

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

**FACULTAD DE INGENIERIA ECONOMICA Y
CIENCIAS SOCIALES**



**“EVALUACION DE RESULTADOS DE LOS TELECENTROS
RURALES EN CUATRO DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE
TAYACAJA-REGION HUANCVELICA”**

INFORME DE SUFICIENCIA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA

POR LA MODALIDAD DE ACTUALIZACION DE CONOCIMIENTOS

ELABORADO POR:

ALICIA MELENDEZ NAJARRO

LIMA - PERU

2008

- 2 -

*A mis padres,
educadores que con su trabajo
me motivaron a
persistir en mis objetivos y
luchar siempre por ellos.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	7
1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación	7
1.2. ¿Qué es un telecentro rural?	8
1.3. Evaluación	9
1.4. Metodología de la evaluación	19
CAPÍTULO 2: PROYECTO TELECENTROS RURALES	23
2.1. Marco de Referencia	24
2.2. Justificación	25
2.3. Objetivo	27
2.4. Zona de intervención	27
2.5. Duración del proyecto	28
2.6. Componentes del proyecto	29
2.6.1 Conectividad	29
2.6.2 Contenidos y Servicios	31
2.6.3 Capacitación	33
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	35
3.1. Modelo Metodológico	35
3.1.1. Universo	36
3.1.2. Ámbito	36
3.1.3. Metodología	36
3.1.4. Marco muestral	36
3.1.5. Confiabilidad de la muestra	37
3.1.6. Supervisión	37
3.1.7. Trabajo de campo	38
3.2. Indicadores	38
3.3. Instrumentos de recopilación de información	39
3.3.1. Cuantitativo	39
3.3.2. Cualitativo	39
CAPÍTULO 4: RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	40
4.1. Usuarios del telecentro.....	41
4.2. No usuarios	48
4.3. Comparación antes y después.....	50
4.3.1. Situación de la localidad	50
4.3.2. Perfil del entrevistado	52
4.3.3. Uso de TIC.....	57
CAPÍTULO 5: LECCIONES APRENDIDAS	63
BIBLIOGRAFÍA.....	66
APÉNDICE	72

INTRODUCCIÓN

En la última década, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han surgido como una herramienta potencial para alcanzar el desarrollo sostenible en comunidades marginadas o rurales¹. Después de una etapa exploratoria, en donde se implementó diversos medios para el acceso a ellas, es importante medir el resultado de esas tecnologías en el mejoramiento de la vida de los pobladores, especialmente en zonas rurales en donde su uso no está masificado.

Uno de los principales medios para introducir las TIC en zonas rurales, tanto en América latina como en el África, ha sido el telecentro, el cual no tiene una definición específica - ya que sus funcionalidades dependen de los objetivos del proyecto en el cual está inmerso - pero que en general diversos autores coinciden en definirlo como un ambiente con acceso público a las TIC para el desarrollo educacional, personal, social y económico. En ese sentido, a diferencia de las ya conocidas *cabinas de Internet*, los telecentros tienen principalmente un fin social y son generalmente establecidas por organizaciones comprometidas con el desarrollo local.

¹ Según la reunión de las G-8 realizada en el año 2002, "the ICT [Tecnología de la Información y Comunicación] is one of the most potent forces in shaping the twenty-first century [and] its revolutionary impact affects the way people live, learn and work, and the way government interacts with civil society "

En el Perú, el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones (INICTEL – UNI), viene implementando telecentros en diversas zonas remotas del país en donde el acceso a la información y comunicación es ínfimo. En el año 2005, en el marco del Proyecto “Telecentros Rurales”, se implementó una red de telecentros en cuatro distritos de la provincia de Tayacaja en la Región Huancavelica, cinco distritos de la provincia de Melgar en la Región Puno y un distrito de la Región Cuzco.

Al haber transcurrido más de un año de la implementación del proyecto, se hace necesario realizar una evaluación de los resultados obtenidos para determinar los cambios sociales y económicos que han sido generados en la población de 15 a 50 años por el acceso a los telecentros y sobre todo a la plataforma rural, la cual está compuesta por el módulo educación, biblioteca virtual, comercio y sitios Web. Por ello, la presente investigación pretende evaluar los resultados de los telecentros en cuatro distritos de la provincia de Tayacaja de la Región Huancavelica. Cabe anotar que sólo se considera a cuatro distritos de esta provincia puesto que esos lugares presentaron mayor tiempo de uso del servicio.

En ese contexto, el presente informe consta de cinco capítulos. En el capítulo 1 se definirán los conceptos inherentes al presente informe. Algunos conceptos considerados son las tecnologías de la información y comunicación, telecentro rural, evaluación, tipos de evaluación según el objetivo y el momento, metodologías de investigación, entre otras.

Luego, en el capítulo 2 se realizará un resumen del proyecto de “Telecentros Rurales” indicando el marco de referencia en el cual fue concebido el proyecto, justificación, objetivo, zona de intervención y componentes.

Además, en el capítulo 3, se precisará la metodología que se utilizará para la evaluación de resultados puntualizando en el uso de un diseño no experimental “antes y después”, los indicadores a evaluar y los instrumentos de levantamiento de información. Cabe anotar que dichos instrumentos se anexarán en el Apéndice.

En el capítulo 4, se expondrán los resultados de la evaluación. En primer lugar, se realizará una comparación de antes y después de la intervención del proyecto, para luego analizar las características de los usuarios del telecentro así como de los no usuarios. Para ello, se realizó el levantamiento de información en diciembre del 2007.

Por último, en el capítulo 5 se comentaron las lecciones aprendidas de la implementación de los telecentros rurales en los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica. El objetivo de las lecciones aprendidas es generar conocimiento para una mayor eficacia de las futuras intervenciones en proyectos de telecomunicación rural.

CAPÍTULO 1:

MARCO TEÓRICO

El objetivo de este capítulo es exponer los diversos conceptos que se utilizaran en el presente informe.

1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han cobrado relevancia en las últimas décadas al estar asociadas a la sociedad de la información y al avance de la tecnología. Sin embargo, la definición que existe de TIC no está generalizada.

Si bien Cees Hamelink (1999)² define a las tecnologías de la información y comunicación como "(...) todas aquellas tecnologías que permiten el manejo de información y facilitan diferentes formas de comunicación (...). Estas tecnologías pueden ser subdivididas en tecnologías de captación, almacenaje, procesamiento, comunicación y visualización".

² Citado por Juan Fernando Bossio (2001)

La CEPAL (2003) acota el término TIC definiéndola “como sistema tecnológico mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores (...); por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no solo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva”³.

En este informe se considerara la última definición de tecnologías de la comunicación e información, ya que la comunicación interactiva es un factor clave para el logro del objetivo del proyecto “Telecentros Rurales”.

1.2. ¿Qué es un telecentro rural?

Según la National Telecommunications Cooperative Association (NTCA) los “telecentros se originaron en Europa y Norte América a mediados de los años 1980s como una forma de proveer el acceso de telecomunicaciones en zonas rurales”⁴.

Según Hudson (1999)⁵, los telecentros⁶ son “(...) lugares que ofrecen acceso público a los servicios de telecomunicaciones”. Los servicios de telecomunicaciones están referidos básicamente al Internet – y en algunos casos a

³ Texto citado por Dante Villafuerte Quiroga (2007) en “*Los usos de Internet: comunicación y sociedad*”.

⁴ Traducido de: “*Initial Lessons Learned about private sector participation in telecentre development*”, 2000. Pág. 6.

⁵ Texto citado en Valeria Rosas (2004): “(...) defined as places which offer public access to telecommunication services”

⁶ Otras terminologías utilizadas para denominar telecentros son: infocentros, telecottage y community multidigital centre (CMC). Las cabinas de Internet no son consideradas como telecentros ya que se implementan para fines comerciales.

telefonía pública – los cuales mejoran los canales de comunicación e información de las poblaciones en donde se implementan los telecentros, por medio del uso de las páginas Web, chats, correos electrónicos, etc.

Por otro lado, algunos autores amplían el concepto del telecentro al considerarlo como un ambiente con acceso público a las TIC para el desarrollo educacional, personal, social y económico.

En ese sentido, el objetivo del telecentro tiene un carácter social por lo que generalmente son establecidas por organizaciones comprometidas con el desarrollo local. De esta manera, los telecentros cuentan con otros servicios que le asignan un valor agregado y los diferencian de servicios similares como las *cabinas de Internet*. Por ello, en un telecentro se puede encontrar sistemas de información agrícolas que difunden oportunamente los precios de los productos agropecuarios para que el agricultor tome las decisiones pertinentemente, aplicaciones de telemedicina que permiten realizar consultas a expertos, así como aplicativos para elaborar planes de negocios, entre otros.

1.3. Evaluación

Según la Real Academia de la Lengua (2008)⁷ la evaluación consiste en “la acción y efecto de evaluar” y que *evaluar* significa “estimar, apreciar, calcular el valor de algo”. De esta manera, la evaluación se asocia con la asignación de valor.

⁷ Tomado de la página Web www.rae.es

El PREVAL⁸ considera la evaluación como un “análisis de los resultados, efectos e impactos del programa o proyecto durante su implementación o una vez finalizado, con el fin de reorientarlo o formular recomendaciones que sirvan de orientación a programas o proyectos similares en el futuro”.

Por ello, la finalidad de la evaluación es generar información para la toma de decisiones de las futuras políticas públicas.

Por otro lado, los criterios principales que se consideran en una evaluación son:

1.3.1. Según los objetivos de la evaluación

La evaluación según el objetivo de la misma, se divide en: pertinencia, eficiencia, eficacia, efectividad, impacto y sostenibilidad.

1.3.1.1. Pertinencia

La pertinencia es “la medida en que los objetivos de un proyecto son compatibles con las prioridades del grupo-objetivo y las políticas de los receptores y los donantes (...) La valoración de la pertinencia es, por tanto, una indagación acerca de la utilidad del proyecto en términos de desarrollo, teniendo en cuenta los fines diversos que pueden intervenir en torno a una intervención”⁹.

De esta forma, en la evaluación de la pertinencia de un proyecto y/o programa, se realizan las siguientes preguntas las cuales están clasificadas en estos tres aspectos:

⁸ Vifas, Verónica; Ocampo, Ada (2006). “Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía”. Pág. 20.

⁹IDEM. Pág. 82.

- Técnica
 - ✓ ¿Responde a un modelo conceptual?
 - ✓ ¿El marco lógico tiene lógica vertical?
 - ✓ ¿El marco lógico tiene lógica horizontal?
- Política
 - ✓ ¿Responde a una política explícita o implícita?
 - ✓ ¿Contribuye a una política?
- Beneficiarios
 - ✓ ¿Responde a las necesidades de la población objetivo final?

1.3.1.2. Eficiencia

La eficiencia esta entendida como la "relación que existe entre los productos y los costos que la ejecución del proyecto implica, el grado en que una actividad produce resultados al menor costo" ¹⁰

De esta manera, el término eficiencia se utiliza en el análisis:

- Financiero.
- Insumos requeridos.
- Recursos invertidos con respecto a los productos.
- Actividades realizadas a tiempo.
- Cambios en los presupuestos.
- Gestión

La metodología que se utiliza en el análisis de eficiencia es el de costo/beneficio.

¹⁰Vañas, Verónica; Ocampo, Ada (2006). "Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía". Pág. 36.

1.3.1.3. Eficacia

La eficacia es el “grado en que se alcanzan los objetivos del proyecto en un período determinado, independientemente de los costos que ello implique”¹¹. Por ello, en este análisis se realiza una revisión del alcance de las metas logradas comparadas con las que se programaron.

Las preguntas que se realiza en esta evaluación son:

- ¿Se han alcanzado todos los resultados previstos de la intervención?
- ¿Se ha alcanzado el objetivo específico de la intervención?
- ¿Se han logrado otros efectos no previstos?
- ¿La población objetivo ha tenido dificultades para acceder a las actividades de la intervención?

1.3.1.4. Efectividad

La efectividad está referida a la medición del grado en que los resultados han sido alcanzados. También, expresa el logro concreto de los fines, objetivos y metas deseadas. De esta manera, tiene dos dimensiones: el impacto y los efectos.

Las preguntas que debe de contestar esta evaluación son:

- ¿Cuáles son los alcances concretos obtenidos en los objetivos?

¹¹ Viñas, Verónica; Ocampo, Ada (2006). “Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía”. Pág. 36.

- ¿Cuáles son las metas obtenidas en relación a lo planificado?

1.3.1.5. Impacto

El objetivo de la evaluación de impacto es determinar si el programa o proyecto produjo los resultados en la población intervenida y si estos cambios son atribuibles a la intervención.

Esos cambios pueden ser positivos o negativos y deben de ser sostenible en el tiempo.

También, esta evaluación proporciona información para conocer los efectos secundarios (previstos o no previstos) de la intervención.

Las preguntas que se realiza en una evaluación de impacto son:

- ¿La intervención ha contribuido al logro del objetivo de desarrollo propuesto?
- ¿Se ha logrado un impacto positivo sobre los beneficiarios directos?
- ¿Se han producido impactos positivos no previstos sobre los beneficiarios?
- ¿Se han producido impactos negativos no previstos sobre los beneficiarios?

1.3.1.6. Sostenibilidad

La sostenibilidad se define como el “grado en que los efectos e impactos de un proyecto continuarán después de su finalización”.¹²

El objetivo de esta evaluación es responder a las siguientes preguntas:

- ¿Se mantendrán los beneficios de la intervención una vez concluida la intervención?
- ¿Se siguen generando los recursos necesarios para el mantenimiento de las actividades?
- ¿Se ha influido positivamente sobre la capacidad institucional local?
- ¿Se pueden identificar elementos que faciliten la sostenibilidad de los resultados?
- ¿Se ha beneficiado a los grupos más vulnerables?
- ¿Se actuó sobre la desigualdad de género?

1.3.2. Según el momento de la evaluación

La evaluación según el momento de la evaluación se divide en tres fases: durante el diseño del proyecto o programa, durante la ejecución del proyecto o programa y después de la intervención del proyecto o programa.

¹² Viñas, Verónica; Ocampo, Ada (2006). “Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía”. Pág. 103.

1.3.2.1. Durante el diseño del proyecto o programa

Durante el diseño del proyecto o programa, se puede realizar dos tipos de evaluaciones: diagnóstico y evaluación ex - ante.

1.3.2.1.1. Diagnóstico

El diagnóstico no es estrictamente una evaluación, pero si un insumo importante inicial.

Es un estudio objetivo que proporciona información sobre la situación actual de un contexto sus necesidades y oportunidades.

Además, sirve para tomar decisiones en cuanto a la factibilidad y valor estratégico de implementar un programa o proyecto.

1.3.2.1.2. Ex - ante

La Evaluación ex – ante, denominada también estudio de factibilidad o de pertinencia, se realiza con el objetivo de:

- Analizar la racionalidad y la coherencia de la intervención,
- Verificar la propuesta de la intervención en contraste con el diagnóstico realizado,
- Constatar la existencia de objetivos claramente definidos,
- Analizar la correspondencia con los problemas detectados

- Examinar la lógica del modelo de intervención diseñado.

1.3.2.2. Durante la ejecución del proyecto o programa

Durante la ejecución del proyecto se realizan los siguientes productos:

línea de base, monitoreo y evaluación intermedia.

1.3.2.2.1. Línea de base

La línea de base, también denominada línea basal o estudio de base, es el estudio a profundidad de la población y el contexto en el que se va a realizar un proyecto.

El estudio se realiza en relación a los objetivos de fin, propósito y resultados de la matriz de marco lógico. Su objetivo es establecer la situación inicial del contexto en el que se interviene en relación al proyecto.

La línea de base permitirá tener información para comparar, en el futuro, con un estudio similar y observar efectos e impactos generados por la intervención del proyecto y/o programa.

1.3.2.2.2. Monitoreo o seguimiento

El monitoreo es la acción continua que se realiza durante la ejecución del proyecto o programa. Por ello, no es una evaluación propiamente dicha pero sirve para identificar los avances del proyecto y de esta forma retroalimentarlo.

Los tipos de monitoreo son:

- Monitoreo de cumplimiento de metas.
- Monitoreo del contexto, en donde se monitorea los supuestos establecidos en el marco lógico del proyecto o programa.
- Monitoreo de actividades, en el cual se hace seguimiento al cumplimiento de los planes operativos.
- Monitoreo participativo, en donde los actores involucrados del proyecto o programa participan según el rol establecido por el equipo gestor del proyecto o programa.
- Monitoreo de calidad basada en los resultados de las actividades.
- Monitoreo financiero.

1.3.2.2.3. Intermedia

La evaluación intermedia, denominada también evaluación de medio término, anual o bienal, tiene por objetivo:

- Proporcionar información acerca de los primeros resultados de la intervención,
- Observar la forma en que se gestiona el proyecto,
- Analizar la capacidad de los equipos ejecutores para la implementación del proyecto,
- Observar las capacidades de monitoreo y evaluación,
- Analizar la coordinación con otros actores y la población,
- Analizar las estrategias,

- Mejorar estrategias de intervención

1.3.2.3. Después del proyecto o programa

Las evaluaciones después de la culminación de la intervención del proyecto o programa son denominadas evaluaciones ex – post, la que se dividen en: evaluación final o de resultados y evaluación de impacto.

1.3.2.3.1. Final o de Resultados

La evaluación final es un tipo de evaluación ex – post que se realiza una vez finalizada la intervención. Esta evaluación tiene un carácter retrospectivo, cuyo objetivo es:

- Emitir un juicio sobre el éxito o fracaso de la intervención desarrollada,
- El acierto de la estrategia diseñada,
- El grado de flexibilidad y capacidad de adaptación a una realidad siempre cambiante,
- La eficacia y eficiencia,
- La adecuación de los mecanismos de gestión, monitoreo y evaluación aplicados,
- Los resultados e impactos inmediatos logrados.

1.3.2.3.2. Impacto

Tiene por objetivo determinar si el programa o proyecto produjo los resultados en las personas, familias, comunidades u organizaciones que se planteó y si éstos cambios son *atribuibles* a la intervención.

1.4. Metodología de la evaluación

La metodología utilizada para evaluar un proyecto o programa debe de proporcionar información acerca del modelo metodológico utilizado, los indicadores a evaluar y los instrumentos utilizados para medir los indicadores.

1.4.1. Modelo metodológico

El modelo metodológico se refiere al diseño por medio del cual se analizar estadísticamente las poblaciones a participar, el tamaño de la muestra, el nivel de significancia, entre otros para obtener los resultados de la evaluación. Además, este diseño será elegido de acuerdo a la disponibilidad de información, tiempo y presupuesto del proyecto o programa. Los tipos de diseños metodológicos son: experimentales, cuasi - experimentales y no experimentales.

1.4.1.1. Diseño experimental

El diseño experimental es la metodología mediante la cual se confronta dos poblaciones: el grupo con proyecto (grupo experimental) y el grupo sin proyecto (grupo control).

El grupo control es conformado a través de la aleatorización.

1.4.1.2. Diseño cuasi-experimental

En el diseño cuasi-experimental se construye un grupo contrafactual con individuos de similares características a los que integran el grupo intervenido.

El grupo contrafactual se refiere a un grupo de comparación más no de control.

Se realiza una medición similar al modelo experimental: antes y después de ejecutado el proyecto.

Se introduce el grupo de comparación en la medición.

1.4.1.3. Diseño no experimental

Los diseños no experimentales son aquellos donde la población intervenida no puede ser comparada con un grupo de control.

1.4.1.3.1. Antes y después

En el diseño no experimental "antes y después" se trabaja con un solo grupo que es la población objetivo intervenida. No hay posibilidad de comparar con otros grupos que no están

expuestos al proyecto por lo que impide controlar variables exógenas.

1.4.1.3.2. Sólo después con grupo de comparación

En este diseño se contrasta resultados obtenidos en el grupo intervenido con un grupo que no están expuestos al proyecto. Se utiliza cuando no hay línea de base.

1.4.1.3.3. Sólo después

Este diseño es el más débil de los modelos puesto que considera solo un grupo (el intervenido) en el cual la medición sólo puede hacerse "después".

Por ello, se tiene que reconstruir una situación inicial con información disponible

1.4.2.Indicadores

La palabra indicador, que proviene del latín indicare (señalar, avisar, estimar), alude a hechos o datos concretos que prueban la existencia o el avance de los resultados a nivel de procesos, efectos e impactos buscados.

Los indicadores constituyen las señales del cambio reconocidos por diferentes actores.

Son medidas o criterios utilizados para verificar si ha ocurrido un cambio propuesto, y por consiguiente, si se han obtenido los objetivos del proyecto o programa

1.4.3. Instrumentos

Los instrumentos son las herramientas mediante las cuales se obtiene información para la construcción de los indicadores.

Por el enfoque, los instrumentos se clasifican en:

1.4.3.1. Cuantitativos

Los instrumentos cuantitativos permiten cuantificar las variables sujetas a medición mediante una recopilación de información proveniente generalmente de encuestas, estadísticas y registros.

1.4.3.2. Cualitativos

En contraste, los instrumentos cualitativos proponen desarrollar conceptos e ideas mediante la identificación de patrones o tendencias en los datos. Por ello, tienden a ser más flexibles y menos mecánicos. Los instrumentos más utilizados son las técnicas de entrevista, sesiones de grupos focales, observación participante, análisis de contenidos, análisis de casos, entre otros.

CAPÍTULO 2

PROYECTO TELECENTROS RURALES

En el año 2005, el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones (INICTEL) ejecutó el proyecto "Telecentros Rurales" en cuatro distritos de la provincia de Tayacaja en la Región Huancavelica.

El principal motivo para implementar el proyecto "Telecentros Rurales" fue la insuficiente provisión de servicios de información y comunicación en las localidades del ámbito de estudio, los cuales generaban altos costos de acceso a la población en tiempo, transporte y de transacción, mermando las posibilidades del poblador para acceder a oportunidades de desarrollo individual y colectivo. Ante ello, surgió la propuesta de implementar medios alternativos que permitan un fácil acceso a la comunicación y el acceso o difusión de la información a los actores sociales locales.

Por los motivos expuestos, se planteó brindar servicios de comunicación e información a través de los Telecentros, que son lugares públicos de acceso compartido a Internet y aplicativos y servicios generados por las TIC como correo electrónico, foros de discusión, telecapacitación, entre otros.

La estrategia para el posicionamiento del proyecto fue la Conectividad, los Contenidos y la Capacitación. La Conectividad se refiere a la conexión a Internet, la cual es una condición

imprescindible para el funcionamiento de los telecentros. El desarrollo de Contenidos y Servicios fue la estrategia por el cual se crearon páginas Web de cada distrito y del proyecto, en el cual se redactaba noticias de interés de la población; por otro lado, en esta estrategia, se adecuó una plataforma rural por medio del cual, los pobladores podían acceder a información, cursos virtuales, creación de páginas Web y comercio electrónico. Por último, la estrategia de capacitación consistía en desarrollar capacidades en la población en el uso de TIC y en el mejoramiento de las capacidades productivas.

2.1. Marco de Referencia

El proyecto “Telecentros Rurales” fue ejecutado teniendo en consideración el siguiente marco normativo:

- El Decreto Supremo N° 66-2001-PCM, cuyo objetivo principal es promover la masificación del acceso a Internet en el Perú. Dentro de sus lineamientos señala el facilitar el acceso a la información a todos los ciudadanos, considerándose para ello lo siguiente:
 - ✓ Promover la expansión del acceso a Internet a nivel nacional, fortaleciendo los planes gubernamentales que permitan el acceso a Internet en zonas rurales y de preferente interés social.
 - ✓ Las entidades gubernamentales según el ámbito de su competencia, deberán identificar y desarrollar proyectos pilotos regionales y nacionales basados en tecnologías de la información.
- El Decreto de Urgencia N° 67-2001 según el cual se crea el Fondo Nacional para el uso de Nuevas Tecnologías de la Información (FONDUPET), que tiene por objetivo propiciar, promover y garantizar el uso de nuevas tecnologías de aprendizaje a fin de alcanzar la masificación del acceso y uso de Internet en la educación.

- El Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú: la Agenda Digital, cuyos objetivos se centran en los siguientes puntos:
 - ✓ Disponer de infraestructura de telecomunicaciones adecuada para el desarrollo de la Sociedad de la Información.
 - ✓ Promover el desarrollo de capacidades que permitan el acceso a la Sociedad de la Información.
 - ✓ Desarrollar el sector social del Perú garantizando el acceso a servicios sociales de calidad, promoviendo nuevas formas de trabajo digno, incentivando la investigación científica e innovación tecnológica, así como asegurando la inclusión social y el ejercicio pleno de la ciudadanía.
 - ✓ Realizar acciones de apoyo a los sectores de producción en el desarrollo y aplicaciones de las TIC.
 - ✓ Acercar la administración del Estado y sus procesos a la ciudadanía y empresas en general, así como, proveer servicios de calidad, accesibles, seguros y oportunos, a través del uso intensivo de las TIC.

2.2. Justificación

La comunicación existente en la zona de intervención del proyecto se realizaba a través de redes de información tradicionales (bibliotecas rurales, transmisión oral, observación, entre otras) que eran insuficientes para atender sus necesidades de información para que pudieran transformarlas finalmente en conocimiento y contribuir de este modo tanto a su desarrollo económico como a la mejora de su bienestar. Las fallas en la transmisión de información se debe en gran medida a la

desvalorización del conocimiento local y el desconocimiento de los sistemas de información para el desarrollo rural (agrícola, pecuario, artesanal, entre otros¹³)

- Los mercados o ferias locales son una de las fuentes importantes de información y comunicación en los distritos del presente proyecto donde no sólo se intercambian productos sino se intercambian datos, información y conocimiento. Este intercambio de información entre agentes involucrados en estos mercados o ferias locales es de gran importancia para su desarrollo pero al mismo tiempo es insuficiente.

Las fiestas, reuniones y faenas comunales como reflejo del fortalecimiento de su identidad de distinto tipo son también espacios que permiten el intercambio de información. Los migrantes que retornan momentáneamente traen consigo nueva información importante para sus distritos de origen. Sin embargo todas estas redes de información tradicionales no llegan a ser del todo eficientes por la precariedad y la lentitud en la que se realizan, existen ausencias importantes de información y de medios más eficientes que puedan facilitar el intercambio de la misma que podría contribuir a fortalecer su identidad o reforzar su participación en nuestra sociedad.

Los sistemas de información son insuficientes para proveer la información técnica, cultural que pueda apoyar el desarrollo de la zona - se desconoce a cabalidad sus usos y utilidades - y falta la articulación de instituciones, sectores productivos, sociedad civil, autoridades y población que tomen como relevante el desarrollo de este tipo de herramientas.

Ante ello, el proyecto planteó implementar una red de Telecentros Rurales en los distritos del ámbito de influencia, a fin de facilitar el acceso a la comunicación e

¹³ Bossio, Juan Fernando (2002). "Flujos de Información en Áreas Rurales: El Caso de Combayo, Cajamarca" – ITDG.

información en los pobladores. Esta propuesta no sólo apuntaba a implementar infraestructura y equiparlas con nuevas tecnologías, sino que se fortaleció en la generación de capacidades en la población para obtener funcionamientos ó desempeños derivados de las características de estas nuevas tecnologías, a fin de que aprovechen las ventajas de la misma y la utilicen como herramienta que les ayude a resolver necesidades concretas de información y comunicación.

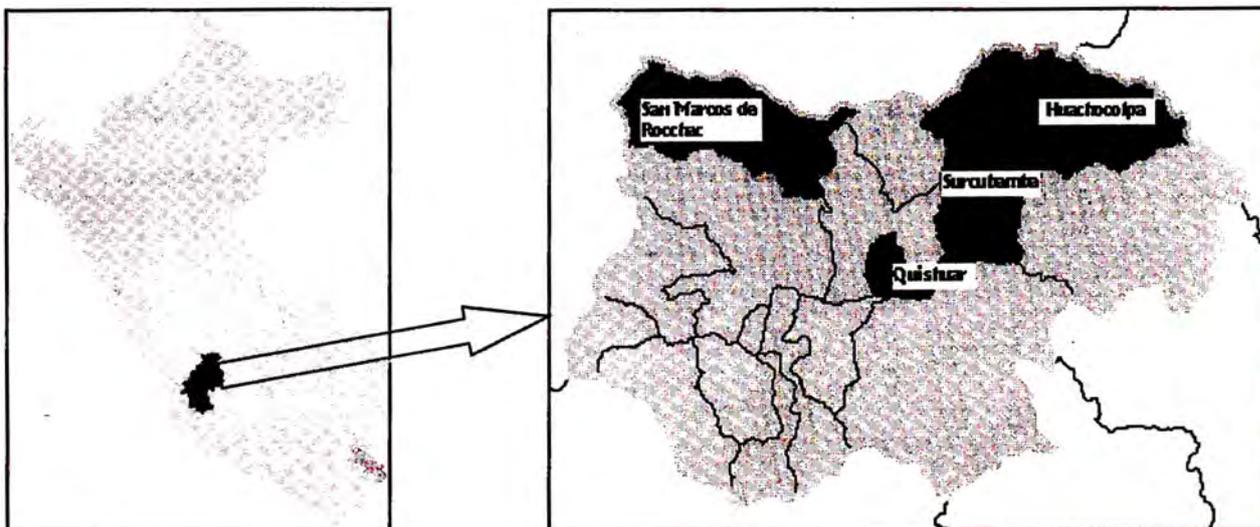
2.3. Objetivo

El objetivo del proyecto es facilitar los servicios de información y comunicación en la población de los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja. Huancavelica.

2.4. Zona de intervención

El proyecto abarca cuatro distritos de la provincia de Tayacaja, Región Huancavelica.

- Huachocolpa.
- Quishuar.
- San Marcos de Rocchac.
- Surcubamba.



2.5. Duración del proyecto

El proyecto es gestionado por medio de la actividad del INICTEL-UNI denominada "Fortalecimiento del desarrollo de las zonas rurales y áreas de interés nacional a través del uso de las telecomunicaciones". El proyecto se inicia en septiembre del 2005, inaugurándose los telecentros en el mes de marzo del 2006.

Cuadro 1. Cronograma del proyecto Telecentros Rurales.

Distritos	Inicio del py		Inauguración del telecentro		Periodo de inoperatividad de telecentros			
	Mes	Año	Mes	Año	Desde:		Hasta:	
					Mes	Año	Mes	Año
Huachocolpa	Set	2005	Mar	2006	Agosto Diciembre	2006 2006	Agosto Abril	2006 2007
San Marcos de Rocchac	Set	2005	Mar	2006	Agosto Febrero Julio	2006 2007 2008	Agosto Mayo Julio	2006 2007 2008
Surcubamba	Set	2005	Mar	2006	Agosto Octubre	2006 2006	Agosto Marzo	2006 2007
Quishuar	Set	2005	Mar	2006	Agosto Febrero Junio	2006 2007 2008	Agosto Noviembre Agosto	2006 2007 2008

Fuente: Área de Ejecución y Supervisión de Proyectos. INICTEL-UNI.
Elaboración: Propia

Como se aprecia en el cuadro anterior, los telecentros han estado inoperativos por periodos considerables de tiempo, alcanzando un periodo máximo de 9 meses como sucede en el telecentro de Quishuar. Estos periodo de no atención de los telecentros están explicados por las fallas técnicas, falta de pago de las autoridades municipales y el cambio de autoridades ediles.

2.6. Componentes del proyecto

Los componentes del proyecto son: Conectividad, Contenidos y Capacitación.

2.6.1 Conectividad

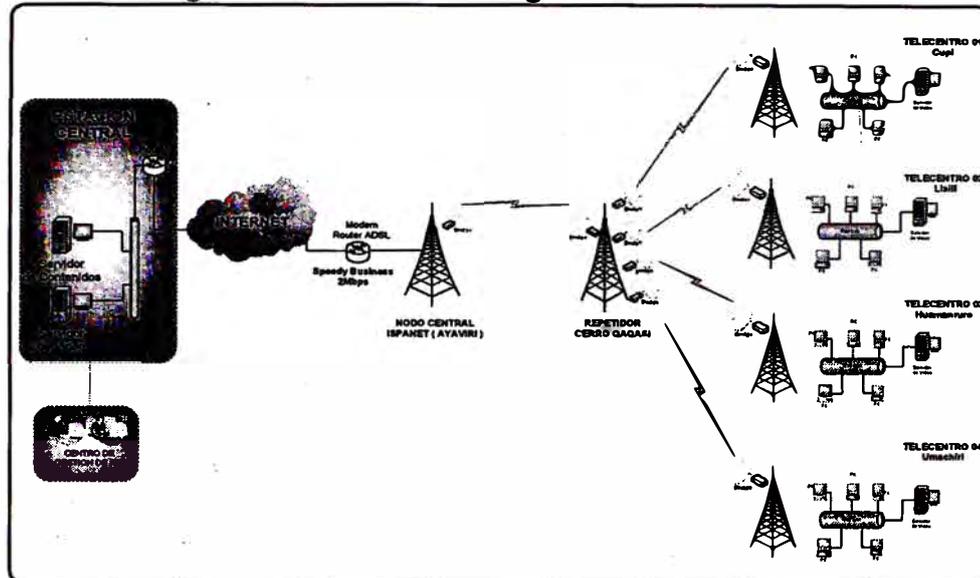
El objetivo de este componente es interconectar a los distritos a través del Internet. Para tal fin, se debe de implementar redes LAN y redes de comunicaciones, las cuales se encuentran determinadas por las condiciones geográficas existentes en la zona de intervención del proyecto.

Las condiciones geográficas en las zonas rurales, determinan frecuentemente la elección de las soluciones tecnológicas, las cuales pueden ser satelitales e inalámbricas.

En ámbito de influencia del proyecto, la solución tecnológica esta basada en enlaces inalámbricos que además de la conexión a Internet, contempla también la telefonía VOIP. Además, el sistema operativo instalado es el Linux puesto que el proyecto utiliza software libre¹⁴ en todos sus aplicativos con el fin de no generar costos adicionales por el uso de licencias.

¹⁴ Software libre es el software que, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. El software libre suele estar disponible gratuitamente en Internet, o a precio del coste de la distribución a través de otros medios; sin embargo no es obligatorio que sea así y, aunque conserve su carácter de libre, puede ser vendido comercialmente. Mayor detalle ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre.

Figura 1. Solución Tecnológica de Enlace Inalámbrico



Fuente: Area de Elaboración de Estudios y Proyectos. INICTEL-UNI

Luego de la implementación de la solución tecnológica, la operatividad de los telecentros cobra protagonismo al ser la condición necesaria para realizar las actividades que el proyecto contempla.

Por ello, la participación de los municipios de los distritos del ámbito de influencia del proyecto es imprescindible ya que la implementación del proyecto se realiza en coordinación de los mismos que mediante un convenio se comprometen a realizar los gastos operativos generados por el funcionamiento de los telecentros.

Además, cabe anotar que al final de la fase de inversión del proyecto, el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones transfiere los telecentros a los municipios con el fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto.

2.6.2 Contenidos y Servicios

El objetivo de este componente es desarrollar contenidos y servicios de interés en la población mediante la creación de páginas Web de los distritos y por medio de la adecuación de una plataforma rural.

Las páginas Web de los distritos son creadas para comunicar al mundo las actividades que se realizan en los distritos, así como dotar de información relevante para el mejoramiento de las actividades de los pobladores. De esta forma, se crearon secciones de noticias, fotonoticias, crónicas, Educa-TIC, entre otros.

Figura 2. Página Web del proyecto Telecentros Rurales.



En la fase de inversión del proyecto, la administración del portal estuvo a cargo del equipo ejecutor y del personal de campo que radica en los distritos.

A lo largo de dicha etapa se hicieron esfuerzos para *empoderar*¹⁵ a la

¹⁵ World Bank Group (2002) Es el aumento de las capacidades de la población pobre y de otros grupos excluidos para participar, negociar, influenciar, controlar y tener instituciones responsables que afectan, o pueden afectar, a su bienestar y a sus vidas. Es un proceso participativo que transfiere responsabilidades en la toma de decisiones y de los recursos hacia los que se van a beneficiar de ellos. Texto citado en Viñas, Verónica y Ocampo, Ada (2006). "Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía". Pág. 37.

población y las instituciones en la generación de contenidos y servicios. Un factor clave para tal fin fue la articulación con instituciones existentes en los distritos.

De esta manera, la comunidad estuvo motivada para generar contenidos y encontraron en el telecentro un medio de difusión, siendo ya no solamente meros consumidores de información.

Por su parte, en la etapa de operación y mantenimiento, esta labor la realiza el administrador de red y el Área de Ejecución y Supervisión de Proyectos, que mediante la actividad Fortalecimiento del desarrollo de las zonas rurales y áreas de interés nacional a través del uso de las telecomunicaciones, monitorea las actividades de los telecentros implementados por el INICTEL-UNI.

Por otro lado, si bien en el perfil del proyecto "Telecentros Rurales" se menciona como una actividad del componente Contenidos, la adecuación de la plataforma rural, esta actividad se realizó sin generar los resultados propuestos puesto que actualmente la plataforma no se encuentra en uso desde el año 2006 debido a problemas técnicos. Por ello, la población no pudo acceder a los servicios de la plataforma rural, como son la biblioteca virtual, educación virtual, creación de páginas Web y comercio; lo cual limita la posibilidad de lograr el fin¹⁶ del proyecto: del incremento de los ingresos de los agricultores en un 20%.

¹⁶ Se refiere al Fin del Marco Lógico del proyecto.

2.6.3 Capacitación

El componente capacitación se divide en dos actividades: capacitación a administradores de red y capacitación a usuarios finales.

La capacitación a administradores de red tiene por finalidad dotar con conocimientos técnicos a los administradores de red, quienes serían los encargados de administrar los telecentros. Esta actividad es fundamental para la correcta operación de los mismos. Además, el administrador de red se convierte en el *especialista informático* en la zona de intervención del proyecto ya que el primer acercamiento del poblador con el telecentro se da por medio del administrador de red quien debe de guiar y motivar a la población en el uso de las TIC.

Por otro lado, el objetivo de la capacitación a usuarios finales es generar capacidades tanto en el uso de TIC como en el mejoramiento de las actividades productivas. De esta forma, se implementaron diversos programas de difusión de los beneficios de las TIC, tratando de generar conciencia sobre su utilidad e importancia para la población en su conjunto. Así, se impartió un programa de capacitación a los pobladores en el que se realizaron cursos de ofimática utilizando el Open Office, software libre similar al Microsoft Office.

De esta manera, se capacitaron en tres módulos:

- Conociendo la computadora.
- Elaboración de textos.
- Navegando por Internet.

Desafortunadamente, no se cuenta de información exacta de las personas capacitadas en dichos módulos, lo cual indica una debilidad en la gestión del proyecto.

En cuanto a la capacitación en el mejoramiento de las actividades productivas, éstas se realizaron contrataron expositores para que capaciten a la población en los temas agropecuarios de interés. Los cursos se realizaban en dos días seguidos, lo que generaba que la población no asista a las dos clases ya que no podían descuidar sus actividades agropecuarias que son de carácter de subsistencia.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

La metodología para la evaluación de los resultados logrados en el proyecto "Telecentros Rurales" se ha establecido considerando experiencias de evaluaciones de proyectos sociales y particularmente de telecentros.

3.1. Modelo Metodológico

El modelo o diseño metodológico en que se basará la evaluación es el Diseño No experimental. Este diseño fue elegido debido a que no era posible desarrollar un diseño experimental o cuasi-experimental ya que no se contaba con un grupo control¹⁷ desde el inicio del proyecto con el cual realizar una comparación.

Existen diversos tipos de diseños no experimentales como son: el modelo antes – después, modelo sólo después y modelo únicamente después con grupo de comparación, tal y como se menciona en el Capítulo 1 denominado Marco Teórico.

En este informe, se considerará el diseño no experimental antes – después ya que si se realizó la línea de base del proyecto antes de la intervención del mismo.

¹⁷ Grupo control o contrafactual es una población con semejantes características del grupo de tratamiento o población intervenida.

De esta manera, se considerará los siguientes puntos en la determinación de la muestra:

3.1.1. Universo

Personas de 15 a 50 años de edad, de todos los niveles socioeconómicos, residentes en los distritos del ámbito geográfico investigado

3.1.2. Ámbito

Los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Región Huancavelica: Huachocolpa, Quishuar, San Marcos de Rocchac y Surcumbamba.

3.1.3. Metodología

Se utilizó un diseño probabilístico con selección aleatoria de puntos de muestreo, viviendas por intervalos de salto, hogares y personas por el sistema de Kish.

3.1.4. Marco muestral

Se determinó el marco muestral con un nivel de confianza significativo tomando en consideración que el ámbito de estudio es una zona rural. Según Anne Whyte (2000) "(...) statistically robust samples using random sampling of total populations is impracticable in developing countries, where face-to face are necessary, up-to date and complete records of residents are unavailable,

and cost is a major factor" ¹⁸. Considerando esa sugerencia y de acuerdo a la experiencia en zonas rurales, se cree conveniente determinar un tamaño de muestra menor a 400 con un margen de error menor al 10%.

De esa manera, el marco muestral se muestra a continuación:

Distritos	Población Total	Población 15-50	%	Muestra
Total	12 477	5 488	100,0%	150
Quishuar	1 023	409	7,5%	11
Huachocolpa	3 255	1 596	29,1%	44
San Marcos de Rocchac	3 101	1 359	24,8%	37
Surcubamba	5 098	2 124	38,7%	58

3.1.5.Confiabilidad de la muestra

Para los resultados globales, se estima un margen de error de +/- 8,1 % en la hipótesis más desfavorable ($p=50$ y $q= 50$) con un nivel de confianza del 95,5 %.

3.1.6.Supervisión

Se supervisó el 30 % del trabajo realizado por cada encuestador, a través de la técnica de la re-entrevista.

¹⁸ Whyte, Anne (2000). "Assessing Community Telecenters: Guide for researchers". IDRC. <http://www.idrc.ca/es/ev-9415-201-1-DO_TOPIC.html>

3.1.7. Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó la primera semana de diciembre del año 2007.

3.2. Indicadores

Los indicadores que se van a evaluar en este informe están referidos a los indicadores a nivel de propósito y fin del marco lógico¹⁹ del proyecto, establecidos en el perfil del mismo. De esta manera, se utilizarán para verificar si ha ocurrido el cambio propuesto, y por consiguiente, si se han obtenido los objetivos del proyecto o programa.

OBJETIVOS	INDICADORES
FIN “Contribuir al desarrollo socioeconómico en cuatro localidades rurales en la provincia de Tayacaja - Huancavelica”	- Mejora en 20% del nivel de ingreso de los agricultores y ganaderos al término del proyecto.
PROPÓSITO “Facilitar el acceso a servicios de información y comunicación a cuatro localidades rurales en la provincia de Tayacaja - Huancavelica”	- 2 281 beneficiarios utilizan los servicios de información y comunicación al final del proyecto. - 684 beneficiarios no van a otro poblado a buscar información al final del proyecto. - 1 476 beneficiarios acceden a información agropecuaria al final del proyecto. - 1 245 beneficiarios se comunican con sus familiares a través del Telecentro al final del proyecto.

Fuente: Área de Supervisión y Ejecución de Proyectos. INICTEL-UNI.
 Elaboración: Propia.

¹⁹ Estos indicadores se han adaptado a los establecidos en el marco lógico ya que el ámbito de intervención del perfil del proyecto está dividido en dos zonas: zonas I y zona II. De esta manera, sólo se está considerando la metas para la zona I, la que considera a los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica.

3.3. Instrumentos de recopilación de información

Los instrumentos de recopilación de información son herramientas mediante las cuales se obtiene información para la construcción de los indicadores.

Por su parte, los instrumentos son clasificados según el enfoque en dos clases: cuantitativos y cualitativos.

3.3.1.Cuantitativo

Se diseñó un cuestionario de encuesta dirigido a pobladores acorde con los indicadores elegidos para evaluar los resultados de los telecentros y con la información recogida en la línea de base inicial, el cual se encuentra en el Apéndice.

3.3.2.Cualitativo

Se realizaron entrevistas a profundidad con los representantes de los telecentros y con los coordinadores del proyecto.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación del instrumento de levantamiento de información de la evaluación, con el cual se comprobará si los telecentros instalados en cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica, han alcanzado las metas propuestas, las cuales se establecieron en la sección Indicadores del Capítulo 3 denominado Metodología del presente informe.

En primer lugar, se mostrará la información de los usuarios y los no usuarios de los telecentros. Dicha información fue recogida por medio de cuestionarios de encuesta considerando una muestra de 150 entrevistados.

Luego, se observará los cambios generados por el proyecto por lo que se considerará la información de la línea de base del proyecto.

Cabe anotar que la información de los instrumentos así como los cruces de variables han sido procesadas en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

4.1. Usuarios del telecentro

El 64,6% de los entrevistados manifiesta utilizar el telecentro. Esta cifra en términos numéricos representa a 3 545 pobladores, tal como se indica en el Cuadro 2. De esta manera, el proyecto ha sobrepasado la meta establecida en el marco lógico del proyecto de beneficiar a los pobladores con los servicios de información y comunicación.

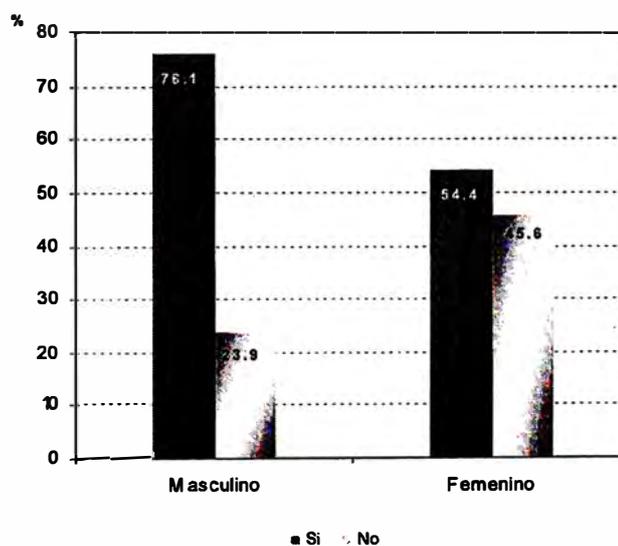
Cuadro 2. Indicador de resultados a nivel de propósito.

Indicador	Meta		Avance
	Programada	Ejecutado	
Pobladores que utilizan los servicios de información y comunicación	2,281	3,535	155.0%

Elaboración: Propia.

Respecto al género, se observan brechas e inequidades, es así que el 76,1% de la población masculina utiliza el telecentro mientras que sólo el 64,4% de la población femenina hace uso del mismo.

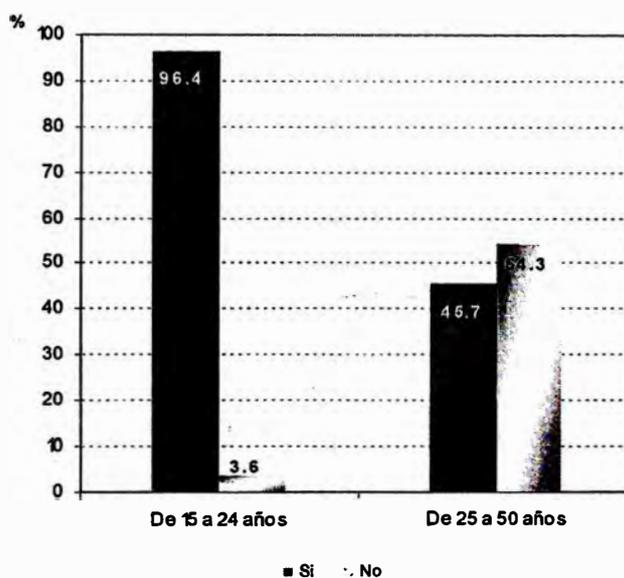
Gráfico 1. Usuarios del telecentro por sexo



Elaboración: Propia.

Otro aspecto importante es conocer el grupo etáreo al que pertenecen los usuarios del telecentro. De esta manera, en el Gráfico 2, se observa que el 96,4% de la población de 15 a 24 años utiliza el telecentro, mientras que sólo el 4,7% del total de entrevistados de 25 a 50 años, hacen uso del mismo. De esto se colige que las personas jóvenes han sido más propensas a adaptarse a las nuevas tecnologías que las personas mayores.

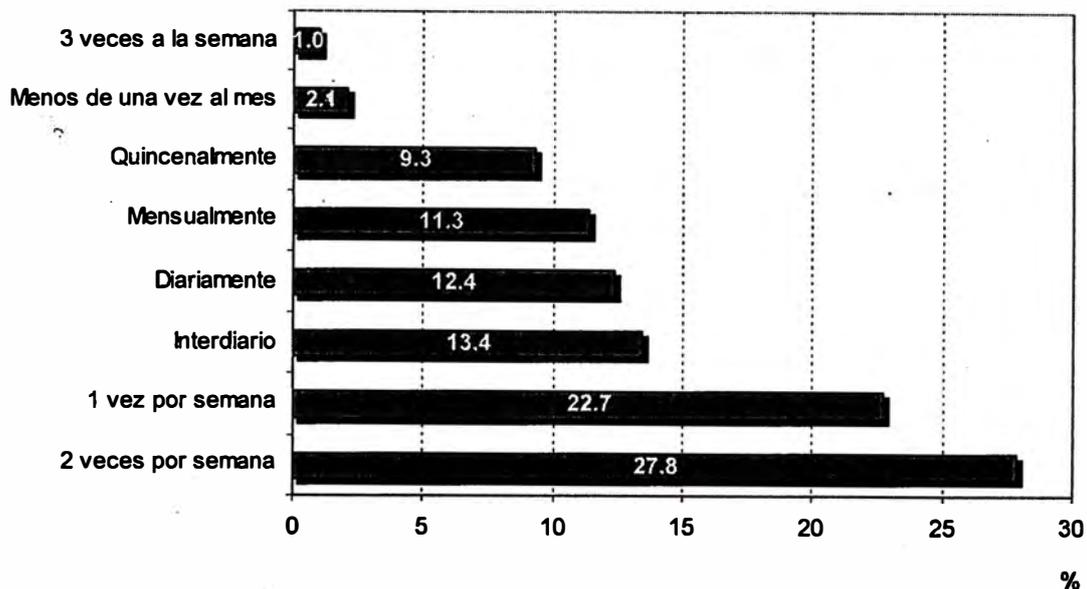
Gráfico 2. Usuarios del telecentro por grupos etáreos.



Elaboración: Propia.

Por su parte, la frecuencia de uso del telecentro es otro factor importante lo cual indica cuan apropiado esta el proyecto dentro de la población. El 27,8% de los que utilizan el telecentro manifiestan hacer el uso del mismo dos veces a la semana, el 22,7% accede al telecentro semanalmente, el 13,4% lo utiliza interdiariamente y el 12,4% accede mensualmente. Ver gráfica siguiente.

Gráfico 3. Frecuencia de uso del telecentro rural.



Elaboración: Propia.

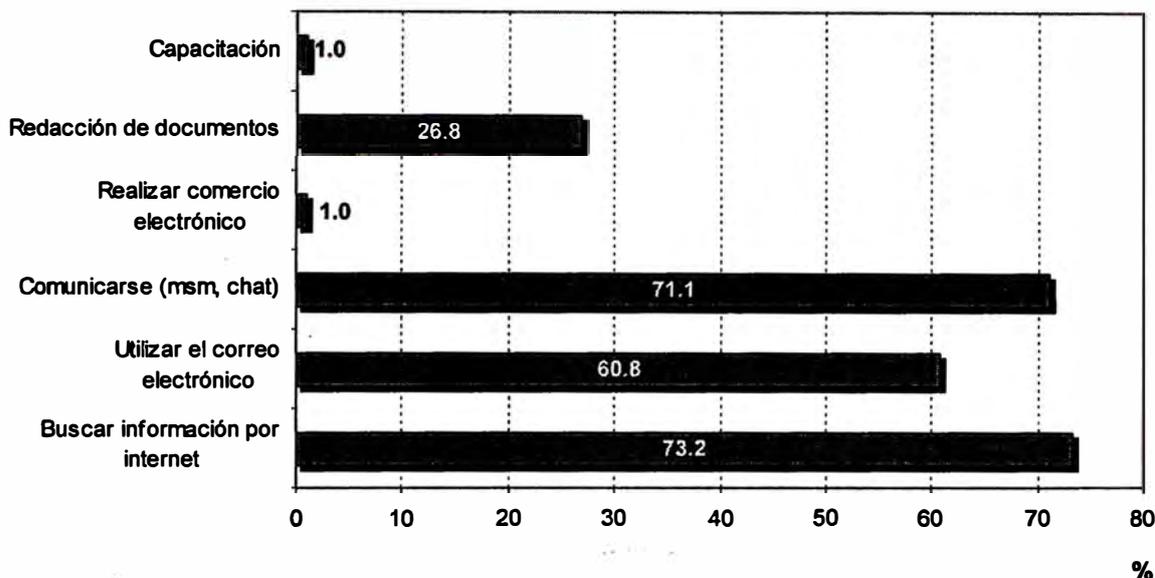
De esta información se observa que más del 50% de la población hace uso del telecentro al menos una vez a la semana, lo que denota el posicionamiento del servicio del telecentro en la población usuaria. Además, el gasto promedio que realiza un poblador es de S/.1,40 nuevos soles ²⁰, por lo que se colige que el promedio de tiempo utilizado en el telecentro es a lo más una hora.

Cabe precisar que el precio por el acceso al telecentro se ha modificado en el transcurso del tiempo. En el perfil del proyecto, se consideró el monto de S/.0,70 céntimos de nuevo sol como el precio a pagar por hora de servicio del telecentro, sin embargo, el precio que finalmente adoptaron las municipalidades fue de S/. 1.00 nuevo sol. En el año 2006, este precio tuvo otra modificación con el cambio de gestión de autoridades municipales, ya que va a depender de la visión social de la autoridad municipal, que en muchos casos no logra diferenciar los servicios de una cabina de Internet con el de un telecentro; para la determinación del mismo. Es así que el precio actual es de S/2.00 nuevos soles por hora.

²⁰ El precio por hora de servicio del telecentro es de S/2,00 nuevos soles.

Además de la frecuencia de uso del telecentro, también es relevante conocer el uso que se le otorgó al telecentro.

Gráfico 4. Uso del telecentro rural en Huancavelica

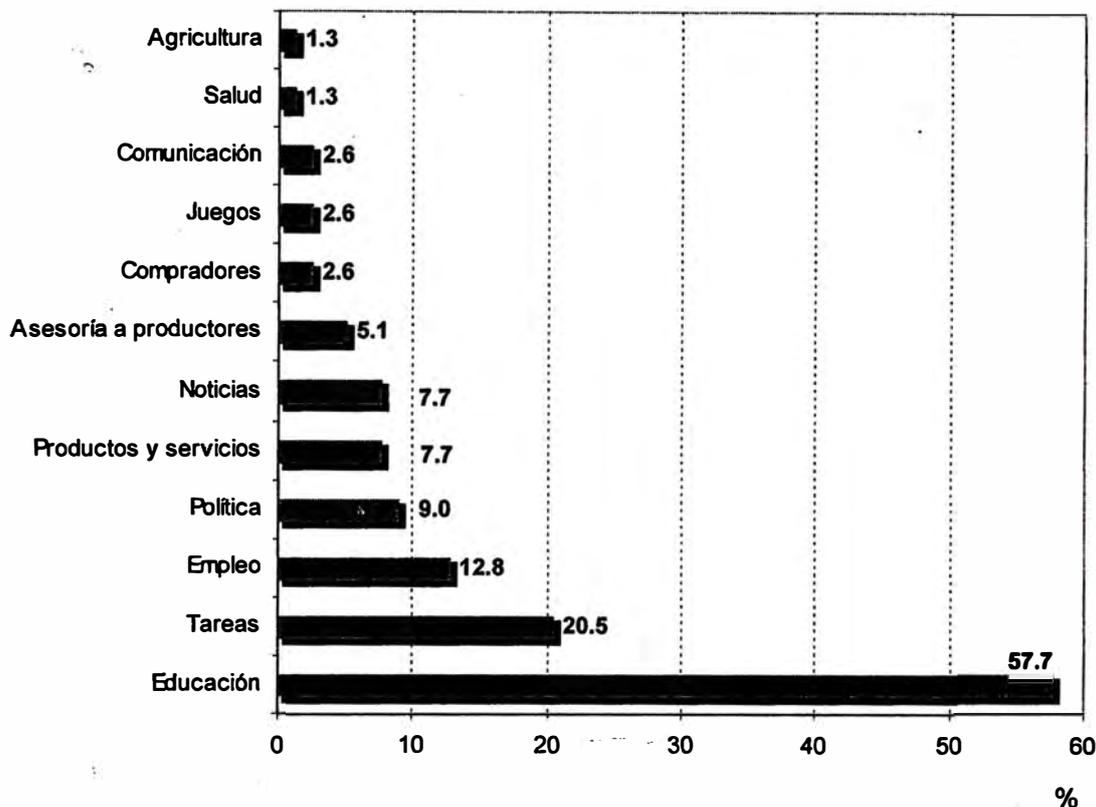


Elaboración: Propia.

En el gráfico anterior, se muestra que del total de entrevistados que manifiestan utilizar el telecentro, el 73,2% lo utiliza para buscar información por Internet, el 71,1% para comunicarse utilizando el Messenger o chats, el 60,8% hace uso del telecentro para utilizar su correo electrónico que es también una forma de comunicación interactiva, y el 26,8% accede al telecentro para redactar documentos. De aquí se desprende que el proyecto ha cumplido con el objetivo de facilitar los servicios de información y comunicación a los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica.

Por otra parte, es importante conocer el tipo de información de búsqueda en los accesos al telecentro ya que una de las metas del proyecto es que 1 476 pobladores accedan a información agropecuaria.

Gráfico 5. Principales temas de búsqueda en el telecentro.



Elaboración: Propia.

En el Gráfico 5, se muestra los principales temas de búsqueda de los pobladores. De esta manera, el 57,7% ha mostrado interés en temas de educación, el 20,5% busca información para el desarrollo de sus tareas, lo cual es explicado por la gran cantidad de estudiantes que hacen uso del telecentro; y el 12,8% busca información de empleo.

En cuanto a la meta de pobladores que hacen uso de información, se tiene que sólo el 14,4% de los que buscan información accede a información agropecuaria (se está considerando las categorías agricultura, asesoría a productores y productos y servicios del gráfico). En términos numéricos, ese porcentaje representa a 366 personas. Esta cifra refleja que no se logró el resultado previsto lo cual fue causado por los pocos aplicativos complementarios que el proyecto

ofrecía, como es la plataforma rural, que como se indicó en el Capítulo 2 denominado Proyecto Telecentros Rurales, no se encontró operativo en la ejecución del proyecto. También, otro factor que influyó en este precario resultado es la inoperatividad de los telecentros que fueron causados por el cambio de las autoridades municipales. En algunos distritos, como Quishuar, el periodo de tiempo de inoperatividad fue de 9 meses. De esta manera, resalta la necesidad de buscar otra estrategia de sostenibilidad de los telecentros ya que con los cambios de gestión de autoridades la continuidad de los telecentros es incierta.

Respecto a la calificación del telecentro, el 61,9% de los usuarios lo califican como bueno y el 37,1% lo califica de regular.

En cuanto a la operatividad de las computadoras del telecentro, el 84,5% manifiesta que en las últimas visitas las computadoras han estado funcionando bien mientras que el 15,6% manifiesta lo contrario. De las personas que declaran que las computadoras no han estado funcionando bien (15,6%), el 40% indica que el administrador de red arregló el problema, mientras que el 60% manifiesta que no se pudo arreglar el error. Esto último está asociado a las fallas generadas por la ubicación geográfica de los telecentros, especialmente el clima de la zona en invierno, que hace que los telecentros no se encuentren operativos ya que el sistema operativo deja de funcionar correctamente a pesar de las conexiones inalámbricas. Por ello, es importante la supervisión continua de los telecentros por parte del equipo de la actividad "Fortalecimiento del desarrollo de las zonas rurales y áreas de interés nacional a través del uso de las telecomunicaciones" del INICTEL – UNI.

Por otro lado, uno de los resultados esperados del proyecto es que el administrador de red sea considerado como un *especialista informático* en la zona de intervención del proyecto para que los pobladores puedan recurrir a él en caso de

dudas respecto al Internet o de computadoras. Este resultado ha sido logrado ya que el 71,1% de los pobladores que utilizan el telecentro recurren al administrador de red cuando necesitan saber más o profundizar en algún tema informático.

Como se indicó en el Capítulo 2, las capacitaciones son un componente importante para el uso de las TIC ya que si no se sabe utilizar adecuadamente las computadoras es difícil acceder al telecentro. Del total de los entrevistados que utilizan el telecentro, el 59,8% se ha capacitado en el telecentro. Además, otro dato importante es que del total de entrevistados que utilizan el telecentro, el 58,7% tiene a algún familiar que se ha capacitado en el telecentro.

Respecto al impacto de las capacitaciones en la obtención de un empleo²¹, que si bien no es un indicador del proyecto, si es un indicador que muestra la efectividad de las capacitaciones en el desarrollo económico de los pobladores. De esta manera, se tiene que de la población que utiliza el telecentro, sólo el 17,4% de los mismos algún familiar consiguió un trabajo por los conocimientos aprendido en las capacitaciones; y el 8,3% de los entrevistados manifestaron lo mismo. Esto muestra la poca utilidad que otorgan los pobladores a las capacitaciones aunque también está el hecho de no conseguir algún trabajo relacionado directamente a las TIC en los mismos distritos.

En cuanto al desarrollo social que el telecentro forja en las poblaciones en donde es implementado mediante la generación de asociaciones sociales²², el 81,4% de los entrevistados que utilizan el telecentro indican que no pertenecen a alguna asociación social o política desde la implementación del mismo, lo cual se refuerza con la información de entrevistas a representantes de los telecentros en donde

²¹ El indicador original es "Number of employees of telecenters" que se elaboraba mediante la pregunta "Have you found any job through Internet searching at the telecenter?". En: Rothenberg, Jessica [et...al]. Rural Telecenter (2005). *Impact Assessments and the political economy of ICT of development (ICT4D)*". Pág. 37.

²² Indicador propuesto como "New organizations established out of the telecenter" en: Rothenberg, Jessica [et...al]. Rural Telecenter (2005). *Impact Assessments and the political economy of ICT of development (ICT4D)*". Pág. 36.

comentan que no se han desarrollado agrupaciones sociales y/o agropecuaria a causa del telecentro a pesar de la existencia del programa INCUBA RURAL²³.

Después de la revisión de estos indicadores de desarrollo económico y social, se tendría la siguiente pregunta ¿en que medida los telecentros implementados en los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica difieren de las ya convencionales cabinas de Internet?. La respuesta es que hasta el momento los telecentros están siendo utilizados como un medio de comunicación mas, como el teléfono o correo, pues no existen evidencias hasta el momento para demostrar que es un medio para el desarrollo económico y social.

4.2. No usuarios

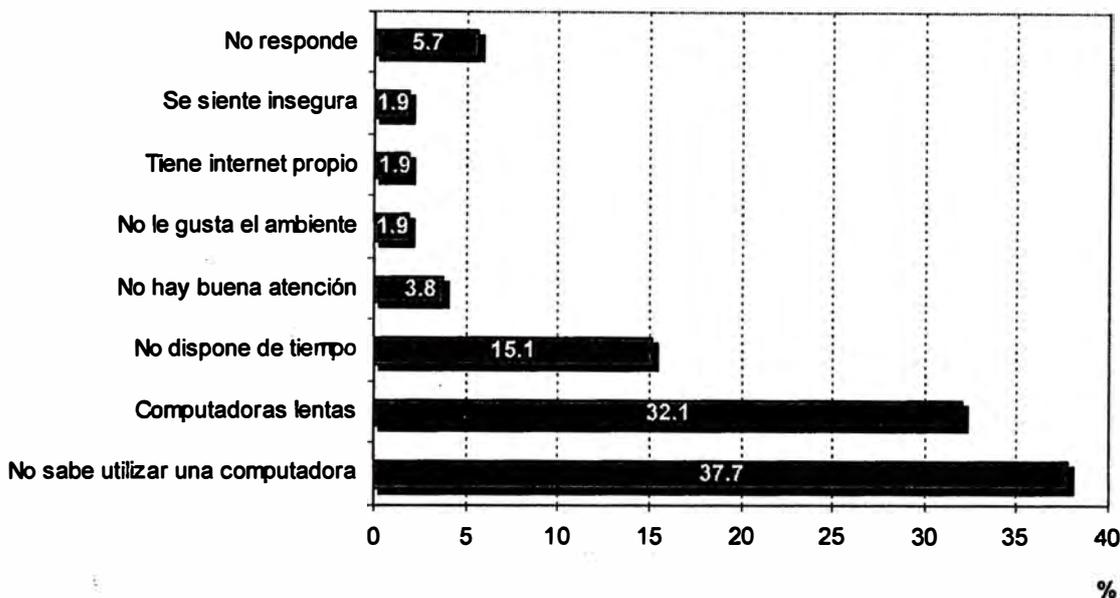
De las personas que no han utilizado el telecentro, el 37,7%²⁴ manifiesta que no sabe utilizar una computadora, el 32,1% indica que las computadoras son lentas y el 15,1% no cuenta con el tiempo suficiente para acceder al servicio. Ver Gráfico 6. Dentro del 37,7% que no saben utilizar una computadora, el 94,1% son personas de 15 a 25 años.

De esta información se puede desprender que si bien se han desarrollado capacitaciones para promover el uso de TIC, éstas no han sido totalmente efectivas ya que todavía existe un porcentaje significativo de la población (35,3%) que no ha desarrollado capacidades en ese aspecto. Además, la falta de tiempo es un factor limitante para el desarrollo de capacidades en la población ya que el costo de oportunidad de un poblador rural es mucho mayor de un poblador urbano al no poder dejar de realizar sus actividades cotidianas para dedicarse a otras

²³ Según la página Web del programa INCUBA RURAL, el objetivo de la incubadora es crear y desarrollar empresas que sean las encargadas de generar bienestar socio-económico a los pobladores de zonas rurales. Cabe anotar que esta actividad es realizada por el INICTEL – UNI.

actividades “externas” como las capacitaciones. Esto indica que las estrategias en el componente capacitación no han sido del todo acertadas para la zona de intervención del proyecto ya que se debió de considerar estos factores.

Gráfico 6. Motivos de no utilización del telecentro de la población no usuaria.



Elaboración: Propia.

Por otro lado, el 96,2% de las personas que no utilizan el telecentro pertenecen al grupo etáreo de 25 a 50 años, lo cual indica que la apropiación del proyecto se ha enfocado más en la población joven. La población de mayor edad ha presentado temores para el acceso al telecentro aún considerando que es un servicio que ayuda al desarrollo de la población. Por ello, es que se comprende que el 81,1% de los entrevistados que manifestaron no utilizar el telecentro indicaron que algún miembro de su familia si utiliza los servicios del mismo. Estos familiares son mayormente hijos jóvenes que son alentados por sus padres a mejorar su calidad de vida ya que consideran que ellos a su edad ya no van a poder cambiarla.

4.3. Comparación antes y después

En esta sección, se observará algunas características de la localidad y de la población, así como los indicadores que justifican el logro de los resultados a nivel de propósito del marco lógico.

4.3.1. Situación de la localidad

Más de la mitad de la población de los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica cuenta con los servicios básicos como agua y desagüe, electricidad y telefonía, como se muestra en el Cuadro 3; sin embargo, los pobladores consideran que los servicios existentes son insuficientes. De esta forma, el 70% de la población considera que los servicios de agua y desagüe no son adecuados, el 63,8% considera que los servicios de electricidad son insuficientes y el 75% de la población manifiesta que el servicio de telefonía no es el adecuado. (Ver Cuadro 4).

Además, en los distritos si bien existen establecimientos de salud y colegios, éstos también son considerados como insuficientes. Por ello, el 71,6% considera que la posta es insuficiente y el 70,8% considera que los colegios también no son adecuados.

Respecto a la situación económica de la localidad, la mayor parte de la población (64,7%) considera que es regular. De la misma manera, el 72,7% de la población considera que la situación económica de su familia es regular.

Cuadro 3. Indicadores de la situación de la localidad.

Indicadores	Antes	Después	Total
Servicios de Agua y Desagüe			
Si	94.7	59.3	77.0
No	5.3	27.3	16.3
No responde	0.0	13.3	6.7
Total	100.0	100.0	100.0
Servicio de electricidad			
Si	99.3	93.3	96.3
No	0.7	6.0	3.3
No responde	0.0	0.7	0.3
Total	100.0	100.0	100.0
Servicio de telefonía			
Si	97.3	90.7	94.0
No	2.7	8.7	5.7
No responde	0.0	0.7	0.3
Total	100.0	100.0	100.0
Posta Médica			
Si	100.0	94.0	97.0
No	0.0	5.3	2.7
No responde	0.0	0.7	0.3
Total	100.0	100.0	100.0
Colegio			
Si	100.0	96.0	98.0
No	0.0	3.3	1.7
No responde	0.0	0.7	0.3
Total	100.0	100.0	100.0
Situación económica de la localidad			
Muy buena	0.0	1.3	0.7
Buena	1.3	6.7	4.0
Regular	68.0	64.7	66.3
Mala	26.0	23.3	24.7
Muy mala	4.7	0.7	2.7
No responde	0.0	3.3	1.7
Total	100.0	100.0	100.0
Situación económica de la familia			
Muy buena	0.0	0.7	0.3
Buena	3.3	8.0	5.7
Regular	78.7	72.7	75.7
Mala	17.3	17.3	17.3
Muy mala	0.7	0.7	0.7
No responde	0.0	0.7	0.3
Total	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Propia.

Cuadro 4. Calificación a los servicios existentes en la localidad (*)

Indicadores	Línea de base	2 años	Total
Servicio de agua desagüe			
Adecuado	17.6	25.8	20.8
Insuficiente	81.7	70.8	77.5
No sabe / No opina	0.7	3.4	1.7
Total	100.0	100.0	100.0
Servicio de electricidad			
Adecuado	55.0	34.8	45.2
Insuficiente	44.3	63.8	53.8
No sabe / No opina	0.7	1.4	1.0
Total	100.0	100.0	100.0
Servicio de Telefonía			
Adecuado	13.0	20.6	16.7
Insuficiente	86.3	75.0	80.9
No sabe / No opina	0.7	4.4	2.5
Total	100.0	100.0	100.0
Posta Médica			
Adecuado	15.3	21.3	18.2
Insuficiente	84.0	71.6	78.0
No sabe / No opina	0.7	7.1	3.8
Total	100.0	100.0	100.0
Colegio			
Adecuado	25.0	22.9	24.0
Insuficiente	74.3	70.8	72.6
No sabe / No opina	0.7	6.3	3.4
Total	100.0	100.0	100.0

(*) En base a los que manifestaron que cuentan con el respectivo servicio
 Elaboración: Propia.

4.3.2. Perfil del entrevistado

Para analizar los resultados mediante el diseño no experimental, antes y después, se ha homogeneizado las variables sexo, edad, nivel de instrucción, idioma principal y conocimiento del castellano.

4.3.2.1. Género

De esta forma se observa en el Cuadro 5, que no existen diferencias significativas en las poblaciones de la línea de base y de la evaluación después de dos años en cuanto al género del entrevistado. Así, en el último trabajo de campo la población masculina representó el 47,3% mientras que la población femenina alcanzó el 52,7%.

4.3.2.2. Edad

La edad de los entrevistados de ambas poblaciones (línea de base y 2 años posteriores), no presenta variaciones significativas, tal y como se observa en el Cuadro 5. El 37,3% de la población entrevistada pertenece al grupo etáreo de 15 a 24 años, y el 62,7% pertenece al grupo etáreo de 25 a 50 años.

Cuadro 5. Equivalencia estadística de indicadores de género y edad

Indicadores	Línea de base	2 años	Total
Sexo			
Masculino	49.3	47.3	48.3
Femenino	50.7	52.7	51.7
Total	100.0	100.0	100.0
Edad			
De 15 a 24 años	36.0	37.3	36.7
De 25 a 50 años	64.0	62.7	63.3
Total	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Propia.

4.3.2.3. Nivel de instrucción

En el nivel de instrucción si existen diferencias lo cual podría generar sesgos en la información presentada.

El indicador de años de estudios nos indica que la población tomada como fuente para la evaluación a los dos años de implementado el telecentro, cuenta con 6 años de estudios mientras que la población de la línea de base contaba con 7 años.

Cuadro 6. Equivalencia estadística de los indicadores del nivel educativo de la población.

Indicadores	Línea de base	2 años	Total	Variación
Nivel de educación				
Primaria o menos	17%	33%	25%	16%
Secundaria incompleta	41%	45%	43%	4%
Secundaria completa a más	43%	23%	33%	-20%
Total	100%	100%	100%	
Año promedio de estudios	7.1	6.0		-16%

Elaboración: Propia.

4.3.2.4. Idioma Principal

El 69,3% de la población entrevistada utilizan el castellano como idioma principal, sin embargo existe una cantidad significativa (30,7%) de la población que utiliza el quechua.

4.3.2.5. Conocimiento del castellano

El conocimiento del castellano es una de las variables importantes para poder buscar información y comunicarse por medio del Internet. Además, es también el idioma por el cual se realizan las transacciones

a nivel local. En la población de referencia, el 87,3% habla y escribe el castellano mientras que el 12,7% sólo lo habla.

4.3.2.6. Población ocupada

El porcentaje de la población que trabaja en los cuatro distritos de la provincia de Pallasca – Ancash, ha disminuido en los últimos dos años respecto a la línea de base. Así en esta última, la población que trabaja representaba el 68,0% y a los dos años disminuyó a 46,7%.

4.3.2.7. Población que estudia

La población que se encuentra estudiando al momento de la entrevista se ha incrementado en relación de la línea de base. De esta manera, se ha incrementado de 22,7%, valor recogido en la línea de base a 32,0%.

Cuadro 7. Equivalencia estadística de los indicadores generales de la población.

Indicadores	Línea de base	2 años	Total
Trabaja			
Si	68.0	46.7	57.3
No	32.0	53.3	42.7
Total	100.0	100.0	100.0
Estudia			
Si	22.7	32.0	27.3
No	77.3	68.0	72.7
Total	100.0	100.0	100.0
Conocimiento del castellano			
Habla	3.3	12.7	8.0
Habla y escribe	96.7	87.3	92.0
Total	100.0	100.0	100.0
Idioma principal			
Castellano	69.3	69.3	69.3
Quechua	30.7	30.7	30.7
Total	100.0	100.0	100.0

Elaboración: Propia

4.3.2.8. Ingresos

Como se puede apreciar en el Cuadro 8, los ingresos de la población han variado en estos dos momentos (línea de base y evaluación a dos años). De esta forma, el ingreso promedio en la línea de base era de S/. 174,00 nuevos soles mientras que en la evaluación a los dos años fue de S/. 170,00 nuevos soles, disminuyendo en dos puntos porcentuales.

Cuadro 8. Equivalencia estadística de los ingresos de la población.

Indicadores	Línea de base	2 años	Total	Variación
Ingresos				
Hasta 100 soles	25%	35%	30%	9%
De 101 a 400 soles	55%	41%	48%	-14%
Más de 400 soles	19%	23%	21%	4%
No responde	0%	1%	0%	1%
Total	100%	100%	100%	
Ingreso Promedio	174	170		-2%

Elaboración: Propia

En los indicadores de evaluación, se está considerando el nivel de ingresos de los agricultores. Por otro lado, al estar trabajando bajo un diseño no experimental, no se puede atribuir la disminución del ingreso a la implementación de los telecentros ya que en ello también repercute variables exógenas como la situación internacional, la inflación, el tipo de cambio, entre otras.

4.3.3. Uso de TIC

El proyecto tiene por objetivo el de facilitar lo servicios de información y comunicación a los pobladores residentes en los cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica. Por ello es fundamental conocer los usos que los pobladores le han otorgado a las nuevas tecnologías de información y comunicación en sus actividades cotidianas, lo cual va ha influir en la mejora de su calidad de vida.

En ese contexto, se tiene que antes de la intervención del proyecto, el principal medio de información para informarse del país era la televisión; sin embargo a los dos años de implementado los telecentros, la televisión aun es considerada como tal pero el Internet es el segundo medio de información con un 42,7%. Ver Cuadro 9. La atribución de este cambio a los telecentros se justifica en el hecho de que en los cuatros distritos no existen cabinas de Internet, es decir los telecentros son los únicos ambientes en que se puede conectar al Internet.

Cuadro 9. Medio de información que utiliza para informarse del país.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
Televisión	52.7%	44.7%	-8.0%
Radio	41.3%	9.3%	-32.0%
Periódicos	2.7%	0.7%	-2.0%
Contactos Personales	3.3%	2.7%	-0.7%
Internet	0.0%	42.7%	42.7%
Total	100%	100%	

Elaboración: Propia.

Esta cifra se puede complementar con la percepción de los encuestados de cuan informados consideran que están. De esta forma, en el Cuadro 10, se observa que antes de la intervención del proyecto, más del 50% de la población considera que esta mas o menos informado o poco informado y sólo un 8,7% manifiesta que esta informado. Después de dos años de implementado los telecentros, esta cifra varía y casi el 50% de la población indica que esta muy informado e informado, lo cual es un reflejo de las nuevas opciones que cuentan los distritos para la búsqueda de información, que deberían de ser la base para una correcta toma de decisiones a nivel político, social y económico.

Cuadro 10. Nivel de información del país.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
Muy informado	0.0%	6.0%	6.0%
Informado	8.7%	36.7%	28.0%
Más o menos informado	46.7%	38.0%	-8.7%
Poco informado	39.3%	17.3%	-22.0%
Nada informado	4.7%	1.3%	-3.3%
No responde	0.7%	0.7%	0.0%
Total	100.0%	100.0%	

Elaboración: Propia.

Respecto al principal medio de información para informarse de la provincia de Tayacaja, los pobladores manifestaron en la línea de base que la radio y los contactos personales era el principal medio de información. Después de dos años, los principales medios de comunicación son la televisión y el Internet, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 11. Medio de información que utiliza para informarse de la provincia.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
Televisión	6.7%	57.3%	50.7%
Radio	42.7%	11.3%	-31.3%
Periódicos	7.3%	0.7%	-6.7%
Contactos Personales/Pobl:	42.7%	6.0%	-36.7%
Internet	0.7%	24.0%	23.3%
No responde	0.0%	0.7%	0.7%
Total	100%	100%	

Elaboración: Propia.

La percepción del nivel de información que cuentan los pobladores de la provincia ha diferido antes y después de la intervención del proyecto. De esta manera, se tiene en la línea de base más del 50% de los pobladores manifestaron estar de poco a nada informado de la provincia. A los dos años de implementado el telecentro, los pobladores consideran que tienen mayor información sobre la provincia, es así que el 41,4% considera que esta informado a muy informado sobre los acontecimientos de la provincia. Este cambio radica en la existencia de páginas Web de los distritos en donde no sólo se crea contenidos para los pobladores como la sección EDUCA TIC, sino que también se generan noticias locales sobre los eventos que suceden en la provincia. Así también, se buscó rescatar las crónicas, leyendas que se transmitían por vía oral.

Cuadro 12. Nivel de información provincia.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
Muy informado	0.0%	6.7%	6.7%
Informado	4.0%	34.7%	30.7%
Más o menos informado	30.7%	37.3%	6.7%
Poco informado	44.7%	16.0%	-28.7%
Nada informado	18.0%	4.0%	-14.0%
No responde	2.7%	1.3%	-1.3%
Total	100.0%	100.0%	

Elaboración: Propia.

Por su parte, un indicador de resultados bajo el enfoque de la eficacia – definida en el marco teórico –, es si el poblador necesita desplazarse a otra localidad para buscar información para sus actividades cotidianas. Este indicador está considerado en el nivel de propósito en el marco lógico del proyecto.

En el Cuadro 13, se observa que en la línea de base, el 29,1% de los pobladores manifestaba que debía de ir a otro poblado para encontrar información para el desarrollo de sus actividades cotidianas. Después de dos años de implementado los telecentros, se observa que ese porcentaje ha disminuido en 7,7%. Ahora, la población tiene mayores medios para informarse, lo cual influye en la disminución de costos de transporte y de tiempo.

En términos numéricos el total de pobladores que no van a otro poblado es de 2 741 personas, lo cual supera la meta de 684 beneficiarios – establecido en la matriz de indicadores - que no van a otro poblado a buscar información para sus actividades cotidianas.

Cuadro 13. Lugar en donde encuentra información para el desarrollo de sus actividades.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
En el mismo poblado	70.9%	77.3%	6.4%
Va a otro poblado	29.1%	21.3%	-7.7%
No responde	0.0%	1.3%	
Total	100.0%	100.0%	

Elaboración: Propia.

Otro indicador de resultados es la cantidad de personas que se comunican con familiares residentes en lugares lejanos.

Cuadro 14. Principal medio de comunicación con familiares cercanos.

Categorías	Línea de base	2 años	Variación
Teléfono	77.6%	55.4%	-22%
Cartas / correo	6.0%	4.3%	-2%
Internet	3.0%	40.2%	37%
Visita personal	6.0%	0.0%	-6%
Radio	7.5%	0.0%	-7%
Total	100.0%	100.0%	

Elaboración: Propia.

En el Cuadro 14, se observa que el Internet es el principal medio de comunicación que utilizan los pobladores para comunicarse con familiares lejanos.

En resumen, se tiene en el Cuadro 15 el resumen de los indicadores de resultados a evaluar en el presente informe.

Cuadro 15. Resumen de indicadores de resultados.

OBJETIVOS	INDICADORES	RESULTADOS
FIN Contribuir al desarrollo socioeconómico en cuatro localidades rurales en la provincia de Tayacaja - Huancavelica	- Mejora en 20% del nivel de ingreso de los agricultores y ganaderos al término del proyecto.	- Disminución de 2% del nivel de ingreso de los pobladores.
PROPÓSITO Facilitar el acceso a servicios de información y comunicación a cuatro localidades rurales en la provincia de Tayacaja - Huancavelica	- 2 281 beneficiarios utilizan los servicios de información y comunicación al final del proyecto. - 684 beneficiarios no van a otro poblado a buscar información al final del proyecto. - 1 476 beneficiarios acceden a información agropecuaria al final proyecto. - 1 245 beneficiarios se comunican con sus familiares a través del Telecentro al final del proyecto.	- 3 545 beneficiarios utilizan los servicios de información y comunicación. - 2 741 beneficiarios no van a otro poblado a buscar información. - 366 beneficiarios acceden a información agropecuaria. - 874 beneficiarios se comunican con sus familiares a través del Telecentro.

Elaboración: Propia.

Como se puede observar, los indicadores de propósito han alcanzado la meta propuesta salvo los referentes a los agricultores, ya que como se explicó el sector que ha permanecido reacio a los servicios del telecentro han sido los agricultores mayores de 25 años. También, el indicador que no logró la meta propuesta esta referida a la comunicación con familiares lejanos ya que existen servicios como el teléfono público o las cartas que se han posicionado en la población.

Por su parte, el indicador de fin del mejoramiento de los ingresos de los agricultores no se han logrado, es mas ha disminuido el nivel de ingreso de los pobladores lo cual podría estar explicado por factores coyunturales más que el hecho de la existencia de los telecentros.

CAPÍTULO 5

LECCIONES APRENDIDAS

El objetivo de este capítulo es mencionar las lecciones aprendidas de la intervención del proyecto "Telecentros Rurales" en cuatro distritos de la provincia de Tayacaja – Huancavelica. Estas lecciones aprendidas serán la base para la elaboración de un Plan de acción en donde se indique las pautas que deben de seguir futuras intervenciones de proyectos en telecomunicación rural.

En primer lugar, las lecciones aprendidas están referidas a la definición de una política de intervención de proyectos, lo cual generará una articulación entre los sectores económicos. Esto se debe a que si bien el proyecto considera que mediante la búsqueda de mejores mercados, precios de mercado y productos de mayor demanda, el agricultor mejorará sus niveles de ingreso por el efecto precio; la realidad muestra que para lograr tal objetivo hace falta otros factores como la asistencia técnica, las vías de transporte en buenas condiciones, adopción de nueva tecnología, entre otros. Por ello, al ser las tecnologías de información y comunicación transversales a los sectores sociales y económicos, se debería de articular por ejemplo con el sector agricultura, en caso se pretenda mejorar los ingresos de los agricultores ya que el mero hecho de estar capacitado y tener información de precios no garantiza que el producto cosechado cumpla con los estándares de calidad.

En segundo lugar, como se observado en el presente informe, muchas acciones que han influido negativamente al logro del objetivo del proyecto “Telecentros Rurales” han sido generados por el cambio de las autoridades municipales quienes tienen la facultad de decidir que actividades realizar para mejorar la calidad de vida de la población. En los cuatro distritos, el cambio de autoridades generó incertidumbre sobre la continuidad de los telecentros ya que a muchos de ellos le parecía excesivo el pago del Internet. Por otro lado, las autoridades no siempre distinguen las diferencias entre el telecentro y una cabina de Internet por lo que se hace difícil que se comprometan con el proyecto, mas bien buscan en él una forma de generar ingresos.

En ese contexto, se cree conveniente que la estrategia de sostenibilidad de los telecentros no este enfocada en la coordinación con los municipios sino más bien en *empoderar* a la población para que ellos mismos sean los gestores del proyecto. Para ello, se debe de empezar desde el diseño del proyecto, identificando a los actores involucrados, sus expectativas y los roles que tomaran en la ejecución del proyecto. En la ejecución del proyecto, el *monitoreo* tendrá un enfoque *participativo* en el cual los pobladores serán capacitados en cada etapa que el proceso de monitoreo implica. Los pobladores podrían ser los encargados de llenar formatos de capacitación, supervisión de la información de búsqueda de la información, supervisión de los contenidos elaborados, motivar a la población que no participa en las capacitaciones, entre otros puntos. De esta manera, al delegar funciones a los pobladores, se comprometerán más con el proyecto y por ende se garantizará la sostenibilidad de los telecentros.

En tercer lugar, la estrategia del proyecto de realizar viajes a la zona para la supervisión debe de ser modificada ya que en proyectos sociales en donde existan el componente de capacitación y la actividad de sensibilización, los profesionales responsables de esas actividades deben de integrarse a la población – después de la implementación del proyecto - con la convivencia misma, de esa manera, los pobladores se identificaran mas rápido con

el proyecto y los responsables podrán guiar y controlar mejor el desempeño del personal de campo. Además, se reforzaría el *monitoreo participativo* propuesto.

En cuarto lugar, la estrategia del componente capacitación debe de mejorarse para que los agricultores y/o ganaderos participen activamente en el telecentro. Este objetivo está relacionado estrechamente con la sensibilización del proyecto ya que muchos de los agricultores no ingresan al telecentro por temor de equivocarse.

Por último, en zonas rurales, las principales actividades económicas son la agricultura y ganadería, las cuales en su mayoría son realizadas para fines de subsistencia. Por ello, la importancia de generar aplicativos como la plataforma rural que articulen las actividades económicas de los distritos con las TIC. Esos aplicativos deben de estar operativos para que el usuario confíe en los beneficios que estos ofrecen.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amariles, Fabiola [et...al]. "The Impacts of Community Telecenters in Rural Colombia", publicado en The Journal of Community Informatics. Volumen 2 Nro.3. 2006. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<<http://ci-journal.net/index.php/ciej/article/download/256/277>> [con acceso en Mayo 2007]
2. Baker, Judy L. Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza – manual para profesionales. Washington D.C. Banco Mundial. 2000. 202 p.
3. Banco Mundial. Guía del usuario para el análisis del impacto social y en la pobreza. Washington D.C., USA. 2003. 100 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<[http://poverty2.forumone.com/files/14587 PsIA Users Guide - Complete High resolution - Spanish - May 2003.pdf](http://poverty2.forumone.com/files/14587_PsIA_Users_Guide_-_Complete_High_resolution_-_Spanish_-_May_2003.pdf)> [con acceso en Mayo 2007]
4. Blanco, Ilian. "Experiencias de Trabajo Encuentros Virtuales para recabar Historias y Experiencias de los Telecentros de Latino América y El Caribe", publicado en The Journal of Community Informatics. Vol. 1. México. 2001.
5. Bossio, Juan Fernando. "Flujos de Información en Áreas Rurales: El Caso de Combayo, Cajamarca". ITDG. 1era edición, Lima. 2002. 48 p.

6. Bossio, Juan Fernando. "Propuesta de Políticas de Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo Rural". ITDG. 1era edición. Lima. 2001. 57 p.
7. Dirección de Estudios y Proyectos - INICTEL. Perfil del Proyecto Telecentros Rurales. 2005. 70 p. (No publicado)
8. Dirección de Estudios y Proyectos - INICTEL. Estudio de Línea de Base Proyecto Telecentros Rurales. 2005. 43 p. (No publicado)
9. Ernberg, Johan. "Integrated rural development and universal access towards a framework for evaluation of multipurpose community telecentre pilot projects implemented by ITU and its partners" de la Conferencia de la Universidad de Guelph. Ontario, Canada. 1998. [publicación en línea] Disponible desde Internet en: http://www.itu.int/ITU-D/univ_access/telecentres/papers/guelph.html [acceso en Mayo 2007]
10. Gómez, Ricardo; Hunt, Patrik; Lamoureux, Emmanuelle. "Telecentros en la mira ¿Cómo pueden contribuir al desarrollo social?" , publicado en la Revista Latinoamericana de Comunicación CHASQUI. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), Canadá. Junio 1999.
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Tecnologías de información y comunicación en los hogares. Enaho 2003/2004. 1era. Edición. Lima. Talleres de la Oficina Técnica de Administración (OTA) del Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2005. 54 p.

12. Maeso, Oscar; Hilbert, Martin. Centros de acceso público a las tecnologías de información y comunicación en América Latina: características y desafíos. Nro. 88. 138 p. 2006.

13. Ministerio de Trabajo y Promoción Social. La Evaluación de impacto de Projoven. Perú. 2001. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<<http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/doc/not/libro231/index.htm>> [con acceso en mayo 2007]

14. Mokate, Karen Marie. Convirtiendo el monstruo en aliado: La evaluación como herramienta de la Gerencia Social. Serie de Documento de Trabajo I-23. Washington. INDES – BID. 2003. 44p.

15. Montgomery, Douglas. Diseño y análisis de experimentos. 2da. Edición. México. Limusa Wiley. 2002. 686 p.

16. National Telephone Cooperative Association (NTCA). Initial Lessons Learned about Private Sector Participation in Telecentre Development. USA. 2000. 160p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<<http://www.coopdevelopmentcenter.coop/Sector/Telecommunications/ntcaworldbank.pdf>>

17. Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Pautas para la preparación de evaluaciones independientes de programas y proyectos de la OIT. 1997. 19 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<<http://www.preval.org/documentos/00452.pdf>> [con acceso en mayo 2007]

18. Organismo Supervisor de Inversión en Telecomunicaciones (OSIPTEL), Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL). Estudio sobre las condiciones de uso y del impacto de la telefonía en los centros poblados rurales que forman parte del Proyecto Frontera Norte. 2002. 81 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
http://www.fitel.gob.pe/contenido.php?ID=PAG-02&tipo=P&pagina=contenido.php?ID=45&tipo=H&pagina=contenidos/proye/impacto_fn.html [con acceso en mayo 2007]
19. Parkinson, Sarah. Telecentres, Access and Development. Experience and lessons from Uganda and South Africa. India. International Development Research Centre. 2005. 145 p.
20. Paz, Olga. "Metodologías y prácticas de evaluación de usos e impactos". [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
http://www.idrc.ca/en/ev-4174-201-1-DO_TOPIC.html [con acceso en mayo 2007]
21. Roman, Raul; Blattman, Christopher. "Research for telecenter development: obstacles and opportunities". [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
http://wsispapers.choike.org/research_telecenter_development.pdf [con acceso en mayo 2007]
22. Rosas, Valeria. Understanding Telecentre evaluation frameworks through the Venezuelan Infocentros programme. 2004. 62 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/Understanding_Telecentre_Evaluation_Frameworks_-_Valeria_Rosas.rtf [con acceso en diciembre 2008]

23. Rothenberg, Jessica [et...al]. Rural Telecenter Impact Assessments and the political economy of ICT of development (ICT4D). Working Paper 164. Berkeley, USA. University of California. 2005. 56 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en: <http://repositories.cdlib.org/brie/BRIEWP164/> [con acceso en mayo 2007]
24. Scharffenberger, George. "Métodos e instrumentos de evaluación de telecentros: ¿Qué es lo que funciona y por qué?". [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
http://idrinfo.idrc.ca/archive/corpdocs/115668/28_Tel-SP.html [con acceso en mayo 2007]
25. The Commonwealth of Learning. Telecentres: case studies and key issues. Colin Latchem and David Walker Editors. 2001. 256 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<http://www.col.org/colweb/site/pid/3337> [con acceso en mayo 2007]
26. Vásquez Huaman, Enrique. Impacto de la Inversión Social en el Perú. Lima, Perú. Universidad del Pacífico - International Development Research Centre (IDRC). 2000. 292 p.
27. Villafuerte Quiroga, Dante [et...al]. "Los usos de Internet: comunicación y sociedad". Tomo 2. Quito. IDRC – CRDI. 2007. 317 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en:
<http://www.flacso.org.ec/docs/usosinternet.pdf> [con acceso en abril 2008]

28. Viñas, Verónica; Ocampo, Ada. Conceptos clave de seguimiento y evaluación de programas y proyectos: breve guía. Lima. Programa para el fortalecimiento de la capacidad regional de seguimiento y evaluación de los proyectos FIDA para la reducción de la pobreza rural en América Latina y El Caribe (PREVALIII) – Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) División para América Latina y El Caribe. 2006. 127 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en: <http://www.preval.org/pagina.php?secCodigo=10&idioma=7> [con acceso en junio 2008]
29. Whyte, Anne. Assessing Community Telecentres. Guide for researchers. ISBN 0-88936-916-X. International Development Research Centre (IDRC). 2000. 120 p. [publicación en línea] Disponible desde Internet en: http://www.idrc.ca/es/ev-9415-201-1-DO_TOPIC.html [con acceso en mayo 2007]

APÉNDICE

Anexo 1. Instrumento cualitativo: Entrevista a profundidad

Para los alcaldes de los distritos

I. Telecentro - Distrito

1. ¿Cómo cree usted que el telecentro ha ayudado a la población?
2. ¿Quiénes han sido los beneficiarios principales (niños, jóvenes, adultos y mujeres)?
3. Comente la participación de niños, jóvenes, adultos, agricultores, productores e instituciones.
4. ¿Por qué los adultos mayores (30-50 años) no han frecuentado mucho el telecentro? ¿A qué se debe eso?
5. ¿Por qué los agricultores/ganaderos no frecuentan el telecentro?
6. ¿Cree que el telecentro ha colaborado en el desarrollo de la localidad? Explique en qué forma ha colaborado en el desarrollo de:
Actividades económicas (agricultura siembra, cosecha producción/ganadería). Ejemplos.
-¿Considera usted que las capacitaciones en el mejoramiento de actividades productivas han beneficiado a los agricultores y/o ganaderos?
-¿La cantidad de agricultores y/o ganaderos se han incrementado, disminuido o se ha mantenido? ¿A qué se debe?

Emprendedurismo (organizaciones). Ejemplos.

¿Conoce de experiencias en las que se han organizado/asociado? ¿En qué rubro? ¿Por quienes está conformada dicha organización? ¿Sabe si han sido capacitadas en el telecentro?

Fortalecimiento institucional.

¿El telecentro ha fortalecido las instituciones de la localidad?

¿Ha contribuido a la articulación de las instituciones?

7. ¿Considera usted que el Internet ha desplazado a algunos medios de comunicación (teléfono, celular, etc)?
8. ¿Considera usted que el telecentro se ha posicionado como una institución más de la población (I.E., postas, etc.)?

II. Telecentro - Municipalidad

9. ¿Usted utiliza la computadora? ¿el Internet?
10. ¿Usted se ha capacitado en el telecentro? ¿Cómo les pareció las capacitaciones?
11. A nivel del municipio, ¿cómo ha colaborado el telecentro en el desarrollo de las actividades de la municipalidad? (ejemplo: reducción de horas de trabajo, facilidades para el envío de información al SIAF, ayuda para la búsqueda de información, etc.)
12. Las personas que trabajan en el municipio han sido capacitadas en el telecentro?
Indicar porcentaje de personas capacitadas con respecto al total del personal. En caso de ser negativo, ¿por qué no han sido capacitadas?

13. ¿Considera usted que el telecentro ha sido identificado como una obra más del municipio? ¿Por qué? ¿Qué faltó?

III. Telecentro – Contenidos

14. ¿Usted visita la página Web del proyecto Telecentros rurales? ¿Y al de los distritos?

15. ¿Cómo la calificaría la página Web? ¿Le parece que está bien estructurada? ¿La información que ofrece es suficiente para los pobladores? ¿Qué le falta? ¿Cómo la podríamos mejorar?

16. ¿La página Web del proyecto tiene credibilidad en la población?

IV. Telecentro – Personal

17. ¿Cómo calificaría la labor del personal de campo?

18. ¿Conoce al asistente de campo? ¿Cómo le parece su labor? ¿Le parece que ha colaborado en la promoción de las capacitaciones?

19. Comentarios del Administrador de Red.

Anexo 2. Instrumento cuantitativo: Cuestionario de Encuesta

OPINIÓN PÚBLICA

Buenos días/tardes, soy entrevistador de ..., estamos realizando una entrevista para conocer la opinión de la población sobre algunos temas de actualidad. Los datos que usted nos proporcione serán usados sólo con fines estadísticos. Agradecemos de antemano su colaboración. ¡MUCHAS GRACIAS!

SOLO A PERSONAS DE 15 A 50 AÑOS

I. USO DEL TELECENTRO

1. ¿Ha utilizado alguna vez el telecentro? (1)

1. Si
2. No

↳ SÓLO SI NO HA UTILIZADO EL TELECENTRO

2. ¿Por qué no lo ha utilizado? (2)

1. Las computadoras son lentas.
2. No hay buena atención.
3. No le gusta el ambiente.
4. Otros (Especifique): _____

3. ¿Algún miembro de su familia utiliza el telecentro? (3)

1. Si
2. No

4. ¿Ha utilizado alguna vez una computadora? (4)

1. Si
2. No

5. ¿Utiliza el internet? (5)

1. Si
2. No

⇒ **Pasar a la Pregunta 17**

SÓLO SI HA UTILIZADO EL TELECENTRO

6. ¿Con qué frecuencia lo utiliza? (6)

1. Diariamente
2. Interdiario
3. 2 veces por semana
4. 1 vez por semana
5. Quincenalmente
6. Mensualmente
7. Menos de 1 vez al mes
8. Otra frecuencia _____

7. ¿Para qué utiliza el telecentro? Puede marcar más de una opción. (7-12)

1. Buscar información por internet.
Especifique los temas: Puede marcar más de una (12-15)
 - a. Política
 - b. Salud
 - c. Educación
 - d. Empleo
 - e. Productos y servicios
 - f. Asesoría a productores
 - g. Compradores
 - h. Otros (especificar): _____

2. Utilizar el correo electrónico.
3. Comunicarse (msn, chat).
4. Realizar Comercio electrónico.
5. Redacción de documentos.
6. Otros: _____

8. ¿Cuánto gasta por ocasión? (16)

9. En las últimas visitas al telecentro, las computadoras estuvieron trabajando bien? (17)

1. Si
2. No

↳ 9.a ¿El administrador de red arregló rápidamente el problema? (18)

1. Si
2. No

10. ¿Y pudo conectarse a Internet? (19)

1. Si
2. No

11. ¿Considera usted que el servicio del telecentro es.....? (20)

1. Bueno
2. Regular
3. Malo
4. No sabe/ No opina.

12. Cuando necesita saber algo más sobre computadoras y/o internet, usted recurre a? (21)

1. Profesores
2. Familiares
3. Amigos
4. Administrador de Red del telecentro
5. Otro: Especificar: _____

13. ¿Usted ha sido capacitado en el uso de la computadora o del internet en el telecentro? (22)

1. Si
2. No

14. ¿Algún miembro de su familia se ha capacitado en el uso de la computadora o del Internet en el telecentro? (23)

1. Si
2. No

SÓLO SI ES AFIRMATIVA LA RESPUESTA EN P.13 y/o P.14

14.a En los dos últimos años, ¿usted o algún miembro de su familia ha conseguido algún trabajo a causa de las capacitaciones recibidas en el telecentro? (24)

1. Si
2. No

15. En los dos últimos años, ¿ha encontrado algún trabajo por Internet en las búsquedas realizadas en el telecentro? (25)

1. Si
2. No

16. En los dos últimos años, ¿usted se ha asociado a alguna agrupación social o política desde que frecuenta el telecentro? (26)

1. Si
2. No

A TODOS

17. ¿Usted considera que el telecentro ha sido muy favorable, favorable, ni favorable ni desfavorable, desfavorable o muy desfavorable para ...?

	Muy fav.	Fav.	Ni fav. ni desfav.	Desfav.	Muy desfav.	No resp.
El desarrollo de su localidad (27)	1	2	3	5	6	90
El desarrollo de su actividad económica (28)	1	2	3	5	6	90
Su desarrollo personal (29)	1	2	3	5	6	90

17a. (A LOS QUE RESPONDEN NI FAV. NI DESFAV., DESFAVORABLE O MUY DESFAVORABLE) ¿Por qué razón considera que no ha sido favorable para el

Desarrollo de Localidad (30): _____

Desarrollo de activ. econ. (31): _____

Desarrollo personal. (32): _____

II. NIVEL DE INFORMACIÓN

18. ¿Usted se siente muy informado, informado, más o menos informado, poco o nada informado de lo que ocurre en ...?

	País (33)	Provincia (34)
1. Muy informado	1	1
2. Informado	2	2
3. Más o menos informado	3	3
4. Poco informado	4	4
5. Nada informado	5	5
90. No sabe / no opina	90	90

19. ¿Qué medio utiliza con mayor frecuencia para informarse de lo que ocurre en?

	País (35)	Provincia (36)
1. Televisión	1	1
2. Radio	2	2
3. Periódicos	3	3
4. Contactos Personales / Pobladores de su zona	4	4
5. Internet	5	5
6. Otros (especificar)	6	6

III. SITUACIÓN DE LA LOCALIDAD

20. ¿Calificaría usted la situación económica de muy buena, buena, regular, mala o muy mala?

	Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala	No resp.
De su localidad (37)	1	2	3	5	6	90
De su familia (38)	1	2	3	5	6	90

21. ¿Cuáles diría usted que son los tres principales problemas de su localidad? (39...41)

21a. De ellos, ¿cuál considera el más importante? (42)

21b. ¿Cree usted que el alcalde de su localidad está haciendo algo para solucionar este problema o no está haciendo nada? (43)

- 1. Está haciendo algo
- 2. No está haciendo nada
- 90. No sabe / no opina

IV. EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA ZONA

22. ¿Cuentan ustedes actualmente en su localidad con el servicio de...? A LOS QUE RESPONDEN SI

22a. ¿Considera que este servicio es adecuado o insuficiente?

	P. 22		P. 22a		
	Sí	No	Ade-cuado	Insufi-ciente	NS / NO
Agua / desagle (44 / 45)	1	2	1	2	90
Electricidad (46 / 47)	1	2	1	2	90
Telefonía (48 / 49)	1	2	1	2	90
Posta médica (50 / 51)	1	2	1	2	90
Un colegio (52 / 53)	1	2	1	2	90

23. ¿Usted diría que el gobierno de su localidad está haciendo o no todo lo que puede para conectar a su localidad con el resto del país? (54)

- 1. Sí
- 2. No
- 90. No sabe / no opina

V. INFORMACIÓN

24. ¿Usted actualmente trabaja? (55)

- 1. Sí
- 2. No → (E: pasar a preg. 27)

SOLO A QUIENES TRABAJAN

25. ¿Considera usted que la situación actual de su trabajo es muy buena, buena, regular, mala o muy mala? (56)

- 1. Muy buena
- 2. Buena
- 3. Regular
- 4. Mala
- 5. Muy mala

25a. ¿Qué necesita su trabajo para mejorar? Puede marcar más de una opción (57..62)

- 1. Aumentar productividad / dedicar más horas al trabajo
- 2. Aumentar clientes / acceder a nuevos mercados
- 3. Apoyo del gobierno
- 4. Información
- 5. Otros (especificar): _____

26. ¿Usted busca con mucha, poca o ninguna frecuencia información que le ayude a mejorar su trabajo? (63)

- 1. Mucha
- 2. Poca
- 3. Ninguna
- 90. No sabe / no opina

26a. ¿De dónde obtiene esa información? ¿De algún otro lugar más? Puede marcar más de una opción (63...65)

- 1. De familiares
- 2. Otros pobladores de la localidad que trabajan en el mismo rubro
- 3. De autoridades locales
- . Otros (especificar):

26b. ¿Qué tipo de información busca principalmente? (66)

A TODOS

27. ¿Usted actualmente estudia? (67)

- 1. Sí \implies Nivel (68)
 - 1. Primaria
 - 2. Secundaria
 - 3. Técnica (instituto)
 - 4. Superior (universidad)
- 2. No \implies (E: pasar a preg. 31)

SOLO A QUIENES ESTUDIAN

28. ¿Estudia en una institución en su mismo poblado, en otro poblado del distrito o en otra localidad de su provincia? (69)

- 1. En el mismo poblado
- 2. En otro poblado del distrito
- 3. En otra localidad de la provincia
- 4. Fuera de la provincia

29. ¿Considera usted que la calidad de la educación que recibe es muy buena, buena, regular, mala o muy mala? (70)

- 1. Muy buena
- 2. Buena
- 3. Regular
- 4. Mala
- 5. Muy mala

29a. ¿Qué se necesita para mejorar? Puede marcar más de una opción (71...74)

- 1. Mejores profesores
- 2. Mejor infraestructura
- 3. Tecnología y computadoras
- 4. Mejor material de enseñanza
- . Otros (especificar):

30. ¿Usted busca con mucha, poca o ninguna frecuencia información que le ayude en sus estudios? (75)

- 1. Mucha
- 2. Poca
- 3. Ninguna
- 90. No sabe / no opina

30a. ¿Dónde busca esa información? Puede marcar más de una opción (76...78)

- 1. De conocidos
- 2. Compañeros de estudios
- 3. De los profesores
- . Otros (especificar):

30b. ¿Qué tipo de información busca principalmente? (79)

A TODOS

31. Cuando usted necesita obtener una información necesaria para desarrollar sus actividades cotidianas, ¿suele encontrarla en su mismo poblado o va a otro poblado? (80)

- 1. En el mismo poblado
- 2. Va a otro poblado

32. ¿Usted concurre a "ferias" o centros donde se comercializan productos? (81)

- 1. Sí \implies A parte de las ferias de su poblado, ¿cuál es el poblado al que más concurre por este motivo? (82)

- 2. No
- 64. No va a ferias de otros poblados

33. ¿Usted nunca ha utilizado, ha utilizado alguna vez o continúa utilizando el teléfono ubicado en su localidad? (83)

- 1. Nunca ha utilizado \implies (E: pasar a Datos Control)
- 2. Ha utilizado alguna vez \implies (E: pasar a Datos Control)
- 3. Continúa utilizando
- 90. No responde

A LOS QUE CONTINUAN UTILIZANDO

33a. ¿Con qué frecuencia lo utiliza? (84)

- 1. Diariamente
- 2. Interdiario
- 3. 2 veces por semana
- 4. 1 vez por semana
- 5. Quincenalmente
- 6. Mensualmente
- 7. Menos de 1 vez al mes

33b. ¿Cuánto suele gastar aproximadamente por ocasión? (85)

S/. _____

*** DATOS DE CONTROL ***

SEXO (301)		EDAD (302)	
1. Masculino 2. Femenino			
INGRESOS FAMILIARES TOTALES (303)		OCUPACIÓN JEFE DE FAMILIA (304...307)	
1. Hasta 50 soles 2. De 51 a 100 soles 3. De 101 a 200 soles 4. De 201 a 300 soles 5. De 301 a 400 soles 6. De 401 a 500 soles 7. De 501 a 1000 soles 8. Más de 1000 soles		<u>Trabaja</u> 1. Sí 2. No <u>Condición</u> 1. Para empresa / otra persona 2. Independiente / negocio propio o familiar Rubro _____ (p.e. crianza de ganado bovino, etc.) <u>Estudia</u> 1. Sí 2. No	
		OCUPACIÓN ENTREVISTADO (308...311)	
		<u>Trabaja</u> 1. Sí 2. No <u>Condición</u> 1. Para empresa / otra persona 2. Independiente / negocio propio o familiar Rubro _____ (p.e. crianza de ganado bovino, etc.) <u>Estudia</u> 1. Sí 2. No	
TAMAÑO DE FAMILIA (315)		NIVEL EDUCATIVO ALCAZADO (316/317)	
1. Más de 9 personas 2. De 6 a 9 personas 3. De 3 a 5 personas 4. Menos de 3 personas		1. Primaria o menos 2. Secundaria incompleta 3. Secundaria completa/ técnica incompleta 4. Técnica completa/ univ. incompleta 5. Universitaria completa	
		J.F	Ent
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
CONOCIMIENTO DEL CASTELLANO (318)		IDIOMA PRINCIPAL (319)	
1. No conoce 2. Habla 3. Habla y escribe		1. Castellano 2. Quechua 3. Aymara 4. Otro	
PROCEDENCIA (320)		FAMILIARES (321)	
1. Ciudad de la entrevista 2. Otra provincia del dpto. 3. Otro departamento		1. Todos sus familiares cercanos viven en su localidad 2. Tiene familiares cercanos que viven en otros departamentos 3. Tiene familiares cercanos que viven en otro país	
A LOS QUE TIENEN FAMILIARES FUERA DE LA LOCALIDAD			
¿Con qué frecuencia se comunica con ellos? (322)			
1. Diariamente		2. Interdiario	
4. Una vez por semana		5. Quincenal	
7. Menos de una vez al mes		3. Dos veces por semana	
		6. Mensual	
¿Cómo se comunica con ellos principalmente? (323)			
1. Teléfono		2. Cartas / correo	
4. Visita personal		3. Internet	
		5. Otros (especificar)	

NOMBRE (324):			
DIRECCIÓN (325):			

DISTRITO (326)		PROV. (327)	
_____		_____	
ENTREV.:		Fecha:	
_____		_____	