



Informe de difusión final

“PROGRAMA DE CONECTIVIDAD INALAMBRICA RURAL DE LAS COMUNAS DE
LLAY- LLAY, HIJUELAS Y NOGALES DE LA REGION DE VALPARAISO”

Código PYT-0670-2009

09-septiembre-2011

Instrucciones:

- La información presentada en el informe técnico debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero, y ser totalmente consistente con ella.
- El informe debe incluir en los Anexo los cuadros, gráficos, fotografías y diapositivas, publicaciones, material de difusión, material audiovisual y otros materiales que apoyen o complementen la información y análisis presentados en el texto central.
- Todas las secciones del informe deben ser contestadas.
- Utilice caracteres tipo Arial, tamaño 11, y utilice los espacios asignados para ello.
- Los informes deben ser presentados en versión digital y en papel (dos copias), en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado con el postulante y/o Entidad Responsable.
- FIA se preocupa por el medio ambiente, si le es posible, por favor imprima a doble cara.

Contenido

1. Antecedentes Generales.....	3
2. Resumen Ejecutivo	4
3. Marco de la Innovación implementada	5
4. Objetivos	6
5. Método Utilizado	7
6. Los Resultados	8
a. Descripción	8
b. Tabla comparativa.....	9
7. Análisis del Negocio.....	10
a) Entorno Comercial:	10
b) Análisis FODA:.....	11
8. Problemas enfrentados y medidas correctivas.....	12
9. Temas por Resolver.....	12
10. Conclusiones	13
11. Recomendaciones	13
12. Apéndices – Anexos.....	14

1. Antecedentes Generales

Nombre Ejecutor: COOPESIC CATEMU LIMITADA
Nombre(s) Asociado(s): MUNICIPALIDAD DE LLAY-LLAY
MUNICIPALIDAD DE HIJUELAS
MUNICIPALIDAD DE NOGALES
Coordinador del Proyecto: BORIS LUKSIC NIETO
Regiones de ejecución: VALPARAÍSO
Comunas: LLAY-LLAY, HIJUELAS Y NOGALES
Fecha de inicio iniciativa: 03-MAYO-2010
Fecha término Iniciativa: 31-AGOSTO DE 2011
Palabras claves: PROGRAMA DE CONECTIVIDAD

2. Resumen Ejecutivo

La iniciativa se focaliza en dar soporte técnico y factibilidad de conectividad inalámbrica a un mínimo de 14 localidades rurales, ubicadas en las comunas de Llay-Llay, Hijuelas y Nogales, y potencialmente a un máximo de 23 localidades. Dicho objetivo ha sido cumplido, ya que se han instalado dispositivos de nivel medio en 23 puntos, dejando alumbrado la cantidad de localidades máximas convenida entre las partes.

En el caso del estudio de levantamiento de la situación de uso de las tecnologías de información y comunicación, utilizadas por los habitantes de las tres comunas en estudio, se pudo constatar que el nivel de uso es precario y eso se debe fundamentalmente a dos factores, el primero es la pésima calidad de señal que reciben los usuarios conectados y el alto costo que implica mantener el servicio de conectividad a través de dispositivos inalámbricos móviles; sin embargo, la mayoría de la gente usa internet para comunicarse, obtener información y en menor grado para realizar transacciones.

Desde el punto de vista de los establecimientos educacionales del área técnico agrícola, se estudiaron 8 establecimientos, administrados por el IER, CODESSER, Fundación Huidobro y otros municipalizados. Se concluye que la situación TIC's de los establecimientos agrícolas analizados, se destaca que el 75% de los establecimientos cuenta con página web, el mismo porcentaje de instituciones cuenta con correo electrónico institucional, sin embargo, el 62% de los profesores no tiene cuenta de correo electrónico institucional y el 100% de los alumnos tampoco posee correo electrónico institucional, el 87% de los colegios no cuenta con plataforma computacional educativa, el 100% de los apoderados No tiene acceso a ver notas via web, no tiene acceso a conocer el contenidos del plan de estudios, la mitad de los colegios analizados no tiene ramo de tecnologías de la información, y solo el 35% de los encuestados tiene interés en poner en línea la información académica de los alumnos.

3. Marco de la Innovación implementada

Los habitantes de las localidades rurales de las comunas de Llay-Llay, Hijuelas y Nogales, presentan muy bajas tasas de inserción en tecnologías de la información, cuestión que impacta directamente en varias aristas, dependiendo del enfoque con el cual se analice; a decir, desde el punto de vista productivo, los pequeños productores de flores, hortalizas, fundamentalmente, no tienen relación o acceso a cotizaciones para comparar precios de insumos o semillas, sino que generalmente, estas labores las realizan presencialmente en uno o dos establecimientos de la provincia, limitando de esa forma el acceso a lista de precios justos y competitivos para rentabilizar su negocio.

Desde el punto de vista de la educación, los establecimientos rurales de la comunas descritas en el párrafo precedente, que son la mayoría de los establecimientos en cada una de las comunas, por ejemplo en Hijuelas 8 de 9 escuelas son rurales, en Llay-Llay 6 de 9 escuelas son rurales, lo que implica en problemas de comunicación entre los entes administradores y cada sede; al mismo tiempo que los tiempos de traslados son altos, disminuyendo de esta forma la eficiencia; por el lado de los aprendizajes, es dable indicar que el proyecto enlaces, con el que cuenta la mayor parte de los establecimientos no sirve, dado que son conexiones en par de cobre con tasas de transferencia que no alcanza para que un computador pueda navegar, en ese sentido menos soporte tiene conectar una red local de computadores.

Desde el punto de vista de los habitantes de los sectores rurales, la mayoría relacionado con el trabajo campesino, propietario de pequeños predios, que ve como la permanencia en la ruralidad inhibe a su grupo familiar con niños y niñas en etapa escolar de acceder a mejor educación y limitado de tener facilidades de conectividad y conocimiento.

De acuerdo al estudio de caracterización realizado en el proyecto, la mayor barrera que tienen los pobladores de acceder a las tecnologías radica fundamentalmente en los altos precios que tienen los planes de conectividad a internet, y aún mayor el valor de conexión con prepago; considerando que además aquellos que poseen los dispositivos y servicios de las empresas, las tasas de navegación son bajas y no cumplen con lo ofrecido al momento del contrato.

En este contexto, se ha diseñado una red de comunicaciones interna, con acceso controlado a internet, que permite que los beneficiarios puedan romper la cadena de la incomunicación virtual, accediendo a servicios de bajo costo, con un modelo de negocio asumido por ellos, dado que se encuentran habituados a pertenecer a las cooperativas de agua potable o bien a los comités de agua potable, que entregan servicio de calidad a bajo costo y es administrados por ellos mismos.

4. Objetivos

Objetivo General	
Diseñar e implementar una red integrada de comunicación inalámbrica que de cobertura a un mínimo de 14 y un máximo de 23 localidades rurales de las comunas de Llay Llay, Hijuelas y Nogales (región de Valparaíso), generando una intranet con capacidad suficiente para asegurar la transmisión de información, voz, datos e imagen. Levantar la línea base en el uso de TIC's, en ocho escuelas técnico agrícola de la región.	
Nº	Objetivos específicos
1	Levantar los requerimientos de conectividad inalámbrica rural en las comunas en estudio. Generar las factibilidades técnicas y diseños de ingeniería de redes en consonancia con los requerimientos levantados. Además, estructurar los acuerdos y convenios necesarios para la implementación de la red. Levantar el estado de arte del uso de TIC's en ocho escuelas técnico agrícolas rurales de la región.
2	Implementar y poner en operación la infraestructura de comunicación inalámbrica necesaria para generar una INTRANET local, para la integración e interacción de los diferentes usuarios de las redes, mediante la transferencia de información y accesos controlados a los servicios de Internet.
3	Acompañar la primera fase de operación de la red implementada; generando las condiciones y capacidades institucionales para dar continuidad a dicha red.

5. Método Utilizado

Para el caso es preciso señalar que la metodología utilizada se describe de acuerdo a los productos comprometidos en el presente programa.

En el caso del estudio de caracterización, se realizaron encuestas cerradas a 150 familias, dispersas en 14 localidades, en Llay-Llay se aplicó en seis localidades rurales, en Hijuelas se aplicó en siete localidades rurales y en Nogales en la única localidad objeto del proyecto que es La Peña.

Sin embargo, en el caso del estudio de la situación TIC's de las escuelas técnico agrícolas de la región, se aplicaron encuestas cerradas para determinar y comparar el nivel de desarrollo tecnológico de los ocho establecimiento analizados; de igual forma, se aplicaron entrevistas con los distintos actores relevantes de la actividad, vale decir, en los establecimientos, se entrevistó al sostenedor, director del establecimiento, Jefe la Unidad Técnico Pedagógica y al profesor encargado de computación.

Los estudios de campo, se refieren a la visualización y medición en terreno de la geografía y vegetación existente que permita o pueda obstruir la dispersión de la señal en terreno.

Con los antecedentes levantados en los estudios de campo, se procedió a formular un diseño preliminar de la red inalámbrica en su fase de pre-proyecto. Para analizar la cobertura se recurrió al programa Radio Mobile¹, que permite establecer los campos de cobertura de los enlaces inalámbricos, aplicando el modelo de Longley-Rice sobre un mapa geográfico digitalizado.

Se identifican las restricciones de transmisión de señal en las áreas a ser cubiertas, especialmente, lo que dice relación con accidentes geográficos que interrumpen una adecuada propagación de las señales radio eléctrica. Se simulan las cargas que podría tener cada localidad, dado la presencia de escuelas, organizaciones locales y número de familias.

¹ Programa de distribución libre de simulación de redes inalámbricas (<http://www.cplus.org/rmw/english1.html>)

6. Los Resultados

a. Descripción

Se ha instalado y configurado una datacenter, capaz de soportar el transporte de voz, datos e imagen en una intranet que abarca tres comunas de la región de Valparaíso, que entrega servicios de conectividad a las escuelas rurales, productores y familias campesinas, con acceso controlado a internet; esto último permite optimizar el ancho de banda y que más personas puedan navegar a mejores tasas de transferencia.

Con implementación de la red de antenas, dejando conectado 23 localidades, se ha podido establecer la real necesidad que tienen los habitantes de las comunidades rurales de contar con medios de comunicación bidireccional que les permita, además, acceder al conocimiento. Es por ello que esta iniciativa ha despertado tanto interés, sobre pasando las metas planteadas en principio, y por ello, nos llevó a dividir la red en dos, dejando la implementación que nacía en Llay-Llay para todo el territorio y segmentarla con la nueva red de administración en Hijuelas. Esto refleja el real interés de las autoridades y habitantes locales de contar con medios eficientes de comunicación a bajo costo.

Las escuelas han disminuido la brecha digital en comparación con establecimientos de la provincia, permitiendo el acceso a la información de los alumnos, lo que redundo en mejores condiciones de trabajo y motivación educacional para los alumnos y alumnas de las escuelas beneficiadas.

En el caso de las escuelas técnico agrícola, ha quedado de manifiesto la brecha que existe entre los establecimiento de corte particular a través de fundaciones o corporaciones y las administradas por el servicio público a través de las municipalidades, siendo estas últimas las con menores recursos técnicos y administrativos para enfrentar la inserción de tecnologías de la información y comunicaciones en las carreras y procedimientos académicos.

b. Tabla comparativa

Resultado Esperado	Meta Proyecto	Valor Obtenido
Requerimientos de conectividad levantados a nivel rural	Encuestas diseñadas, aplicadas y analizadas	100%
Prefactibilidad de red	Mapas radioeléctrico y posibles puntos de acceso	100%
Diseños de ingeniería y topología de red	Propuesta de ingeniería sujeta a confirmación final de campo	100%
Factibilidad de la red a nivel de campo	Topología de la red definida y determinada la localización de antenas	100%
Uso de TIC's en las escuelas agrícolas de la región de Valparaíso	Estado de uso de Tic's Encuesta diseñada y aplicada e informe generado	100%
Requerimiento de equipos de radio y hardware definido	Listado de equipos de radio y hardware definidos	100%
Requerimiento de software y aplicaciones	Listado de software y aplicaciones definidos	100%
Requerimiento de torres, mástiles y soportes para antenas	Torres, mástiles y soportes definidos	100%
Contratación de construcción de torres, mástiles y soportes	Equipos, software disponibles para implementación de la red	100%
Localización y habilitación de sitios para instalación de antenas	Sitios establecidos para instalación de torres y antenas	100%
Construcción e instalación de torres, instalación de antenas, provisión de energía, instalación de resguardo eléctrico y protección de accesos	Red superior instalada y en condiciones de operar	100%
Integración de datacenter con equipos y software que permitan calidad de servicio	Datacenter instalado y operando	100%
Instalación de equipos de bajada incluyendo telefonía IP	Equipos de radio instalados	100%
Configuración técnica de la intranet y acceso controlado a la internet	Pruebas de funcionamiento realizadas	100%
Habilitación de recurso humano para asegurar la operación de la red	Acuerdos comerciales y prepagos establecidos	100%
Desarrollo de acuerdo para	Acuerdos establecidos	100%

dar institucionalidad a la red		
Capacitación	Certificación de cada curso	100%

7. Análisis del Negocio

a) Entorno Comercial:

Considerando el costo de operación de la red y sistemas, incluyendo el contrato del proveedor de internet, se puede establecer que con la cantidad de usuarios mínimo de 200, el valor del servicio para los abonados fluctúa entre \$5.000.- (cinco mil pesos) y \$9.000.- (nueve mil pesos), siendo el monto mínimo indicado el valor que más se encuentra dispuesto a cancelar la gente, valor que deja margen de utilidad para la operación.

Estos costos accesibles a buenas tasas de navegación, convierten la iniciativa en una idea replicable que tiene, necesariamente, una componente de inversión pública inicial, pero que sin dudas, el Valor de la sostenibilidad entregado por la sociedad en la mantención y operación de los servicios, convierte la iniciativa en una herramienta rentable social y económica, permitiendo, además, poder establecer vínculos, asociaciones con las entidades administradoras, a fin de penetrar en el estrato de la ruralidad con convenios para difundir información relevantes, social, técnica o comercial de los servicios públicos de interés a través de las plataformas de administración. Esto considerando que las personas que se conectan a través de la red poseen una página de inicio entregada por el proxy que entrega información de interés y atingente a la sociedad.

b) Análisis FODA:

FORTALEZAS

Red robusta, capaz de funcionar como intranet, lo que permite adosarle servicios locales de comunicación, como diario local, radios locales, tv local, programas específicos, que funcionan independientemente del acceso a internet, como es la plataforma de telefonía de VoIP.

La formación de una Cooperativa, permite que los socios y abonados a la red, pasan a a ser copropietarios del sistema, lo que implica cuidan la infraestructura y velan por el mejor desempeño y crecimiento de los servicios.

El bajo costo que implica la operación y mantención de la red, permite tener precios muy competitivos en el mercado con muy buenas tasas de transferencia de datos o velocidades de navegación.

OPORTUNIDAD

Sin dudas que la competencia se encuentra radicada por los grandes conglomerados de telecomunicaciones del país, que con subsidio del Estado han logrado ampliar sus redes, sin embargo la calidad de los servicios ofrecidos en el mundo rural es precario y de baja velocidad, con altos costos, lo que escapa a la capacidad de pago de familias que en la mayoría de los casos, alcanzan u optan por el ingreso mínimo nacional.

DEBILIDAD

Limitaciones en aplicaciones P2P, que algunos usuarios requieren para plataformas de administración, pero la mayoría la utiliza para compartir y bajar películas, videos o música. Sin embargo se puede realizar las acciones anteriormente indicadas a través de otros medios que no sea P2P.

AMENAZA

Intervención del Estado para financiar con mayor fuerza a las grandes empresas para su expansión.

8. Problemas enfrentados y medidas correctivas

Los principales problemas se relacionaron con trabajar con recursos propios, para acceder al reembolso de los recursos por parte de FIA, considerando que los tiempos de aprobación y hacer efectivo el pago en algunos casos excedió a lo estipulado en el contrato, donde el plazo máximo indicado fue de 45 días. En muchos casos, esta tardanza redundó en demoras o retrasos en los procesos de compra o revalidar las cotizaciones con proveedores.

Por otra parte, un gran conflicto fue con la empresa proveedora de internet, MOVISTAR, con quien firmamos contrato el 09 de septiembre de 2010, con un plazo de 20 días para habilitar la fibra, sin embargo, la ejecución de las obras no se concretó sino hasta el mes de abril de 2011, más de seis meses luego de contratado. Sin embargo, no fue posible cambiar de proveedor, dado que era único que dio factibilidad; este problema ocasionó retardo en las instalaciones de antenas a nivel medio e inferior, además de confusión y desencanto en la comunidad, con la cual se sostuvieron reuniones desde el año 2010, informando sobre la iniciativa

9. Temas por Resolver

Tal como se indicara en el punto 8 del presente informe, el reembolso de los recursos creó demora en adquisición de equipamientos fundamentalmente, es por ello que una partida de equipos de bajada ha quedado en poder de las municipalidades de Hijuelas y Llay-Llay, donde el personal capacitado en administrar el sistema será el encargado de instalar los dispositivos. Para ello, se han adquirido materiales, insumos y herramientas necesarias para ejecutar las acciones pertinentes.

10. Conclusiones

Sin dudas que el proceso ha sido altamente exitoso, de eso hablan los usuarios conectados a la red, el impacto altamente efectivo que ha resultado en los establecimientos educacionales, permiten reforzar esta idea.

Lograr que los usuarios se entusiasmen y se comprometan con una iniciativa que lleva desarrollo a su sector con su gente, es un valor altamente atesorado por los habitantes rurales que les importa ser considerados en opinión y acción.

Desde el punto de vista económico, la red continuará siendo soportada por COOPESIC, hasta marzo de 2012, cuando las comunidades ya deben tener configurado el sistema de administración que de soporte a la red, proceso que será acompañado en cada momento por COOPESIC. Concluir que en acuerdo con los municipios, estos se encuentran disponibles para asumir los costos de operación y mantención de la red una vez que COOPESIC se retire completamente en marzo de 2012.

11. Recomendaciones

La utilización de sistemas abiertos que no impliquen el compromiso permanente con una marca determinada y cerrada a escalamientos con dispositivos alternativos, o de otras marcas, que en ocasiones tienen mejor desempeño con costos inferiores.

El trabajo cercano y cotidiano con las comunidades resulta ser un plus a la hora de definir localizaciones y optimizaciones de costos, por la disponibilidad de la gente a facilitar los proceso de manera consensuada .

12. Apéndices – Anexos

- 1.- Difusión del lanzamiento de la red inalámbrica en www.fotoquinta.cl
- 2.- Difusión del lanzamiento de la red inalámbrica en el diario El Mercurio de Valparaíso
- 3.- Difusión del lanzamiento de la red en el diario regional La Estrella
- 4.- Difusión en página de hijuelas.cl, sobre lanzamiento local de la red en la localidad de Rabuco

Hijuelas se suma a red de Internet inalámbrica rural

Lunes, 30 de Mayo de 2011 12:31



En dependencias del Teatro de la comuna de Llay-Llay se realizó la ceremonia de lanzamiento del programa Intranet, que beneficiará a catorce comunidades rurales de la región, entre la que se encuentra la comuna de Hijuelas, iniciativa impulsada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) del Gobierno Regional de Valparaíso.

0

0

Share

R) del Gobierno Regional de Valparaíso.

Dicho programa permitió la habilitación de una red inalámbrica de infocomunicaciones que facilitará el acceso de los vecinos a Internet, con capacidad suficiente para asegurar la transmisión de datos, voz local e imagen.

El Programa alcanza un costo total de \$210.787.656, de los cuales \$144.835.856 fueron aportados por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) del Gobierno Regional de Valparaíso; correspondiendo a los usuarios y a la Cooperativa COOPESIC ejecutora del Programa, integrar los \$ 65.951.800 restante, haciendo real la participación pública-privada para implementar programa de desarrollo.

Con este proyecto lo que se busca es facilitar el acceso de Internet a la comunidad. En el caso de Hijuelas, se pretende beneficiar a toda la comuna, teniendo como eje central las comunidades escolares y rurales de los sectores de Ocoa, Romeral, Hijuelas Centro y Petorquita.

El primer año de acceso a Internet será gratuito. Y a contar del segundo tendrá un costo aproximado de cinco mil pesos, con el objetivo que los usuarios posteriormente se constituyan en una cooperativa que administre esta red.

Importante es mencionar que en Hijuelas más de la mitad de los hogares posee un equipo computacional, pero que el servicio privado actual no satisface a los usuarios por su baja velocidad de navegación y la inestabilidad del sistema.

Respecto al tema, la Alcaldesa Verónica Rossat se mostró muy conforme y esperanzada en que esta herramienta tecnológica será de gran ayuda para los agricultores y estudiantes de las zonas rurales que antes no tenían posibilidad de acceder al mundo virtual.

Me gusta

Enviar

Sé el primero de tus amigos al que le gusta esto.

volver

RED de Internet favorecerá a 14 comunidades rurales de Valparaíso

Con recursos FIC se está financiando una red inalámbrica de infocomunicaciones en Llayllay, Hijuelas y Nogales.

LUNES 30 DE MAYO DE 2011

EL MERCURIO
DE VALPARAÍSO

EN LAS COMUNAS DE LLAYLLAY, HIJUELAS Y NOGALES

Red de internet favorecerá a 14 localidades rurales

REGIÓN/ Programa busca facilitar el trabajo e intercambio de productos agrícolas.

Una red inalámbrica de infocomunicaciones será instalada en las comunas de Llayllay, Hijuelas y Nogales en la Región de Valparaíso, beneficiando a un total de 14 localidades rurales, que podrán acceder a Internet para buscar información de mercados, cotizar y conocer valores de sus productos, y compartir datos con otros agricultores.

La iniciativa es parte de un programa de conectividad de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura, ejecutado por la cooperativa (COOPESIC) y cofinanciado con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FICR) del Gobierno Regional de Valparaíso.

“Las redes inalámbricas locales, implementadas con el apoyo de FIA no sólo involucran una solución técnica y económica a la provisión de conectividad, sino que tienen implicaciones más amplias de tipo organizacional y comunitario” dijo la ejecutiva de innovación a cargo del proyecto, Beatriz Reutter, cuya implementación tuvo un costo cercano a los \$210 millones 787 mil 656.

USO DE INTERNET

Antes de la instalación de este servicio comunicacional, los organizadores realizaron una encuesta a los habitantes de las comunas beneficiadas, para saber cuál es su co-



Implementan sistema de comunicación de última generación.

EMV

nocimiento y manejo frente a las tecnologías de la información.

En este estudio los resultados demostraron que un 50% de los hogares, declararon tener algún equipo computacional tipo PC. En tanto, sólo el 55% de ellas cuenta con acceso a Internet, pero deficiente.

Tras recibir estos datos, se comenzó con las capacitaciones a través de charlas en Llay-Llay e Hijuelas, enfocado en los usos de los sistemas.

“Las familias se encuentran capacitadas y conocen de los servicios tecnológicos y sus aplicaciones. De todas formas, se ha abierto un registro en cada localidad a fin de



PORTADA | CRÓNICA | AGRO ESTRELLA | ESTRELLAS | FANÁTICOS | FACEBOOK | TWITTER | LA ESTRELLA DE VALPARAÍSO | DIGITAL FM

Hijuelas y Nogales contará con red inalámbrica de última generación



Un total de 14 localidades rurales de las comunas de Llay-Llay, Hijuelas y Nogales, contarán con una red inalámbrica de infocomunicaciones que les facilitará el acceso a la información, generando una potente intranet con capacidad suficiente para asegurar la transmisión de datos, voz local e imagen.

La iniciativa es parte de un programa de conectividad de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, del ministerio de Agricultura, ejecutado por la cooperativa Coopesic y cofinanciado con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional, FIC-R, del Gobierno Regional. Su costo total asciende a \$210.787.656.

La inauguración oficial de la red se realizó en el teatro de Llay-Llay y contó con la presencia del Seremi de Agricultura, Francisco Javier Vial, autoridades municipales, agricultores y empresarios de la zona.

La implementación del programa demandó la generación de modelos de asociación e interacción por parte de los actores locales de cada territorio, para una adecuada administración, expansión y soporte de las redes de comunicación inalámbricas establecidas.

Los sistemas productivos que predominan en las comunas son frutales, flores, y hortalizas, siendo la conectividad fundamental para gestionar la información de mercados, conocer valores de transacción de sus productos, y comprar insumos y servicios.

El programa trabajó con diversas agrupaciones agropecuarias tales como las cooperativas San Rafael y La Sombra, y grupos de productores asociados a los Prodesal de cada comuna.

Al respecto, la ejecutiva de innovación a cargo del proyecto, Beatriz Reutter señaló que "las redes inalámbricas locales, implementadas con el apoyo de FIA, no sólo involucran una solución técnica y económica a la provisión de conectividad, sino que tienen implicaciones más amplias de tipo organizacional y comunitario".

Acceso y uso de Internet

Antes de instalar las antenas que otorgan conectividad a estas zonas, se realizó una encuesta a los habitantes para saber cuál era la situación actual de los potenciales usuarios en cuanto a acceso y uso de TIC's.

Entre los resultados se destaca que un 50% de los hogares, declararon contar con algún equipo computacional tipo PC. Y de las familias que cuentan con un computador, el 55% tenía algún tipo de conexión a Internet.

En cuanto al acceso a Internet desde el hogar, era en un 19,5% de los casos vía línea telefónica, sin embargo el mayor grupo de conectados lo hacía a través de la tecnología 3G. El 35% de los usuarios que poseen computador, señalaron estar disconformes con la calidad del servicio argumentando que era lento, se interrumpía y tenía alto costo.

No obstante, se pudo establecer que la baja disponibilidad de accesos adecuados a Internet a nivel de los hogares, no implicaba que los integrantes de las familias entrevistadas no accedieran a Internet, por el contrario, un 78% de las familias declaró que uno o más miembros de la misma, usaron Internet en el último mes. Cifra que es claro indicador del nivel de requerimiento de este medio de comunicación por parte de la población local.

Con estos resultados, se procedió a realizar capacitaciones a través de charlas en Llay-Llay e Hijuelas, donde la transferencia de conocimiento se enfocó en los usos de los sistemas.

"Las familias se encuentran capacitadas y conocen de los servicios tecnológicos y sus aplicaciones. De todas formas, se ha abierto un registro en cada localidad a fin de identificar a las personas que requieren un trabajo de acompañamiento presencial y con ellos planificar capacitaciones específicas" señalaron el jefe del proyecto, Leonardo Martínez y el presidente de Coopesic, Boris Luksic.

Agregaron que con este proyecto se busca aumentar la competitividad del mundo rural acercando la tecnología y las comunicaciones en las localidades apartadas de los centros urbanos.

Paralelamente, en las escuelas técnico-agrícolas de Longotoma, Christa Mock de Nogales, Assunta Pallota de San Felipe, Pascual Baburizza de Los Andes, Salesiana de Fundación Huidobro de Catemu, Liceo Agrícola Quillota y Liceo Cordillera de Chincolco, se realizó un levantamiento para establecer la línea base, en cuanto a la implementación de tecnologías de la información y comunicaciones; los desarrollos tecnológicos e incorporación de tecnologías en los procesos productivos y educativos.



Municipalidad de Hijuelas
La Capital de las Flores

Alcaldía

Concejo Municipal

Deptos. y Servicios

Depto. de SALUD

Cultura Turismo

Galería de Fotos

Educación

Informaciones ➔

WEBMAIL

TELEFONOS

Inauguran primera red de Internet Inalámbrica Rural en Hijuelas

En dependencias de la Escuela Básica de Rabuco, se desarrolló el jueves la ceremonia de inauguración de la primera red de Internet inalámbrica rural de Hijuelas, proyecto que permitirá a los vecinos de toda la comuna acceder a distintos sitios del ciberespacio.

 [CONTACTO](#)



La ceremonia fue presidida por la Alcaldesa Verónica Rossat; el Alcalde de Catemu y Presidente de Presidente de COOPESIC, Boris Luksic; Concejales y un importante número de apoderados y alumnos del valle de Ocoa. Importante es mencionar que esta iniciativa fue impulsada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) del Gobierno Regional de Valparaíso, que permitió la implementación de una red inalámbrica, con capacidad suficiente para asegurar la transmisión de datos, voz local e imagen.

En Hijuelas, este programa tendrá como eje central los establecimientos educacionales, con el objeto de primeramente dotar de Internet a las escuelas y a la comunidad colindante, con el objeto que los apoderados y los agricultores puedan obtener valiosa información, como por ejemplo, de las condiciones climáticas y los precios de sus productos.

Otro aspecto importante es que el primer año de esta red será gratuito, y a contar del segundo año tendrá un costo aproximado de cinco mil pesos, muy por debajo de los valores que cobran las empresas particulares. El objetivo es que después se forme una Cooperativa en Hijuelas por parte de los propios vecinos, que administre la red.