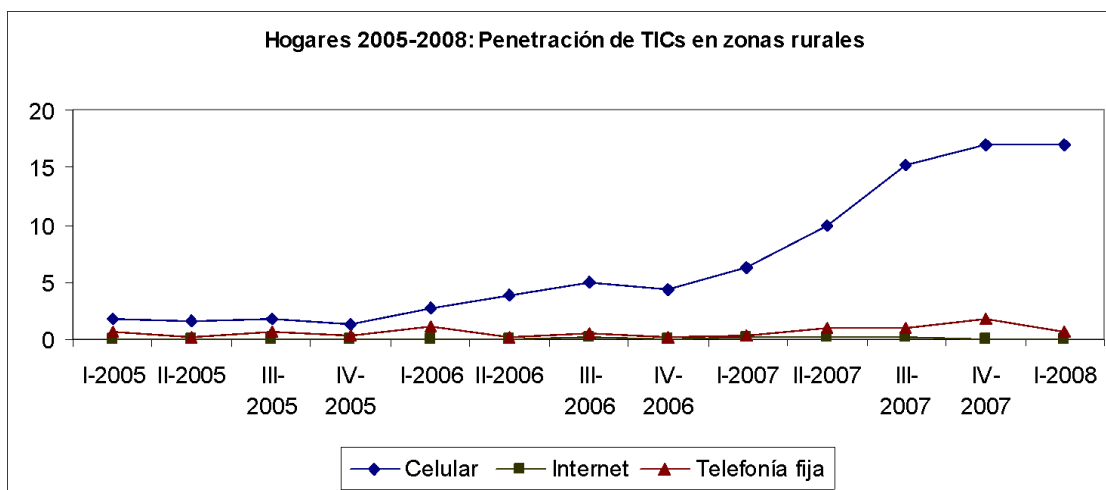
Las cifras para Perú van en el mismo sentido. Comparando la penetración de TIC distintas (Internet y telefonía móvil), a partir de los datos de las Encuestas Nacionales de Hogares del INEI, uno puede ver cómo el Internet se ha expandido mucho más en las zonas urbanas que en las rurales, lo cual se ha debido principalmente a la difusión de las cabinas públicas en las ciudades. Sin embargo, se observa igualmente que en el sector rural existe una tendencia al incremento del uso de teléfonos móviles.



Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO 2008



Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO 2008



Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO 2008

¿Qué factores intervienen para la expansión de una tecnología y no otra? Podemos intuir que en principio está el costo de la conexión y del equipo. Estos factores generan una diferencia entre los que están *dentro* de las posibilidades de posesión del medio y de predisposición para su uso y los que están *fuera* de ellas, algo que se ha ido llamando con el tiempo “brecha digital”.

Ha sido bajo este término que se ha escrito vasta literatura y se han delineado políticas que buscan ampliar el acceso a las nuevas tecnologías, sobre todo en aquellos sectores que se encontrarían “fuera” de la gran red de redes.

“La brecha digital separa los que están conectados a la revolución digital de las TIC de los que no tienen acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías. La brecha se produce tanto a través de las fronteras internacionales como dentro de las comunidades, ya que **la gente queda a uno u otro lado de las barreras económicas y de conocimientos**”. En la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de Ginebra los líderes mundiales declararon: "Estamos plenamente comprometidos a convertir la brecha digital en una oportunidad digital para todos, especialmente **aquellos que corren peligro de quedar rezagados y aún más marginados**". (World Summit on the Information Society, 2005)⁴

Marginados y no-marginados, justamente un *dentro* y un *fuera* que además reproduce viejos valores respecto a la modernidad y al desarrollo. Un *dentro* y *fuera* que se corresponde con el “mundo conectado” y el “mundo desconectado”, casi reproduciendo las viejas imágenes del primer mundo, “...con etapas de desarrollo y diversos para alcanzarlo, donde se asume que el tercer mundo tiene que convertirse como el primer mundo, pues ahí estaban los modelos” (Escobar, 2002).

De la crítica a esta visión del desarrollo es que se ha avanzado hacia una mirada más amplia del concepto, incorporando tanto distintos elementos de la vida social, como aspectos medioambientales y territoriales (IICA, 2000). Amartya Sen, en ese sentido, se refiere al desarrollo como un proceso de expansión de las libertades que la gente puede

⁴ http://www.itu.int/wsis/basic/faqs_answer.asp?lang=es&faq_id=43 (visto el 25 de junio de 2008)

disfrutar (Sen, 2001). Sin embargo, por lo general, esta no es una visión extendida en los programas y estrategias públicas.

De ese modo, la supuesta brecha digital es una extensión de la ubicación desigual del primer mundo con respecto al tercero, en relación al modelo del “mundo conectado”. Conlleva una visión además normativa, donde el otro (el “no-conectado”) es observado por el primero para ver cómo sigue el modelo, cómo se desarrolla y crece. Esta visión de los dos “mundos”, que puede ser sugerente a primera vista, es insuficiente para entender la complejidad existente en cada uno de ellos.

Ha sido, sin embargo, la noción de “brecha digital” la que ha dominado las políticas de expansión, las cuales apuntan a la “penetración” y “masificación” de las nuevas tecnologías:

“No obstante ello, **aún existe una brecha digital significativa**, tanto entre el usuario urbano y rural, como entre el Perú y las naciones vecinas. Es por ello que resultaba necesario que el Estado desarrollara las acciones orientadas a la **penetración y masificación** de las TICs en todo el Perú, que estén dirigidas a reducir la brecha digital.” (CODESI, 2005)

El término “brecha digital” también ha sido criticado en tanto, al definirse como falta de acceso a computadoras y conectividad, podría conducir a hablar de otras brechas políticas y sociales:

“Vistas como claras manifestaciones de las distancias entre una nación desarrollada y otra en desarrollo, el acceso a los servicios público o privados, de cualquier tipo, puede ser interpretado como una “brecha” entre naciones, o entre segmentos de la población en un nación. Visto desde esta perspectiva, la mera idea de una brecha es inútil, puesto que es tan solo un nombre elegante para una colección de deficiencias que se manifiestan de distintas maneras.” (Villanueva, 2006)

De lo anterior podemos decir que el concepto de “brecha digital” resulta poco analítico para el estudio de una problemática compleja como es el acceso y uso de las TIC. Dicho concepto nos conduce más bien a una tautología en la que la causa (falta de acceso a la tecnología) es igual al efecto (falta de acceso a la tecnología). Habría entonces que buscar otras variables que nos ayuden a explicar el acceso y uso de las TIC y que contribuyan a entender que el problema (y la aparente solución) tiene relación con dinámicas locales y globales, actuando en simultáneo.

2.3. Pobreza digital

Un intento por avanzar un poco más allá del concepto de brecha digital, ocurrió al promoverse el de “pobreza digital”: La falta de capacidad de los individuos para participar (desarrollarse, estar, conectarse, etc.) en la sociedad de la información (Barja y Gigler, 2007). Con este concepto, además de la calidad de la conectividad, entran en juego otras variables para medir la “pobreza digital”, esto es, el capital humano que permitiría al usuario beneficiarse con el acceso (Barrantes, 2007).

Ciertamente, es un avance con respecto al término “brecha digital”, porque en la práctica significa que las políticas de implementación de nuevas tecnologías deberían también incidir en el desarrollo de capacidades y capital humano. En la lógica de las TIC como servicio, al aumentar las capacidades en el uso, deberían también incrementarse las demandas por mejores servicios. Tres son las causas de la pobreza digital:

“Falta de equipamiento, que es falta de acceso y conectividad (una de las premisas de las TIC); falta de demanda, un problema claramente relacionado con un ingreso inadecuado; y falta de necesidad o capacidad, la cual es el problema de los no-pobres que no tienen acceso o un uso debido a la edad o a una adecuada literacidad” (Barrantes, 2007).

Una de las limitaciones de este enfoque es que, más allá de consideraciones de calidad o pertinencia de la información que circula, dentro del debate sobre “pobreza digital” las TIC parecen entenderse únicamente como computadoras e Internet. Por el contrario, solamente la expansión de los celulares en distintos niveles socioeconómicos debería poner en duda las tres causas descritas. De hecho, el propio desarrollo de las nuevas tecnologías ha acercado la producción e intercambio de contenidos (en imágenes, video, audio) a un segmento cada vez más amplio de la población.

Otro problema tiene que ver con la aplicación metodológica de la medición de la “pobreza digital”, similar problema al encontrado con la medición de la pobreza en términos de Sen, entendida como la falta de posibilidades en los individuos para poder elegir (1998). “Traducir” la medición de la pobreza desde el holismo de Sen, a la lógica de las TIC, implicaría identificar qué posibilidades se abren con el acceso y uso de estas nuevas herramientas y qué factores inciden sobre estas mismas capacidades. ¿Cómo entonces medir la pobreza digital? ¿Cómo se entiende o define lo inverso, la capacidad para participar en la sociedad de la información? ¿Quién define cómo se participa en la sociedad de la información, en la medida en que, como se ha señalado, nos encontramos en una época de tránsito? Son preguntas que para ser respondidas, requieren una mirada que incorpore distintos enfoques y disciplinas. En ese sentido, el concepto “pobreza digital” replica la idea de un “dentro” y un “afuera” que hay detrás de la “sociedad de la información”.

En el presente estudio, por el contrario, queremos ver cómo la gente interactúa y se relaciona entre sí, y cómo intervienen o median las nuevas tecnologías en esa construcción de vínculos y relaciones. Si, como afirmamos al inicio del capítulo, nuestras experiencias de vida se encuentran ahora mediadas por las nuevas tecnologías, aquí lo que se debería evaluar es si esta mediación está satisfaciendo las necesidades de los usuarios, qué nuevos usos vienen apareciendo, qué necesidades impulsan esos usos y qué nuevas prácticas aparecen.

2.4. Desarrollo y usos sociales de las nuevas tecnologías

Detrás de cada uno de los conceptos antes discutidos, como hemos visto, hay concepciones de desarrollo, y también de (modos de) ingreso a los procesos globales en curso. Pero, si entendemos el desarrollo como algo que escapa los límites económicos y más bien alcanza a los distintos aspectos de la vida, como algo que tiene que ver con la

posibilidad de, en términos de Sen, ampliar las libertades que posibilitan el disfrute, entonces será necesario también encontrar las variables que nos permitan comprender este desarrollo.

Es así que en los últimos años se han formulado severas críticas a la forma de medición de la brecha digital, promoviendo la incorporación de variables complejas en el análisis, tal como ha sido sugerido por distintos autores (Vehovar, Sicherl, Hüsing y Dolnicar, 2006). Se señala que la medición responde a su vez a ciertas nociones de desarrollo, ya que es desde allí donde se construyen los modelos, los indicadores y las metas (Alampay, 2006; Kahn, Kellner, 2005; Hargittai, 2002; De la Peña, Orellana, 2006). Okon, Chika y Atseye (2007) señalan, por ejemplo, como la variable género no es tomada dentro de las políticas de reducción de la brecha digital, cuando no otras variables sociales (Farmer, 2007; Goode, Margolis y Stumme, 2004).

Dicho esto, ¿basta con difundir el acceso a ciertas tecnologías para promover el desarrollo (cualquiera sea el discurso de desarrollo)? ¿Difundir la conectividad a una red en especial? ¿Promover un uso, un tipo de usuario quizá? ¿Qué usuario como modelo? ¿Urbano? ¿Rural? En todo caso, observamos la insuficiencia de ambos enfoques para abordar la problemática de los usos, tanto de los usos ideales (los que promueven los creadores de políticas TIC) como de los usos finales (diversos usos reales).

Si nuestro objetivo es, por un lado, ver el desfase entre el modelo ideal y las prácticas sociales alrededor de los usos de las TIC, y de ese modo entender las lógicas que están detrás de las estrategias públicas de acceso a nuevas tecnologías, quizá sea necesario apelar a otro enfoque, uno donde podamos entender la diversidad de prácticas y la movilidad de actores en contextos sociales operativamente definidos. Es decir, un enfoque que nos enmarque el campo social en el que las nuevas tecnologías se implementan.

2.5. Los nuevos estudios de literacidad

Quizá el enfoque que busquemos, aquel que nos puede arrojar nuevas luces para reflexionar sobre los usos, necesidades y políticas públicas en torno a las nuevas tecnologías se encuentre en los llamados Nuevos Estudios de Literacidad o NEL (Zavala, Niño-Murcia y Ames, eds., 2004). En efecto, ya desde mediados de los ochentas ha habido una tendencia creciente que busca deconstruir la dicotomía oralidad/escritura, proponiendo que entre ambos “estados”, se encuentra una diversidad de prácticas sociales (Gee, 1986; Barton y Hamilton, 1998)⁵.

La crítica de los NEL se dirige a los estudios clásicos sobre la literacidad⁶, que dividían a las sociedades en dos estadios distintos: por un lado, los grupos sociales fundamentalmente orales y tradicionales, y por el otro los grupos sociales letrados, con conocimiento de la lectura/escritura y modernos. Por muchos años esta forma de entender la cultura y la sociedad orientó muchas políticas públicas sobre alfabetismo y

⁵ Sin duda, el punto de partida es el ensayo “De la gramatología” del francés Jacques Derrida (1995), escrito a mediados de los sesentas. De allí que se asocie a los NEL con el relativismo posmoderno.

⁶ En inglés el término exacto es “literacy”, y en castellano se le ha traducido normalmente como “alfabetismo”. El giro de los NEL le ha dado el sentido señalado de práctica social, que rebasa al término traducido. Es por ello que se usa aquí el término “literacidad” tratando de rescatar el sentido de los NEL.

educación, donde se buscaba sacar “de la oscuridad” a las poblaciones orales y llevarlas a la “luz” de la lectura⁷.

De hecho, como con el discurso de desarrollo, detrás de la dicotomía oral/letrado hay también una ideología normativa que busca marcar el camino de los grupos sociales, donde las sociedades tradicionales tienen que “seguir el modo” de las sociedades modernas. De ese modo, leer (en realidad, algunas formas de lectura) no solamente es estar adelante, sino estar en el mundo moderno, dejar el pasado, entrar a la Historia⁸.

Según los NEL, en cambio, no hay en principio una, sino diversas forma de relacionarse con lo escrito y lo oral. Lo oral irrumpe en la vida letrada, corrompiéndola, recombinándola, transformándola. Lo oral aparecería en las distintas formas de leer y escribir, en los mensajes que los niños dejan en las paredes de sus colegios (que serían leídos por otros niños, Zavala, 2002), en las notas a pies de página de las recetas de cocina (Barton y Hamilton, 1998), en los cuentos para niños a la hora de dormir (Heath, 1982), en los chistes de los cómicos ambulantes (Vich, 2001), etc.

Como hemos visto, los discursos de la “brecha digital”, en mayor medida, y de la “pobreza digital”, en menor grado, son similares al de la literacidad en su sentido clásico, previo a los NEL. En efecto, el acceso, la posesión y ciertos usos de las TIC se han vuelto una marca de modernidad, de estar en el mundo y en la Historia. Si antes se privilegió lo escrito sobre lo oral en las políticas educativas, actualmente se daría privilegio a ciertas prácticas sociales sobre otras en el uso de las nuevas tecnologías, y también a ciertas TIC sobre otras (por ejemplo, el énfasis de las políticas públicas en expandir Internet, por sobre la telefonía móvil, la cual de hecho ha tenido una expansión mucho mayor como se vio en los gráficos precedentes).

Mark Warschauer ha logrado articular la perspectiva de las NEL con el estudio y reflexión de las TIC y la inclusión social. Justamente, a partir de reconocer la insuficiencia de lo que llama los modelos basados en el “acceso a los dispositivos” (similar al modelo de la brecha digital) y “acceso a la conexión” (similar al modelo de la pobreza digital), es que propone un modelo basado en la literacidad (tal como la vienen entendiendo los NEL) o si se quiere, a una *literacidad digital* (Warschauer, 2003).

Es a partir de esta crítica que Warschauer propone cuatro dimensiones para el estudio del uso de las TIC y de las políticas públicas que se dan alrededor de ellas:

1. Los múltiples usos que la población hace de las herramientas,
2. Las necesidades de información (incluyendo aquí el valor que la población le otorga a la información, a las fuentes de conocimiento y a los medios de comunicación)
3. Las distintas capacidades para usar las herramientas (capacidades aprendidas y desarrolladas previamente, y aquellas que se desarrollan durante el uso de las tecnologías)

⁷ Esta forma de entender la política de alfabetización continúa. Que en el Perú haya una aparente correspondencia entre poblaciones analfabetas y quechuas ha llevado también a confundir alfabetización con educación en castellano. Ver también Zavala (2004).

⁸ No hay que olvidar aquí la dicotomía Prehistoria (historia no escrita) versus Historia (historia escrita), hegemónica en las aulas europeas hasta bien entrado el siglo XX. De ese modo, en América, la historia habría empezado con la llegada de los españoles, colocando bajo las sombras de los tiempos “prehistóricos” el 95% de la historia real de las poblaciones locales (Macera, 1977).

4. El papel que juega el contexto social en el acceso a las tecnologías (características sociales y culturales, el estado de relaciones e instituciones en las que el acceso a la tecnología ocurre, procesos sociales en curso, etc.).

Otros autores, como Paul DiMaggio y Eszter Hargittai (2001) van en el mismo sentido al proponer cinco variables para el estudio de las TIC:

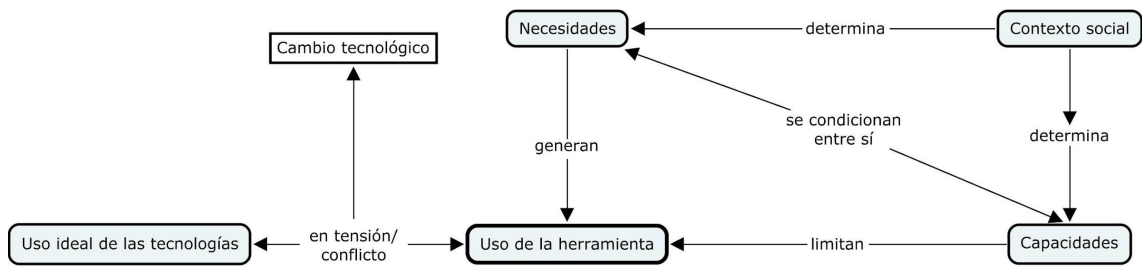
1. Medios técnicos (acceso a las computadoras y a conexiones de calidad)
2. Autonomía par el uso
3. Patrones de uso
4. Redes sociales de ayuda para el uso de las medios
5. Habilidades para usar los medios

2.6. Uso efectivo

Para nuestra investigación hemos utilizado un concepto que consideramos recoge ambas entradas, la de Warschauer y la de DiMaggio y Hargittai: el **uso efectivo** de las nuevas tecnologías. Reconocemos justamente que hay distintas y diversas formas de usar las TIC, y que estas responden a necesidades de información concretas, dentro de lo que las capacidades permiten en un contexto social determinado. A este estado en el que las distintas dimensiones confluyen le hemos llamado “uso efectivo”. Podría decirse, en otras palabras, que el uso efectivo se da cuando el usuario (o la colectividad de usuarios) se benefician con las TIC al satisfacerse sus necesidades de información y/o comunicación.

Ahora, tratando de afinar conceptos y recogiendo lo anteriormente discutido, creemos que un enfoque análogo al de los NEL es pertinente para analizar las estrategias públicas de proyectos de TIC en zonas rurales y proponer que los usos de las TIC son prácticas sociales, que se dan en contextos determinados y donde no están ausentes las relaciones de poder (por ejemplo, para determinar qué usos son “mejores” que otros).

Es decir, reconocer que el contexto social determina necesidades y capacidades, y que estas generan y limitan el uso final de las herramientas. Por otro lado, este uso final, enmarcado en el contexto descrito, puede entrar en conflicto o tensión con el uso ideal de las herramientas según el modelo de implementación. Esto último se puede graficar del siguiente modo:



Así, la dinámica del uso de las TIC tiene en el centro el **uso social de las herramientas**, que varía de acuerdo al **contexto social**, como se muestra a la derecha del gráfico. En el contexto social se encuentran un conjunto de variables independientes (sexo, edad, lengua materna) que pueden generar marcas de exclusión y discriminación, relaciones de poder, etc. Esto es para insistir en el hecho de que el uso de las TIC se enmarca dentro de los propios procesos y tensiones locales y no fuera de ellos, y que pueden reproducirse relaciones desiguales de poder dentro del uso de las nuevas tecnologías. El contexto social (que reúne otras variables más como las relaciones económicas, las relaciones de poder, los procesos sociales en curso, etc.) determina las **capacidades** (lectura/escritura, acceso a las nuevas tecnologías, etc.) y las **necesidades** de comunicación e información (que se diferencian por clase, género, generación). Por otro lado y como se muestra en el lado izquierdo del gráfico, el uso de las TIC entra en conflicto constante con los modelos propuestos para un uso **ideal de las tecnologías**. Una política pública sobre implementación de TIC en zonas rurales (lo que en esta investigación nos interesa analizar) tiene un discurso sobre el uso ideal de las nuevas tecnologías, pero este uso ideal entra en tensión con el uso final que se da a ellas. Esta tensión puede generar un nuevo modelo o **cambio tecnológico** pero más allá de la expansión de la conectividad, de la introducción de equipos nuevos a los distintos espacios (lo que presupone además un uso ideal), los usos finales se movilizan, difunden y adaptan a cada contexto en particular y es con ellos que se va configurando el **uso efectivo** de las TIC.

3. Balance crítico de las políticas públicas, estrategias y proyectos sobre TIC implementados en el sector rural⁹

El objetivo de este capítulo es hacer un análisis de las políticas públicas para el acceso y uso de nuevas tecnologías de información y comunicación en zonas rurales. Examinaremos las cuestiones referidas a la implementación de infraestructura para el acceso y la noción de brecha digital dentro del Estado, así como las premisas detrás de la inclusión digital, a quiénes se busca beneficiar y qué necesidades son las que se identificaron para la elaboración de estas políticas.

Como ha sido constatado en estudios anteriores, existe a nivel regional una voluntad política en los distintos gobiernos para impulsar estrategias nacionales sobre TIC (Villatoro, Silva, 2005). Hacia inicios de la presente década dichas estrategias tenían como prioridades temáticas, para el caso peruano, el desarrollo de la infraestructura y formación de recursos humanos en nuevas tecnologías, así como el desarrollo del gobierno electrónico (CEPAL, 2003). Estas estrategias se materializaban, principalmente, a través del desaparecido programa Huascarán, bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación y del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), en esa época bajo responsabilidad del Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL). El desarrollo del gobierno electrónico empezaría a concretarse con la conformación de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI), a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros, en el 2006, año en el que también se crea la Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (CODESI) con el objetivo de elaborar un Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú.

Hay que notar que dentro del Estado empezaron a plantearse estrategias sectoriales para el uso de TIC en zonas rurales. Así, además de los organismos mencionados hubo estrategias desarrolladas por el Ministerio de Agricultura a través de la Dirección General de Información Agraria (DGIA)¹⁰, proyectos del Instituto Nacional de Investigación en Telecomunicaciones (INICTEL)¹¹ y del Ministerio de Transportes y Comunicaciones¹². Podemos continuar mencionando organismos estatales que tienen, de una manera u otra, relación con el desarrollo del acceso y uso de TIC como, por ejemplo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC) o el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), pero lo que buscamos resaltar es la incorporación de un interés transversal en distintos organismos públicos: el que las TIC y su uso efectivo son mecanismos útiles para la sistematización y difusión de información así como una respuesta para el desarrollo de las telecomunicaciones y la inclusión (digital). Aunque abundaremos en las estrategias de los principales actores gubernamentales relacionados con el acceso y uso de TIC en zonas rurales, adelantamos que la poca vinculación entre las distintas estrategias públicas ha sido el insumo principal para determinar las carencias de una estrategia nacional.

⁹ Con ayuda de Laura León K.

¹⁰ Desarrollando por ejemplo estudios de necesidades de información para la construcción de un sistema nacional de información agraria a través del trabajo de recopilación y difusión de información de las Agencias Agrarias, hoy dependientes de los gobiernos regionales.

¹¹ Su proyecto más emblemático es el llamado ERTIC, analizado en este estudio a partir del estudio de caso en 6 distritos del departamento de Huancavelica.

¹² A través de su Oficina de Proyectos, desaparecida tras el traslado de FITEL a este ministerio.

Para continuar con este análisis ahondaremos en la conformación y desarrollo de uno de los actores más importantes para la expansión del acceso y uso de TIC en zonas rurales: el FITEC. Podemos decir que FITEC comanda la estrategia de acceso universal en zonas rurales y con esta entrada vincularemos la relación de otros actores.

3.1. El Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

A inicios de los años 90 se estableció en el Perú un marco legal que sentó las bases para la promoción de la inversión privada en el sector de las telecomunicaciones. La primera etapa de dicho proceso fue el otorgamiento del monopolio del mercado de telefonía local a la empresa Telefónica del Perú, la cual asumió la operación de estos servicios e inició su expansión. En 1999 se inició la segunda etapa, la de la apertura del mercado.

El contrato con la Telefónica del Perú (CTP 1994) incluyó, como parte del compromiso de expansión de la red, la obligación de instalar por lo menos un teléfono público en aproximadamente 1,500 centros poblados de más de 500 habitantes que no contaban con el servicio (Campodónico 1999). No fueron incluidos 70,000 centros poblados que requerían telefonía, los cuales representaban un mercado pequeño, disperso y poco atractivo para la inversión privada dado el alto costo de la provisión de servicios de telecomunicaciones en dichas zonas y la baja capacidad de pago de los pobladores (Zegarra et al. 2006).

En este contexto, a través de la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Supremo No. 013-93-TCC, ver anexo 1) se crea en 1993 el Fondo de Inversión de Telecomunicaciones, FITEC, con el objetivo de corregir las fallas del mercado, evitando que éste se desequilibre a causa de la provisión de acceso universal (Zegarra et al. 2006) y buscando atender las áreas de menor atractivo económico para la empresa privada.

El FITEC, actualmente adscrito al sector Transportes y Comunicaciones, se define como un fondo destinado a la provisión del acceso universal a los servicios de telecomunicaciones esenciales en áreas rurales o en lugares considerados de preferente interés social, basándose en el principio de servicio con equidad (D.S. 010-2007-MTC). Esta definición es de vital importancia pues a partir de ella se plantean los objetivos y acciones de este órgano y, al mismo tiempo, permite examinar sus estrategias y limitaciones.

La noción de acceso universal fue definida por primera vez en los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones (1998) como “el acceso en el territorio nacional a un conjunto de servicios de telecomunicaciones esenciales, entendiéndose por servicios esenciales a los disponibles para la mayoría de usuarios y provistos por los operadores públicos de telecomunicaciones”. En base a esta definición, la meta de acceso universal detallada en dichos lineamientos fue: “instalar teléfonos públicos en 5,000 centros poblados rurales actualmente sin servicio, capaces de transmitir voz, faxes y datos a baja velocidad y de emitir llamadas libres de pago a los servicios de emergencia” (art. 76). El acceso a Internet fue concebido como un objetivo complementario, dándole prioridad a la instalación de telefonía pública.

En este esquema, el uso ideal de las tecnologías encontró una empatía con las necesidades concretas y las capacidades que se requerían para el uso de tal tecnología. En efecto, la ampliación de la frontera comunicativa, vía el servicio telefónico, no requiere de mayor entrenamiento ni en el uso, ni en su gestión.

Posteriormente se publicó el primer Reglamento de Administración y Funcionamiento del FIDEL (en 1998). Éste también se centró en la ampliación de la infraestructura a través de la instalación de teléfonos públicos. Se establecieron los siguientes objetivos:

- Promover el mayor acceso de la población en áreas rurales y lugares de preferente interés social a los servicios públicos de telecomunicaciones.
- Promover la participación del sector privado en la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares de preferente interés social.
- Promover la participación de la población beneficiaria en áreas rurales y lugares de preferente interés social en la identificación de sus necesidades.
- Asignar eficientemente sus recursos.

Tal como describe el Reglamento de la Ley N° 28900 (D.S. N° 010-2007-MTC), el ámbito de intervención del FIDEL comprende las áreas rurales y lugares de preferente interés social que no cuenten con algún servicio público de telecomunicaciones esencial.

La definición de área rural se basa en la del INEI (1993): territorio ocupado por los centros poblados que tienen menos de 100 viviendas agrupadas contiguamente o más de 100 viviendas dispersas. FIDEL incluye en esta definición a las capitales de distrito y centros poblados menores que cuentan con 3,000 habitantes o menos, a los centros poblados que tienen una teledensidad menor a 2 líneas del servicio de telefonía de abonado por cada 100 habitantes y a las capitales de provincia o distrito que no cuenten con algún servicio público de telecomunicaciones esencial.

Los lugares de preferente interés social, según la DS N° 024-2008-MTC, se definen como aquellos centros poblados de los distritos incluidos en el quintil 1, 2 ó 3, de acuerdo con el mapa de la pobreza publicado por Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES), que no sean considerados como área rural, y que además cumplan con por lo menos uno de los siguientes criterios: (i) carecer de infraestructura de telecomunicaciones para la prestación de al menos un servicio público de telecomunicaciones esencial; (ii) no contar con telefonía fija en modalidad de teléfonos públicos o que su teledensidad sea menor a 1 línea telefónica pública por cada 500 habitantes; (iii) se encuentren en zona de frontera (dentro de un distrito fronterizo); o (iv) ser seleccionado por el Ministerio por interés público o seguridad nacional mediante Resolución Ministerial. Los lugares de preferente interés social son identificados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Como se ve, la definición de los lugares en donde FIDEL debe invertir no hace referencia a las TIC y más bien prioriza el acceso a telefonía pública. Esto no se contradice con la noción de acceso universal pero tampoco la pone en práctica. Si bien hay diversas interpretaciones y no existe acuerdo para una única definición, el término *acceso universal* -distinto al de *servicio universal*, usado mayormente en países

desarrollados¹³- se define, según la normativa peruana, como “el acceso en el territorio nacional a un conjunto de servicios de telecomunicaciones esenciales, capaces de transmitir voz y datos, tales como telefonía fija, servicios móviles, larga distancia, portador local, Internet; así como la utilización de la banda ancha en la prestación de dichos servicios” (DS No.024-2008-MTC).

La definición es clave para entender dos cosas:

- 1) El acceso universal es visto como el acceso a un conjunto de servicios de telecomunicaciones y no sólo al servicio de telefonía fija. Esto se comprende mejor viendo los proyectos más recientes de FITELE (que mostraremos más adelante) en los cuales se busca la expansión de telefonía pública, fija y el acceso a Internet en un sólo proyecto.
- 2) La prestación de servicios de telecomunicaciones determina el acceso universal sin considerar la cantidad ni calidad de su uso. Así se prioriza la implementación de infraestructura que permita brindar el servicio.

A estas observaciones podemos sumarles dos más analizando los objetivos específicos de FITELE y las definiciones de área rural y de lugares de preferente interés social, mencionadas anteriormente:

- 1) FITELE promueve la participación del sector privado para el acceso universal en zonas rurales. Esta promoción pone atención en no invertir en aquellos lugares en donde exista algún servicio de telecomunicaciones brindado por un privado. Es decir, que en una localidad rural que cuente con un teléfono público privado el fondo estatal no deberá ejecutar un proyecto. La razón de esto es no competir con los privados con proyectos subsidiados.
- 2) El sector privado que se busca promocionar es aquel que brinde servicios públicos de telecomunicaciones. Como veremos, esto se ejecuta subsidiando a empresas para que ofrezcan tales servicios en zonas rurales. Entiéndase así: en una localidad en la cual los operadores no han querido invertir, el Estado peruano, a través de FITELE, subsidia al privado buscando promover la inversión. Ésta generará el mercado suficiente para sostener los servicios esenciales de telecomunicaciones que una vez prestados aportarán al acceso universal. Si esta figura se repitiera en cada localidad rural, se habría conseguido dicho acceso universal.

Visto hasta aquí, uno puede entender que la estrategia definida por el estado peruano, a través del FITELE, es llevar sobre todo la infraestructura de telecomunicaciones a las zonas rurales. Hay que destacar que en los últimos años se ha buscado promover el uso de los servicios de telecomunicaciones, principalmente de las TIC, a través de una serie de programas de capacitación. Sin embargo, tal como ha sido ya discutido, no solamente ha habido una deficiencia en los programas estratégicos (en términos de capacitación y fortalecimiento de los recursos humanos), sino de falta de coordinación entre las

¹³ Una de las diferencias entre el servicio universal y el acceso universal es el tipo de acceso, donde en el primero implica la suscripción de todos los ciudadanos individualmente o por hogar, mientras que en el segundo puede ser también compartido (por ejemplo, teléfonos públicos) (Stern y Townsend, 2007). Otra diferencia es que el segundo brinda acceso a servicios básicos de telefonía, mientras que el primero, a otros servicios más sofisticados (Zegarra et al. 2006; Bonifaz y Bonifaz 2004). En todo caso, se podría entender al acceso universal como un paso previo a la obtención del servicio universal, tal como lo afirman Zegarra et al. (2006).

distintas instancias que llevaban a la ejecución tales estrategias (Trinidad, 2005). De ese modo, con el cambio de gobierno el programa Huascarán desapareció, así como la promoción del gobierno electrónico y, como se verá luego, también la estrategia de reducción de la brecha digital en zonas rurales.

3.2. Los proyectos de FITEL 1-4

A partir del análisis de la tipología de los centros poblados rurales del país y la identificación de los niveles de demanda por servicios de telecomunicaciones, FITEL desarrolla la primera estrategia para la expansión de las telecomunicaciones, plasmada en el Programa de Proyectos Rurales, PPR (de 1994 al 2001, Osiptel 1999). El PPR dividió el país en 6 regiones, las cuales corresponderían a 6 proyectos que serían implementados por inversionistas u operadores. El proyecto FITEL I – Frontera Norte fue el piloto, de menor escala, a través del cual se validó la metodología.

El esfuerzo fue dirigido a la ampliación de la telefonía pública, replicando un modelo simple de cabina telefónica con tarjeta prepago. No hubo, sin embargo, una línea de base para lo que se llamó FITEL 1 al 4, por lo que no se sabe bien cuál fue el impacto económico en las localidades donde estos teléfonos fueron instalados¹⁴.

El tema de acceso a Internet fue tratado en esta oportunidad (FITEL 2-3) como una prueba, ya que en varios de estos puntos telefónicos también se instalaban computadoras para un acceso de banda angosta. No se tenía claro el impacto que Internet tendría para las telecomunicaciones. El modelo básicamente era uno donde se subsidiaría, por un plazo de 5 años aproximadamente, a las empresas que (con los fondos de FITEL) ganaran la buena pro para el desarrollo de nuevas redes comunicativas.

Sin embargo, ni el piloto ni los proyectos siguientes contaron con indicadores mayores sobre el impacto de la expansión de las nuevas tecnologías. Esto por lo dicho al inicio del presente informe en el sentido de que todo el conjunto de proyectos no contaba (o cuenta) con una normativa que regule tanto el tipo y calidad de conexión, como la capacitación en el uso de las tecnologías de comunicación¹⁵.

Además, estos proyectos no han contado con estudios de factibilidad previos que determinen las distintas características técnicas que aseguren la sostenibilidad. Aquí el indicador de éxito del proyecto se mide en función de la conexión o no de la zona a la banda ancha (que, como vimos, no tiene una definición técnica). Por ende, las distintas metas de llevar conectividad a zonas rurales pueden ser fácilmente alcanzadas ya que no se está midiendo ni la calidad de la conexión ni la calidad de uso.

Los proyectos son formulados internamente en el FITEL, definiendo tecnologías a implementar y estrategias a seguir. Sin embargo, bajo la modalidad de proyectos piloto,

¹⁴ Entrevista a Luis Bonifaz, 2009.

¹⁵ GRADE hizo un diagnóstico en el que se incluía el trabajo de FITEL, cuyo resultado fue publicado por Escobal y Torero (2004): Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú. <http://www.grade.org.pe/infraestructura/doc2analisis.pdf> (Visto el 15 de mayo del 2009)

distintas instituciones pueden presentar perfiles de proyecto que son evaluados por el fondo para ser financiados parcialmente.

| Proyecto | Año | Adjudicatario | Localidades beneficiadas | Costo |
|--------------|------|--|--------------------------|------------------------|
| FITEL I | 1998 | GTH | 213 | \$1,833,745.69 |
| FITEL II | 1999 | GTH | 2231 | \$10,990,888.00 |
| FITEL III | 2001 | GTH / C&G – Avantec (hoy Rural Telecom) | 2526 | \$27,854,400.00 |
| FITEL IV | 2001 | GTH / C&G TELECOM | 1,616 | \$11,396,300.00 |
| Total | | | 6586 | \$52,075,333.69 |

Proyectos FITEL I-IV (1998-2001). Elaboración propia

En conjunto, los proyectos del PPR FITEL II y FITEL III abarcaron la totalidad del territorio nacional, teniendo como meta la instalación de 5,000 teléfonos públicos. Dichos proyectos expandieron la red pública de telecomunicaciones en centros poblados y capitales de distrito que no contaban con el servicio, además de brindar acceso a Internet a través de cabinas públicas. El objetivo fue la reducción de la distancia al teléfono público más cercano a menos de 5 kilómetros (Zegarra et al. 2006).

3.3. Los proyectos de Fitel V-VIII

Cumplida la meta del PPR se inició una nueva etapa para el FITEL. Así, el proyecto FITEL IV intervino en centros poblados que ya contaban con telefonía pública pero de manera insuficiente. Se buscaba reducir aún más la distancia al teléfono más cercano, siendo el objetivo el lograr una penetración de un teléfono público por cada 500 habitantes (Ibíd.). Por otro lado, el FITEL V instaló cabinas públicas de Internet en 68 capitales de distrito que no contaban con acceso a esta tecnología. El FITEL V destaca por contar entre sus líneas de acción la capacitación en el uso de Internet y el desarrollo de contenidos locales para la población usuaria.

Vamos a profundizar en ésta fase de FITEL, pues consideramos que la búsqueda de expandir la frontera digital hacia las zonas rurales es un punto de inflexión. Efectivamente, el modelo de las cabinas públicas había servido para disminuir la brecha digital en diversas ciudades, y la pregunta era si este modelo podía ser replicado en las zonas rurales, tomando además como antecedente la experiencia de las cabinas telefónicas de FITEL.

Aquí hay que recordar que en el Perú se conformó a inicios de los 90s una asociación civil que permitió la entrada y desarrollo de Internet. Ella, la Red Científica Peruana (RCP), logró la primera conexión satelital permanente a Internet en 1994 y con ella fue posible tener acceso a todas las posibilidades de la red, pues antes se utilizaba casi exclusivamente el correo electrónico. En ese mismo año, la RCP instala la primera Cabina Pública de Internet en el Centro Cultural de la Municipalidad de Miraflores, en Lima e inicia la promoción de un modelo de acceso y uso de TIC conocido después como el Modelo de Cabinas Públicas¹⁶. La estrategia de RCP era expandir el acceso mediante la instalación de Cabinas Públicas incluyendo aquellas de tipo comercial pero desarrollando los servicios a través de aquellas instaladas en instituciones

¹⁶ Entrevista a José Soriano Mateos, fundador y director de la Red Científica Peruana. Noviembre de 2008.

gubernamentales, académicas y de la sociedad civil. Así, las Cabinas Públicas municipales, universitarias o de asociaciones civiles se comportarían como reguladores de precios, calidad de servicios y desarrollo de tácticas para un uso efectivo para el desarrollo. El resultado fue una expansión de Cabinas Públicas, por miles, en la ciudad de Lima que aunó a las principales capitales y luego a muchas otras ciudades del país¹⁷.

El éxito de este modelo de expansión del acceso fue tomado en cuenta por las organizaciones, públicas y privadas, que buscan el desarrollo de las telecomunicaciones, y también por el FIDEL. Por un lado es una decisión política realista, pues compartir infraestructura entre los usuarios de Internet optimiza los costos; por otro lado, responde a una tendencia mundial que en la región andina ha sido promovida por todos los fondos de acceso universal mediante la instalación de telecentros. Sin embargo algunas consideraciones importantes no parecen haber sido examinadas. Entre las principales están:

- 1) La capacitación era un componente imprescindible para el uso efectivo de las TIC y para el mismo desarrollo del acceso universal.
- 2) La expansión de los servicios de TIC debía integrar activamente a las organizaciones locales que cuentan con una visión de desarrollo que no se satisface con el éxito comercial.
- 3) El modelo mencionado se enfocó en zonas urbanas pues sólo podía llegar a aquellos lugares en donde se brindaba el servicio de conectividad por el operador privado (en esa época y hasta finales de 1998 era solamente Telefónica del Perú). Esto significa que no se puso en práctica una estrategia dirigida a zonas rurales, a partir de este modelo.
- 4) La expansión de cabinas públicas se concretó de manera acelerada en 1998, coincidentemente con el fin del monopolio de telecomunicaciones, una reducción de las tarifas de conectividad en las ciudades, crecimiento económico y la decisiva entrada de pequeños inversionistas, muchos de los primeros ex funcionarios estatales que contaban con la liquidación por tiempo de servicios. Es decir, factores adicionales al trabajo de promoción de la RCP que, por su parte, siguió un proceso de difusión e incubación del modelo por casi 4 años.
- 5) Los conocimientos en materia de telecomunicaciones y TIC de la RCP permitían que una asociación de la sociedad civil tuviera incidencia en la definición de estrategias y políticas públicas complementando la relación Estado-Empresa.

Esto último es un asunto que merece mayor estudio, pues la formulación de estrategias para la sostenibilidad y el uso efectivo de las TIC es una deficiencia sentida entre los tomadores de decisiones del sector de telecomunicaciones. Por otra parte, la desaparición de la escena pública de la RCP, debida principalmente al cambio en su dirección, dejó un vacío que ha sido imposible llenar por parte de las organizaciones de la sociedad civil.

Sin embargo, el legado del modelo de cabinas públicas de Internet sigue estando vigente aunque ha ido distorsionándose. En la expansión del acceso que realiza FIDEL es claro que se toma en cuenta pero a la vez sin prever que Internet es más que un sistema de comunicaciones y que requiere de una serie de cambios paradigmáticos para su uso en zonas rurales; en los modos de interacción del usuario con el terminal, en el desarrollo

¹⁷ Ver Telecentros para el desarrollo socioeconómico y rural en América Latina y el Caribe, Francisco Proenza, 2001. <http://www.iadb.org/sds/itdev/telecentros/resumen.pdf>

de capacidades, en la necesidad de sensibilizar a los usuarios, en la generación de conocimientos, estrategias y contenidos y en la participación de las organizaciones locales. No se podía solamente instalar el punto de acceso y esperar que éste se sostenga por sí solo, sino que había que comprometer a distintos actores para que estos puntos se sostengan¹⁸ y para que el uso efectivo se consiga.

Fue encomiable que la gerencia de FITEL en esa fase apostara por la instalación de pilotos que pudieran dar guías para la expansión de la frontera digital en zonas rurales. Pilotos que buscaban recoger la experiencia de ITDG, CEPES, y otras organizaciones cuyos indicadores de éxito para el desarrollo y las nuevas tecnologías radicaban en la mirada de mediano y largo plazo, en la sensibilización y la creación de contenidos guiados y en la construcción de sistemas de información orientados al usuario, y cuyas acciones se sustentaban en un trabajo de base y creación de redes sociales con organizaciones locales.

Estos pilotos respondieron a necesidades específicas de las poblaciones con las que trabajaban, por lo que algunas de sus consideraciones esenciales no lograron tomarse en cuenta para generar una expansión de gran escala. De lo anterior puede entenderse que buscar llevar acceso a miles de centros poblados rurales al mismo tiempo no permite detenerse a determinar estrategias específicas para cada uno de ellos, lo cual habría impedido también que se determinen estrategias regionales o por tipo de actor local. Así por ejemplo, la experiencia piloto de CEPES, trabajada con agricultores del valle costeño de Huaral y en particular con la asociación de regantes¹⁹, no fue convocada a participar en ninguna de las fases de definición de los futuros proyectos de gran escala de FITEL. Si bien algunas de las soluciones técnicas de este proyecto han sido incorporadas en los más recientes proyectos de FITEL, que cuenta además con los informes técnicos de sus proyectos piloto, la definición de estrategias para la sostenibilidad y el uso efectivo de información, previas a la ejecución de un proyecto de gran escala, no cuenta aun con mecanismos participativos para la sociedad civil y los actores locales que serán beneficiados.

A pesar de esto hubo algunos cambios importantes en las estrategias de FITEL a partir de sus experiencias piloto. Previamente, en el 2000, dada la “innovación tecnológica, el vertiginoso avance del mercado de telecomunicaciones en el Perú y el cumplimiento de la meta de conectar 5000 poblaciones rurales” (Zegarra, 2005: 522), se modificó la política de acceso universal, se revisaron los objetivos y se incluyó lo siguiente: “promover el desarrollo social y económico de las áreas rurales y lugares de preferente interés social mediante el acceso a Internet y la incorporación de éstas a la sociedad de la información”. A partir de esta modificación se ejecuta el proyecto *Acceso a Internet en Capitales de Distrito del Perú* que puede ser visto como el insumo principal para fijar las estrategias de sus futuros proyectos.

Otro paso importante es la inclusión de la capacitación en el uso de las tecnologías en la normativa. Se la menciona como objetivo del fondo en el Reglamento de la Ley No.28900 (2007), donde se vuelven a revisar los objetivos:

¹⁸ Entrevista a Luis Bonifaz, 2009.

¹⁹ El Sistema de Información Agraria de Huaral ha sido desarrollado por la Junta de Usuarios del Distrito de Riego Chancay-Huarla en alianza con el Centro Peruano de Estudios Sociales – CEPES.

- Reducir la brecha en el acceso a los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares considerados de preferente interés social.
- Promover el desarrollo social y económico de las áreas rurales y lugares de preferente interés social, procurando el acceso a servicios de telecomunicaciones y la capacitación de la población en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.
- Incentivar la participación del sector privado en la prestación de los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y en lugares de preferente interés social.

Si bien la inclusión de actividades de capacitación en los objetivos de FITEC es importante, no han desarrollado un proyecto que priorice este componente, el cual se incluye más bien como una parte complementaria a los proyectos de conectividad. Actualmente se vienen implementando tres proyectos de gran escala para el acceso a telefonía y/o Internet que tienen estrategias similares para la expansión de infraestructura y la promoción de un mercado rural de servicios de telecomunicaciones e Internet.

| Proyecto | Año | Adjudicatario | Velocidad (D/U) | Overbooking | Localidades beneficiadas | Costo |
|---------------------------|------|---------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------|------------------------|
| FITEC V | 2006 | GTH | 128/64 | 8.1 | 68 | \$1,149,199.00 |
| FITEC VI (Internet rural) | 2007 | Consortio Ameritel-Cime-Valtron | 600/200 | 10.1 | 1050 | \$9,445,461.00 |
| FITEC VII (BAR) | 2007 | Rural Telecom | 256/64 | 8.1 - 4.1 | 1548 | \$8,837,057.00 |
| FITEC VIII (BAS) | 2009 | Telefónica del Perú | 600/128 | 10.1 | 3852 | \$48,849,000.00 |
| Total | | | | | 6518 | \$68,280,717.00 |

Proyectos FITEC V-VIII. Elaboración propia

3.4. La expansión del acceso a Internet

El FITEC ha promovido la expansión de distintas tecnologías en zonas rurales. La primera fue la telefonía pública, para pasar luego a difundir Internet vía satelital. Una tercera etapa -que tomó forma en FITEC después de conocer distintas experiencias internacionales, como la asiática, donde el estado promovió un desarrollo similar- es la de desarrollar los proyectos llamados de expansión de banda ancha, los cuales, a través de la convergencia tecnológica, ofrecen distintos servicios como telefonía fija residencial, telefonía pública e Internet.

A la fecha el FITEC está implementado 2 proyectos con la denominación de banda ancha (BAR I y BAS)²⁰ y hay 6 pendientes para adjudicar. A lo largo del estudio y después de entrevistar a funcionarios de FITEC (Mesía et al. 2009) hemos podido notar la orientación que actualmente tiene el fondo hacia la expansión de la banda ancha a nivel nacional. Esto a pesar de que no existe una definición oficial en el Perú de "Banda Ancha"²¹. En distintos documentos oficiales existe la mención a la banda ancha como

²⁰ BAR es Banda Ancha Rural, adjudicado a la empresa Rural Telecom. BAS es Banda Ancha Para Localidades Aisladas, adjudicado a la empresa Telefónica.

²¹ Entrevistas a Jorge Bossio (Instituto de Estudios Peruanos) y Erick Iriarte (Alfa-Redi), 2009. Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), "El concepto de banda ancha combina la capacidad de conexión (anchura de banda) y la velocidad. En la Recomendación I.113 del Sector de Normalización de la UIT se define la banda ancha como una "capacidad de transmisión más rápida que la velocidad primaria de la red digital de servicios integrados (RDSI) a 1,5 ó 2,0 megabits por segundo (Mbps)"." (<http://www.itu.int/osg/spu/publications/birthofbroadband/faq-es.html>)

parte de la idea del acceso universal, o como parte de servicios de última tecnología, sin realizar especificaciones técnicas de algún tipo.

Mencionamos esto porque es importante definir el tipo de acceso que se busca brindar en zonas rurales, más aun viendo el crecimiento del intercambio de información en formatos audiovisuales y la aparición de aplicaciones que requieren de altas velocidades de conexión. Pero sobretodo porque la sensibilización y el uso efectivo de información en el espacio rural, como se ve en otros capítulos de este estudio, requieren de todas las potencialidades, incluidas las técnicas, que faciliten el proceso de apropiación de las TIC. Sin especificación técnica, el concepto de Banda Ancha es entendido por decisores de políticas como un acceso de “buena velocidad” o como un acceso que “no es dial up”.

En las concesiones para los proyectos estatales denominados “Banda Ancha Rural”, se ha especificado que las conexiones que se instalarán deben tener una velocidad mayor a los 600 Kbps y además un overbooking de 1 a 8 (es decir, que se garantizará como mínimo una velocidad de 75 Kbps en horas de alto tráfico)²². Al no existir una definición que regule la idea de “banda ancha”, ésta puede tener diferentes acepciones para cada contrato. Cabe mencionar que actualmente el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se encuentra realizando una definición conceptual de banda ancha, caracterizándola como “un servicio que no es dial-up”, y con una velocidad superior a los 64 kbps²³. Consideramos que el concepto de banda ancha, mencionado en el concepto de acceso universal, deberá tomar en cuenta, para su definición, no sólo los criterios internacionales sino también las necesidades de los proyectos peruanos en zonas rurales de tal manera que fije un estándar mínimo para la expansión tecnológica.

Pero más allá de esta cuestión técnica, los proyectos de banda ancha de FITEC, contando el proyecto “Internet Rural”, determinan la principal acción del Estado para el acceso a las TIC en zonas rurales. Con más de 67 millones de dólares de inversión, estos proyectos instalarán en 6,450 localidades rurales cabinas públicas o puntos de acceso a Internet (ver cuadro Proyectos FITEC V-VIII). Esta expansión está en curso y las metas están especificadas en tres proyectos ya concesionados quedando por concesionar seis más. Es decir, el número de cabinas públicas rurales será mayor en el mediano plazo. La estrategia para la ejecución de estos tres proyectos varía en el tipo de tecnología utilizada, en algunas metodologías de entrada y capacitación y en las localidades a las que debe llegar cada uno de ellos, pero coinciden en las tácticas para la sostenibilidad y el uso efectivo. Es decir que se trata, a fin de cuentas, de la principal estrategia pública de implementación de TIC para zonas rurales.

El modelo básico de FITEC plantea la existencia de “emprendedores” locales, o pequeños empresarios que manejen y promuevan estas cabinas públicas rurales. Ellos pueden ser, indistintamente, organizaciones locales o una persona natural. A pesar de que se busca que el emprendedor tenga ciertos compromisos de desarrollo, se prioriza el hecho de que tenga la capacidad de invertir en la compra de computadoras y contratación de personal para hacerse cargo del negocio. La empresa subsidiada, por su parte, se encargará de llevar los servicios de telecomunicaciones que incluyen el acceso a Internet y telefonía pública. Asimismo, brindará las capacitaciones básicas y ofrecerá el soporte técnico cuando sea necesario. Las tarifas mensuales por la conectividad, que

²² Entrevista a Peter Wolf, Jefe de Proyectos de Rural Telecom, 2009

²³ Idem

será el ingreso principal de la empresa concesionaria, serán subsidiadas parcialmente en los primeros años.

Con este esquema se busca abrir el mercado a los servicios de telecomunicaciones dejando en manos de los “emprendedores” el desarrollo de la cabina pública y del uso que puedan hacer de ella en su localidad. Si bien se observa que existen miles de cabinas públicas urbanas y que son el principal lugar de acceso de los internautas peruanos, esta estrategia, dirigida a zonas no urbanas, requiere urgentemente de complementos que viabilicen la sostenibilidad de estos puntos de acceso y la inclusión de todos los pobladores rurales que, como también se muestra en este estudio, se dividirán a partir de sus capacidades y necesidades, beneficiándose muchas veces sólo a unos cuantos.

El FITEC ha generado estos proyectos de acuerdo a lo que entiende es su razón de ser: extender los servicios de telecomunicaciones zonas rurales, ergo, expandir la infraestructura. La experiencia ganada a partir de sus propios proyectos piloto, así como la antes mencionada del Ministerio de Agricultura, la del Ministerio de Educación y la de INICTEL, ampliamente descrita en este estudio por su proyecto ERTIC, son piezas clave en la definición de una estrategia complementaria viendo que el proceso en curso es irreversible. Más aun sabiendo que la implementación de los proyectos de gran escala descritos empieza a presentar problemas.

Ya la empresa Rural Telecom, encargada de instalar 1548 cabinas públicas rurales y otros servicios de telecomunicaciones, sugiere fortalecer los procesos de capacitación considerando que 36 horas de formación no son suficientes cuando se busca una sostenibilidad social. Adicionalmente, a la fecha han tenido dos dificultades grandes e imprevistas. La primera, técnica, con Telefónica, a partir de la interpretación de la resolución 036-2000-CD/OSIPTTEL²⁴, sobre las “tarifas máximas fijas aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL” que brinda dicha empresa. A partir de dicho conflicto, Rural Telecom no podría brindar servicios de *banda ancha* en sus puntos de acceso a menos que el costo aumente. La segunda dificultad tiene que ver con el proceso de inducción de los emprendedores. En varios lugares, elegidos previamente por FITEC, no se ha hallado emprendedores. Los plazos para esta búsqueda son cortos y los datos usados, que venían del censo de 1993, no consideraron la posibilidad de encontrar lugares despoblados. FITEC priorizó la acción en centros poblados menores y no en cabeceras o centros mayores, de allí que se necesitara hacer todo un trabajo de replanteamiento de otros centros poblados y, en algunos casos, inventar la figura del “asociado”.

El “asociado” es un poblador local que es contratado por Rural Telecom para que gestione la cabina pública rural. El hecho de no hallar “emprendedores” y la necesidad de cumplir con los plazos estipulados en el contrato de concesión, hacen que la empresa asuma los costos de puesta en marcha de la cabina pública en una figura similar a la de una franquicia. Entonces obvia la figura del “emprendedor” y contrata a un “asociado”. Se trata de una interesante salida del problema, sobre todo porque propone una figura nueva que incentiva a la empresa portadora, en este caso Rural Telecom, a involucrarse más con el proceso de sostenibilidad, y agrupa a los “asociados” en una red.

24

http://www.osiptel.gob.pe/OsiptelDocs/GCC/el_sector/normas_osiptel/res_cdirectivo/files/2000/res0362000CDOSIPTTEL.pdf

El FITEL es una secretaría técnica pequeña, que no tiene la capacidad de realizar por sí misma trabajos de campo. Para el desarrollo de sus últimos proyectos no pudo verificar la información con la que contaban y mucho menos realizar una línea de base. Ha tenido que encargarla a la consultora CUANTO, pero de manera posterior a la instalación de los puntos de acceso a Internet.

La dimensión de FITEL dentro del Estado peruano no le permite generar políticas ni integrar actores. Sus esfuerzos se concentran en la elaboración y concesión de proyectos que, por ser de gran envergadura, requieren de procesos largos y mucho trabajo. Esto puede explicar las dificultades que han tenido para incorporar a otros actores estatales, como los gobiernos regionales, el sector educación o el de salud, en la definición de estrategias y en un proceso de entendimiento más maduro del uso las telecomunicaciones y de las TIC en áreas rurales. Esto a pesar de que han tenido y tienen aún la intención de hacerlo. Sin un cambio en sus dimensiones, liderazgo y objetivos, no creemos que la intervención de fondo a nivel de la expansión de banda ancha se vinculará a una política pública de acceso universal, sino a esfuerzos que buscan responder a necesidades puntuales de ciertas poblaciones²⁵.

Liderar las estrategias públicas para el acceso universal en zonas rurales es una tarea que debe ser emprendida por un órgano estatal. Éste puede ser el FITEL o la CODESI. Lo fundamental, volviendo a lo que decíamos al inicio de este capítulo, es que agrupe e integre las estrategias sectoriales y las experiencias privadas de acceso y uso de TIC. Así se podrá complementar la expansión en curso que ha llevado de un ciento de telecentros y/o cabinas públicas rurales a más de 6,000 en el corto plazo. La oportunidad que presenta para la inclusión digital es grande y el peligro que se cierne por el fracaso de esta expansión es aun mayor. Las razones de las empresas para no invertir en zonas rurales quedarían justificadas en la práctica por dicho fracaso. En vista de ello, el presente estudio propone algunas recomendaciones y sugiere un análisis mayor que también sea de envergadura nacional.

En otros capítulos desarrollamos la importancia de trabajar para atender necesidades específicas de cada localidad y poner atención en los beneficios del uso organizacional, ya que el modelo en curso privilegia el uso individual. Pero además, la inclusión de los pobladores rurales, en su gran mayoría y el uso efectivo de las TIC por parte de ellos requiere enmarcar las estrategias en un proyecto o proyectos de mayor alcance. Esto significa poner las miles de cabinas públicas rurales al servicio de los proyectos de desarrollo territorial rural. Vincularlos con aquellos que desarrollan los gobiernos regionales y locales pero también con los grandes proyectos de sectores estatales como agricultura, educación, salud y turismo. Cada vinculación requerirá de una estrategia que debe empezar a diseñarse.

Un primer paso para lograrlo es relacionar los proyectos en curso con otros que también están en ejecución. En principio los de Gobierno Electrónico, a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros, los de las Direcciones Regionales de Información Agraria, a cargo de los Gobiernos Regionales, los del Ministerio de Educación y aquellos de

²⁵ Ejemplos de ello son los proyectos que serán próximamente adjudicados, como San Gabán (<http://www.fitel.gob.pe/contenido.php?ID=56>) o el VRAE (<http://www.fitel.gob.pe/contenido.php?ID=57>).

organizaciones de la sociedad civil como la Academia Nacional de Telecentros²⁶ y el Servicio de Asistencia a Operadores de Telecentros²⁷, que puede convertirse en un mecanismo que permita conformar una red nacional de telecentros o cabinas públicas rurales, propiciando un actor más representativo de las localidades rurales.

²⁶ Proyecto gestionado por ITDG, Ingeniería Sin Fronteras, la Universidad Peruana Cayetano Heredia, CEPES y Rural Telecom.

²⁷ Servicio virtual que forma parte de la plataforma latinoamericana de telecentre.org en <http://telecentre-comunidad.ning.com/>

4. La zona de estudio

El área de estudio está comprendida por seis distritos del departamento y provincia de Huancavelica: Izcuchaca, Huando, Palca, Cuenca, Laria y Nuevo Occoro. Estos distritos se encuentran en la parte norte de la provincia y en la margen derecha del río Mantaro, formando parte de las microcuencas de los ríos Palca y Occoro-Chaullacocha-Cachi. Como desarrollaremos más adelante, una de las particularidades de estos distritos es que desde el año 2005, basados en características e intereses comunes, han conformado la Asociación de Municipalidades de la Zona Centro de la Provincia de Huancavelica (AMUZCEH).

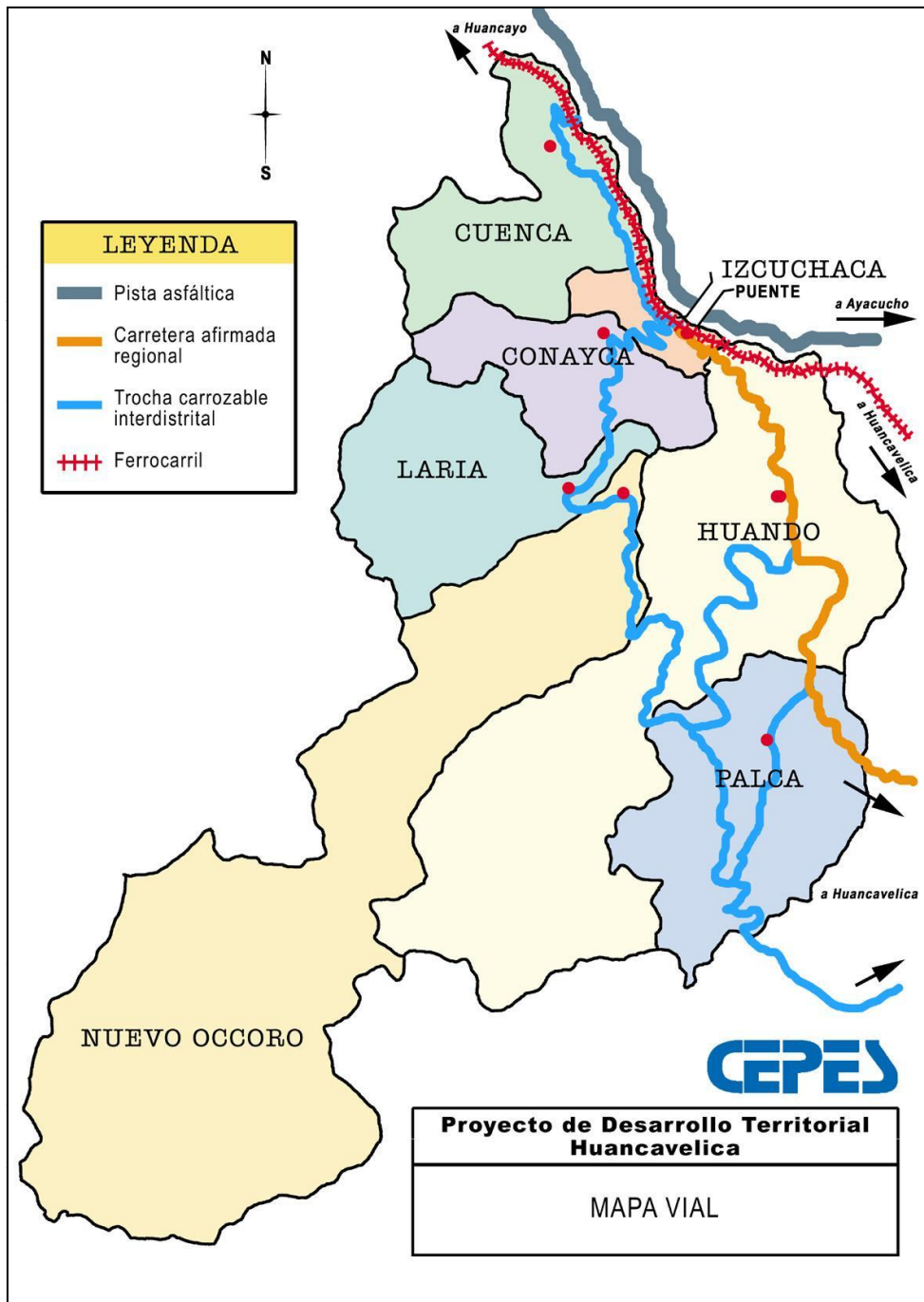
El territorio en el que se ubican es montañoso y accidentado; sube en forma empinada desde las orillas del río Mantaro (zonas bajas de Cuenca e Izcuchaca) ubicadas en los 2,939 m.s.n.m. hasta las punas altas que llegan hasta los 5,000 m.s.n.m. en las partes elevadas de Laria, Nuevo Occoro y Palca. Ello da cuenta de su difícil geografía así como de su amplia diversidad climática, biológica y de recursos naturales. Los distritos tienen en su conjunto una extensión de 628.6 km², lo que representa el 15.5% de la superficie total de la provincia de Huancavelica.

Cuadro 1
Altitud y superficie por distrito

| Distrito | Altitud de la capital (m.s.n.m.) | Superficie (Km²) |
|-----------------|---|------------------------------------|
| Nuevo Occoro | 3,825 | 211.6 |
| Laria | 3,861 | 78.5 |
| Palca | 3,650 | 82.1 |
| Huando | 3,562 | 193.9 |
| Cuenca | 3,167 | 50.3 |
| Izcuchaca | 2,939 | 12.2 |
| Total | | 628.6 |

A pesar de ser adyacentes, sólo tres de los seis distritos se encuentran bien articulados por vías de comunicación. Así, los distritos de Izcuchaca, Huando y Palca (grupo 1) se encuentran al pie de la carretera asfaltada que comunica a las ciudades de Huancavelica y Huancayo, mientras que para llegar a Cuenca, Laria y Nuevo Occoro (grupo 2) sólo se dispone de trochas carrozables -con frecuencia en mal estado- y con escasa circulación de transporte público. Cabe señalar que la carretera asfaltada Huancayo-Huancavelica se terminó de construir en el año 2006, a partir de lo cual el trayecto entre ambas ciudades se ha acortado a tres horas de recorrido en auto.

Mapa 1: La zona de estudio



los señalados
 tratamiento de
 o a través de
 que espacios
 -entre otras
 huancavelica, y
 culados. Así,
 campesinos
 movimiento
 transportistas,
 provincia de
 encontrar un
 de alquiler,
 a Izcuchaca
 aremos más

vo Occoro y
 unicación, lo
 os con mayor
 versas. Estos
 o.

ros aspectos
 o al mercado
 te modo, los
 anto a ferias
 huancavelica.
 as miércoles
 ramente.

ndiciones de
 n el segundo
 ar el impacto
 comuneros y

autoridades de los distritos del primer grupo han recibido considerables jornadas de formación en distintos aspectos (productivos y de comercialización, en derechos civiles y políticos, igualdad de género, democracia y buen gobierno, etc.) y se encuentran bastante más habituados a las intervenciones externas y a sus propuestas a veces innovadores (nuevas técnicas productivas, nuevas actividades para las mujeres, formas distintas de participación ciudadana, etc.). Este hecho se refleja en muchas ocasiones en el discurso de los líderes y autoridades, en sus visiones de desarrollo y en su apertura hacia nuevos proyectos.

4.1. Organización político-territorial y población

Hemos señalado que el área de estudio está conformada por 6 distritos adyacentes, los cuales conforman una asociación municipal. Cada distrito, sin embargo, alberga en su interior a un alto de número de poblados con características y formas de organización diversas. De forma global, podemos decir que el área de estudio se caracteriza por ser una zona de alta concentración comunera, con un total de 24 comunidades campesinas que cuentan, a su vez, con 39 anexos. Aunque con diversos grados de autonomía en relación con la comunidad madre, los anexos poseen autoridades y organización propia, por lo cual podemos hablar de 63 poblados distintos con una población esencialmente campesina. A lo anterior, hay que añadir que en la última década se han creado muchos centros poblados que cuentan con sus propias municipalidades. Estos, sin embargo, en la mayoría de los casos son a su vez comunidades o anexos, conviviendo las instituciones de original estatal y comunal sobre el mismo territorio. En la siguiente tabla mostramos la distribución de distritos, comunidades y anexos del área de estudio.

| Distrito | Centro urbano capital | Nº de comunidades campesinas | Nº de anexos | Nº de muni. de centro poblado |
|----------------|-----------------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Cuenca | Cuenca | *1 | 8 | 3 |
| Izcuchaca | Izcuchaca | 1 | 2 | 0 |
| Laria | Laria | *3 | 4 | 2 |
| Nuevo Occoro | Nuevo Occoro | *5 | 1 | 3 |
| Huando | Huando | *12 | 12 | 4 |
| Palca | Palca | *2 | 12 | 0 |
| Totales | 6 | 24 | 39 | 12 |

* En estos distritos el centro urbano capital es a la vez una comunidad campesina.

Fuente: PETT, 2001. Talleres distritales de diagnóstico- CEPES 2002. Elaboración propia.

En cuanto al número de habitantes de cada distrito, podemos decir que éste es muy variable, siendo los más poblados los de Huando y Palca (grupo 1). El menos poblado -debido a las especificidades expuestas anteriormente para este distrito- es el de Izcuchaca, con tan sólo 979 habitantes, al que le siguen los distritos de Laria, Cuenca y Nuevo Occoro (grupo 2). No obstante su escasa población, Izcuchaca contrasta con el resto de distritos por su mayor densidad poblacional, registrando 80 hab/km², frente a Huando, Palca y Cuenca, con alrededor de 40 hab/km², y a Nuevo Occoro y Laria con tan sólo 12 y 18 hab/km², respectivamente.

La población de Huancavelica no crece como el resto del país. Las altas tasas de mortalidad, el periodo de violencia vivido durante casi dos décadas y las actuales tasas de migración son factores que se suman para que esta región se halle en el último lugar de crecimiento poblacional a nivel nacional. La población nacional se cuadruplicó desde el censo de 1940 hasta el 2007, mientras que en Huancavelica el crecimiento ni siquiera llegó a duplicarse. Si nos concentramos únicamente en el sector rural del departamento, el crecimiento fue tan sólo del 50%.

A pesar del bajo crecimiento de la población rural, Huancavelica sigue siendo un departamento eminentemente rural. En efecto, no podemos decir que exista un nivel de urbanización considerable en ninguno de los seis distritos, ya que, a excepción de Izcuchaca, todos poseen menos de 35% de población urbana. La población rural es, pues, notoriamente predominante, como puede observarse en el cuadro 2.

Cuadro 2
Población rural y urbana por distrito

| Distrito | Urbana | | Rural | | Total |
|-----------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| Huando | 1,337 | 17% | 6,467 | 83% | 7,804 |
| Palca | 736 | 21% | 2,731 | 79% | 3,467 |
| Nuevo Occoro | 649 | 26% | 1,887 | 74% | 2,536 |
| Cuenca | 422 | 19% | 1,804 | 81% | 2,226 |
| Laria | 496 | 34% | 947 | 66% | 1,443 |
| Izcuchaca | 580 | 59% | 399 | 41% | 979 |
| Total | 4,220 | 23% | 14,235 | 77% | 18,455 |

Fuente: INEI, Censo de población y vivienda 2007.

El grado y tipo de acceso a los servicios básicos es un indicador que contribuye a formarnos una idea acerca de las condiciones de vida y de la pobreza de la población. Como podemos observar en el cuadro 3, en la zona de estudio, los servicios básicos son limitados en todos los distritos, aunque se mantienen ciertas diferencias entre los distritos del grupo 1 y del grupo 2, encontrándose en la mayoría de casos los del segundo grupo en condiciones menos favorables. El distrito de Izcuchaca destaca entre todos por poseer mayor acceso a agua potable (red propia y pilón de uso público), electricidad e instalaciones de desagüe en las viviendas. Le sigue el distrito de Huando y, finalmente, se encuentran los distritos de Cuenca, Nuevo Occoro, Laria y Palca, como los menos favorecidos. Así, por ejemplo, en Nuevo Occoro, el 60% de viviendas no cuenta con energía eléctrica y en los distritos de Cuenca y Laria no se cuenta con instalaciones de agua potable ni de desagüe.

Cuadro 3
Acceso a servicios básicos, por distrito

| ACCESO A SERVICIOS | TIPO | DISTRITOS | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|------------------|---------------|--------------|---------------|------------------|--------------|
| | | Izcuchaca | Huando | Palca | Cuenca | N. Occoro | Laria |
| Fuente de abastec. de agua* | Red propia ** | 69% | 40% | 39% | 0% | 23% | 1% |
| | Pilón uso público | 4% | 4% | 1% | 0% | 4% | 0% |
| | Río/acequia/manantial | 14% | 48% | 56% | 97% | 35% | 93% |
| | Otros*** | 12% | 7% | 4% | 3% | 38% | 6% |
| Electricidad en la vivienda | Sí | 83% | 63% | 60% | 51% | 40% | 66% |
| | No | 17% | 37% | 40% | 49% | 60% | 34% |
| Servicios higiénicos | Red propia** | 34% | 8% | 7% | 0% | 16% | 0% |
| | Letrina/pozo séptico | 9% | 40% | 22% | 22% | 13% | 12% |
| | Sin acceso | 57% | 52% | 71% | 78% | 72% | 88% |

* Entre las opciones dadas, sólo la red pública y el pilón son fuentes de agua potable.

**La red propia incluye el servicio de agua o higiénico tanto incorporado a la vivienda como fuera de ella pero dentro de los límites de la propiedad.

*** Como "otros" se consideran los pozos no potables (con muy baja incidencia) y "los vecinos" (con mayor incidencia).

Fuente: Censo Nacional 2007, INEI 2008. Elaboración propia.

4.2. El sector educativo

Para nuestro estudio, resulta de especial relevancia tomar en cuenta indicadores básicos acerca de la educación en la zona (centros educativos, estudiantes, tasas de analfabetismo, entre otros) ya que, como veremos más adelante, el modelo de acceso y uso de Internet está diseñado asignando un rol central a los centros de estudio y los estudiantes, así como a las habilidades de lectura.

En lo que a educación respecta, aunque en los últimos años se ha construido e inaugurado un importante número de centros educativos, debemos señalar que -tal como sucede en otras áreas rurales del país- los problemas de falta de personal docente, de equipamiento y de materiales adecuados para la localidad, continúan siendo considerables, además de ser una de las más altas preocupaciones para la población. En el cuadro siguiente mostramos el número de centros educativos por distrito.

Cuadro 4
Servicios educativos por tipo y por distrito

| DISTRITO | SERVICIOS EDUCATIVOS | | | | | Total por distrito |
|--------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------|--------------------|
| | Institutos superiores | C.E. Secundaria | C.E. Primaria | C.E. Inicial | PRONOEI S | |
| Huando | 0 | 6 | 22 | 11 | 14 | 53 |
| Palca | 0 | 3 | 13 | 3 | 10 | 29 |
| Cuenca | 0 | 2 | 9 | 4 | 4 | 19 |
| Nuevo Occoro | 1 | 1 | 6 | 4 | 3 | 15 |
| Laria | 0 | 2 | 4 | 4 | 1 | 11 |
| Izcuchaca | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |

Tal como podemos observar, los distritos que cuentan con un mayor número de centros educativos son Huando y Palca, lo cual guarda relación con su mayor número de habitantes. Existe por lo demás una concentración de centros de educación primaria mientras que el número de centros de educación secundaria es reducido. Finalmente, en toda la zona sólo existe un instituto superior, inaugurado en el 2007 en el distrito de Nuevo Occoro.

El cuadro 5 nos muestra que la asistencia de niños y adolescentes entre 6 y 16 años a los centros educativos es elevada, registrando un porcentaje del 90%. De otro lado, es de suponer que estas edades corresponden a la asistencia a centros de educación primaria y secundaria, con lo cual podemos esperar a mediano plazo un igualmente alto porcentaje en los niveles de educación primaria y secundaria de la población. No obstante, debemos decir que entre los 17 y 24 años el porcentaje de asistencia a centros educativos se reduce a un 44%, de lo cual podemos inferir que son pocos los jóvenes que continúan los estudios terminada la secundaria. Cabe señalar, además, que este 44% no indica necesariamente la asistencia a centros de educación superior ya que un número considerable de jóvenes termina la secundaria bajo este rango de edad.

Cuadro 5
Asistencia a centros educativos por edades y distritos

| DISTRITOS | ASISTENCIA | EDADES NORMATIVAS | | | |
|-----------|------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|
| | | 3 a 5 años | 6 a 11 años | 12 a 16 años | 17 a 24 años |

| | | | | | |
|------------------|--------------------------|-----|------|------|-----|
| PALCA | Asistencia global | 19% | 97% | 95% | 41% |
| | Hombres | 23% | 97% | 98% | 44% |
| | Mujeres | 16% | 96% | 92% | 38% |
| | Nº niños/jóvenes | 206 | 402 | 416 | 518 |
| CUENCA | Asistencia global | 50% | 98% | 84% | 19% |
| | Hombres | 49% | 98% | 89% | 22% |
| | Mujeres | 50% | 99% | 80% | 17% |
| | Nº niños/jóvenes | 187 | 457 | 292 | 188 |
| IZCUCHACA | Asistencia global | 74% | 55% | 97% | 94% |
| | Hombres | 74% | 52% | 95% | 95% |
| | Mujeres | 73% | 59% | 99% | 93% |
| | Nº niños/jóvenes | 445 | 58 | 147 | 126 |
| LARIA | Asistencia global | 55% | 97% | 97% | 31% |
| | Hombres | 51% | 98% | 98% | 38% |
| | Mujeres | 60% | 96% | 96% | 25% |
| | Nº niños/jóvenes | 92 | 200 | 192 | 195 |
| N. OCCORO | Asistencia global | 44% | 95% | 94% | 46% |
| | Hombres | 44% | 96% | 95% | 55% |
| | Mujeres | 43% | 94% | 91% | 36% |
| | Nº niños/jóvenes | 183 | 440 | 310 | 318 |
| HUANDO | Asistencia global | 36% | 97% | 95% | 34% |
| | Hombres | 35% | 97% | 97% | 41% |
| | Mujeres | 36% | 96% | 93% | 29% |
| | Nº niños/jóvenes | 624 | 1556 | 1063 | 941 |

Un elemento adicional que podemos observar en este cuadro es que el acceso de hombres y mujeres a la educación es equitativo durante buena parte de los años de estudio. No obstante, encontramos una diferencia porcentual de diez puntos entre los 17 y 24 años de edad. Esto resulta un indicador de que aún existen desigualdades en la educación de hombres y mujeres en la zona en los últimos años de la educación secundaria o a nivel superior.

Los datos presentados acerca de la asistencia escolar nos brindan información sobre la educación de la población más joven de cada distrito. No obstante, si queremos analizar qué es lo que sucede actualmente con la población adulta –buena parte de la cual ya no continúa estudiando- debemos observar los distintos niveles educativos alcanzados por esta. En el siguiente cuadro mostramos los niveles educativos por rangos de edad, a partir de los 15 años.

Cuadro 6
Niveles educativos por distrito y por rango de edad

| DISTRITO Y NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO | RANGOS DE EDAD | | | | | |
|---|-----------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| | 15 a 19 | 20 a 29 | 30 a 39 | 40 a 64 | 65 a más | Total global |
| | % | % | % | % | % | % |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Cuenca | | | | | | |
| Sin nivel | 4% | 9% | 12% | 38% | 65% | 27% |
| Primaria | 32% | 54% | 62% | 50% | 26% | 47% |
| Secundaria | 64% | 31% | 16% | 9% | 7% | 21% |
| Superior | 0% | 6% | 10% | 3% | 3% | 4% |
| Izcuchaca | | | | | | |
| Sin nivel | 0% | 4% | 4% | 9% | 33% | 9% |
| Primaria | 14% | 16% | 28% | 43% | 39% | 30% |
| Secundaria | 81% | 54% | 42% | 25% | 18% | 42% |
| Superior | 4% | 27% | 26% | 24% | 10% | 20% |
| Laria | | | | | | |
| Sin nivel | 1% | 3% | 6% | 20% | 56% | 17% |
| Primaria | 5% | 17% | 42% | 55% | 42% | 35% |
| Secundaria | 92% | 73% | 45% | 21% | 2% | 43% |
| Superior | 2% | 8% | 8% | 4% | 1% | 5% |
| N. Occoro | | | | | | |
| Sin nivel | 0% | 2% | 4% | 21% | 52% | 15% |
| Primaria | 12% | 29% | 57% | 64% | 46% | 45% |
| Secundaria | 84% | 52% | 34% | 13% | 2% | 34% |
| Superior | 4% | 17% | 5% | 3% | 0% | 6% |
| Palca | | | | | | |
| Sin nivel | 1% | 2% | 4% | 30% | 65% | 23% |
| Primaria | 9% | 13% | 43% | 55% | 34% | 34% |
| Secundaria | 85% | 54% | 35% | 11% | 1% | 32% |
| Superior | 5% | 32% | 18% | 5% | 0% | 11% |
| Huando | | | | | | |
| Sin nivel | 1% | 4% | 12% | 31% | 70% | 21% |
| Primaria | 16% | 37% | 56% | 54% | 27% | 41% |
| Secundaria | 81% | 49% | 24% | 12% | 3% | 33% |
| Superior | 1% | 10% | 8% | 3% | 1% | 5% |

Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población VI de Vivienda. Elaboración propia.

El cuadro 6 nos muestra datos acerca del progresivo avance en el acceso a la educación en la zona de estudio. Así, tenemos que el rango de menor edad (15-19) posee importantes porcentajes de educación secundaria alcanzada, con un promedio mayor al 80%, frente a un 15% que sólo logró llegar a la primaria. En el siguiente rango de edad (20-29), el porcentaje de quienes sólo alcanzaron la primaria crece hasta un 28% de la población, encontrándose en peor situación el distrito de Cuenca (con un 54% de jóvenes que solo cursaron la primaria). Entre los 30 y 39 años de edad existe una primera brecha educativa; en este grupo el 48% de la población sólo posee educación primaria, frente a un 33% que sí alcanzaron la secundaria. Pero la brecha mayor se encuentra si comparamos a los más jóvenes con el grupo que está entre los 40 y 64 años de edad; de este grupo sólo el 15% realizó estudios secundarios, el 53% posee educación primaria y un 25% nunca accedió al sistema educativo. Como es de esperar, en los mayores de 64 años la situación es aún más extrema, con un 57% que nunca acudió a la escuela.

En cuanto a la obtención del nivel de educación superior también encontramos una brecha por grupos de edad, no obstante ésta es bastante menor que en el caso de la educación secundaria. Así, tenemos que la diferencia entre aquellos de 20 a 29 años que poseen educación secundaria frente a los de 40 a 64 años es de 37 puntos porcentuales,

mientras que para la educación superior es de 10 puntos porcentuales. Esto nos indica que no ha habido un cambio significativo en lo que a la continuación de los estudios secundarios se refiere. A pesar de lo anterior, cabe señalar que el 43% de aquellos que han logrado alcanzar la educación superior tienen entre 20 y 29 años de edad. Bajo este rango de edad se encuentra, pues, la población con mayor educación en los distritos de estudio.

Consideramos importante mostrar las tasas de analfabetismo de la zona porque confirman con dureza la realidad desigual en los niveles educativos de hombres y mujeres. En el cuadro 7 observamos que las tasas de analfabetismo oscilan entre los 17% y 27%, a excepción de Izcuchaca que registra un 10%. Estas cifras demuestran que a pesar de las mejoras en el acceso a la educación, los niveles actuales en la zona continúan siendo muy bajos. Pero las diferencias entre ambos sexos resultan apabullantes: Las tasas de analfabetismo femenino cuadruplican las correspondientes a los varones.

Cuadro 7
Analfabetismo por sexo, por distrito

| Tasa de analfabetismo por sexo | DISTRITOS | | | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|--------|
| | Cuenca | Izcuchaca | Laria | N. Occoro | Palca | Huando |
| Hombres | 11% | 5% | 6% | 6% | 8% | 10% |
| Mujeres | 39% | 14% | 33% | 27% | 38% | 34% |
| Total | 27% | 10% | 20% | 17% | 24% | 23% |

Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población VI de Vivienda. Elaboración propia.

A pesar de la brecha actualmente existente, la tendencia es a que ésta se vaya acortando progresivamente. En efecto, el analfabetismo entre las mujeres se reduce de forma mucho más acelerada que en el caso de los hombres. Así, en la zona de estudio el analfabetismo entre las mujeres de 20 y 29 años es once veces menor que entre los 40 y 64 años de edad, mientras que en el caso de los hombres para los mismos rangos de edad es cinco veces menor.

Las diferencias entre hombres y mujeres en los niveles educativos guardan estrecha relación con otra variable importante a considerar para nuestro estudio: el idioma. La lengua materna de la gran mayoría de la población de nuestra zona de estudio es el quechua, mientras que el castellano es el idioma que se aprende en la escuela o en otros espacios de socialización secundaria. En el siguiente cuadro mostramos el porcentaje de habitantes que tuvieron como lengua materna el castellano para la zona de estudio.

Cuadro 8
Población con idioma quechua como primera lengua

| Edades | Promedio zonal | | Hombres | | Mujeres | |
|-----------------|----------------|------------|---------|------------|---------|------------|
| | Quechua | Castellano | Quechua | Castellano | Quechua | Castellano |
| 3 a 14 | 38% | 62% | 37% | 63% | 39% | 61% |
| 15 a 34 | 44% | 55% | 43% | 57% | 46% | 54% |
| 35 a 54 | 54% | 46% | 52% | 48% | 56% | 44% |
| 55 a más | 64% | 36% | 63% | 37% | 66% | 34% |

| | | | | | | |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Total global | 57% | 42% | 55% | 45% | 59% | 40% |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población VI de Vivienda. Elaboración propia.

Como podemos observar, la población de la zona de estudio que aprendió a hablar con el idioma quechua supera a aquella que lo hizo en castellano registrando un 57% del total. Cabe señalar sin embargo que si excluimos al distrito de Izcuchaca del grupo de distritos, este porcentaje aumenta a un 66%. En efecto, existen algunas diferencias interdistritales considerables, encontrándose en el extremo superior Nuevo Occoro y Palca con 77% y 70% de población quechuahablantes respectivamente, y en el extremo inferior Huando con 54% y, luego de un gran salto, Izcuchaca con 14%. Un segundo elemento que cabe destacar es que se puede apreciar un cambio en el porcentaje de la población que tiene el quechua como lengua materna en función de los años de edad, con una tendencia gradual a la disminución del quechua frente al castellano. Así, la población de 3 a 14 años tiene el quechua como lengua materna en un 38%, frente a un 64% de quienes tienen 55 y más años de edad.

A pesar de la relativa equidad entre hombres y mujeres que poseen el quechua como primera lengua, debemos señalar que es precisamente entre ambos sexos que se encuentran las grandes diferencias en lo que al uso del idioma se refiere. Retomando el vínculo entre idioma y educación, debemos señalar que el hecho de que las mujeres –y, particularmente las de mayor edad- posean un significativo menor nivel educativo que los hombres influye de forma importante en su aprendizaje y dominio de la lengua castellana. En efecto, aquellas personas que no accedieron a la educación o que cursaron sólo la primaria tienen importantes problemas de comunicación y comprensión del castellano, lo cual limita en gran medida sus posibilidades de acceder a puestos de trabajo fuera del campo y de participar en la vida política del distrito. En el trabajo de campo realizado para nuestro estudio pudimos constatar esta realidad especialmente en los distritos más alejados de la carretera (grupo 2), en donde comunicarse en castellano con las mujeres (incluso autoridades o lideresas de organizaciones de base) no era posible. Contrastando lo observado con los datos estadísticos, encontramos que en Nuevo Occoro y Laria el 81% de los habitantes que no tiene ningún nivel educativo son mujeres.

4.3. El sector salud

Junto con la educación, la salud es una de las grandes preocupaciones de la población y autoridades de nuestra zona de estudio. Los indicadores de salud del departamento de Huancavelica son alarmantes y la evaluación de la Dirección Regional de Salud-Huancavelica acerca de los distritos del departamento que requieren ser atendidos con mayor urgencia sitúa a dos de nuestra zona de estudio en cabeza de lista (Cuenca e Izcuchaca). En lo que sigue mostramos algunos indicadores departamentales sobre la situación de la salud, contrastándolos con los correspondientes a Lima y al nivel nacional, a fin de hacer patente la grave situación de abandono que vive la región.

Cuadro 9
Indicadores sobre la salud

| INDICADOR | Perú | Lima | Huancavelica |
|--|-------------|-------------|---------------------|
| Tasa Bruta de Mortalidad (x1000 habitantes) ^a | 6 | 4.6 | 10 |

| | | | |
|---|-------|------|-------|
| Tasas de Mortalidad Infantil (x 1000 nacidos vivos) ^b | 33.6 | 18.3 | 52.4 |
| Mortalidad materna (x 100.000 nacidos vivos) ^c | 163.9 | 49.2 | 238.5 |
| Tasas de Fecundidad (Hijos x Mujer) ^d | 2.6 | 2 | 4.8 |
| Esperanza de vida al nacer (años) ^e | 71.2 | 78.4 | 61.4 |
| Porcentaje de Desnutrición Crónica (Niños menos de cinco años) ^f | 26.7 | 16 | 48.5 |

Fuente: ^a Ministerio de Salud. 2005 - 2010 ^b Oficina General de Estadística (OGE), 2000. ^c XXXX. 2002. ^d ENDES, 2004-2006. ^e Ministerio de Salud. 2005 - 2010. ^f Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales-INS-CENAN 2004.

Estas cifras guardan relación con los problemas de atención, acceso e infraestructura adecuada de los establecimientos de salud. En el cuadro 10 mostramos el número de establecimientos de salud y de personal con el se cuenta en cada uno de los distritos de nuestro estudio.

Cuadro 10
Establecimientos de salud, persona y población asignada por distrito

| DISTRITOS | CENTROS DE SALUD | PUESTOS DE SALUD | PERSONAL DE SALUD | POBLACIÓN DE DESTINO |
|--------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Cuenca | 0 | 3 | 3 | 2761 |
| Izcuchaca | 1 | 0 | 10 | 1183 |
| Laria | 0 | 2 | 3 | 1434 |
| Nuevo Occoro | 0 | 1 | 3 | 2807 |
| Palca | 0 | 2 | 4 | 3604 |
| Huando | 1 | 2 | 14 | 9133 |
| TOTAL | 2 | 10 | 37 | 20922 |

Fuente: Análisis de la Situación de Salud Huancavelica 2003.

Al observar la relación entre la población asignada y el número de establecimientos y de personal de salud se hace evidente el problema de atención de la población. Más aún si consideramos que de los 37 profesionales de la salud de la zona, sólo cinco son médicos, mientras que cuatro son obstetras, dos son odontólogos, cuatro son enfermeros y veintidós son técnicos de enfermería. Cabe señalar que esta situación se repite en todo el departamento, en donde se cuenta con 2.98 médicos por cada 10 mil habitantes.

Al problema de abastecimiento de personal de salud, se suma la falta de equipamiento y de infraestructura adecuada de los locales de atención. Según las cifras de la DIRSA-Huancavelica, sólo el 67% de los establecimientos de la provincia de Huancavelica cuentan con red de agua potable, el 57% con alcantarillado y el 55% con energía eléctrica. Del mismo modo, sólo el 2% de los establecimientos de todo el departamento cuenta con teléfono propio. El teléfono público y la radio son, entonces, los principales medios de comunicación del personal de salud, a los que pueden acceder el 63% y 42% de los establecimientos, respectivamente.

La escasas posibilidades de comunicación entre los establecimientos de salud. las redes a las que pertenecen, y la población usuaria, se ven acentuadas por las dificultades de acceso a las zonas en que éstos se encuentran y la carencia de vehículos, así como la

distancia a la que se hallan muchos poblados de sus centros de atención. Según datos de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud (ENDES) 2004-2006, la razón “distancia de los establecimientos” como problema de acceso a los servicios de salud fue señalada en un 67% para el departamento de Huancavelica, a lo que suma que un 53% de las mujeres encuestadas señaló que no sabía a dónde debía acudir cuando tenía un problema de salud.

4.4. Actividades económicas

Como en buena parte de los distritos de la sierra central del país, los distritos de estudio se caracterizan por ser una zona de campesinos agroganaderos. Como nos muestra el cuadro 11, en cuatro de los seis distritos esta actividad ocupa entre el 71% y el 89% de la población. El caso de Izcuchaca, con 15% de dedicación a la actividad agropecuaria, confirma lo señalado anteriormente acerca de su carácter de lugar de paso y de comercialización. En efecto, en Izcuchaca predominan las actividades de comercio al por menor y las vinculadas al transporte, que ocupan en los otros distritos un lugar secundario.

Cuadro 11
Actividades económicas más importantes por distrito ^a

| ACTIVIDADES ECONÓMICAS | DISTRITOS | | | | | |
|------------------------------|-----------|-------|-----------|--------------|------------------|--------|
| | Huando | Palca | Izcuchaca | Nuevo Occoro | Laria | Cuenca |
| Agricultura/Ganadería | 84% | 71% | 15% | 76% | 38% ^b | 89% |
| Comercio y rep. de vehículos | 4% | 8% | 28% | 2% | 6% | 1% |
| Comercio al por menor | 3% | 8% | 27% | 2% | 6% | 1% |
| Construcción | 3% | 4% | 9% | 3% | 2% | 1% |
| Hoteles y restaurantes | 1% | 2% | 9% | 1% | 2% | 0% |
| Transporte y comunicaciones | 1% | 2% | 8% | 1% | 1% | 1% |
| Industria manufacturera | 1% | 1% | 4% | 1% | 0% | 0% |

^a Para la elaboración del cuadro, se consideró, como el 100% a la suma de la población que declaró dedicarse a alguna actividad económica y a aquellos que no precisaron su actividad, mas no a los que declararon encontrarse desempleados.

^bEl bajo porcentaje de dedicación a la actividad agrícola en el caso de Laria puede deberse a que el 36% de los censados no precisó su actividad.

Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población VI de Vivienda. Elaboración propia.

Los bajos porcentajes de dedicación a servicios como hoteles y restaurantes dan cuenta de su escasa existencia (a excepción, nuevamente, de Izcuchaca). Más bien, la población podría combinar la actividad agropecuaria con la venta de su propia producción en las ferias locales (comercio al por menor) y, en menor medida, a la construcción y al transporte. Finalmente, cabe añadir que el porcentaje de personas desempleadas es bastante elevado en la zona, registrándose en los distritos de, Laria, Nuevo Occoro y Palca un 30%, 24% y 18% de la población, respectivamente.

4.5. Medios de comunicación existentes

Los niveles de aislamiento de algunos de los distritos de estudio debido a la carencia de vías de comunicación se acrecientan si consideramos las dificultades que tiene la

población para comunicarse con el exterior. En muchos de los distritos, no hay señal de telefonía celular y sólo se cuenta con uno o dos teléfonos comunitarios de la empresa Gilat o de Telefónica del Perú. Las instituciones públicas tampoco cuentan con teléfonos propios, por lo que las llamadas les son transferidas a través del teléfono comunitario o se les entrega un aviso de la llamada recibida con posterioridad. Esto lleva a que en ocasiones los mensajes se pierdan o sean recibidos muy tarde.

En el siguiente cuadro mostramos la situación de cada distrito:

Cuadro 12:
Acceso a telefonía fija y celular en los distritos de estudio

| DISTRITO | Señal de telefonía celular | Teléfono fijo en la Municip. | Teléfono fijo en otra institución pública | Nº de teléfonos comunitarios Gilat | Nº de teléfonos comunitarios Telefónica |
|--------------|----------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|---|
| Cuenca | No | No | No | 1 | 0 |
| Nuevo Occoro | No | No | No | 1 | |
| Huando | Parcialmente* | Sí | No | 1 | 1 |
| Izcuchaca | Sí | Sí | | | |
| Laria | Sí* | No | No | 2 | 0 |
| Palca | Sí* | | | 1 | 1** |

* Sólo en algunos poblados del distrito.

Como vemos en el cuadro, los distritos de Cuenca y Nuevo Occoro son los que más dificultades tienen para comunicarse. Nuestros entrevistados señalan que los teléfonos de Gilat dejan de funcionar cuando hay lluvias (lo cual para el clima de la provincia sucede con mucha frecuencia), a veces no reciben llamadas e, incluso, puede suceder que no haya tarjetas disponibles a la venta (las cuales son indispensables para realizar llamadas).

Pero el servicio de telefonía pública resulta poco accesible también por los costos que representa para los pobladores. Algunos entrevistados en Cuenca consideraban más económico desplazarse a las ciudades para usar el celular o el teléfono monedero, o incluso para contactar directamente a otra persona, que utilizar el servicio de Gilat. En Nuevo Occoro las opiniones que encontramos son similares, por lo cual, señala la presidenta de la organización de tejedoras, ya están haciendo gestiones para la instalación de un teléfono monedero.

En la capital del distrito de Huando, en donde se cuenta con teléfonos de Gilat y Telefónica, así como señal de telefonía celular, nuestros entrevistados señalan que lo más útil y práctico es la comunicación a través del teléfono celular, no obstante, la señal no llega a todos los poblados del distrito. Situación similar se encuentra en el distrito de Laria, pero en este sólo se tiene teléfonos de Gilat.

Para la comunicación al interior de los distritos más pequeños y de las comunidades campesinas se utiliza el sistema del perifoneo. A través de los altavoces se convoca a reuniones ya sea de la municipalidad o de las comunidades. En el distrito de Cuenca incluso los alumnos del colegio tienen un microinformático que transmiten por los altavoces cada miércoles por la tarde con temas sociales, problemas de las comunidades, entre otros. Este sistema, a pesar de sus limitaciones, resulta el más eficiente para la información en las localidades pequeñas.

En cuanto a los medios masivos de comunicación encontramos que la televisión y la radio son sintonizadas en todos los distritos. En cuanto a los canales de televisión, es posible encontrar uno o dos canales nacionales por distrito, mientras en el caso de la radio se trata con mucha frecuencia de pequeñas radios de localidades cercanas de Huancavelica y Junín. En el siguiente cuadro resumimos los canales y emisoras presentes en la zona.

Cuadro 13
Canales de televisión y emisoras de radio por distrito

| Distrito | Canales de televisión | Emisoras de radio |
|---------------------|-----------------------------------|--|
| Izcuchaca | ATV | Radio Nacional |
| Laria | Panamericana | Radio Andina Radio Unión |
| Palca | Panamericana ATV | Radio local (música y noticias locales). Pequeñas radios de localidades cercanas. |
| Huando | TV Perú ATV | Radio municipal Pequeñas radios de localidades cercanas |
| Nuevo Occoro | América | Radio municipal |
| Cuenca | Panamericana Frecuencia Latina | Radios de Huancayo y locales de Huancavelica. |

Las emisoras municipales son poco utilizadas por los municipios u organizaciones. Tanto en el caso de Huando como en el de Nuevo Occoro, estas radios transmiten RPP en algunos momentos del día. En Huando, también se transmite un programa de 6 a 8 a.m. en el que se informa de las actividades que realiza la municipalidad distrital, no obstante, en opinión de nuestros entrevistados la emisora no se aprovecha lo suficiente: “más son saludos de cumpleaños...”, señala un ex-regidor de la municipalidad.

5. Gestión local e impacto de los telecentros instalados en 6 distritos de la provincia de Huancavelica

5.1. Inicios del Proyecto ERTIC (2001-2006):

Antes de la existencia de los puntos de acceso a Internet promovidos por el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL, dependiente antes del Ministerio de Educación), el antecedente inmediato fue el proyecto de Bibliotecas Rurales (de la Biblioteca Nacional del Perú, dependiente también del Ministerio de Educación) en distintos lugares del país. Es así que a fines del 2001, dichas instituciones colaboraron para el desarrollo de los futuros Establecimientos Rurales de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (ERTIC) con el objetivo de ampliar la oferta informativa en dichos lugares.

En la zona estudiada, fueron diez los centros implementados por el INICTEL hacia mediados del año 2005²⁸, comenzando a funcionar en marzo de dicho año. Cada telecentro contaba con 7 computadoras (un servidor y seis terminales), todas con sistema operativo Linux, y una conexión satelital para acceder a Internet. Se acondicionó para ello una sala cercana a la biblioteca rural en el local de la municipalidad distrital²⁹.

Se contó con el apoyo de los ministerios de Transportes y Comunicaciones y de Economía para el financiamiento del proyecto piloto. De ese modo, por un período de tres años la conexión satelital y la asistencia técnica serían subvencionadas.



Telecentro de Huando

²⁸ En la provincia de Huancavelica, hay telecentros en los distritos de Acoria, Cuenca, Huando, Izcuchaca, Laria, Mariscal Cáceres, Nuevo Occoro y Palca. En la provincia de Tayacaja en los distritos de Acostambo y Pazos. Para ver el caso del telecentro ERTIC de Pazos, ver León (2007).

²⁹ Entrevista a Alfredo Pariona, alcalde de Nuevo Occoro, marzo del 2008

La decisión de tener Linux como sistema operativo se dio por dos razones. La primera, el costo que habría implicado instalar software propietario en cerca de 100 computadoras personales y mantener las licencias. La segunda razón fue la apuesta de INICTEL por el desarrollo y promoción del software libre en el Perú³⁰.

Cada uno de los telecentros además debía estar administrado por una persona responsable, elegida por el respectivo alcalde distrital, y capacitada luego por INICTEL. Esta persona debía a su vez replicar las capacitaciones en su localidad:

“En el año 2006 yo estaba en Huancayo y el alcalde que ya me conocía me llamó. Yo estaba haciendo mis prácticas profesionales (estudiaba computación e informática) y aproveché para venir. Como recién había acabado mis clases de computación digamos que sabía del tema.

El proyecto nos capacitó en el uso del Linux, porque en un inicio del proyecto todas las computadoras estaban con Linux [...] En un inicio cuando el telecentro era administrado por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, se realizaron capacitaciones para el uso de las computadoras. La convocatoria se hacía a través de volantes y recuerdo que vinieron sobretodo madres de familia. Pero he visto que sólo un porcentaje de ellas ha regresado a usar las computadoras” (Ángel Córdova, administrador del telecentro de Izcuchaca, marzo del 2008)

Entre todos los distritos, fue Huando el que promovió el uso de las nuevas tecnologías para que los diez distritos de la región pudieran coordinar actividades y así estar más comunicados. Desde la opinión de Alejandro Aarón, regidor de la Municipalidad de Huando, fue este distrito quien contactó con INICTEL y específicamente con su director de proyectos, Roberto Taype, para la instalación de los puntos de acceso a Internet:

“Huando ha sido promotor de este proyecto. Tuvimos la intención de unir diez distritos. Fuimos a diferentes instituciones en Lima, hasta que contactamos con una persona que podían ayudarnos con el tema, Roberto Taype. Él nos orientó y luego invitamos a diez distritos para unirnos de los cuales solo se interesaron Acoria, Mejorada, y los demás miembros de la Asociación de Municipalidades. Finalmente se agregó Pazos también a la lista de beneficiados. Así logramos la instalación, incluso hubo capacitación de parte del MTC” (Alejandro Aroni Castro, Regidor de la Municipalidad de Huando)

Los primeros (y más fieles) entusiastas fueron los jóvenes, quienes conocían de cabinas públicas en las capitales de departamento (Huancavelica y Huancayo). Sin embargo, desde las municipalidades ya se veían posibles peligros:

“Se promovió la participación de jóvenes para que se capacitaran en Lima y desde allí yo noté que la intención y la direccionalidad del proyecto era hacia los jóvenes. Siempre tuve el fastidio de que se cayera en algo “impropio” y se recomendó que las maquinas estuvieran mirando hacia la pared, para que cualquiera pueda ver que se está haciendo en ellas. Y se puede monitorear”. (Javier Soazo, Presidente del CCL y exregidor de Izcuchaca)

³⁰ Entrevista a Roberto Taype, director de proyectos de INICTEL, abril del 2009

Si bien el objetivo principal era llevar acceso a Internet a estos centros poblados, surgió también dentro de INICTEL la idea de promover pequeñas empresas rurales, a través de la figura de la “incubadora”. El antecedente se encontraba en las incubadoras de base tecnológicas promovidas por la Unión Internacional para la Telecomunicaciones (UIT)³¹. A decir de Roberto Taype, la idea era que dicha institución promueva a su vez pequeñas empresas y brinde asesoría para el posicionamiento web. Entre estas empresas se encuentra ECOAROMA, del distrito de Huando, dedicada a la producción de plantas aromáticas:

“INICTEL está trabajando desde hace un año y medio con nosotros incluso tenemos una pagina web con INICTEL que es www.ecoaroma.com y yo personalmente fui capacitado en el manejo y la actualización de la página. Yo fui capacitado en ese manejo y en estos dos años lo que se tiene que lograr es que todo el grupo lo maneje. Siempre estoy entrando al Internet para actualizar la página y viendo los clientes que me escriben.” (Omar Trucios, Presidente de ECOAROMA)

En las entrevistas, sin embargo, llamó la atención que el proyecto ERTIC no contara con una línea de base para los pilotos. Tal como lo refirió Taype, la idea de la incubadora rural surgió dentro del propio aprendizaje de INICTEL en el terreno. De igual forma aparecieron otras iniciativas, como la capacitación al personal municipal, e incluso, la referida al uso de software libre, que, como se verá luego, generó una serie de contradicciones en los usuarios. Si bien inicialmente el piloto tenía un fuerte componente de conectividad, dentro de la lógica de la reducción de la brecha digital, fue claro que para alcanzar la sostenibilidad del proyecto era necesario abrir otros frentes y alianzas locales. Un proceso de aprendizaje que sirvió a INICTEL para poder ampliar las preguntas sobre las estrategias de acceso a las nuevas tecnologías en zonas rurales.

En medio de este proceso de implementación de los establecimientos rurales de acceso a Internet, seis de las diez municipalidades comienzan a plantearse un trabajo coordinado a través de la Asociación de Municipalidades de la Zona Centro de Huancavelica (AMUZCEH). La historia de la AMUZCEH termina confundándose con la de las ERTIC, ya que en cierto modo, la gestión para la implementación de los puntos de acceso a Internet se considera también un logro de esta nueva organización:

“El proyecto ERTIC fue gestionado a través de la AMUZCEH. Inicialmente los gastos lo pagaba el Ministerio de Transportes pero ahora todo ha sido pasado a la municipalidad. El objetivo era mejorar el nivel cultural de la población, nuestro conocimiento, lo que no se ve.” (Demetrio Ramos, regidor de Palca)

Esta primera fase de las ERTIC terminó cuando en diciembre del 2006 se acabó el apoyo financiero desde el Ministerio de Economía y Finanzas y las municipalidades se vieron en la necesidad de replantear las estrategias de acceso.

5.2. Desarrollo de capacidades por parte de ERTIC

³¹ <http://incubadora.inictel.net/textocompleto.shtml?cmd%5B70%5D=x-83-491> (Visto el 5 de mayo del 2009)

En la fase inicial del piloto de ERTIC, se reconoció que el problema de la sostenibilidad abarcaba más aspectos que los meramente financieros. Según la propia gente de ERTIC ese descubrimiento fue parte de un autoaprendizaje y no previo al piloto. En efecto, si había alguna manera de sostener el proyecto, por los altos costos de la conexión y el mantenimiento, se debía asegurar un uso sostenido por parte de la población beneficiaria y de las organizaciones locales.

La estrategia fue, por un lado, capacitar a los administradores de los telecentros para que sean ellos los promotores de uso de las nuevas tecnologías entre la población local. Con ellos fue que INICTEL brindó capacitaciones, donde predominó la presencia de las mujeres en cada localidad, sin embargo, no todas pudieron participar por problemas de tiempo, distancia e idioma de las clases³², factores que jugaron en contra de la búsqueda de una base de usuarios en las localidades, por lo que muchas olvidaron prontamente lo aprendido:

“Se les capacitó en el inicio y fueron justo las señoras las que vinieron a aprender pero algunas ya se han olvidado de hacerlo”. (Sonia Pariona, administradora del telecentro de Nuevo Occoro)

Como ahondaremos luego, la información estadística indica una mayor incidencia de quechua como idioma materno entre las mujeres que entre los hombres. Que las mujeres fueran las más interesadas en las capacitaciones y que estas sean en español (junto con la mayoría de contenidos producidos por INICTEL) pudo haber sido uno de los factores que provocaran este pronto olvido de lo aprendido y la posterior deserción.

INICTEL además capacitó a los administradores (pieza clave dentro del modelo del telecentro) también para el mantenimiento de un sitio web para la municipalidad distrital. Un sitio que sirva como referente de la municipalidad en la red y como nodo a otros sitios web, por ejemplo, de asociaciones de productores, para el turismo, y para información general de la localidad. Sin embargo, con el tiempo estos fueron actualizándose cada vez menos:

“La localidad tiene una página web hecha por Ertic. Cada uno de los 10 distritos tiene sus noticias colgadas. Los administradores le pasan la información a INICTEL y ellos la colocan en la pagina. En el caso de Cuenca una de las últimas noticias colocadas ha sido la construcción del puente. El envío de información no es constante, depende de la trascendencia de los hechos que ocurran en la localidad.” (Guillermo Méndez, administrador del telecentro de Cuenca)

“La municipalidad tiene una página web que esta en el servidor de INICTEL. Pero ahora ya no se actualiza ni nada. Hemos perdido toda comunicación. Nosotros enviábamos reportes y noticias pero ya no los estamos enviando. Parece que ya han cambiado a las personas que se encargaban de eso en Lima (Iván Córdova, administrador telecentro de Izcuchaca)

³² Entrevista a Juana Felipe, tesorera de la comunidad campesina de Palca, diciembre 2007

5.3. Usos ideales y usos reales

Tanto en las entrevistas como en la observación de los telecentros, quedó claro que el usuario tipo de los telecentros es el joven escolar. Los telecentros son usados por los y las escolares, que aprovechan la conexión tanto para sus tareas como para la comunicación interpersonal, sirviendo a su vez, en algunos casos, como replicadores de capacidades, ya que son más permeables al aprendizaje de las nuevas tecnologías en los telecentros y en las cabinas públicas que frecuentan en las capitales de departamento. Eso ha generado tanto una marca generacional como un empoderamiento de los más jóvenes con respecto a sus mayores:

“Yo aprendí en las cabinas en Huancayo, siempre me equivoco pero voy con mi hijo y él me enseña a usarlas, porque él estudia en la universidad y ya sabe usar muy bien la computadora” (Teobaldo Hinojosa, 64 años, campesino del anexo de Tambillo, Izcuchaca)

“Aprendió a usar la computadora a través de su hermana que siempre venía al telecentro. Ella miraba como ella usaba la computadora y fue aprendiendo. Después ella le pidió al administrador del telecentro que le cree su correo y ha agregado a sus hermanos primos y amigos.” (Maryori Mendoza, usuaria del telecentro de Cuenca, 12 años)

En las entrevistas realizadas a usuarios jóvenes de los telecentros apareció como primer uso la búsqueda de información para las tareas escolares: “las cosas que le dejan de tarea en el colegio”³³ y cuando no encuentran la información rápidamente usan el buscador Google³⁴.

“Ahora están ingresando más para el Hi 5 para buscar sus fotos. Cuando están en época de escuela hacen búsqueda de sus trabajos. Y me piden ayuda. Lo básico que usamos es el Google. Yo lo he puesto como página de inicio en todas las máquinas y los jóvenes ya saben que pueden buscar a través de esa página.” (Iván Córdova, administrador del telecentro de Izcuchaca)

De hecho, se ha colocado en los locales información de ayuda para los escolares: sitios de búsqueda, enciclopedias gratuitas en línea (www.wikipedia.com), y otros sitios de recursos. En caso de dudas, el administrador está disponible para resolver las preguntas, algunas búsquedas difíciles, etc.³⁵, por lo que su presencia es fundamental y convierte al telecentro en un suplemento o extensión del colegio, y al mismo tiempo un espacio diferenciado, pues no todos los profesores saben usar las herramientas de Internet:

“La mayoría de profesores no saben usar Internet, incluso yo no sé usar bien el Internet, aunque entre nosotros nos ayudamos cuando tienen problemas para usarlo. No tengo correo electrónico, pero seis profesores sí tienen.” (Jorge Montalvo Gonzáles, Director del colegio Manuel Gonzáles Prada de Nuevo Occoro)

³³ Entrevista a usuario escolar, 13 años, de Cuenca, marzo del 2008

³⁴ Entrevista a Maryori Mendoza, usuaria escolar de Cuenca, 12 años, marzo del 2008

³⁵ Entrevista a administrador del telecentro de Palca, diciembre del 2007

En el caso del telecentro de Palca, inclusive, se brinda el servicio de impresión de fotos e imágenes de Internet, porque esa es la tarea que se les deja en el colegio. A falta de otros recursos y tareas que pongan a prueba las capacidades y competencias de los alumnos en Internet, el trabajo escolar se reduce solamente a encontrar, copiar y pegar.

Así, el desarrollo de capacidades hacia los jóvenes va dirigido básicamente a la búsqueda de información en la red de redes, y hay constantes referencias a la necesidad de que los alumnos y la población en general se encuentren con la cultura y la capacitación laboral:

“El objetivo era mejorar el nivel cultural de la población, nuestro conocimiento, lo que no se ve. [...] A los pobladores el Internet puede beneficiar a través de adquirir el nivel cultural. Un ingeniero puede conseguir conocimiento sobre su área, un agricultor sobre el cultivo de sus terrenos, ya no necesita que venga una capacitación y que pague.” (Demetrio Ramos Quispe, regidor de Palca)

Los dibujos y decoración alrededor de los telecentros confirman esta imagen de Internet como una suerte de gran enciclopedia, donde todo el conocimiento se encuentra a la mano o disponible para el que sepa usarlo.:

“Aquí solamente vivimos de la siembra, no nos abastece, entonces con los conocimientos que nos imparte Internet estamos tratando de cambiar nuestro sustento de vida.” (Donato Ramos, ex alcalde de Palca, 2002-2006)



Mural en los exteriores del telecentro de Izcuchaca

De ese modo, otras actividades como la mensajería instantánea o “chat”, el correo electrónico y los videojuegos son vistas como perjudiciales, poco educativas y por lo tanto, susceptibles de ser vigiladas o censuradas:

“Lo usan para chatear entre ellos y con sus enamorados, poco para investigación. Justamente se trata de darles otras herramientas, Wikipedia, Encarta. Se ha demostrado que el chateo no es bueno, porque se puede ver” (Manuel Arana, administrador del telecentro de Huando)

“Vemos que vienen muchos niños a jugar. Normalmente viene uno con su mancha. Son juegos como Mario, Contra o fútbol. Los niños de 10 años para abajo viene a jugar y algunas veces a comunicarse con los hermanos mas jóvenes que están en Huancayo o Huancavelica a estudiar o trabajar. Las mamás las mandan para que vayan a darle un mensaje a los hermanos y ellos entran a jugar. Se aprovechan”. (Sonia Pariona, administradora del telecentro de Nuevo Occoro)

“Mayormente los alumnos se dedican a jugar o a chatear y solo algunos a hacer trabajos, por ello piensa coordinar con el alcalde y poner un supervisor que vigile que le den un uso útil.” (Humberto Huamán, director del colegio de Cuenca)

“Lo que yo veo los niños menores de 10 años entran por el juego y los de 11 a 15 años entran por el chat y los demás por investigación de sus trabajos, el año pasado, yo cuando vengo miro pues a los niños y lo que hacen”. (Elizabeth Anchayhua, 37 años, usuaria del telecentro de Nuevo Occoro)

Aunque estudios recientes abren la discusión sobre el valor pedagógico de los juegos (incluyendo los populares videojuegos de rol como World of Warcraft, entre otros, ver Gee, 2007), estos no han sido explotados del todo por los profesores. Ciertamente, es un debate todavía incipiente que podría abrir muchas puertas y posibilidades, sobre todo en las zonas rurales.

Dicho de otro modo, las expectativas puestas en los usuarios jóvenes por aquellos responsables de la gestión y promoción del uso de las nuevas tecnologías, se ven totalmente rebasadas. Las autoridades locales van construyendo un “uso ideal” que se queda corto frente a los múltiples usos de los usuarios. Estos prefieren, por ende, la libertad y calidad de las cabinas públicas de las capitales departamentales.

“Las cabinas de Huancayo me parecen mejores porque hay más juegos como “conejo” y “Hércules”. Acá hay uno nomás (Mariella Castro, 11 años, usuaria del telecentro de Nuevo Occoro)

“Me gustan las cabinas publicas en Huancayo. Hay una gran diferencia en cuanto a la velocidad de las computadoras. Las del telecentro son lentas para abrir alguna pagina” (Usuario del telecentro de Izcuchaca, 16 años).

En parte como resultado de esta tensión (y por la falta de personal técnico capacitado), es que los administradores han terminado cambiando de sistema operativo, de Linux a Windows. Fue la presión de los usuarios finales y el no contar con alguien en Huancavelica que solucione los problemas de los servidores y terminales, lo que inclinó la balanza por el uso de copias ilegales del sistema operativo de Microsoft (salvo el caso del telecentro de Cuenca):

“Solo un año funcionaron con Linux, pero ya el segundo año de operación las cambiamos a Windows. De hecho que yo creo que el Linux es mejor, porque no tiene el problema de que se esté infectando por virus. Pero yo mismo he

terminado vencido por el reclamo de los usuarios” (Iván Córdova, administrador del telecentro de Izcuchaca)

“Hay dos redes funcionando, una a través de Linux y otra en directo. Cuando llegué, todas las computadoras ya habían sido formateadas a Windows. He dejado una máquina con Linux, como recuerdo, para experimentar. Es más fácil armar una red con Windows, porque se puede optimizar recursos.” (Manuel Arana, administrador del telecentro de Huando).

Con el sistema operativo ocurre algo similar a la lengua materna, donde a los que se capacitaron primero con Linux les cuesta usar el otro sistema y viceversa: “Puede ser también el Linux, pero no sé cómo funciona, yo solamente he usado Windows”³⁶, “he tenido algunas dificultades pues me capacité en Linux y en otros lugares he encontrado Windows”³⁷, “la población que sale a la ciudad aprendió a manejar Windows y tenían dificultades para usar las máquinas y siempre estaban pidiendo ayuda. Se hacían mas consultas cuando había Linux”³⁸. Todo esto no fue contemplado por el equipo de INICTEL en Lima y más bien fue asumido como parte del proceso de aprendizaje. De alguna manera, el empleo de Linux formaba parte del “uso ideal” que se proyectó inicialmente sólo para ser rebasado por la realidad. Terminado el financiamiento para los pilotos, también terminó el papel de dicha institución como promotora y capacitadora permanente³⁹.

5.4. Sobre usos y brechas

La implementación de los establecimientos ERTIC da cuenta de un desarrollo diferenciado de capacidades, donde hay usuarios que se adaptan mejor a la literacidad digital incorporando a su cotidianidad el lenguaje digital (o más bien, imprimiendo a las nuevas tecnologías su propio lenguaje, modificándolo, adaptándolo a sus necesidades) y otro grupo de usuarios y no-usuarios que no acceden por diversos motivos.

Un primer factor donde se evidencia la reproducción de brechas precedentes y la generación de relaciones de poder entre los usuarios y no-usuarios de los telecentros es la edad. Los usuarios principales de los telecentros, como se ha visto, son en principio los adolescentes y jóvenes, quienes usan principalmente servicios de mensajería instantánea (MSN Messenger) y correo electrónico. Esto les confiere cierto poder sobre el resto de actores al asumir un rol de nodos mediadores.

En efecto, la diáspora, la migración de familias a la capital departamental y a otros lugares ha generado la necesidad de comunicarse, de estar al tanto de las actividades de los familiares fuera del lugar. En este caso, las redes sociales preexistentes se mantienen fuertes a través de la mensajería instantánea y el correo, y se utilizan por encima del teléfono y cualquier otro medio. Hay que tomar en cuenta que quienes se benefician de la existencia de los telecentros son los que viven en o cerca de la capital del distrito y no así quienes viven en los anexos lejanos (salvo en época escolar, cuando el uso de Internet se vuelve una extensión del horario del colegio).

³⁶ Entrevista a Demetrio Ramos Quispe, regidor de Palca, diciembre del 2007

³⁷ Entrevista a usuaria de 25 años del telecentro de Cuenca, marzo del 2008

³⁸ Entrevista a Sonia Pariona, administradora del telecentro de Nuevo Occoro, marzo del 2008

³⁹ Entrevista a Roberto Taype, INICTEL, mayo del 2009

Al ser ellos los usuarios calificados de las TIC, los jóvenes pasan a manejar el contacto entre las familias que se mantienen en el lugar de origen y aquellos que migran.

“También me comunico con familiares fuera, con unas primas que tengo en Argentina e Italia. Mandan saludos a los familiares que están en Huando y yo sirvo de enlace de los saludos” (Enver Soto, 20 años, usuario del telecentro de Huando)

“Es el único medio para comunicarse con los familiares que están fuera” (Edgard García Antonio, Secretario General de la Federación Distrital de Jóvenes de Nuevo Occoro)

“Lo uso para comunicarme con mis familiares que están en Huancavelica o Huancayo” (Usuaría del telecentro de Cuenca, 24 años)

Esta mediación implica la posibilidad de filtrar información, de decidir qué decir y qué no decir, de darle importancia a sus actividades en el telecentro incluso cuando pueden ir a realizar actividades no relacionadas con dicha mediación.

Los contactos de familiares en las ciudades principales son además fundamentales para la movilidad social, a través de la búsqueda de trabajo y oportunidades fuera de las localidades.

“Quiero presentarme a la universidad y estoy buscando información sobre la carrera que quiero estudiar” (Edith Salazar, 18 años, usuaria del telecentro de Huando)

Las nuevas tecnologías favorecen entonces el reforzamiento de las redes sociales basadas en el parentesco o “redes transplantadas” (Tilly 1990, Huber 1997, Golte 2001, Diani 2000), como herramientas para la movilidad social y permiten (o amplifican) la acumulación del capital social. Son, por ende, estrategias de los jóvenes en busca de mejores oportunidades de vida.

Esta predominancia de los jóvenes en los telecentros hace que, sobre todo en los distritos donde existe telefonía satelital o fija, como Huando, otros actores no asistan tanto al telecentro (como sí ocurre en Nuevo Occoro, donde la necesidad para comunicarse empuja a los distintos actores al uso de las TIC). De allí que en distintas entrevistas, funcionarios de dependencias del estado (del ámbito educativo, de salud y del gobierno local) exijan un tiempo preferencial para acceder a Internet sobre el que tienen los usuarios, aunque éstos últimos sean los que contribuyen al sostenimiento (directo o indirecto) del telecentro.

“A veces uno quiere venir pero mas lo ocupan los jóvenes siempre que uno viene esta ocupado y a veces no hay tiempo para esperar. He intentado usarlo pero siempre esta lleno de jóvenes.” (Manuel Ramos, Presidente de la Comunidad Campesina de Larmenta, Izcuchaca)

Por otro lado, si la edad marca distinciones en el uso de las TIC en Huancavelica, otros marcadores son el género y el idioma materno. Como hemos dicho, una diferencia

notable existe entre Huando y Nuevo Occoro, con respecto a la presencia de población quechuahablante.

En Huancavelica el español es el idioma hegemónico sin ser necesariamente el de uso mayoritario en los espacios andinos. Toda la documentación oficial, los comunicados escritos, las citaciones, las notificaciones, las directivas del gobierno (sea central o local) se redactan en español. De igual modo, la mayor parte de funcionarios municipales no hablan quechua, con excepción de regidores y alcaldes. Las reuniones de consejo son todas en español.

“El 95 % son quechua hablantes. Cuando tenemos reuniones interna hay temas en los que yo hablo en español pero cuando quiero que me entiendan o recalcar algo lo hago en quechua. No tengo problemas para hacer documentos escritos. Cuando han recibido capacitaciones en su mayoría han sido en español. Lo que hacemos algunos dirigentes es explicarles en quechua a quienes no entienden. Hay un porcentaje importante que no sabe leer y escribir. De los 40 socios unos 10 solo sabemos leer y escribir. Pero a pesar de ello saben llevar muy bien sus cuentas. Son unos tromes en matemáticas. A ellos no les sirve el Internet porque tienen la barrera del analfabetismo.” (Omar Trucios, Presidente de ECOAROMA)

“Las reuniones internas son solo en quechua. Las gestiones ante el municipio son en castellano. Tenemos dificultades para comprender el castellano, algún documento. Cuando tienen esa dificultad les pedimos ayuda a los varones.” (Teresa Carvajal, Presidenta del Comité de Vaso de Lecha de Laria)

“La mayoría de las personas de nueva Occoro entiende el castellano, sin embargo sigue habiendo un grupo de personas sobre todo mujeres adultas que se comunican mejor en quechua. Una de las señoras que usa el Internet ha pedido que le creen su cuenta de correo y cuando llega me pide que le escriba a sus hijos. Ella dicta el mensaje en quechua y yo me encargo de escribirlo en castellano. La mayoría de personas hablan bien en quechua pero no lo saben escribir, es más difícil.” (Sonia Pariona, administradora del telecentro de Nuevo Occoro)

Sobre el quechua, consultado Jorge Montalvo Gonzáles, Director del colegio Manuel Gonzales Prada de Nuevo Occoro, opinó:

“Algunos padres no quieren que se les enseñe quechua a sus hijos ¿para qué enseñar quechua en el colegio, si ellos ya lo saben? No hay comprensión lectora, muchos tienen problemas de lenguaje, mezclan los dos idiomas, pero cuando salen del poblado a Huancayo poco a poco van corrigiendo su manera de hablar.”

El consenso entre las autoridades municipales es que en las zonas altas es donde se necesita siempre traductores, sobre todo con las mujeres. Hay un cruce entre género y altitud, y por ende, con inserción a las vías de acceso y a los mercados. Mientras más nos alejamos de las carreteras principales, mientras los centros poblados se hacen menos densos, aumenta la concentración de mujeres quechuahablantes⁴⁰, que tienen, como dice

⁴⁰ Entrevista a Ángela Dionisio, facilitadora de proyectos DESCO-Huancavelica, marzo del 2008

Harvey, una falta de competencia bilingüe. Esto incide en los usos de las nuevas tecnologías, reproduciéndose alrededor de ellas viejas brechas y desigualdades existentes en las comunidades. Así también las capacitaciones dirigidas a mujeres realizadas por organizaciones no gubernamentales locales, como San Javier, son también en quechua:

“Tuvimos varias capacitaciones, principalmente en quechua, porque la mayoría de las asociadas hablan quechua y no entendían bien el castellano. Al capacitador le gustaba capacitar en quechua porque sentía que las personas entendían más y venían a capacitarse.” (Marina Muñoz, Expresidenta de la Asociación de tejedores de Nuevo Occoro)

Sin embargo, en las TIC hay una potencialidad también para el fortalecimiento de las organizaciones de mujeres, ya que a través del acceso a cierta información pueden fiscalizar, por ejemplo, la provisión de víveres por parte de los programas del estado:

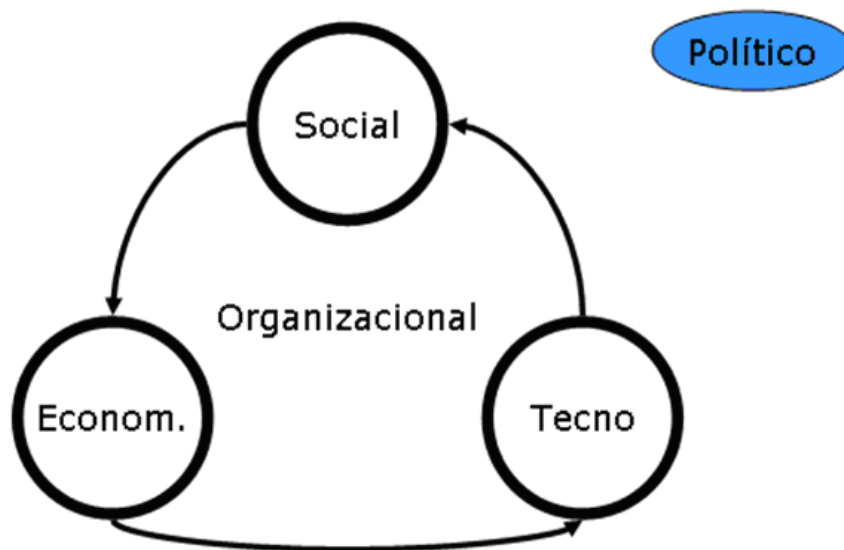
“Ahora nos dicen que el producto ha subido, nos meten chamullo o nos dicen que la contraloría esta observando varias cosas. La Internet nos serviría para verificar si esta información es cierta o sólo es una excusa.” (Amalia Cárnica, Presidenta del Comité de Vaso de Leche de Huando)

En resumen, la estrategia de INICTEL a través de sus telecentros ERTIC, permitió y contribuyó al empoderamiento de los jóvenes y adolescentes locales como actores dentro de sus localidades, actores que por su constante movimiento entre los centros poblados rurales y las ciudades principales, ven fortalecidas sus redes sociales a través de herramientas como la mensajería instantánea y el “chat”.

Por otro lado, si ya existían brechas de acceso a información dentro de la población local, en torno a las competencias lingüísticas, las nuevas tecnologías no hacen sino acrecentar y reforzar las relaciones de poder en torno a la esfera pública, a la toma de decisiones en las asambleas, o dicho de otra forma, al mundo letrado. En ese sentido, las nuevas tecnologías no hacen sino montarse sobre las prácticas sociales de la literacidad pre-existente y abrir nuevas tensiones a través de los nuevos usos.

5.5. Sostenibilidad de los telecentros

Tsuyoshi Fukao (2004) plantea que la sostenibilidad tiene distintas dimensiones, donde la financiera es solamente una de ellas. Existen además las dimensiones sociales, tecnológicas organizacionales y políticas.



Las cinco dimensiones de la sostenibilidad a partir de Fukao (2004). Elaboración propia

La dimensión social es aquella que tiene que ver con la existencia de una base de usuarios que sostenga el telecentro y el uso de las nuevas tecnologías y que estas respondan a las necesidades, demandas y expectativas de los usuarios. La dimensión tecnológica se refiere a la idoneidad de las nuevas tecnologías para la satisfacción de las necesidades de los distintos usuarios y a la existencia de recursos humanos que puedan mantener el recurso tecnológico. La dimensión económica o financiera es la capacidad para tener disponibles recursos financieros que permiten la compra de equipamiento y el mantenimiento del personal y el telecentro. La dimensión organizacional es la capacidad de la institución u organización para proveer y prever los recursos financieros sin problemas, más allá de los cambios en la organización. La dimensión política tiene que ver con las regulaciones, los cambios en las mismas, y que existan las condiciones suficientes para que los telecentros sigan funcionando.

En lo que respecta a la sostenibilidad social, las distintas visiones ideales de los usos de las nuevas tecnologías entraron en contradicción con los usos finales de los usuarios, fue al final casi imposible de parte de las autoridades que gestionan los telecentros ejercer un poder o alguna acción coercitiva sobre los adolescentes. Los telecentros fueron, al final, espacios ganados por estos últimos, conformando también la base social existente del proyecto. Otros actores, como se verá en el siguiente capítulo tienen otras demandas y necesidades que pudieron ser atendidas.

“El objetivo era seguir con las capacitaciones a los representantes de las organizaciones comunales, de madres, de productores, con la finalidad de que ellos aprendan a entrar y ofrecer sus productos de manera organizada. En la gestión anterior hemos estado haciendo estas capacitaciones, pero ahora veo que luego de la entrega del MTC a las municipalidades se ha dejado de lado el objetivo inicial. Ahora se usa netamente para el trabajo de la municipalidad y para atender a los escolares”. (Alejandro Aroni, regidor de Huando)

El segundo punto, la sostenibilidad tecnológica, tiene que ver con la elección de un software libre como sistema operativo y el mantenimiento de un personal capacitado para resolver las inquietudes y expectativas de la base social de los telecentros. Dentro

de las entrevistas y la observación, los distintos operadores de telecentros se refirieron al cambio de sistema operativo de Linux a Windows debido a la presión de los usuarios y a la facilidad en el manejo del software. Es de notar que en Huancavelica no hay técnicos capacitados en sistemas operativos basados en Linux, más, por la proliferación de cabinas públicas en la capital de departamento, sí puede encontrarse técnicos para resolver problemas (que no son pocos) relacionados con Windows⁴¹.

En cuanto a la sostenibilidad organizacional, encontramos que se ha visto afectada por el recambio de personal en las cabinas. Los sueldos bajos y la experiencia ganada del administrador del telecentro (al aumentar sus posibilidades de encontrar mejores ofertas de trabajo en una ciudad mayor, como “cabinero”) afectan la posibilidad de contar con un personal permanente, por lo que las municipalidades deben también invertir en la inducción en el nuevo administrador, que, varias de las veces, es alguien con poco compromiso con los objetivos iniciales de los telecentros.

“Trabajo hace un año en el municipio. Antes estudié computación y trabajaba en una cabina de Internet en Huancayo. Estuve trabajando en el municipio y por mis conocimientos sobre el uso de cabina me llaman para que apoye en el telecentro en reemplazo del anterior administrador” (Sonia Pariona, administradora del telecentro de Nuevo Occoro)

Así, los telecentros fueron “cabinizándose” o, mejor dicho, asemejándose más y más a las cabinas públicas de Huancavelica, aunque la velocidad de la conexión satelital las ponía en una situación de desventaja frente a aquellas. Consultados usuarios de distintas edades sobre el servicio de las cabinas públicas en comparación a los telecentros, la velocidad aparece como el factor determinante para preferir a las primeras sobre las segundas. Para algunos usuarios la explicación recae en la conexión como también en el software, cuando no el clima:

“El gran problema del Internet de la municipalidad es la velocidad. El Internet aquí es muy lento. No sé por qué serán más veloces, serán las máquinas, qué será. Quizá el problema sea el ancho de banda. Queremos poner más cabinas y el ancho de banda no funciona. Puede ser también el Linux, pero no sé cómo funciona, yo solamente he usado Windows. De repente más conveniente es el Windows. Nadie nos ha capacitado en Linux. Hemos pensado en traer especialistas”. (Demetrio Ramos, Regidor de Palca)

“El principal problema es la señal, como es satelital a veces se pierde y los usuarios reclaman sobre todo en las noches. Y cuando llueve algunas veces se corta la luz y esto provoca daños en el sistema operativo de las máquinas.” (Iván Córdova, administrador del telecentro de Izcuchaca)

El desconocimiento por parte de la municipalidad de los problemas vinculados al funcionamiento de los telecentros termina siendo un factor negativo en torno a la sostenibilidad de estos espacios, ya que no se contrata al personal adecuado.

En torno a la sostenibilidad financiera, ya se ha visto que esta pasa por los usuarios jóvenes, que más allá del uso ideal imaginado desde la municipalidad y la escuela, terminan imponiendo sus condiciones de uso (por ejemplo, en el software a instalarse).

⁴¹ Entrevista a Manuel Arana, administrador del telecentro de Huando, marzo 2009

Sin embargo, los costos de mantenimiento de las máquinas no son cubiertos por este uso, por lo que la municipalidad termina asumiendo la diferencia como una forma de subsidio o gasto social.

“No alcanza el presupuesto para pagar al personal, es un gasto para la municipalidad, pero es necesario. En la municipalidad los trabajadores son los que más usan Internet, y en la población los alumnos y los comuneros” (Alfredo Pariona, Alcalde de Nuevo Occoro)

El costo de la conexión satelital es de 250 dólares mensuales, que incluye 128 kbps de velocidad de bajada y 64 kbps de subida, con 30% como mínimo garantizado⁴². En un mes de gran afluencia (generalmente los meses escolares) un telecentro como el de Izcuchaca (uno de los centros poblados más urbanos de los visitados) genera 60 soles diarios. En contraste, el telecentro de Palca (más rural, ubicado a 5 kilómetros de la carretera Huancayo-Huancavelica) genera al mes un promedio de 500 soles.

Como se ve, la diferencia es asumida por la municipalidad como parte de los servicios sociales que brinda a la población y en especial a los más jóvenes. No hay otra forma, en el corto plazo, de sostener financieramente el telecentro.

⁴² Según información del sitio web de Gilat (<http://www.gilat.com.pe/>). Revisado junio del 2009

6. Actores locales y necesidades de información y comunicación en 6 distritos de la provincia de Huancavelica.

6.1. Actores locales y sus necesidades de acceso y uso efectivo de la TIC

En esta sección veremos un poco más cerca lo que sucede con las organizaciones, con los actores locales y las relaciones entre unos y otros, identificando las potencialidades existentes y las dinámicas en curso. Asimismo, desarrollaremos las necesidades de información y comunicación existentes en los actores, distinguiendo cuáles de estas pueden ser resueltas por el equipamiento instalado en Huancavelica, así como identificando las expectativas en torno a los telecentros. Como vimos en el capítulo anterior, las visiones ideales sobre el uso de los telecentros ERTIC entraron en contradicción con los usos finales que les dieron principalmente los adolescentes, situación que contribuyó finalmente al fortalecimiento de relaciones de exclusión en torno al acceso a la información y comunicación.

Antes de hacer una identificación de los actores de la zona, nos parece importante señalar que el departamento de Huancavelica tiene una historia reciente de desarticulación política y social debido a los años de violencia política vividos en la década de los 80 y hasta inicios de los 90. Las áreas más afectadas de la provincia de Huancavelica fueron las más aisladas, como las partes altas de Palca y Huando, así como los distritos de Nuevo Occoro y Laria, entre otros de la provincia. A inicios de los 90 el clima era de desconfianza y desarticulación entre las distintas poblaciones, ausencia de autoridades y liderazgos fuertes, desorganización de los sistemas productivos con el abandono de las unidades agrícolas y pecuarias, etc. Posteriormente, las políticas de ajuste estructural adoptadas durante el gobierno de Fujimori produjeron una mayor expulsión de campesinos hacia zonas más productivas de la costa y de la sierra.

Es recién a fines de los años 90 que algunas organizaciones del departamento empiezan a rearticularse, alrededor de la Mesa de Concertación de Huancavelica (MECODEH)⁴³. De igual modo, organizaciones antiguas como la Federación Departamental de Comunidades Campesinas de Huancavelica (FEDECCH) y la Asociación de Alpaqueros retoman sus actividades con mayor dinamismo. Con el gobierno de transición y, posteriormente, con el de Alejandro Toledo, crecen las libertades políticas para la organización, a la vez que se crean nuevos espacios de participación ciudadana en el marco descentralista: consejos de coordinación local, comités de vigilancia, presupuestos participativos, planes de desarrollo concertados, etc. A pesar de ello, la presencia de las comunidades campesinas y la incorporación de sus demandas a las agendas distritales o provinciales se encuentra aún en una etapa inicial y no está claro el aprovechamiento que se hace de dichos espacios.

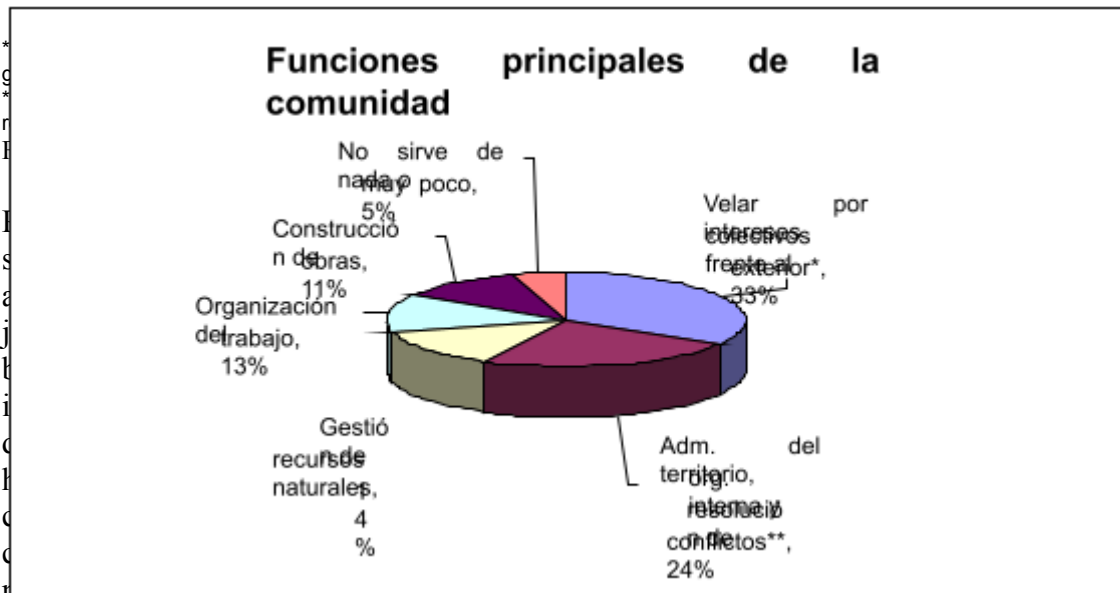
⁴³ La MECODEH fue un espacio de concertación de la sociedad civil que se formó para la elaboración de un plan departamental posteriormente validado por más 500 dirigentes en 1999, algunos alcaldes provinciales y gremios. Con el gobierno de transición este espacio de concertación se institucionaliza a nivel nacional con la creación de las Mesas de Concertación y Lucha contra la Pobreza.

a) Comunidades campesinas

Como hemos visto, la zona de estudio se caracteriza por ser de alta concentración comunera, con una población eminentemente rural dedicada principalmente a las actividades agroganaderas, en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Las comunidades campesinas de la zona son tan heterogéneas -en aspectos centrales como su organización interna, su forma de tenencia de la tierra o el control colectivo sobre aspectos productivos y no productivos- como lo serían si las comparamos con otras comunidades de la sierra del país. Podemos, sin embargo, destacar algunos elementos en común.

Un primer elemento es que la comunidad –y el territorio en el que se asienta- continúa siendo en la mayor parte de los casos el primer referente de identificación de la población. Entre sus funciones internas están la administración de las tierras y de los recursos productivos, la organización del trabajo dispuesto en faenas colectivas y la resolución de conflictos internos. De otro lado, la comunidad resulta la primera instancia de representación de las familias hacia el exterior, ya sea para tomar contacto con instituciones públicas u ONG, para la exigencia de beneficios por parte del Estado, o para la defensa de sus derechos en caso de conflictos extra comunales. Continúa siendo además una institución que reemplaza al Estado frente a su casi crónica ausencia; de este modo, a través de la organización comunal y la mano de obra de sus familias ha sido posible realizar diversas obras de infraestructura.

Una encuesta a comuneros -en el marco del proyecto piloto de desarrollo territorial que lleva a cabo CEPES- sobre las funciones principales de la organización comunal para el área de estudio, arrojó los siguientes resultados:



A los problemas anteriores se suma la creación de centros poblados con sus respectivas municipalidades y autoridades, que coinciden con la jurisdicción de comunidades o anexos comunales y que, por tanto, se superponen a espacios anteriormente de dominio exclusivamente comunal. Ante esto, muchas veces la comunidad sigue atendiendo los aspectos productivos, de tierras y los conflictos internos, mientras que a la

municipalidad se le atribuyen funciones vinculadas al mantenimiento de los poblados, los registros de nacimientos, entre otros. A la vez, alrededor de la municipalidad se empiezan a gestar nuevos liderazgos no siempre vinculados a la comunidad y que se perciben como una puerta hacia otros niveles de gobierno, como el distrital.

Las autoridades comunales, agrupadas en una Junta Directiva que se elige cada dos años, son las encargadas de la organización de la vida comunal y de las gestiones que sean necesarias con el exterior. A la Junta Directiva suelen sumarse los “Comités de Gestión”, creados para llevar a cabo tareas específicas y que desaparecen luego de alcanzarse los objetivos propuestos.

Las autoridades suelen ser hombres, poseer educación primaria completa y algunos años de educación secundaria, y tener entre 35 y 55 años en el caso de los cargos principales. Son aún pocas las mujeres que ocupan cargos comunales, ya que para ellas se reserva el trabajo en los Clubes de Madres y los Comités del Vaso de Leche, como veremos más adelante.

Las comunidades de la zona centro de Huancavelica realizan cada seis meses sus asambleas ordinarias, registrándose todo en el acta correspondiente, esto último a cargo del secretario. Las reuniones se dan en castellano, traduciéndose algunas partes en quechua, sobre todo a las mujeres.

Según las entrevistas realizadas, además de las actividades corrientes que las autoridades deben realizar (organización de faenas y festividades, distribución y regulación de terrenos colectivos, ejercer la justicia interna, etc.) existe una serie de gestiones que se realizan fuera de la comunidad. Éstas son muchas veces costosas para el reducido presupuesto comunal e implican una importante inversión de tiempo. Así, en Huando las autoridades señalan que viajan quincenal o mensualmente para hacer visitas a ONGs y para resolver un litigio por tierras con una comunidad vecina, y que en un año los gastos en “gestiones” (incluyendo, movilidad, viáticos y pago de trámites) pueden llegar a S/. 4,000 Nuevos Soles. En Palca, los viajes a Huancavelica durante el 2007 fueron esencialmente para hacer seguimiento a procesos de titulación con COFOPRI, para lo cual realizaron alrededor de 30 viajes.

La situación en los distritos más alejados es similar. En Laria visitan una vez al mes la sede regional del Ministerio de Agricultura para gestionar la donación de semillas y asesoría técnica, lo cual les toma un día entero y cuesta S/. 40 Nuevos Soles cada vez. En la comunidad de Cuenca se viaja una vez por semana a Huancavelica:

“Sí, una vez a la semana, pero con dificultades para hacerlo. Tenemos un presupuesto de 50 soles para dos días. Salimos principalmente para capacitaciones y para ver los trámites del problema que tienen con la empresa [minera] en la fiscalía de Huancavelica” (Rafael Villegas, vicepresidente de la comunidad campesina de Cuenca)

Y, finalmente, en Nuevo Occoro, el presidente señala que viajan a Huancavelica cada quince días para gestionar un proyecto de crianza de cuyes con el gobierno regional y que gastan entre S/. 40 y 50 Nuevos Soles en cada viaje. Por lo general no tienen apoyo

económico de ninguna institución, y cada comunero aporta una cantidad mínima, gastándose en los viajes la mayor parte de lo recaudado⁴⁴.

Pero los viajes y gestiones no se limitan a la ciudad de Huancavelica, sino que en algunos casos deben llegar hasta Lima. A diferencia de los otros distritos, Palca tiene la ventaja de mantener estrechos lazos con la asociación de Hijos de Palca residentes en Lima, quienes se encargan de hacer el seguimiento a sus trámites evitando más viajes y gastos.

Cabe preguntarse si realizar tamaña inversión en movilizarse es necesario en todos los casos o si sería posible atender el problema o hacer la gestión utilizando medios de comunicación como el teléfono (público o celular) o Internet. Los entrevistados señalan, además, que no en todos los casos logran sus objetivos en las visitas a la ciudad con lo cual los viajes terminan siendo en vano. A pesar de esto, los viajes hacia la ciudad no son percibidos como un problema para los comuneros, ya que tampoco los consideran una forma diferente al trato directo y personal.

Otros problemas fueron identificados por las autoridades entrevistadas: Los litigios por linderos con comunidades vecinas, los problemas generados por la presencia de empresas mineras (en Huando y Cuenca), la falta de recursos propios para hacer gestiones e implementar proyectos y el débil compromiso de algunas autoridades. En cuanto a la gestión de proyectos, se considera también como un problema la falta de conocimiento acerca de elaboración de perfiles y expedientes técnicos, necesitando asesoría para ello⁴⁵.

“Por ejemplos las obras, los planos, los proyectos que vienen con palabras técnicas. Cuando encuentran esas dificultades buscamos ayuda de terceros.”
(Miguel Antonio Hilario, vicepresidente de la comunidad campesina de Laria)

Debido a la ausencia de una organización a nivel comunal para la producción y venta de la cosecha de las familias, otros problemas identificados (vinculados esencialmente a la comercialización de la producción) se consideran familiares o se encuentran a nivel de las pocas organizaciones de productores existentes, como veremos más adelante.

En cuanto a la participación política comunal y sus vínculos con las municipalidades, como hemos mencionado, desde el año 2004, con la primera experiencia de Presupuesto Participativo, las autoridades comunales empezaron a ser integradas en algunas de las discusiones sobre prioridades de inversión y desarrollo local. No obstante, la participación de comunidades campesinas continúa siendo insuficiente y según nuestros entrevistados es menor a la de las asociaciones de productores existentes. Para Henry Torres, coordinador de proyectos de la ONG DESCO, existen importantes deficiencias en la convocatoria que las municipalidades distritales hacen a sus comunidades y casi ningún trabajo previo en cada comunidad para definir lo que consideran importante llevar a las reuniones del presupuesto participativo. De otro lado, en la etapa de la priorización de proyectos con frecuencia existe algún tipo de manipulación para que sean elegidas las obras de mayor interés para la plana municipal. Las ONG que operan en la zona aparecen en este contexto como importantes promotoras de la participación

⁴⁴ Entrevista a Juana Felipe, tesorera de la comunidad campesina de Palca, diciembre del 2007

⁴⁵ Entrevista a Miguel Antonio Hilario, vicepresidente de la comunidad campesina de Laria, marzo del 2008

de las comunidades, contribuyendo a la elaboración de perfiles de proyectos para ser presentados en el proceso. Cabe señalar que en la municipalidad de Palca encontramos mayor disposición a incluir las necesidades de la población comunera en los planes de trabajo.

Otros vínculos con la municipalidad distrital suelen darse cuando las autoridades solicitan el apoyo puntual para alguna actividad u obra de la comunidad, por ejemplo, la construcción de la iglesia, la celebración de alguna festividad, la gestión de los recursos asignados por el Estado en caso de heladas, el apoyo en refrescos o combustible para las maquinarias en días de faenas, entre otros.

Así como, por lo general, es escaso el vínculo de las comunidades con las municipalidades distritales, lo es también entre las mismas comunidades vecinas. Los casos de trabajo en conjunto o de algún tipo de cooperación son muy pocos. En nuestras entrevistas encontramos que sólo se daban reuniones para discutir el problema con una empresa minera y reuniones de autoridades para el deslinde de tierras y alquiler o préstamo de parcelas.

Finalmente queremos recalcar que no resulta frecuente encontrar organizaciones o asociaciones de productores en el interior de las comunidades campesinas. Tampoco las comunidades suelen funcionar como conjunto para la producción y venta de sus cultivos, sino que lo que se encuentra son más bien dinámicas familiares, mediadas en determinados casos por algún control comunal de acceso a cierto tipo de tierras (tierras altas de secano o pastos naturales, por ejemplo).

Existe un uso indirecto de las nuevas tecnologías por parte de las autoridades comunales, mediado a veces por algún adolescente o el administrador o administradora del telecentro. Se reconoce que Internet es útil, aunque no hay una idea clara de cómo podría servir a la comunidad campesina. A la vez, está clara la necesidad de comunicarse constantemente para ver el estado de sus gestiones

“Nos envían documentos por Internet, y la secretaria de la municipalidad es la encargada de revisar los correos, los imprime y nos los da. Yo no sé usar Internet pero en la comunidad otros miembros sí saben usarla [...] Usamos el teléfono Gilat para comunicarnos y gastamos mensual 15 soles, pero a veces es complicada la comunicación”. (Eugenio Bayona Paucar, Presidente de la Comunidad Campesina de Nuevo Occoro)

Consideran también que a través de Internet podrían buscar mercados para sus productos y que para ello necesitarían un “profesor” que los capacite en su uso.

b) Asociaciones de productores

Aunque se encontraron diversas asociaciones de productores en la zona de estudio, en ninguno de los casos –salvo quizás una excepción– podemos decir que existe alguna organización de tamaño considerable que represente una fuerza económica-productiva o política importante en la zona. A continuación presentamos brevemente cada una de las asociaciones identificadas durante el trabajo de campo.

Organización Agroindustrias de Cuenca

Esta organización resulta ser actualmente más una empresa prestadora del servicio de molido de granos que una asociación de productores agrícolas. Se trata de 20 socios (mayoritariamente mujeres) propietarios de un molino de granos. Éste entra en funcionamiento esporádicamente, sólo cuando alguien del distrito lo solicita, y tanto socios como particulares deben pagar por su uso. Los miembros de la asociación se reúnen cada tres o cuatro meses para acordar turnos y rendir cuentas, y registran todos sus acuerdos en actas. Actualmente se encuentran ahorrando para comprar una máquina peladora.

Los gastos eventuales que deben realizar son los viajes que hacen a Huancayo cada tres meses para contratar al técnico que le da mantenimiento al molino. A pesar de que gastan alrededor de S/. 50 Nuevos Soles en cada viaje, apuntan que resulta más barato que ubicarlo llamando por el teléfono de Gilat. Asimismo, eventualmente visitan la SUNAT de Huancavelica para declarar sus ingresos. En cuanto al vínculo con otras organizaciones, señalan que entraron en contacto con la municipalidad para ser proveedores del programa de Vaso de Leche pero no les otorgaron la licitación. No tienen contactos con otras organizaciones ni instituciones públicas, aunque señalan que les gustaría que alguna ONG los capacite en temas productivos ya que hasta el momento al distrito “llegan casi mensual y dan sólo charlas de salud y de higiene”.

Comité de Gestión Comunal de Tinyacalla (COGECO) - Huando

Existe hace tres años, aunque aún no ha logrado su inscripción en Registros Públicos. Fue creado bajo el impulso de la ONG San Javier y agrupa a 22 campesinos de la comunidad (que agrupa a 312 familias en total), quienes reciben apoyo y capacitaciones de esta ONG en la crianza de alpacas. Su objetivo señala el presidente, es lograr el mejoramiento genético de las alpacas, a fin de lograr la producción de fibra de calidad. También aspiran a incorporar a más personas de la comunidad en la organización. Actualmente, están trabajando en la reproducción de alpacas, y en la construcción de dormideros y cobertizos. Sus problemas centrales están vinculados a la falta de recursos para mejorar la infraestructura actual, al manejo de pastos en áreas comunales y, especialmente, a la comercialización y los bajos precios que reciben de los intermediarios cuando no encuentran buenos acopiadores.

Además de las actividades al interior de la comunidad, el secretario debe realizar viajes frecuentes a Huancavelica para coordinar con la ONG o recibir capacitaciones, en los que gasta entre S/. 25 y 50 Nuevos Soles cada vez. A pesar de que no tienen mayor vínculo con la Municipalidad distrital, señalan que gracias a la gestión de San Javier se consiguió una donación de mallas para la construcción de dormideros. También han recibido algún apoyo del sector público a través del CONACS.

Asociación de productores de hierbas medicinales de la provincia de Huancavelica (ECOAROMA) - Huando

ECORAOMA es, sin duda alguna, la organización más importante del distrito de Huando, de la zona de estudio y quizás también de toda la provincia de Huancavelica.

Se formó en el año 2005 en el marco del proyecto "Participación Ciudadana y Producción Ecológica con Jóvenes de Huancavelica", ejecutado por la ONG Instituto Ecológico para el Desarrollo (IED) y financiado por la W. K. Kellogg Foundation. Esta conformada por 35 socios directos (inscritos en Registros Públicos), sin embargo, nos explica su presidente que son 450 los campesinos que participan en la asociación, llevando sus productos sin estar formalmente inscritos.

Su tarea más importante consiste en el acopio y comercialización de las hierbas aromáticas producidas en la provincia. Han implementado políticas especiales para apoyar a quienes reorienten su producción hacia esta área, reemplazando siembras tradicionales poco rentables, como la papa. Su meta central es actualmente poder transformar la producción acopiada, a fin de vender ellos mismos el producto final (bolsas filtrantes, por ejemplo) evitando intermediarios: "Las grandes empresas te acopian y te dejan ganar muy poco, incluso tenemos problemas de atraso de pago de algunos proveedores". El problema del retraso en el pago es para ellos uno de los mayores, ya que no les permite pagar a sus propios socios.

Para la venta deben necesariamente viajar a Lima o a Huancavelica. Los viajes son costeados con un porcentaje de los precios de venta que queda para caja de la asociación.

"Vendemos a Santa Natura y Fitosana. Utilizamos transporte privado para movilizar nuestros productos. Nosotros mismos administramos el dinero. Nuestro tesorero lleva las cuentas" (Omar Turcios, presidente de ECOAROMA)

Su principal logro, con el apoyo de las comunidades de la zona, ha sido presentar en el último proceso de presupuesto participativo de Huando un proyecto para la construcción de una planta procesadora para el distrito, que fue elegido como prioritario para ser ejecutado durante el año 2008, y que atrajo además la atención y el financiamiento de la municipalidad provincial y la Fundación Vizcaya (España),

Para alcanzar sus objetivos, los dirigentes de ECOAROMA señalan que será fundamental expandir las áreas de cultivo, instalar un laboratorio de investigación para sus productos y contactarse con compradores en el exterior. La primera tarea es, sin embargo, la difusión del cultivo en la zona, de los beneficios de la siembra y de las posibilidades a futuro. La difusión, nos explica, se hará a través de la radio "porque el mensaje llega más rápido y más directo".

Lo interesante de este proyecto es que requiere de la participación de un número importante de comunidades y comuneros de la zona, en lugar de un grupo de familias de un centro poblado. De otro lado, apuntan a trabajar con las mujeres ya que, señalan, "las mujeres son más emprendedoras que los varones; el esposo siembra y la esposa cosecha, trae el producto y negocia los precios". En efecto, la mayor parte de socios son mujeres.

Asociación de Productores de Cuyes del Barrio Unión- Nuevo Occoro

Esta asociación fue creada recientemente como parte de un proyecto del Programa de Reparaciones Colectivas del Estado para los afectados por la violencia política, el cual

provee infraestructura, capacitación y animales, mientras que la Municipalidad Distrital ha financiado un técnico en calidad de asesor.

La asociación aún no ha gestionado su inscripción en Registros Públicos. Según uno de sus dirigentes, el hecho de que aún no haya producción lleva a que los miembros del grupo no muestren mucha dedicación ni buena organización, lo cual constituye uno de los problemas centrales. Sin embargo, él considera que puede haber un mercado interesante para los cuyes y además la población está muy habituada a su crianza. Cuando realizamos el trabajo de campo, la organización se encontraba en pleno trabajo de construcción de los galpones para la crianza de los animales.

Debido a su reciente formación, aún no cuentan con dinero propio y toda la parte financiera es manejada por el Programa de Reparaciones. No han requerido hacer viajes ni realizar coordinaciones con otras organizaciones de la zona, y para sus reuniones internas se comunican a través de los altoparlantes del barrio.

Las organizaciones de tejedores – Laria y Nuevo Occoro

En los distritos de Laria y Nuevo Occoro, los de mayor altura y de mayor actividad ganadera, encontramos asociaciones de tejedores. Estas podrían cumplir un importante papel económico en la zona considerando la gran cantidad de familias que se dedica a la crianza de animales con fibra. No obstante, se trata aún de pequeños grupos de familias con escasos recursos.

La asociación de tejedores de Laria, MEDEPATEX (Microempresa de Productos Andinos de Textilería y Cerámica), tiene tan sólo un año de formada y ocho socios (5 mujeres y tres hombres). No cuentan con local propio, reglamento ni inscripción en los Registros Públicos. Según nos explican, para ello necesitan más asesoría y recursos. Esta asociación se ha conformado bajo el impulso de la ONG San Javier, quienes financian sus gastos para capacitaciones y coordinaciones en Huancavelica. De ellos también reciben información sobre las ferias a las que pueden acudir para vender sus productos (usualmente en Huancayo y Lima). A pesar de la producción de fibra de la zona, los insumos –hilos ya teñidos de oveja y alpaca- los compran en Huancayo cada 4 meses.

En Occoro encontramos a dos grupos de tejedores: La asociación Puriri Warmi (“mujeres avanzando”, en quechua) y la asociación Tejedores de Nuevo Occoro. La primera se formó hace dos años, tiene 15 miembros formales pero sólo seis activos (4 mujeres y dos hombres) y logró su inscripción en Registros Públicos gracias a la asesoría legal de CEPES. Sus productos son vendidos en ferias de Huancavelica y Huancayo o en la misma zona. Actualmente se encuentran en conversaciones con San Javier para recibir capacitaciones. La segunda fue creada en el año 2002 por iniciativa municipal y con el apoyo de la ONG Flora Tristán. Cuentan desde el 2005 con personería jurídica y está conformada por 10 socios. Actualmente reciben el apoyo de San Javier, que les brinda talleres de capacitación y asesoría para la comercialización de sus productos.

En los tres casos, los acuerdos y reuniones son registrados en un libro de actas a cargo del secretario y las cuentas llevadas en cuadernos por el tesorero o el presidente de la asociación. Ninguna requiere de muchos gastos para movilizarse fuera del distrito,

aunque los tejedores de Laria gastan alrededor de S/. 25 Nuevos Soles cada vez que viajan a Huancavelica a coordinar las actividades con San Javier. De igual modo, los miembros de Puriri Warmi, para coordinar con esta misma ONG gastan en llamadas desde el teléfono comunitario Gilat un promedio de S/. 4.5 Nuevos Soles por mes.

Asociación de panaderas - Izcuchaca

El nombre formal de esta asociación, de sólo un año de vida, es Organización de Negociantes Virgen de Cocharcas, y ha sido inscrita en Registros Públicos gracias al apoyo de una regidora de la Municipalidad. Está conformada por un grupo de mujeres que se dedican a la fabricación y venta de panes al interior del distrito de Izcuchaca, actividad con una larga tradición local. Sin embargo, no funciona exactamente como una asociación productiva, ya que cada miembro maneja su propio dinero, compra sus insumos, elabora y vende sus productos individualmente. Ellas mismas señalan como objetivo de la asociación uno más social que económico-productivo: “Se busca el reconocimiento de las mujeres trabajadoras. Hemos acudido a las autoridades para que traigan personas que nos orienten en lo que es la prevención del maltrato físico y psicológico a la mujer”. En efecto, la ONG Flora Tristán ya les ha brindado alguna capacitación sobre el tema, lo cual posiblemente haya contribuido a orientar su discurso hacia esta problemática.

A pesar de lo anterior, identifican necesidades en el plano de la actividad económica; capacitación para poder vender sus productos fuera del distrito, acceso a créditos y carpas para protegerse de la lluvia y el sol mientras venden sus productos en la feria. Actualmente, estas mujeres venden sus productos a los viajeros que transitan por Izcuchaca camino a Huancayo o a Huancavelica, a los transportistas y a la población en general en los días de feria.

Necesidades y expectativas de comunicación e información de las organizaciones de productores

Los productores fueron los actores privilegiados dentro del proyecto ERTIC de INICTEL⁴⁶, dentro de la lógica de desarrollo asociada con la productividad (Fukuda-Parr 2003). Así fueron los primeros capacitados y a los que primero se atendió de acuerdo a sus necesidades (sobre todo la empresa ECOAROMA), a través de la línea de acción de las “Incubadoras rurales”. De hecho, como hemos visto, ECOAROMA es la empresa de productores mejor posicionada entre todas, y que además se encuentra insertada en cadenas de distribución de sus productos.

Por ello, y por tener a un presidente más letrado en términos tecnológicos (Turcios tiene estudios en ingeniería de sistemas en una universidad privada en Huancayo), ECOAROMA tiene bien identificadas sus necesidades de comunicación e información:

“Nosotros solo tenemos celulares, en este caso el presidente y el vicepresidente, pero estamos pensando que el tesorero debe tener también su teléfono. El celular es mío y algunos gastos los asumo yo y otras compramos tarjeta a nombre de la asociación.

⁴⁶ Entrevista Roberto Taype, mayo del 2009

He solicitado a INICTEL que nos capacite en lo que es manejo de programas como base de datos y visual basic, porque en el grupo tenemos 5 personas que han concluido su secundaria y que podrían fácilmente aprender.”. (Omar Turcios, presidente de ECOAROMA)

Definitivamente esta identificación clara de necesidades y posibles usos de las nuevas tecnologías es distinta a la del resto de asociaciones de productores, quienes identifican entre sus principales problemas el costo de las llamadas telefónicas:

“Mayormente uso el teléfono de telefónica porque Gilat es mas caro. Aunque cree que lo más práctico es comunicarse de celular, a 200 metros subiendo el cerro recién hay señal de celular” (Edinson Inga Yauri, Presidente del COGECO de Tinyaclla, Huando)

A la vez, las organizaciones de productores que están más cerca de las vías de acceso principales, consideran económicamente más eficiente desplazarse a las ciudades mayores que usar el teléfono satelital, no sólo por el alto costo de las llamadas, sino porque así pueden aprovechar para realizar gestiones y trámites:

“La máquina requiere de mantenimiento cada cierto tiempo. También ha pasado que por falta de limpieza en el producto que va con piedras o fierros la maquina se ha malogrado. Cada tres meses viajamos a Huancayo para traer al técnico para mantenimiento de las maquinas. El dinero del viaje a veces sale de la organización pero también del dinero de su bolsillo. Se gasta en ese viaje y estadía un promedio de 50 soles. Es más barato viajar a ver al técnico que llamarlo con el teléfono Gilat”. (Estelita Bonifacio Flores, Presidenta de la Organización Agroindustrias de Cuenca)

Otra necesidad, sobre todo para aquellos que se encuentran en cadenas productivas y de distribución es saber cuál es el precio de sus productos en el mercado:

“Es importante el Internet, para estar al día de los precios que se manejan para la fibra de alpaca. Nuestro objetivo principal es lograr una mejor fibra de alpaca para conseguir mejores precios. Los intermediarios están pagando hasta 10 soles la fibra. Nosotros vendemos a los intermediarios en Huancavelica. La Internet podría servirnos para buscar compradores directos de la fibra.” (Edinson Inga Sauri, Presidente del Consejo de Gestión Comunal de Tinyaclla, Huando)

Como se aprecia en la cita anterior, Internet aparece como un medio que permitiría compensar el abuso de los intermediarios, al romper el muro de información o vender directamente al comprador final. Tal es igualmente la expectativa de una asociación de productores de tejidos en Laria:

“Quisiéramos tener una computadora con Internet para vender directamente a las empresas de Lima. El Internet es una comunicación rápida para buscar mercados o financiamiento para la venta, es la comunicación más rápida a nivel mundial. Necesitamos libros y manuales de artesanía textil. Los artesanos de Cuzco y Ayacucho, los artesanos antiguos lo tienen. Para los próximos años nos gustaría implementar más el taller e Internet nos puede ayudar a conseguir

capacitaciones.” (Pablo Torres Sánchez, Presidente de MEDEPATEX, Microempresa de Productos Andinos de Textilería y Cerámica)

Otra demanda fuerte por parte de las organizaciones de productores tiene que ver con la necesidad por capacitarse frecuentemente en aspectos técnicos vinculados a su actividad económica: “en manejo de pastos, mejoramiento genéticamente, información para combatir enfermedades de las alpacas”⁴⁷, “modelaje y coloreado de tejidos”⁴⁸, “manejo de caja”⁴⁹, entre otras.

La contabilidad es hasta el momento manual:

“Tenemos una tesorera encargada del manejo del dinero y mensual rinde cuenta de ingresos y salidas, en un cuaderno, nosotros mismos nos organizamos para eso, yo sé algo de manejo de caja pues antes fui tesorero de la comunidad, y si hay algún problema se soluciona entre todos” (Eudoxio Atente, Presidente de la Asociación Textil Puriri Warmi, Nuevo Occoro)

Todas estas son necesidades que podrían ser cubiertas por los telecentros, entendiendo además que la llegada y expansión de la telefonía móvil ha cambiado las reglas de juego en torno a la telefonía satelital⁵⁰. No solamente en Huancavelica, sino en la mayor parte de zonas rurales del país, el celular ha desplazado a otras formas de comunicación, incluso poniendo en peligro la sostenibilidad de los proyectos FITEL I-IV⁵¹. Es entendible que los pequeños empresarios de Huancavelica prefieran una herramienta comunicativa de uso directo y personal, en vez de la mala calidad y mayor costo de la telefonía satelital.

Un tema final sobre las demandas de información tiene que ver con la necesidad de que los contenidos sean bilingües, por las razones discutidas en el capítulo anterior. Existe mucha participación de las mujeres en las asociaciones productivas y muchas de ellas podrían ser excluidas de las capacitaciones si estas se dieran en español.

c) Instituciones descentralizadas del estado

En cada capital de distrito existen distintas oficinas o establecimientos públicos, lugares de enlace o coordinación con oficinas mayores como Agencias Agrarias, y también Postas de Salud, Colegios, etc. Cada una de estas tiene sus propias necesidades de información y comunicación y hoy por hoy, en las ERTIC sus funcionarios son otros usuarios más. No hubo una política ni estrategia que incorpore a estas instituciones dentro de una red local.

Sector Educación

⁴⁷ Entrevista a Feliciano García, de Comité de Gestión Comunal de Tinyallca, Huando. Marzo del 2008. También Siriaco Romero, Asociación de Productores de Cuyes de Nuevo Occoro. Marzo del 2008

⁴⁸ Entrevista a Pablo Torres Sánchez, presidente de MEDEPATEX. Marzo del 2008

⁴⁹ Entrevista a Estelita Bonifacio Flores, presidenta de la Organización Agroindustrias de Cuenca. Marzo del 2008

⁵⁰ Entrevista Luis Bonifaz, Apoyo. Mayo del 2009

⁵¹ Entrevista a Peter Wolf, Rural Telecom. Mayo del 2009

Ya hemos hecho anteriormente un breve análisis de la situación de la educación en nuestra zona de estudio, evidenciando aún elevados índices de analfabetismo, bajos (aunque en aumento) niveles de escolaridad, pero sobre todo una diferencia abismal (si bien decreciente) en la ecuación alcanzada entre hombres y mujeres.

Durante nuestro trabajo de campo pudimos entrevistar a los directores de tres colegios de la zona (distritos de Palca, Nuevo Occoro y Cuenca) quienes reafirman esta realidad, señalando que la cantidad de alumnos hombres y mujeres suele ser equitativa. No obstante, en muy pocos casos los alumnos recogen sus certificados de educación secundaria ya que la continuación de los estudios está lejos de ser la tendencia. Para estos directores, los problemas graves de la enseñanza secundaria en la zona son: la escasa actualización de los docentes y del programa escolar; la falta de recursos para mejorar los materiales educativos, y la falta de interés de los padres en colaborar con las actividades del colegio y en fomentar el estudio de sus hijos.

Aunque sólo se trata de tres casos en la zona, debemos señalar que los vínculos que identificamos entre los colegios y el resto de instituciones locales son escasos. En opinión del director del colegio de Palca, la comunidad campesina es una organización obsoleta que no le trae ningún beneficio a la población, por lo cual las relaciones son nulas. En el caso de Cuenca, señala el director que aunque invitan tanto a la comunidad como a la Municipalidad a las reuniones y actividades del colegio estos nunca participan. Finalmente, en Nuevo Occoro, no se trabaja con otras organizaciones y tampoco hay contacto con el instituto superior que funciona allí desde el 2007. La única referencia a vínculos con alguna organización no educativa fue el apoyo eventual que da la Municipalidad a actividades extracurriculares como campeonatos deportivos o el concurso de ciencia y tecnología que organizan.

Los viajes que realizan los directores suelen ser a Huancavelica a las reuniones o coordinaciones con la UGEL o para la entrega de informes escolares. La frecuencia de los viajes es variable, pero señala el director del colegio de Cuenca que puede hacer hasta un viaje al mes.

Dos necesidades de comunicación e información son las prioritarias para los colegios de la zona. La primera son las coordinaciones con las oficinas de gestión de la región:

“Coordinamos con la UGEL de Huancavelica la cual además se encarga de la cuestión presupuestal, en el caso de requerimiento de un material lo hacen a través de la unidad de costeo conformada por Nuevo Occoro, Laria y Conayca. Tenemos un profesor en Laria encargado de distribuir todo el material educativo, él coordina con la UGEL, trae el material y reparte a todos.” (Jorge Montalvo, Director del Colegio Manuel Gonzáles Prada, Nuevo Occoro)

“Usamos el teléfono público [satelital] para comunicarnos. Las informaciones del ministerio de educación llegan de manera física pero a veces a destiempo y ellas pasan por la UGEL y solo algunas por la Dirección Regional de Educación (DRE)” (Director del Colegio Túpac Amaru, Palca)

“Gastamos al mes en teléfono aproximadamente 20 soles en tarjetas que compramos con el dinero que aporta la APAFA, pues la institución no tiene ingresos.” (Humberto Huamán, Director del Colegio Indoamérica de Cuenca)

En efecto, los colegios necesitan estar en contacto permanente con las unidades de gestión educativas, y esto no siempre se realiza de la manera más eficiente (Oliart y Vásquez, 2003). Existiendo una infraestructura de Internet instalada en los seis distritos que permitiría una comunicación más directa e intensiva, esta no es utilizada para tales fines, prefiriéndose en cambio la comunicación presencial.

La falta de presupuesto les genera además la necesidad de estar constantemente generando proyectos y gestionando ante diversas fuentes de financiamiento en la capital departamental. Así, los directores aprovechan también los viajes para presentar un proyecto, tramitarlo y ver el estado de la gestión (por ejemplo la mejora en infraestructura del colegio⁵²).

Finalmente debemos señalar que la presencia en la zona de la Universidad de Huancavelica es prácticamente nula. En el terreno, no encontramos ningún programa que vincule al profesorado o a los alumnos de la universidad con los jóvenes u organizaciones locales, ni ningún proyecto que la universidad ejecute en los distritos. Según uno de nuestros entrevistados, para algunos cursos los alumnos deben cumplir horas de trabajo de campo (por ejemplo, los estudiantes de carreras vinculadas a la salud) pero este acercamiento es individual, indirecto (a través de alguna ONG) y poco comprometido.

Sector Salud

Otro grupo de instituciones del estado presentes en la zona y con necesidades de información y comunicación concretas son las postas de salud. Como los Centros Educativos, son constantes las reuniones de trabajo, coordinación e informes. En el caso de las postas, estas son mensuales:

“Como centro de salud nos reunimos mensualmente. Como microrred también nos reunimos mensualmente los jefes de los 3 núcleos. A veces es un poco difícil convocar a estas reuniones porque nuestro único medio de comunicación es la radio. Esto especialmente para las zonas altas donde no llega la señal de celular, en Conayca sí. Nos reunimos en Izcuchaca. Hemos averiguado precios de antenas satelitales para tener Internet en los centros de salud, pero es demasiado costoso”. (Boris Soto Palomino, Jefe de la Microrred Izcuchaca)

Más bien, desplazarse desde las unidades satélites de la Microrred Izcuchaca es bastante costoso. Macieli Olivares, jefa de la Posta de Salud de Nuevo Occoro gasta 50 soles en movilidad y estadía para cada una de esas reuniones mensuales en Izcuchaca. Además, cada informe, que debe ser enviado impreso, tarda uno o dos días en llegar al centro de la Microrred.

Estas Microrredes usan también la radio como principal forma de comunicarse entre sí, pero de todas maneras es insuficiente si se trata de comunicarse con la sede central en Huancavelica. En ese sentido, quienes tienen más ventajas son Huando e Izcuchaca, ambos nodos centrales de las microrredes y que rinden informes a la capital

⁵² Entrevista a Jorge Montalvo, director del colegio Manuel Gonzáles Prada, Nuevo Occoro. Marzo del 2008

departamental. Intentaron usar los telecentros para esta actividad, pero no funcionó por problemas de horario y porque “no es como tenerlo aquí”⁵³.

Sector Agricultura

La presencia del MINAG en la zona de estudio es muy débil. Cuenta con dos sub-sedes agrarias: una en el distrito de Izcuchaca y otra en el distrito de Nuevo Occorro. No obstante, sus labores son básicamente de levantamiento de información acerca de la producción agropecuaria y los precios de chacra en la zona, así como elaboración de informes al respecto para la Dirección Regional Agraria. No se desarrollan, en cambio, proyectos de desarrollo específicos para la población de la zona ni existen vínculos con las organizaciones locales ya que, según el director de la agencia de Izcuchaca “las organizaciones de productores son muy deficientes”.

Por su parte, las comunidades y organizaciones confirman esta ausencia. El presidente de la comunidad campesina de Izcuchaca señala: “Tenemos las oficinas de la agencia agraria pero es personal poco capacitado, siempre que necesitamos su apoyo para solucionar algún problema nos responden que el técnico encargado no está”.

En Izcuchaca la Agencia está conformada por su director y una técnica, y en Nuevo Occoro por su director y una persona designada como apoyo por la Municipalidad. Normalmente no se encuentra a los encargados en las oficinas porque buena parte del tiempo se encuentran levantando la información de campo. Los informes son enviados por Internet, aunque si la conexión no está buena, en el caso de Izcuchaca, los datos recogidos se comunican por teléfono. A pesar de que tienen computadoras, no cuentan con Internet ni con teléfono en las oficinas, por lo cual dependen del telecentro de cada distrito o de los teléfonos comunitarios. Eventualmente, cuando tienen fotografías que, según nos indica el director de la sede Izcuchaca, por su peso no se pueden enviar por Internet, llevan los informes personalmente a la ciudad de Huancavelica. Entre las sub sedes de la zona se mantiene y comparte información vía Internet (correos o mensajería instantánea).

Su relación con las ONG que intervienen en la zona es muy escasa. La percepción del Director de la Agencia de Izcuchaca es que al ocuparse estas del aspecto productivo “no nos apoyan porque más lo ven como competencia”.

Las necesidades de los funcionarios de la Agencia Agraria tienen que ver tanto con la entrega de informes a la Dirección Regional, como información de precios, siembras, cosechas.

“Cada fin de mes entrego 18 tipos de informes a la dirección regional y aprovecho los viajes que realizo a Huancavelica para entregarlos físicamente pues muchos de estos informes incluyen fotografías que no puede enviar por Internet. Por correo envío diariamente información de precios, siembras, cosechas. Cuando se satura la línea de Internet llama por teléfono a Huancavelica” (Edwin Pareja, Director de la Agencia Agraria de Izcuchaca)

También necesidades de coordinación a distancia, tal como viene ocurriendo en Nuevo Occoro:

⁵³ Entrevista a Mary Vásquez Alvarado, responsable del Centro de Salud de Huando. Marzo del 2008

“Nos comunicamos entre las subse-des y la sede de Izcuchaca, y también con la agencia agraria de Huancavelica. Por la necesidad de comunicarnos se nos ocurrió usar el Internet para mandar los informes. En casos de urgencia, cada fin de mes viajan para dejar informes personalmente” (Responsable de la Subse-de Agraria de Nuevo Occoro)

d) Organizaciones de mujeres

Los clubes de madres y vasos de leche, como en otras partes del país, cumplen un papel social importante pero muy limitado a sus funciones de recepción y distribución de alimentos. Para ello deben mantener relación con las municipalidades distritales, las cuales se encargan de la distribución y a quienes deben rendiciones de cuentas. Según nuestras entrevistadas, no suelen tener vínculos con otras organizaciones de la zona ni requieren hacer viajes fuera del distrito para realizar su trabajo.

No suelen tener problemas de comunicación entre sus miembros ya que se trabaja al interior de cada comunidad:

“El municipio entrega los alimentos a la presidenta y luego citamos a las beneficiadas para entregarles los alimentos. Tenemos una emisora y por ese medio informamos que ya pueden acercarse a recoger los alimentos. La repartición es proporcional al número de beneficiados en cada familia. La ración consiste en 02 leches y 03 bolsas de quaker mensual. Necesitamos dinero para el transporte de las raciones, por eso por cada ración que reciben se paga 10 céntimos y así juntamos 7 soles que sirve para el traslado de alimentos y para los comunicados”. (Amalia Carnica, Presidenta del Comité de Vaso de Leche de Huando)

En efecto, usan la radio y el perifoneo para llamar a las mujeres miembros de sus organizaciones para que recojan los víveres correspondientes. A su vez, llevan un cuaderno de actas, anotando también toda la información contable en cuadernos.

Sin embargo, es de notar que a partir de la organización y su primera función se desarrollan nuevas expectativas de capacitación en temas productivos, sobre todo para poder financiar otras actividades de sus organizaciones.

“Se reúnen mensualmente. Discuten qué se va a cocinar, qué cantidad de alimentos ha venido, qué cantidad todavía les queda, qué actividades van a hacer. También se ve cómo se puede hacer para darle algún trabajo a las madres como tejidos, crianza de animales menores, sembrar un poco de pastos para los animales. En los próximos años tenemos como plan hacer un taller de tejido, crianza de animales, siembra de pasto y la Internet puede servir para hacer tratos para vender en otros lugares.” (Yolanda Quispe, Presidenta del Club de Madres de Huando)

e) Organizaciones de jóvenes

En Nuevo Occoro existe desde hace dos años una Federación de Estudiantes, mientras que Laria cuenta hace cinco con una organización denominada Frente de Defensa de los Jóvenes. Los objetivos de estas agrupaciones son, respectivamente: “sensibilizar para contribuir en el desarrollo de la comunidad”⁵⁴ y “defender los intereses políticos, económico, social, cultural, profesional en bien del desarrollo del pueblo”⁵⁵. Su intervención en la vida distrital se limita a la organización de algunas reuniones informativas en coordinación con ONG (impacto del TLC, por ejemplo) y a su participación en las reuniones de las otras organizaciones locales, aportando ideas y presentando sus posturas frente a los distintos temas. A pesar de ser organizaciones pequeñas y en proceso de consolidación, consideramos que pueden cumplir un papel importante en un futuro para las comunidades de ambos distritos, ya que la mayor parte de sus miembros son de origen comunero y son, además, aquellos que cuentan con los niveles educativos más altos de la zona.

Para ambas organizaciones los telecentros son espacios de trabajo para la elaboración de documentos y de informes. Como la mayoría de organizaciones e instituciones en los seis distritos, una de sus principales actividades tiene que ver con la elaboración y presentación de proyectos en Huancavelica, por lo que constantemente se encuentran trasladándose a la capital departamental, tanto para la entrega de los proyectos como para ver el estado de la gestión.

f) Municipalidades y la Mancomunidad

Hemos dejado a las municipalidades al final, no por ser el actor de menor importancia alrededor de los telecentros de la zona centro de Huancavelica, sino, justamente por el papel que tienen en la gestión y posible aprovechamiento y uso de las nuevas tecnologías. En áreas rurales como la de nuestra zona de estudio, en donde la presencia de instituciones del Estado es mínima, las municipalidades distritales son la entidad de representación estatal más importante y el espacio político por excelencia.

Tal como otros estudios han evidenciado (Wiener, 2003), los municipios de poblaciones pequeñas y rurales tienden a estar gobernados por las pequeñas élites locales que forman partidos sin tradición ni afiliación política, o que se alían con partidos para fines electorales o buscando obtener beneficios para su localidad. En el caso de nuestra zona de estudio esta parece ser la situación. Ningún alcalde, excepto el de Nuevo Occoro, cuenta con pasado político ni partidario, ni con experiencia previa en el sector público. Se trata en general de personas que tienen un mayor estatus en sus poblados por pertenecer a familias de notables, por su experiencia de migración a ciudades, o por haber logrado alcanzar estudios superiores. A pesar de ello, cinco forman parte de movimientos regionales y uno de ellos de Unidad Nacional (Izcuchaca). Cabe señalar que en los distritos de Cuenca, Huando y Nuevo Occoro, los alcaldes pertenecen al movimiento político del actual presidente regional.

Los alcaldes son en su mayoría relativamente jóvenes, con edades que fluctúan entre los 37 y 45, a excepción del alcalde de Izcuchaca que tiene 60 años de edad. Los de Huando, Izcuchaca y Nuevo Occoro cuentan con una carrera universitaria, mientras que

⁵⁴ Entrevista a Edgard García Antonio, presidente de la Federación distrital de estudiantes de Nuevo Occoro, marzo del 2008

⁵⁵ Entrevista a Ángel Dámaso Tariona, presidente del Frente de defensa de los jóvenes de Laria

los de Palca, Cuenca y Laria sólo con secundaria completa. Todas las municipalidades tienen cinco regidores igualmente jóvenes (40 años de edad en promedio), y de los treinta que suman entre los seis distritos, ocho son mujeres. El número de trabajadores de cada municipalidad varía entre los entre seis y diez, incluyendo al personal de limpieza, vigilancia y al encargado del telecentro del distrito.

Cabe resaltar que a pesar del predominio de las élites locales representadas por los alcaldes distritales, cada vez es más frecuente encontrar a regidores de origen comunero (Burneo, 2007; Wiener, 2005) en las agrupaciones municipales, pero esto responde más que a visiones compartidas, a una estrategia para atraer a los electores de las comunidades.

Las pugnas internas entre los distintos grupos de poder y los descontentos de la población para con sus autoridades tampoco están ausentes en la zona. Basta revisar los procesos de revocatoria de alcaldes para darse cuenta de ello. Del periodo municipal 2003-2006 en la provincia de Huancavelica cuatro alcaldes distritales fueron sometidos a este proceso. Como resultado, en nuestra zona de estudio fueron destituidos los alcaldes (y sus regidores) de Nuevo Occoro y Cuenca. En el presente periodo municipal, ya atravesó por este episodio el alcalde de Nuevo Occoro, pero sin llegar a ser revocado. Este tipo de procesos son comunes en los distritos pequeños, como señala Remy (2006).

La asociación de Municipalidades

Como se ha referido antes, la vida de la Asociación de Municipalidades de la Zona Centro de Huancavelica-AMUZCEH (que además de los seis distritos analizados en el presente estudio incluye a Ascensión y Conayca, donde no hay telecentros) se encuentra estrechamente vinculada a la de los telecentros ERTIC en la zona, siendo el establecimiento de estos su “primera actividad concertada”. Lograr que se instalaran estos puntos de acceso abrió la expectativa por conseguir más proyectos mancomunados.

Este proceso logró ser reconocido este año al publicarse la Resolución de Secretaría de Descentralización N° 013-2009-PCM/SD donde se inscribe a la “Mancomunidad de Municipalidades AMUZCEH” en el Registro de Mancomunidades Municipales. Los objetivos de la AMUZCEH son:

- a) Fortalecer la gestión concertada de los recursos estratégicos desde y con la AMUZCEH, en base a la articulación institucionalizada de las municipalidades, las instituciones, las comunidades campesinas y las organizaciones, garantizándose la seguridad y el ejercicio de derechos ciudadanos de mujeres y varones de la zona;
- b) Mejorar la producción agropecuaria de calidad con un manejo adecuado de las tecnologías productivas agrocológicas, una gestión concertada de los recursos de las micro cuencas con participación de las comunidades campesinas, conservando la biodiversidad y la calidad ambiental, mediante programas específicos zonales;
- c) Mejorar y diversificar la producción de alimentos procesados, fortaleciendo y articulando las cadenas productivas (desde el productor hasta el consumidor) de

alimentos, orientadas tanto a mejorar la seguridad alimentaria en la zona como a su inserción rentable y duradera en los mercados (regional, nacional e internacional);

d) Desarrollar la artesanía tradicional con calidad de exportación, articulada al fomento de los servicios urbanos turísticos y a la generación de empleo rural;

e) Articular internamente la zona centro de la provincia de Huancavelica y externamente con la región, tanto a nivel de vías como de modernas comunicaciones, especialmente para fomentar los flujos comerciales y turísticos;

f) Promover el desarrollo de personas, familias y comunidades saludables, integralmente, y de ciudadanos dignos, mejorando el acceso a una educación de calidad y con diversificación curricular de acuerdo a la realidad zonal, a escuelas democráticas y comprometidas con las comunidades campesinas y el desarrollo, así como garantizando los servicios y condiciones de vida saludables, especialmente para los niños y jóvenes de ambos sexos.

Esta serie de objetivos requiere un conjunto de coordinaciones e información compartida. El problema es cuando el interés de las municipalidades que conforman la AMUZCEH es desigual y no extendido al ámbito de dicha asociación:

“Algunos colegas no entienden sobre el tema, cuando sale algún proyecto del distrito, hay quienes trabajan solo para ellos. Ellos tienen ideas pero les falta viabilizarlas, falta entendimiento, incluso cuando realizan reuniones solo llegan representantes y no los alcaldes, siendo el que menos va el alcalde de Huando, y así no nos podemos poner de acuerdo.” (Alfredo Pariona, Alcalde de Nuevo Occoro)

Como AMUZCEH, lo más importante es la presentación de proyectos conjuntos, tales como obras de regadío y pequeñas empresas mancomunadas, como producción de truchas y cuyes. La realización de estas obras requiere una serie de gestiones en las ciudades de Huancavelica, Huancayo o Lima, desplazamientos, gastos en movilidad, estadía, etc.

Trabajo municipal y necesidades de comunicación

Para todas las autoridades municipales entrevistadas (alcaldes y regidores) su trabajo diario se centra en “hacer gestiones”. Esto lo explican señalando que para realizar cualquier actividad o conseguir cualquier beneficio (donaciones, implementaciones de proyectos públicos o privados, etc.) deben seguir una serie de pasos que se inician con la redacción de solicitudes y que implican siempre la visita y coordinación con alguna otra institución. Para ello, deben usualmente viajar hasta donde se encuentre la sede de la institución de interés, esto es, a Huancavelica, Huancayo o, eventualmente, Lima.

Los viajes de las autoridades no sólo representan una importante inversión de tiempo sino también de dinero, considerando los reducidos presupuestos municipales. Explican nuestros entrevistados que los viajes a Huancavelica suelen ser una vez por semana y que cada uno puede costar entre S/. 45 y S/. 80 Nuevos Soles dependiendo de la gestión. La costumbre de hacer gestiones vía telefónica no está establecida ya sea porque resulta

muy complicada o costosa la comunicación vía el teléfono comunitario (“...no son llamadas fluidas y a veces no se escucha clara la comunicación, tienes que pedir que te repitan; si hay mucha urgencia viajamos a la misma oficina”) o porque no existen mecanismos de comunicación establecidos y eficientes vía telefónica o electrónica, lo cual los obliga siempre a acercarse personalmente. Normalmente, aprovechan un viaje para hacer dos o tres gestiones, y cada viaje dura de dos a tres días.

A modo de ejemplo, el alcalde de Nuevo Occoro señala que las últimas veces que viajó a Huancavelica fueron para solicitar el cambio del director del instituto tecnológico del distrito y para coordinar con la oficina de “A trabajar Urbano”. El alcalde de Cuenca necesitó viajar 8 veces a Huancavelica para lograr sólo la firma de un convenio con el gobierno regional para la construcción de un puente que comunique la carretera Huancayo-Huancavelica con su localidad. Ellos son los que en peor situación se encuentran dada la falta de caminos y transporte público para llegar al distrito: “Invertimos mucho tiempo en llegar hasta Huancavelica y a veces cuando llegamos ya todo está cerrado”, señala uno de sus regidores.

Para el alcalde de Huando el mayor problema está cuando deben viajar a Lima a hacer seguimiento a sus solicitudes a otros organismos del Estado, ya que de lo contrario el documento “se pierde”. El gasto del viaje ida y vuelta es de alrededor de 120 soles, más S/. 80 soles adicionales por cada día que se queden. El alcalde de Palca señala que debe ir a Lima porque “todo está centralizado”; él ya ha visitado las oficinas de distintos ministerios y las sedes de algunas entidades de cooperación.

Cabe señalar que en una oportunidad viajaron a Lima los seis alcaldes de nuestra zona de estudio para solicitar a Gilat mayor ancho de banda para los telecentros. Lo que se obtuvo fue un presupuesto de S/. 2,000 Nuevos Soles mensuales, de los cuales no disponía ninguna municipalidad.

Otro tema relacionado con comunicaciones es la adopción de herramientas en línea por parte del Estado. Desde el año 2006, mucha de la información contable de la municipalidad es auditada por el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF - <http://www.mef.gob.pe/siaf/>), pero la conexión existente no permite un trabajo fluido:

“La administración de los recursos económicos es mediante el SIAF. Es básicamente para que la gestión sea transparente. Sin embargo, para pasar la información al SIAF hay que ir hasta Huancavelica porque no se puede acceder rápidamente al SIAF desde el telecentro. Se trabaja con el SIAF desde julio del 2007. El responsable se preparó en Huancavelica con gente del MEF. El 70% son gastos corrientes.” (Eulogio Chávez Paucar, Alcalde de Palca)

Es por ello que se encontró como opción el subcontratar a un contador en Huancayo o Huancavelica que realice la gestión con el SIAF y que se coordine con él a través de un sistema de mensajería instantánea⁵⁶. El tesorero correspondiente, sin embargo, debe trasladarse a Huancavelica cuando tiene que entregar alguna documentación financiera a la oficina del Ministerio de Economía y Finanzas. Igual sucede con el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SE@CE), cuyo uso se realiza en aquellas ciudades que cuentan con banda ancha.

⁵⁶ Entrevista a Alfredo Pariona, alcalde de Nuevo Occoro, marzo del 2008

“Ahora más importante es la comunicación telefónica sobre la comunicación electrónica. Al mes gastamos un promedio de 300 soles en llamadas. La mayor parte de estas comunicaciones son con gente palquina que están fuera del lugar, en Lima, Huancayo, Huancavelica. Como municipalidad nos comunicamos con Lima, Huancavelica, Ayacucho. Ahora realizamos varias consultas con Ministerio de Vivienda, MINAG, Energía y Minas. Lamentablemente, no siempre me avisan las llamadas entrantes, sobre todo de gestiones.” (Ibid)

La telefonía celular aparece como opción de comunicación para las municipalidades, porque así (donde hay señal, como Izcuchaca y Huando), pueden o podrían coordinar directamente con el gobierno regional. El alcalde de Cuenca, por ejemplo, se traslada a la cercana ciudad de Izcuchaca para poder recibir y realizar llamadas por celular⁵⁷, siendo este medio más eficiente y económico que el de la telefonía satelital. Es por ello que las Municipalidades de Huando y Palca, por ejemplo, está solicitando antenas para telefonía móvil para ser instaladas en comunidades, cuando no en sus propias localidades. Se espera que la AMUZCEH pueda viabilizar estos proyectos, en la medida que son inquietudes que responden a problemas compartidos.

6.2. Convergencias y diferencias

a) Gestiones

Todos los actores consideran entre sus actividades la elaboración de proyectos, la presentación de los mismos y su gestión en instituciones gubernamentales regionales u organizaciones no gubernamentales. Para ello realizan constantes llamadas telefónicas y también viajes a ciudades como Huancavelica, Huancayo o Lima.

Aquí existe una oportunidad de desarrollo para los telecentros, en la medida en que puedan responder a estas demandas. En efecto, los administradores de los telecentros podrían servir de nodos para el seguimiento de estos documentos.

b) Capacitaciones

Varios de los actores también manifestaron la necesidad de ser capacitados, no solamente en temas productivos, sino también en torno a la administración de los recursos de sus organizaciones y/o instituciones. Así, existe una demanda potencial para usar la infraestructura de los telecentros y capacitar a los distintos miembros de las organizaciones para llevar su contabilidad y archivar sus actas.

Otro tema es el de las posibilidades para la capacitación en línea.

c) Comunicación personalizada

⁵⁷ Entrevista a Hugo Barra, alcalde de Cuenca, marzo del 2008

Una de las demandas más fuertes por parte de la mayoría de actores es la de contar con medios de comunicación personal, directa y sin intermediarios. En efecto, el servicio de telefonía satelital suma a sus limitaciones técnicas el hecho de depender de un tercero (encargado del aparato o cabina) para poder comunicarse.

d) Información de mercado

Para las organizaciones productoras, y también para las organizaciones sociales de base, existe una necesidad de saber cuál es el estado y el precio de los bienes que necesitan o venden. Esta necesidad podría ser cubierta por los telecentros.

e) Negocios

Un área que fue impulsada inicialmente por INICTEL a través de sus “incubadoras rurales” es la de crear espacios para el comercio electrónico, o para que los microproductores vendan directamente sus productos a los posibles compradores, sin pasar por intermediarios.

f) Competencias lingüísticas

Un problema y un reto para resolver las demandas y necesidades de información de los actores de Huancavelica, y que se puede extender al resto de poblaciones rurales, es el tema de los contenidos en otras lenguas que no sean el español. Muchas capacitaciones presenciales han tenido éxito por haber tenido contenidos tanto en español como en quechua. Cabe señalar que casi no existen contenidos personalizados para cada tipo de usuario en el proyecto ERTIC, lo cual implica, entre otras cosas, que no se contemplan contenidos especiales para usuarios quechuahablantes o iletrados.

g) Gobernabilidad electrónica

Existen experiencias de participación ciudadana a través del uso de TIC en la región, ya desde hace varios años (Petrizzo, 2005). UNESCO, por su parte, viene promoviendo una serie de líneas de acción dentro de lo que se ha definido como “gobernabilidad electrónica”:

“La gobernabilidad electrónica se refiere al uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte del sector público con el objetivo de mejorar el suministro de información y el servicio proporcionado. De esta manera, se trata de estimular la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones, haciendo que el gobierno sea más responsable, transparente y eficaz.” (UNESCO, s/f).

Hay dos niveles dentro de las necesidades existentes en este rubro. El primer nivel, se refiere a la articulación de los gobiernos locales dentro de los sistemas de control y administración del estado peruano (SIAF, SEACE), y por otro lado, como segundo nivel los canales de transparencia de información y participación ciudadana. Son demandas

de comunicación e información que a las que los telecentros responden de manera ineficiente, en gran medida por los problemas de conexión existentes.

Sin embargo, este es un campo que podría ser cubierto a través de algunas tácticas comunicativas, usando para ello medios no digitales para la difusión de información entre la población local. Existen experiencias de uso de paneles y radio dentro de proyectos de sistemas de información para zonas rurales que han tenido éxito y que podrían ser replicados para los telecentros rurales⁵⁸.

⁵⁸ Como viene ocurriendo con el Sistema de Información Agraria de Huaral, donde CEPES viene realizando un proyecto (en el que dos de los autores participan) de convergencia de medios para la difusión de contenidos. También ver experiencia del Sistema de Información Rural Urbana (SIRU): <http://www.e-agriculture.org/uploads/media/Siru.pdf>

7. Conclusiones: Modelos y usos de nuevas tecnologías en zonas rurales

Lo que la investigación trató de probar es la existencia de una tensión entre el modelo de conectividad y los usos reales de las nuevas tecnologías en las zonas rurales, entre un modelo ideal urbano, que privilegia a un usuario con un nivel educativo medio y joven, y los usos reales y las expectativas de la población y las organizaciones sobre las nuevas tecnologías.

En el camino, hemos encontrado que no solamente la hipótesis era cierta, sino que, existía todo un universo alrededor de los usos (entendidos como prácticas sociales) de las nuevas tecnologías, y también sobre las inclusiones/exclusiones en torno a las redes digitales.

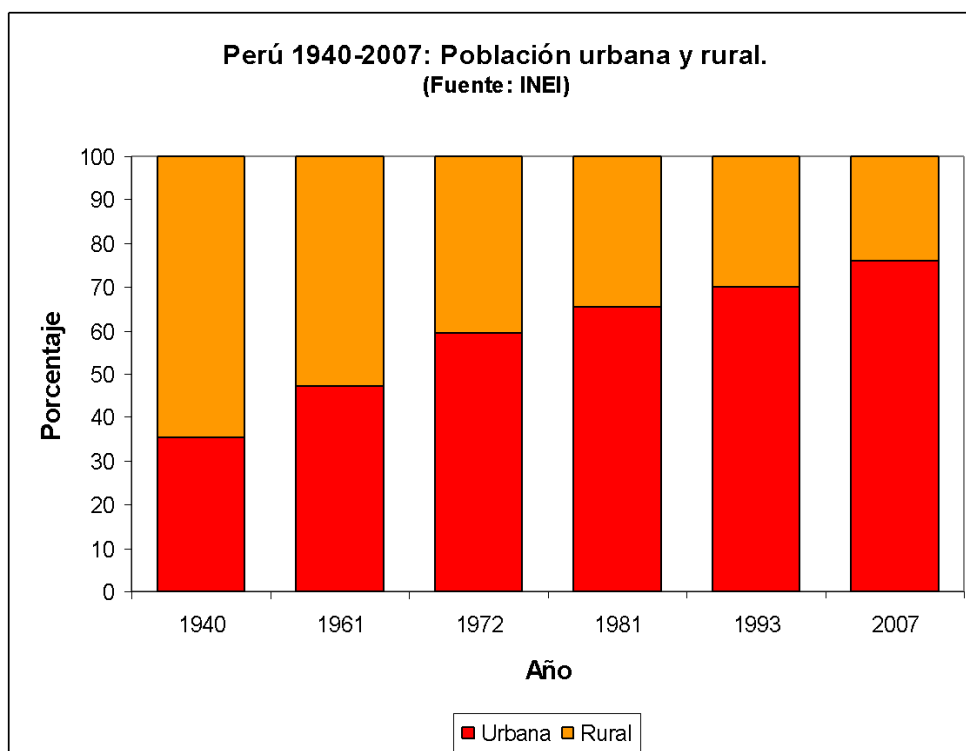
En un mundo que se encuentra permanentemente en cambio, se ensanchan las distancias entre la ciudad y el campo. Proceso de cambio donde, mientras en los centros urbanos se está pasando a un modelo basado en el paradigma informacionalista (Castells, 2003), en las periferias rurales se insiste en una industrialización aún más intensiva. Uno de los efectos observados en este proceso es el debilitamiento, casi natural, del tejido social en el campo, debido a la migración constante a la ciudad (Wallerstein, 1998).

Como ha señalado Castells, el paradigma informacionalista (o informacionalismo) se caracteriza por:

“...el aumento de la capacidad humana de procesamiento de la información en torno a las revoluciones parejas en microelectrónica e ingeniería genética.”
(Castells, 2003)

En este paradigma dominante de la producción, las nuevas tecnologías de la información y comunicación, aquellas que poseen la capacidad de ampliar por sí mismas la cantidad y calidad de procesamiento de información, la capacidad de recombinarse y recombinar la información y que tienen además una flexibilidad distributiva mucho mayor a la de cualquier otra herramienta comunicativa, ocupan un lugar central, si no clave. Y así como el industrialismo concentró a las fábricas en las ciudades, el informacionalismo concentra a la mayor cantidad de nuevas tecnologías, redes y nodos, en los centros urbanos.

Por otro lado, diversos autores han señalado que, las políticas orientadas a la producción agropecuaria para la exportación (Mazurek, 2000), las políticas de ajuste (González de Olarte, 1996), y la expansión de las redes de caminos y carreteras, así como la educación rural (Eguren y Cancino, 1999), todas han sido factores que han influenciado grandes modificaciones en el paisaje social del campo en las últimas décadas, provocando, entre otros efectos, una mayor riqueza en la costa rural sobre la sierra rural y la migración masiva de la población del campo a la ciudad.



Existe, entonces una fuerte acumulación, que se puede medir inclusive en términos de infraestructura, en las ciudades y en lo que se ha venido llamando las ciudades globales (Sassen, 2003). También se puede medir alrededor de las múltiples redes sociales que se construyen día a día a través de tantos servicios que existen en Internet y donde la información se construye, reconstruye, se descontextualiza y se vuelve a contextualizar. La riqueza no está tanto en la información y su acumulación, como se podría presuponer (cuando nos referimos a nuestro tiempo como la “sociedad del conocimiento”), sino en las redes que permiten ese movimiento de información.

Ya sean “redes de innovación” (Levy, 2004) o “empresas red” (Himanen, 2003), el potencial no solamente se encuentra en la capitalización y acumulación de información sino, y sobre todo, en la descentralización y optimización de los procesos de producción. De allí que se haya dado el desarrollo de las mencionadas ciudades globales, lugares de intersección entre muchos circuitos globales, donde se concentra la mayor cantidad de nodos de todas estas redes de innovación.

Ahora bien, en este proceso de cambio, la pregunta que se desprende es sobre la articulación entre el mundo rural y el mundo urbano. Cómo se conectan estas dos esferas y cómo se entrelazan los vínculos de un lado al otro. Una primera entrada señalará la relación periférica del campo con respecto al centro urbano (Wallerstein, 1974) y cómo se construye la idea de desarrollo desde estos lugares. Otras lecturas, más bien, hacen énfasis en los vasos comunicantes entre ambos mundos, entre las distintas porosidades, en las múltiples “maneras de hacer” de los vigilados, “las mil prácticas a través de las cuales los usuarios se reapropian del espacio organizado por los técnicos de la producción sociocultural.” (De Certeau, 1999).

Inclusive, otros autores han venido discutiendo qué tan urbana es la ciudad y qué tanto influye el campo a través de una serie de presencias y redes en la capital (Shack, 1973;

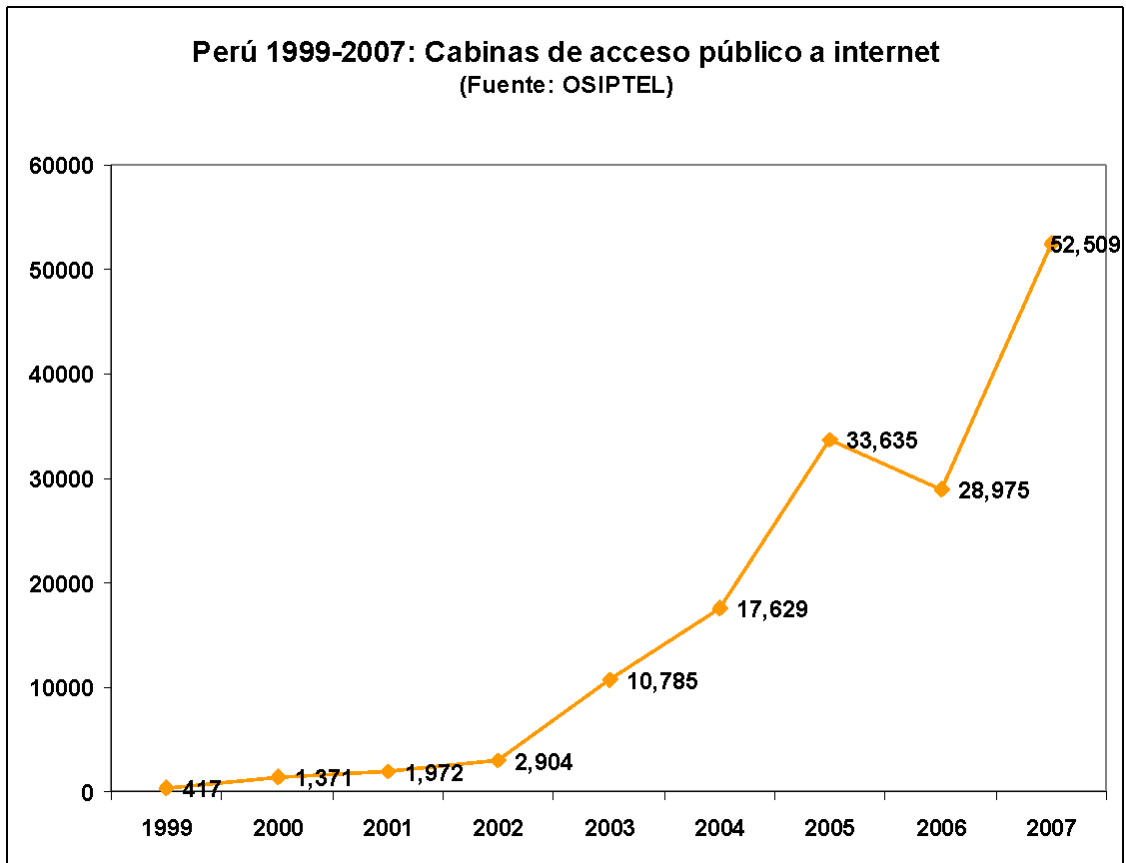
Huber, 1997; Golte, 1999). Es por ello la insistencia en las redes sociales y en el capital social de la población rural y cómo este capital es utilizado por esta misma población, primero como forma de supervivencia en la ciudad (Golte y Adams, 1987; Degregori, Blondet y Lynch, 1986).

Si las fronteras entre lo rural y lo urbano son cada vez más tenues, ¿cómo pensar entonces estrategias diferenciadas de acceso y conectividad en nuevas tecnologías para estas zonas? ¿Cómo diseñar un conjunto de acciones para permitir el uso efectivo (Gurstein, 2005) en contextos diferenciados? Estas son cuestiones que hemos ido preguntándonos a lo largo de la presente investigación y que pueden responderse ahora, a la luz del estudio de los modelos y los usos reales que se les da a las nuevas tecnologías.

7.1. Definiendo los modelos

Es la Red Científica Peruana la que en la década pasada asume la responsabilidad de la expansión de Internet en el Perú, promoviendo la inclusión digital a través del desarrollo de redes en universidades e instituciones, y luego a través de las llamadas cabinas públicas, versión local de los cibercafés, que a mediados de los noventa se comenzaban a popularizar en el mundo (Holmes, 2001; Colona, 2003; Fernández-Maldonado, 2000). El modelo apuntaba a la constitución de pequeñas empresas dedicadas a la provisión de Internet mediante servicios individuales, que, se presume, brindaban conectividad a casi ocho millones de peruanos⁵⁹.

⁵⁹ Internet World Stats <http://www.internetworldstats.com/sa/pe.htm> (Visto en junio del 2009)



En efecto, el bajo costo para el usuario final, y el relativo bajo costo de mantenimiento permitió que se popularice este modelo de negocio, sobre todo en aquellas ciudades que a partir de los inicios de la presente década cuentan con Asymmetric Digital Subscriber Line o ADSL. La popularización del ADSL de la empresa privada Telefónica del Perú, también conocida como “Speedy” permitió la expansión de la “cabina” y la masificación de internet en todo el país.

El *modelo de la cabina pública*, como ha sido ya descrito (Colona, 2003), parte de la idea de una red de computadoras administradas por un “cabinero”, que se encarga de resolver los problemas e inquietudes de los usuarios, principalmente adolescentes y jóvenes (Quiroz, 2008). Sin embargo, como ha sido también discutido (Villanueva, 2005), este modelo no resuelve por sí mismo ni el problema de la conectividad ni la búsqueda de un uso efectivo de las nuevas tecnologías. Por el contrario, se trata de un efecto de las políticas de expansión de las mismas.

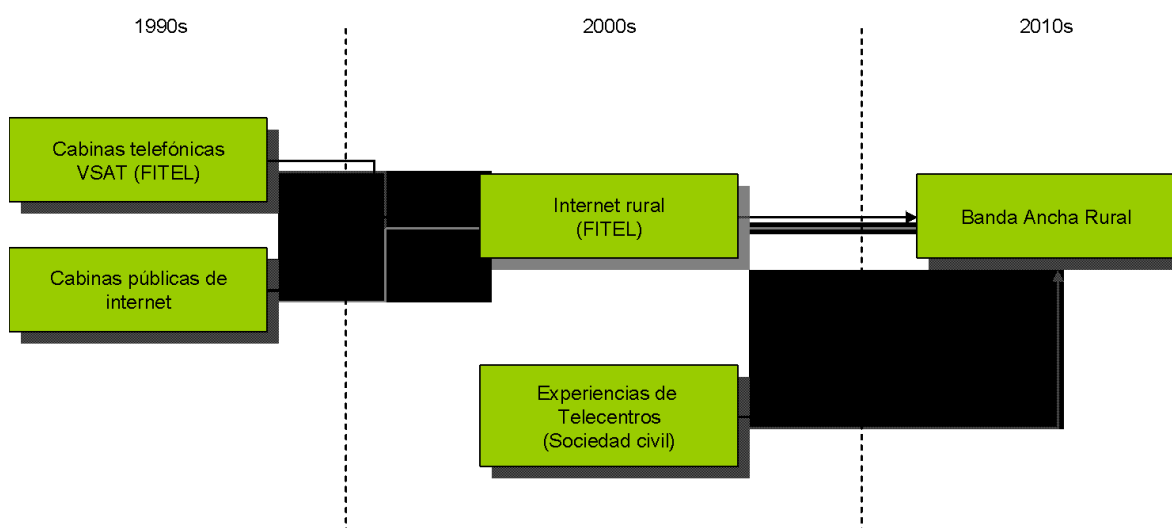
Reconocemos que existe todavía un vacío en el estudio del fenómeno de las cabinas públicas y los múltiples efectos que ha producido en la sociedad, en las ciudades, en la educación, en la construcción de nuevas formas de socialización.

Hay que señalar aquí que la idea inicial de las cabinas públicas promovidas por la Red Científica Peruana incorporaba también ciertas características de los telecentros (que serían promovidos luego por diferentes organizaciones de la sociedad civil en la presente década). En efecto, la primera cabina pública, aquella instalada en Miraflores en el año 1994, tenía dentro de sus actividades la capacitación y entrenamiento de usuarios. Las cabinas públicas del presente han dejado de incorporar esas actividades.

Paralelo a esto, y tal como se ha visto en el capítulo referido a las políticas públicas sobre nuevas tecnologías, se dio un proceso de privatización de los servicios de telecomunicaciones, teniendo hacia finales de la década pasada un modelo basado en el mercado como distribuidor de recursos. El rol del estado, como se vio, quedó supeditado a abrir y explorar nuevos mercados, y asegurar por un tiempo corto el subsidio en aquellos lugares donde el servicio telefónico no pudiera ser sostenido por los usuarios.

La estrategia de llevar telefonía fija comunitaria a zonas rurales tiene un gran éxito y se sostiene por el uso de la población local, quienes necesitaban comunicarse con sus familiares ubicados en las ciudades. El **modelo de la cabina de telefonía rural satelital o VSAT** implicó una administración y un mantenimiento técnico simples. Hacia finales de la década pasada el órgano FITEL comienza a probar con la conectividad de Internet, aprovechando la tecnología satelital dispuesta para la telefonía rural.

Es aquí donde comienzan tanto los proyectos piloto con los telecentros en zonas rurales promovidos por organizaciones de la sociedad civil (tomando, inclusive, como punto de partida la idea original de las cabinas públicas de la RCP) y los Establecimientos Rurales de Tecnologías de Información y Comunicación (ERTIC) de INICTEL.



Desarrollo de los proyectos e iniciativas de nuevas tecnologías en zonas rurales

A inicios de la presente década aparecen distintos proyectos de Internet rural, promovidos sobre todo por organizaciones de la sociedad civil y por INICTEL. Estas iniciativas además encontraron un apoyo inicial de parte de FITEL y de otras oficinas del estado peruano. Lamentablemente, estas experiencias no cuentan todavía con sistematizaciones accesibles públicamente que permitan su aprehensión por parte de los *policy makers* correspondientes.

Es hacia mediados de la presente década donde se asume que la fase de exploración de los telecentros ya ha producido la suficiente información para tener un modelo de acceso a nuevas tecnologías en las zonas rurales, teniendo en cuenta que la oferta de servicios para las ciudades mayores ha sido cubierta por las cabinas públicas.

El *modelo actual de puntos de acceso a Internet* (y que tendrá efectos mayores en la siguiente década) toma como premisa tanto las cabinas públicas urbanas como las cabinas de telefonía satelital rural. Cabe señalar que en el diseño del modelo no se tomó en cuenta la gran experiencia, aciertos y desaciertos, oportunidades y debilidades de los telecentros, sean estos de la sociedad civil o los propios de FITEL. Esto debe tomarse también como una crítica a los espacios de articulación y coordinación, como la Comisión multisectorial para el seguimiento y evaluación del plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú (CODESI), la cual no ha funcionado como espacio de encuentro, intercambio y toma de decisiones en términos de políticas sobre acceso y uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Por otro lado, los *modelos de telecentros de INICTEL y la sociedad civil* partieron de la experiencia previa de proyectos de bibliotecas rurales e “infocentros” (promovidos estos a finales de la década pasada), enfocándose en la provisión de información pertinente a los posibles usuarios.

¿Qué implica en términos de sostenibilidad este panorama? En primer lugar, que no se desarrollara una estrategia de acercamiento con usuarios organizados, buscando fortalecer redes locales y las redes que conectan el campo con la ciudad. En segundo lugar, la complejidad del mantenimiento técnico de estos nuevos puntos de conectividad, en comparación con los puntos de telefonía rural de la década pasada, genera un costo mayor que alguien (los usuarios y el administrador/gestor/emprendedor local) debe asumir de alguna forma. Mientras la telefonía rural es relativamente fácil de mantener, administrar y sostener, los telecentros requieren por parte de sus gestores una mayor preparación y desarrollo de capacidades.

No es casualidad, entonces, que los actuales proyectos de conectividad rural estén ahora incorporando la experiencia ganada por la sociedad civil y por INICTEL, en un proceso de “telecentrización” de las cabinas públicas rurales, y que esto implique una mirada de desarrollo sostenible para la conectividad rural, buscando (en lo que sea posible) articular los procesos locales al uso efectivo de las nuevas tecnologías. Sin embargo, y como varios han señalado, la mayor amenaza radica en el sostenimiento financiero, ya que muchos de los actores que podrían aprovechar los recursos de las nuevas tecnologías podrían tardar en tener, a su vez, los recursos para asegurar la conexión y el mantenimiento de los puntos de acceso a Internet.

La experiencia de los telecentros ERTIC de INICTEL señala que parte del sostenimiento financiero va a tener que ir necesariamente por el subsidio de las municipalidades locales, subsidio que debería ir acompañado de un uso efectivo por parte de estas instituciones.

7.2. Mirando las nuevas tecnologías y los modelos desde los usos

Hemos querido dar cuenta de las posibilidades de las nuevas tecnologías no a partir de modelos ideales, sino en el cruce o tensión entre los posibles usos imaginados desde las políticas, por un lado, y los usos reales que se les da a estas tecnologías, por el otro. Para ello hemos realizado también una identificación de actores sociales y sus necesidades en términos de comunicación e información.

Fueron las municipalidades las que desde el inicio vieron las posibilidades (difusas) de las nuevas tecnologías para sus localidades (sobre todo, en términos de acceso a información e intercomunicación). Es así que el proceso de mancomunidad de los distritos de la zona centro de Huancavelica tiene como primer logro el haber conseguido la conectividad a Internet para seis de sus ocho distritos.

Así, mientras el modelo favorece el acceso a información (replicando la idea de la comunicación de masas, univocal, de emisor/receptor), lo cierto es que desde el campo, el uso más importante es aquel que se ubica dentro del proceso de desruralización y migración.

Desde los distintos niveles gubernamentales, nacionales o locales, se imagina a los telecentros como espacios de recepción de información, conocimiento y cultura, en desmedro de la información, conocimiento y cultura que fluyen por las actuales redes sociales (presenciales y virtuales). Para los profesores, los terminales de los telecentros no son distintos a aquellos que se utilizan en la educación a distancia, reemplazando así a los libros de la biblioteca rural. Las nuevas tecnologías se convierten en una suerte de gran placebo a las falencias de infraestructura y recursos de la escuela rural.

Sin embargo, y tal como se demostró en esta investigación, tanto los usos actuales como las expectativas que tienen los diferentes actores sobre los telecentros, escapan la visión limitada de la “gran enciclopedia”. Tantos los usos como las expectativas se concentran en la posibilidad de formar redes de innovación como empresas red, a través de la optimización de ciertos procesos a través del uso de las nuevas tecnologías, y también a través de la construcción o fortalecimiento de vínculos y flujos de información entre el campo y la ciudad.

Si las nuevas tecnologías inciden sobre todo en las redes sociales y en los flujos de información, mucho más que en la información en sí misma, podemos entender que hay una serie de potencialidades en las organizaciones locales y en las redes presenciales pre-existentes. He aquí tanto una posibilidad como un problema, en la medida que estas redes sociales pre-existentes producen y reproducen una serie de lógicas excluyentes, que entrecruzan factores como género y competencia lingüística .

El sentido común se refiere a las nuevas tecnologías como “naturalmente democratizadoras”. Lo que se ha constatado, por el contrario, es que el uso y acceso a las nuevas tecnologías pueden reproducir ciertas relaciones de poder, hegemonía y subalternización. Esto ya había sido advertido antes del ingreso de las nuevas tecnologías al ámbito rural, pero puede aplicarse totalmente a este nuevo escenario:

Dada la forma en que se construye el género en la esfera política a través de su relación con el poder estatal organizado jerárquicamente, las mujeres tienden a participar menos en la política del pueblo, que tiene una orientación hacia fuera, simplemente porque son necesariamente menos eficaces en este rol. Por razones históricas y políticas las mujeres hablan menos castellano, pero su conocimiento creciente de esta lengua difícilmente puede hacerlas abrigar esperanzas de una mejora sustancial en su posición social si todo lo que hace es darles la oportunidad de entrar en el tipo de relaciones sociales que están sesgadas en su contra. (Harvey, 1989)

La información pública circula cada vez más por las redes digitales, pero estas, lejos de generar relaciones horizontales, reproducen un viejo orden, jerárquico y vertical con respecto a las mujeres quechuahablantes (para el caso particular de Huancavelica).

Es muy probable que, de no incorporarse acciones positivas de inclusión en términos de género e interculturalidad, este escenario se reproduzca en las distintas localidades rurales que cuenten con nuevos puntos de acceso a Internet. Experiencias de inclusión de mujeres y nuevas tecnologías han tenido éxito en otros lugares del mundo (por ejemplo, África, ver Buskens y Webb, 2009; también, Friedman, 2006). Por el contrario, se ha comprobado ya que políticas de conectividad que no incorporan dimensiones de género tienden a reforzar las relaciones de desigualdad entre hombres y mujeres (Mbambo-Thata, Mlambo y Mwatsiya, 2009).

Definitivamente, y a pesar del demostrado creciente número de usuarios de nuevas tecnologías en el Perú, existe un gran vacío en torno a las investigaciones sobre usos, prácticas sociales de estas herramientas, subjetividades, impactos diferenciados tanto en términos cuantitativos como cualitativos, etc.

Con esta investigación hemos buscado tratar de responder parcialmente a estas cuestiones, pensando los modelos de inclusión desde sus bases, desde los modos de hacer, desde la apropiación, es decir, desde los usos, tanto reales como esperados en los beneficiarios de estas políticas.

7.3. Repensando las estrategias de acceso a nuevas tecnologías en zonas rurales

Por lo expuesto con el presente informe, a continuación presentamos las recomendaciones para estrategias y políticas públicas de acceso y uso de nuevas tecnologías para zonas rurales.

a) Diseñar estrategias de desarrollo y uso de nuevas tecnologías a partir del contexto local

Las estrategias dirigidas a la expansión del uso de nuevas tecnologías en zonas rurales deben partir de la identificación de actores y procesos locales, de sus capacidades en el uso de lecto/escritura, de la infraestructura de comunicación instalada en la zona y de los recursos económicos, humanos y tecnológicos existentes.

Así, la elección del modelo, el diseño de la solución tecnológica y el plan de mantenimiento de la infraestructura a instalar deben sostenerse en los actores sociales y sus procesos. Es posible asegurar la sostenibilidad en la medida en que se reconozca la heterogeneidad del espacio rural y el hecho de que las estrategias deben ser distintas para cada caso.

Estas estrategias deben apuntar también a la formación y fortalecimiento de capacidades en el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación, coordinándose con las áreas del estado competentes.

Se ha identificado a los gobiernos locales como actor clave en las estrategias de desarrollo de acceso y uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación. Estos deben formar parte de la implementación de las políticas correspondientes, ya que pueden asegurar la sostenibilidad del uso de las nuevas tecnologías y ser nodos de las posibles redes locales a desarrollarse.

En muchos lugares, además, se están iniciando procesos de concertación entre gobiernos locales o mancomunidades, lo cual implica la necesidad de tener canales de comunicación, intercambio de información y coordinación, todas ellas oportunidades para el uso de estas nuevas herramientas digitales.

b) Diseñar indicadores medibles y comprobables para la inclusión social de la población rural al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación

A partir del diagnóstico inicial, previo a la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en zonas rurales, es necesario identificar las variables que serán utilizadas para medir el éxito de las políticas de inclusión.

Hasta ahora se ha utilizado como indicador, la cantidad de población conectada o usuaria de las nuevas tecnologías, mas no tenemos información oficial sobre el impacto de la misma. La experiencia del proyecto ERTIC y de la sociedad civil en el desarrollo de telecentros debe servir como base para la implementación de indicadores comunes a los proyectos de nuevas tecnologías para la información y comunicación en zonas rurales.

c) Incorporar estrategias inclusivas con dimensiones de género e interculturalidad

Como se ha mostrado en el presente informe, es necesario que dentro de las estrategias de acceso y uso de nuevas tecnologías de información y comunicación, existan estrategias particulares para la inclusión de las mujeres rurales. Existe dentro del espacio rural una distinción en el acceso a la esfera pública, alrededor de la competencia lingüística del español.

Las estrategias de acceso y uso de nuevas tecnologías de la comunicación e información en zonas rurales, no solamente deben promover el uso de la lengua materna como vehículo de transmisión de conocimiento, sino también en las distintas fases de la implementación de las políticas. De otro modo, esta implementación reproducirá lógicas de exclusión pre-existentes en el espacio rural.

d) Reestablecer espacios para la discusión sobre las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el Perú, con énfasis en el espacio rural

Como se ha constatado, los espacios de intercambio de conocimiento y experiencias sobre acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación (como la CODESI) no han tenido carácter vinculante ni deliberante. Eso se ha demostrado a través de la desconexión de la experiencia misma del proyecto ERTIC de INICTEL, como de distintos componentes de uso de nuevas tecnologías por parte de otras

instancias estatales (por ejemplo, el uso de los sistemas SEACE y SNIP, del Ministerio de Economía y Finanzas, o el papel que corresponde al Ministerio de Educación para la capacitación en uso de nuevas tecnologías).

Es necesario que estos espacios sean reestablecidos, para la coordinación y planificación concertada de estrategias y políticas de acceso y uso de nuevas tecnologías de información y comunicación. Aquí es precisa la participación tanto del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones, como del Ministerio de Educación, el Ministerio de Agricultura (que viene impulsando el fortalecimiento de sistemas de información agraria), el INICTEL (por ser el ente responsable de la investigación sobre telecomunicaciones), así como de organizaciones de la sociedad civil que vienen trabajando en temas de nuevas tecnologías.

Siendo el FITEC el responsable de la instalación de una gran red de puntos de acceso a Internet en el territorio nacional, debería ser lógico su liderazgo en estos espacios propuestos. Esto implica el fortalecimiento de dicha oficina y la ampliación de sus funciones.

e) Impulsar investigaciones sobre el impacto del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, con énfasis en el espacio rural

A partir de la presente investigación se ha también comprobado la serie de vacíos en el conocimiento sobre el impacto del uso de las nuevas tecnologías en el Perú. Si bien es cierto que se calcula cerca de ocho millones de internautas a nivel nacional (casi la tercera parte de la población total), el estado de la cuestión revela lo poco que se ha investigado y el poco interés que existe por parte de la academia acerca de este rubro.

Se necesitan sistematizaciones de las experiencias de telecentros llevadas a cabo por la sociedad civil, ya que estas pueden servir de base para las políticas de acceso y uso de nuevas tecnologías en zonas rurales. Además, es importante que estas mismas sistematizaciones cuenten con indicadores y resultados tanto cualitativos como cuantitativos, y que se haga posible la replicabilidad de los componentes de estas experiencias.

Existen vacíos referentes a la educación y el impacto (en términos culturales, sociales y económicos) de las nuevas tecnologías, las cabinas públicas y los telecentros, sobre los adolescentes y jóvenes. De igual modo, vacíos sobre el impacto del uso de la telefonía móvil en los distintos segmentos de la población. No conocemos de usos ni expectativas.

Si para el mundo rural los estudios son todavía pocos, se esperaría un mayor número de estudios para el mundo urbano, que sirvan de base para la construcción de estrategias y políticas de acceso a nuevas tecnologías. Eso no viene ocurriendo, aunque se podría esperar que en los próximos años aparezcan nuevas investigaciones.

Un campo necesario para la investigación, referente a políticas y estrategias de nuevas tecnologías en el campo rural, son las referidas al impacto de éstas en términos de género e interculturalidad.

Bibliografía

Alampay, Erwin. 2006. Beyond access to ICTs: Measuring capabilities in the information society . *International Journal of Education and Development using ICT* [Online], 2(3). <http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=196>.

Anthony Bebbington, Leonith Hinojosa et al. 2002. *Contribuciones de las Agencias de Co-financiamiento de los Paises Bajos al Desarrollo Rural y Estrategias de Vida en las Zonas Altas de Perú y Bolivia*. Boulder-Colorado.

Barja, Gover y Gigler Björn-Sören. 2007. “The concept of information poverty and how to measure it in the Latin American context”. En: *Digital Poverty, Latin American and Caribbean Perspectives*. Editado por Hernan Galperin y Judith Mariscal. IDRC.

Barrantes, Roxana. 2007 “Analysis of ICT demand: what is and how to measure digital poverty?”. En: *Digital Poverty, Latin American and Caribbean Perspectives*. Editado por Hernan Galperin y Judith Mariscal. IDRC.

Barton, David y Mary Hamilton. 2004 (1998) “La literacidad entendida como práctica social”. En: *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Virginia Zavala, Mercedes Niño-Murcia y Patricia Ames, editoras. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú.

Bonifaz, J. y Bonifaz, L. (2004) “Servicio Universal en Telecomunicaciones: El caso del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones en el Perú”, en: Fernández-Baca, J. (ed.) *Experiencias de Regulación en el Perú*. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Lima.

Bossio, 2007

Campodónico, H. (1999) *La inversión en el sector de telecomunicaciones en el Perú en el período 1994-2000*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Serie Reformas Económicas No.22.

Castells, Manuel. 2002a “Informacionalismo y la sociedad red”. En: *La ética Hacker y el espíritu de la era de la información*, Pekka Himanen, con prólogo de Linus Torvalds y epílogo de Manuel Castells. Editorial Destino.

Castells, Manuel. 2002b “La cultura de la virtualidad real: la integración de la comunicación electrónica, el fin de la audiencia de masas y el desarrollo de las redes interactivas”. En: *La sociedad red*, Tomo I, pp. 359-409. Alianza Editores.

Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información – CODESI. 2005 *Plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú. La agenda digital*.

Y. De La Peña, y M. F. Orellana. 2006. "Youth interacting with technology: Social and cultural aspects". En: *Current Developments in Technology-Assisted Education*. A. Méndez-Vilas, A. Solano Martín, J.A. Mesa González y J. Mesa González, editores. Volumen III: e-Learning standards - Learning Objects - Digital Games - National,

Regional and Local experiences - Virtual presentations. Pp. 1853-1860. FORMATEX, Badajoz, España.

DiMaggio, Paul y Eszter Harggital. 2001 *From the "Digital Divide" to "Digital Inequality": Studying Internet Use as Penetration Increases*. Working paper #15. Princeton University.

Escobal, Javier y Máximo Torero. 2004. *Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú*. GRADE.

Escobar, Arturo. 2002. *Globalización, Desarrollo y Modernidad*. Organización de Estados Iberoamericanos.

Farmer, Lesley. 2007. "Empowering Teenage Girls Through Technology". En: *World Library and Information Congress: 73rd IFLA general conference and council*. Sudáfrica

Fukao, Tsuyoshi. 2004. *What Are the Key Factors for the Rural Telecentre's Sustainability?. A Case Study of a Rural Town in Mongolia*. London School of Economics

Gee, James Paul. 2004 (1986). "Oralidad y escritura: De el Pensamiento Salvaje a Ways with words". En: *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Virginia Zavala, Mercedes Niño-Murcia y Patricia Ames, editoras. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú.

Gee, James Paul. 2007. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Palgrave Macmillan

Goode, Joanna, Jane Margolis y Simeon Stumme. 2004. *"Technology Rich," But Curriculum Poor: A Case Study of Technology in an Urban Latino/a High School*. Institute for Democracy, Education, and Access. UCLA, Graduate School of Education & Information Studies

Hargittai, Eszter. 2002. Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. En: *First Monday*, Número 4. Harvey, 1989

Heath, Shirley Brice. 2004 (1982). "El valor de la lectura de cuentos infantiles a la hora de dormir: habilidades narrativas en el hogar y en la escuela." En: *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Virginia Zavala, Mercedes Niño-Murcia y Patricia Ames, editoras. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú.

Himanen, Pekka. 2002. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Editorial Destino.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 2000. *Nueva ruralidad*. IICA.

Kahn, Richard y Douglas Kellner. "Reconstructing Technoliteracy: a multiple literacies approach". En: *E-Learning*, Volume 2, Number 3. Pp. 238-251. León, 2007

- Lyotard, Jean-François. 1989. *La condición postmoderna*. Editorial Cátedra.
- Macera, Pablo. 1977. *Trabajos en Historia, volumen I*. Instituto Nacional de Cultura
- Miller, Daniel y Don Slater. 2001 *The Internet : An Ethnographic Approach*. Berg.
- Okon Edet Ani, Chika Uchendu y Emmanuel U. Atseye. 2007. "Bridging the digital divide in Nigeria : a study of internet use in Calabar Metropolis, Nigeria". En: *Library management*, vol. 28, números 6-7. Pp. 355-365
- Sassen, Saskia. 2007. *Una sociología de la globalización*. Katz Editores.
- Sen, Amartya. 1998. "The possibility of social choice". En: *American Economic Review*, 89.
- Sen, Amartya. 2001. *Culture and development*. World Bank Tokyo Meeting.
- Stern, P. y Townsend, D. (2007) *New Models for Universal Access to Telecommunications Services in Latin America: Lessons from The Past And Recommendations for a New Generation of Universal Access Programs for the 21st Century*. Regulatel, Bogotá.
- Vehovar, Vasja, Pavle Sicherl, Tobias Hüsing y Vesna Dolnicar. 2006. Methodological Challenges of Digital Divide Measurements. En: *The Information Society*, 22. Pp, 279–290.
- Vich, Victor. 2001 *El discurso de la calle. Los cómicos ambulantes y las tensiones de la modernidad en el Perú*. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú.
- Villanueva, Eduardo. 2006 "Brecha digital: Descartando un término equívoco". En: *Razón y Palabra*, No. 51. <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n51/evillanueva.html> (visto el 25 de junio de 2008)
- Wallerstein, Immanuel. 1997 *Ecología y costes de producción capitalistas: No hay salida*. Trabajo presentado por el profesor Wallerstein en las jornadas PEWS XXI, "The Global Environment and the World-System," Universidad of California, Santa Cruz, 3 a 5 de abril, 1997
- Warschauer, Mark. 2003 *Technology and Social Inclusion. Rethinking the Digital Divide*. MIT Press.
- World Summit on the Information Society. 2005 *¿Qué es la brecha digital?* http://www.itu.int/wsis/basic/faqs_answer.asp?lang=es&faq_id=43 (visto el 25 de junio de 2008)
- Yúdice, George. 2007 *Nuevas tecnologías, música y experiencia*. Editorial GEDISA.

Zavala, Virginia. 2004. "Literacidad y desarrollo: los discursos del Programa Nacional de Alfabetización en el Perú". En: *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Virginia Zavala, Mercedes Niño-Murcia y Patricia Ames, editoras. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú.

Zavala, Virginia, Mercedes Niño-Murcia y Patricia Ames, editoras. 2004. *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas*. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales.

Zavala, Virginia. 2002 *Desencuentros con la escritura. Escuela y comunidad en los andes peruanos*. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales, Perú

Zegarra, D. (2005) *Servicio público y regulación: marco institucional de las telecomunicaciones en el Perú*. Palestra, Lima.

Zegarra, D., Solar, G. y Cairampoma, A. (2006) "Principales aspectos jurídicos del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL)", en *Themis*, época 2, No.52, p.171-187