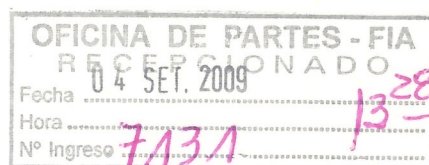



PLAN OPERATIVO F UPP 73 01



NOMBRE INICIATIVA:	Implementación del programa de conectividad rural y servicios de información para la innovación, en el territorio rural que abarca el centro de gestión empresarial de Ñuble S.A.
EJECUTOR:	Centro de Gestión Empresarial Ñuble S.A.
CODIGO:	PYT-2009-0613
FECHA:	18 de agosto de 2009


FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA




*Centro de Gestión Empresarial
de Ñuble S.A.*

EJECUTOR o COORDINADOR PRINCIPAL

I. PLAN DE TRABAJO

CÓDIGO (Uso interno)

PYT-2009-0613

1. Antecedentes generales

Titulo

FIA, con aportes del Fondo de Innovación y Competitividad (FIC) del Ministerio de Economía, está llevando a cabo el PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SECTOR SILVOAGROPECUARIO (SAP). Este Programa trabaja de una manera integral y complementaria todos los esfuerzos que se están realizando desde el Ministerio de Agricultura para abordar la problemática de la conectividad rural para un mejor emprendimiento.

En este contexto, FIA desarrolló durante el año 2008 los “ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR INTERNET A TRAVÉS DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA EN SECTORES RURALES DE CHILE”. Con estos estudios se pudo disponer de propuestas concretas de análisis, mediciones, diseños y otros aspectos necesarios para la instalación y posterior sustentabilidad de redes de conectividad, factibles de implementar en el territorio rural del país.

Paralelamente y como una manera de enfrentar la problemática de la brecha digital en el mundo rural, FIA ha desarrollado diferentes estrategias de acción adicionales a la implementación de conectividad. La capacitación y el desarrollo de metodologías amigables para los habitantes del mundo rural, así como el desarrollo de plataformas tecnológicas que facilitan al usuario acceder a la información estratégica para la toma de decisiones económico- productivas y el desarrollo de comunidades virtuales silvoagropecuarias mediante el uso de herramientas infocomunicacionales de fácil acceso para los agricultores, son algunas de estas estrategias que en conjunto conforman el “Programa de Conectividad Rural y Servicios de Información de Innovación para el SAP (PCR)” de FIA.

Los Centro de Gestión Empresarial (CEGEs) son unidades especializadas que prestan asesoría directa a

empresas y agricultores en el ámbito de la gestión empresarial. Su objetivo es generar nuevas capacidades y habilidades que permitan aumentar la eficiencia en el manejo de la gestión y mejorar los resultados de los negocios de sus clientes, teniendo un contacto directo y cercano con los agricultores. De acuerdo a las experiencias desarrolladas por FIA, el éxito de la implementación del PCR en territorios rurales depende en gran medida de la solidez y madurez de las organizaciones que se encargan de la sostenibilidad de los proyectos de este Programa. Debido a esto, y sumado a las brechas digitales en los territorios donde intervienen los CEGEs, se optó por implementar el PCR en territorios donde estas organizaciones tienen cobertura y desarrollan su trabajo, siendo ellos los futuros encargados de la sostenibilidad del PCR en sus territorios.

Duración		Territorio	
Meses	6	Región (es)	Región del Bío-Bío
		Comuna (as)	El Carmen – San Ignacio
Período de ejecución			
Fecha de inicio	01/07/2009	Fecha de término	31/12/2009

2. Nombre Ejecutor (Entidad Responsable)

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante (s) Legal (es)
CENTRO DE GESTIÓN EMPRESARIAL ÑUBLE S.A.	Asesorías Financieras, Económicas y Tecnológicas		Hernán Meza Carrasco
Naturaleza (Marque con una X)		PUBLICO	PRIVADO
			x

3. Identificación Agentes Asociados

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante Legal
Agrohuemul Agromaipo Y Otros Limitada	Agrícola / Comercialización productos agropecuarios y de insumos / Servicios de Transf. Tecnológica		Samuel de la Cruz Arriagada Garrido. Jesús Ladislao Sandoval Concha
Soc. Campesina Agroindustrial Y Comercial Diguillín S.A.	Agrícola / Comercialización productos agropecuarios y de insumos / Serv. de Transf. Tecnológica		Guillermo Arturo Espinoza Muñoz. Ricardo Elías Aedo Sandoval. Hernán Enrique Meza Carrasco.

4. Coordinadores Principal y Alternos

Nombre	Formación/grado académico	Empleador	Función y responsabilidad dentro del proyecto
César Rodríguez Alarcón	UNIVERSITARIA	Centro de Gestión Empresarial de Ñuble S.A.	Coordinador Principal
Susan Olate Olate	UNIVERSITARIA	Centro de Gestión Empresarial de Ñuble S.A.	Coordinador Alterno

5. Estructura de financiamiento

		Valor	%
FIA			
Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total		
TOTAL			

6. Resumen ejecutivo (máximo 1500 caracteres incluyendo espacios)

El fin último del Programa de conectividad Rural y Servicios de Información para la Innovación (PCR) de FIA es fomentar, difundir y desarrollar distintas formas y aplicaciones de las tecnologías de información y comunicación (TICs), en beneficio de las empresas del sector Silvoagropecuarias (SAP), considerando soluciones que aborden la disponibilidad, el acceso y uso de dichas tecnologías, a fin de entregar soluciones que mejoren la toma de decisiones y a su vez promuevan la asociatividad y colaboración entre las empresas y distintos actores involucrados en el desarrollo sectorial.

El PCR a desarrollar por el CEGE Ñuble para beneficiar a los habitantes rurales de su territorio involucra los siguientes proyectos:

1. Implementación de RIR: Diseñar e instalar una adecuada infraestructura de comunicación inalámbrica con tecnologías WIFI y/o WIMAX, que permitan dar cobertura a una o varias localidades rurales y soporte para la transmisión de datos, información, voz e imagen.
2. Alfabetización digital rural: Así como el disponer de conectividad digital no conlleva necesariamente a estar conectado, el tener conexión no necesariamente implica disponer de la información. Tal como lo indican estudios de FIA, solo un tercio de los productores con computador saben usarlo. Por lo cual el requerimiento de alfabetización digital y capacitación es indispensable para el desarrollo del PCR.
3. Implementación de las comunidades virtuales por rubro (CVR): Esto con el propósito de contribuir a la inserción de las micro y pequeñas empresas en los mercados agroalimentarios nacionales e internacionales, a través de soluciones basadas en herramientas de infocomunicación. Se busca fortalecer la competitividad de la agricultura campesina, consolidar los cluster productivos específicos, implementando comunidades virtuales de rubros estratégicos. Con los rubros organizados en red se facilita el acceso a la información, la asociatividad, el trabajo grupal, la capacitación y la difusión a través de la Web.

Los territorios seleccionados para implementar el PCR en la Región Ñuble comprenden zonas rurales de las comunas del Eje San Ignacio – El Carmen, georreferenciados en los anexos xx.

7. Objetivos de la propuesta

Objetivo general	
<p>Implementar el programa de conectividad rural en territorios rurales abarcados por el Cege Ñuble entre las comunas de San Ignacio y El Carmen, considerando para ello la implementación de Internet por medios inalámbricos, la implementación de comunidades virtuales por rubro y la capacitación de los beneficiarios, integrando estas iniciativas con el resto de proyectos de conectividad rural que ha promovido FIA.</p>	
Nº	Objetivos específicos
1	<p>Validar las soluciones de los estudios de prefactibilidad e implementar la infraestructura de comunicación inalámbrica, que entregue cobertura comunicacional al Eje San Ignacio - El Carmen, implementando en ellos una Intranet y dando soporte suficiente para una adecuada transmisión de voz, datos e imagen, velando además por la compatibilidad de esta red con las anteriormente implementadas.</p>
2	<p>Fortalecer y apoyar el desarrollo de la comunidad virtual del rubro berries, considerando para ello la experiencia del proyecto FIA-BID, dando así un mayor soporte a la sostenibilidad del PCR en estos territorios rurales de la Región del BíoBío.</p>
3	<p>Desarrollar y ejecutar un plan de capacitación a las organizaciones y beneficiarios que sustentarán el proyecto, de manera de dejar capacidades instaladas en los territorios para el uso, soporte, administración y manejo de la infraestructura y de los servicios instalados, considerando para ello metodologías implementadas con anterioridad por FIA.</p>

8. Metodología a utilizar (máximo 5000 caracteres incluyendo espacios)

I. IMPLEMENTACIÓN DE LAS RIR

1. Diseño Red Inalámbrica.

- a. Definición terreno físico: Definir mediante cartografía el área que se quiere que la red de cobertura, delimitando bien el territorio.
- b. Definición Servicios: Definir los servicios y las características de estos, que van a ser provisto por la red. Por ejemplo, telefonía, mensajería, Internet,
- c. Estudio terreno: Estudiar las características del terreno donde se quiere realizar la red, mediante visitas, uso de software, y si es necesario adquisición de cartografía.
- d. Estudio tecnologías: realizar un estudio donde se analicen opciones sobre tecnologías existentes en el mercado que puedan cumplir con los requisitos para implementar una red en el terreno definido.
- e. Propuesta diseño: Una vez definido el terreno y las características de la tecnología que se podría utilizar proponer un diseño de red que cumpla con los requerimientos definidos.
- f. Simulación: Mediante software de simulación de cobertura radioeléctrica, simular el diseño de red propuesto para comprobar la factibilidad de este.
- g. Elección diseño: Una vez realizado todos los estudios anteriores describir el diseño de red a implementar.
- h. Conexión a Internet: Estudiar las posibles entradas a la red de redes, analizando costos de servicios y posibles requerimientos de equipos

2. Provisión Equipamiento y servicios.

- a. Definir características equipo: Describir los requerimientos de las tecnologías o equipos necesarios, para implementar la red a partir del diseño de propuesto.
- b. Selección posibles equipos: Elaborar lista con las distintas tecnologías o equipos existentes en el mercado que cumplan con los requerimientos propuestos, describiendo todas las especificaciones técnicas de estos.
- c. Estudio evaluación equipos: Comparar los distintos equipos que cumplan los requerimientos, indicando los pro y los contra de cada uno.
- d. Elección equipos: Elegir con fundamentos técnicos los equipos y tecnologías a utilizar
- e. Adquirir equipos: Confeccionar la lista de equipos necesarios, a partir del diseño de red

elaborado, y de la tecnología escogida. Cotizar equipos con proveedores, y adquirir estos.

- f.** Definir el tipo de torres. Ver las alternativas de torre a ser utilizadas, estudiar proveedores, definir los contratos de construcción e instalación
- g.** Determinar conexión a Internet. Definir la mejor solución técnica y económica para darle salida controlada a la red

3. Construcción de la red.

- a.** Localizar lugares físicos red: Localizar terrenos donde instalar equipos que conforman la red, como torres, servidores, etc. Estos lugares deben ofrecer seguridad, ojala propiedades que pertenezcan a personas que van a usar la red. Además deben contar con electricidad.
- b.** Instalación de torres y equipos: Instalar servidores torres y puntos de red a nivel troncal o superior, que cumplan con los estándares de seguridad y calidad.
- c.** Configuración equipos: Aprovechamiento de los equipos instalados, y configuración de servidores.
- d.** Estudio y pruebas red troncal: Hacer pruebas con la red configurada, midiendo rendimiento de esta, de manera de encontrar y corregir posibles errores en la implementación de esta.
- e.** Definición puntos bajada: Definir los puntos de "milla final", lugares donde se quieren conectar a usuarios de la red.
- f.** Instalación y configuración puntos bajada: Una vez definidos los lugares donde se ubicarán las bajadas, instalarlos y configurarlos, asegurándose que estén conectados de forma correcta a la red.
- g.** Estudio y pruebas red completa: Realizar pruebas de rendimiento, velocidad de transmisión, seguridad y calidad de servicio en toda la red y con todos los usuarios conectados.
- h.** Ajustes: Realizar los cambios necesarios en la red para mejorar su funcionamiento a partir de los resultado de las pruebas en el punto anterior.

4. Contratación de servicios y obtención de permisos

- a.** Realizar todos los trámites necesarios para dejar operativa la red.
- b.** Habilitar capacidades locales para su operación
- c.** Contratar servicios de conexión a Internet

5. Medición y análisis.

- a. Mediciones de campo: Medir variables en terreno del rendimiento de la red. Como coberturas versus nivel de señal, promedio de usuarios conectados dependiendo el horario, tráfico cursado, etc.
- b. Recopilación estadística: Describir y mostrar resultados obtenidos de las mediciones hechas en terreno.
- c. Generar informe red: Presentar informe detallado con todo lo realizado en la red. Desde los estudios de terreno al comienzo, hasta los resultados de las mediciones de campo de la red en funcionamiento.

6. Desarrollo de una Intranet Local

Implementar y poner en operación una intranet local, que posibilite la integración e interacción de los diferentes actores locales, mediante la transferencia y comunicación de información, entregando a los usuarios acceso diferenciado a servicios de conectividad.

7. Implementación del Datacenter

La red debe ser una plataforma de servicios, por ello no sólo puede estar conformada por equipos de comunicación, debe haber también un ente central que provea y regule los servicios, además de monitorear el estado de la red. Este “cerebro” será un Datacenter

El Datacenter es el conjunto de dispositivos de red que se encargan de enrutar los paquetes de entrada y salida de la red específica en la que se encuentran albergados. Es algo así como la puerta de entrada y salida de dicha red y procesa mediante distintos equipos toda la información que pasa a través de el.

Es un elemento vital para cualquier red de datos que no sea del tipo personal o familiar, pues está orientado a redes del tipo profesional o de gran alcance.

8. Capacitación de Soporte y Administración Local

Se debe realizar una capacitación de técnicos o actores locales que estarán encargados de la administración de la red, es decir, los encargados locales de la infraestructura, el servicio y el soporte local de esta Red. Esta capacitación debe ser realizada por las empresas que ofrecen el equipamiento, en conjunto con el Consultor de la Homologación de las RIR y debe ser realizada aun mínimo de cuatro actores locales.

2. IMPLEMENTACIÓN DE COMUNIDADES VIRTUALES POR RUBRO

La metodología se basará en la experiencia desarrollada por el proyecto FIA – BID “Fortalecimiento de la competitividad de las pequeñas empresas agrícolas, a través del uso de las TIC’s” y estará orientada a:

- a. Mejorar la oferta de información y de servicios de valor, pertinentes a la realidad de las pequeñas empresas rurales, en una plataforma de servicios de información para el rubro Berries.
- b. Difundir y fomentar la consolidación de comunidades virtuales a través de acciones de capacitación, de modo de facilitar el acceso a la información y mejorar la competitividad de los pequeños productores a través del uso de TICs.
- c. Promover el desarrollo de alianzas estratégicas con asociaciones y organizaciones claves, tanto públicas y privadas, ligadas principalmente al rubro de Berries.

3. CAPACITACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL RURAL

Tal como lo indican estudios que posee FIA, solo un tercio de los productores con computador saben usarlo. Por lo cual el requerimiento de alfabetización digital y capacitación es indispensable para desarrollar el PCR.

De ahí que en el año 2006 se inicia el proyecto de las Escuelas Piloto de Informática y Ciudadanía (EIC), el cual se enmarca en el convenio que FIA y el Comité para la Democratización de la Informática (CDI Chile) firman para promover la alfabetización digital entre campesinos y campesinas.

Por tanto y en función de los resultados obtenidos por estas experiencias, se buscará aplicar esta metodología para la alfabetización y capacitación, contemplando las siguientes etapas.

a. Selección de organización sostenedora

- Difusión del proyecto y levantamiento de información de posibles organizaciones sostenedoras
- Entrega de fichas de postulación a organizaciones, llenado y envío a organización ejecutora.
- Recepción de fichas de postulación por parte de organización ejecutora y preselección de

organizaciones

- Visitas a terreno a organizaciones preseleccionadas.
- Selección de organización sostenedora
- Firma de convenio entre organización ejecutora y organización sostenedora seleccionada

b. Capacitación del equipo gestor

- Reunión de inducción
- Capacitación pedagógica e informática
- Jornada de certificación
- Presentación de planificación

c. Implementación del telecentro

- Adecuación de sala
- Instalación de computadores y red

d. Puesta en marcha del telecentro

- Planificación
- Difusión
- Proceso de inscripción de educandos
- Inauguración
- Inicio/Desarrollo de clases
- Graduación de educandos

e. Acompañamiento de organización ejecutora al telecentro.

- Acompañamiento y visitas a telecentro
- Fortalecimiento
- Evaluación

9. Resultados esperados e indicadores

Resultado o producto		Descripción	Fecha esperada de cumplimiento	Indicador de cumplimiento	Nº del objetivo al que responde
Nº	Nombre				
1	Solución técnico-financiera para la implementación de Internet inalámbrica validada.	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos relevantes para dar cobertura comunicacional definidos. • Mapa georreferenciado con los puntos de conexión definitivos sobre cartografía de alta resolución. • Alternativas tecnológicas apropiadas decididas. • Especificaciones técnicas definidas. • Proveedores ISP definidos. • Presupuesto de Instalación y Puesta en Marcha actualizado y definido. 	JULIO 09	Informe aprobado por el CEGE y FIA de la Solución técnico-financiera para la implementación de Internet inalámbrica	1
2	Redes inalámbricas rurales diseñadas e implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de tenencia de tierra para la instalación de las torres desarrollado. • Coberturas de radio, levantamiento de líneas visuales y provisión de energía definidas. • Ingeniería de detalle de la red definida. • Solución tecnológica adquirida. • Torres y antenas instaladas. • Enlaces, requerimientos y transmisión de señal calculados. • Especificaciones Técnicas de bienes y servicio determinados • Servicio de Internet contratado • Territorios rurales con Internet 	SEPT 09	Pruebas de conectividad en al menos 5 puntos de bajada realizadas por profesionales del CEGE y FIA	1

Resultado o producto		Descripción	Fecha esperada de cumplimiento	Indicador de cumplimiento	Nº del objetivo al que responde
Nº	Nombre				
3	Intranet Diseñada e Implementada	Con su respectiva red de usuarios organizados, constituidos y operando, con una planificación anual de sus actividades	OCT 09	Informe aprobado por CRGE y FIA, visita a terreno para comprobar su funcionamiento	1
4	Comunidades Virtuales Constituidas	Comunidades virtuales rurales en red, fortalecidas y organizadas, con herramientas disponibles para acceder a la información, promover la asociatividad, el trabajo grupal, la difusión y la capacitación a través de la Web.	OCT 09	Portal Web de la comunidad virtual y Documento de planificación de actividades	2
5	Telecentros Implementados	Sedes donde se desarrollaran las capacitaciones en alfabetización digital habilitadas con la conectividad, el hardware y software necesario.	SEPT 09	Convenio u otro medio de formalización del establecimiento de los TC. Telecentros operativos visados por CECE y FIA	3
6	Agricultores y beneficiarios finales capacitados.	Desarrollo e implementación de un programa de capacitación, validado e implementado por una organización reconocida, con experiencia en capacitaciones sobre el uso y aplicaciones de TICs para habitantes rurales.	DIC 09	Certificados de Asistencia a los cursos, informe de satisfacción de los beneficiarios firmados	3

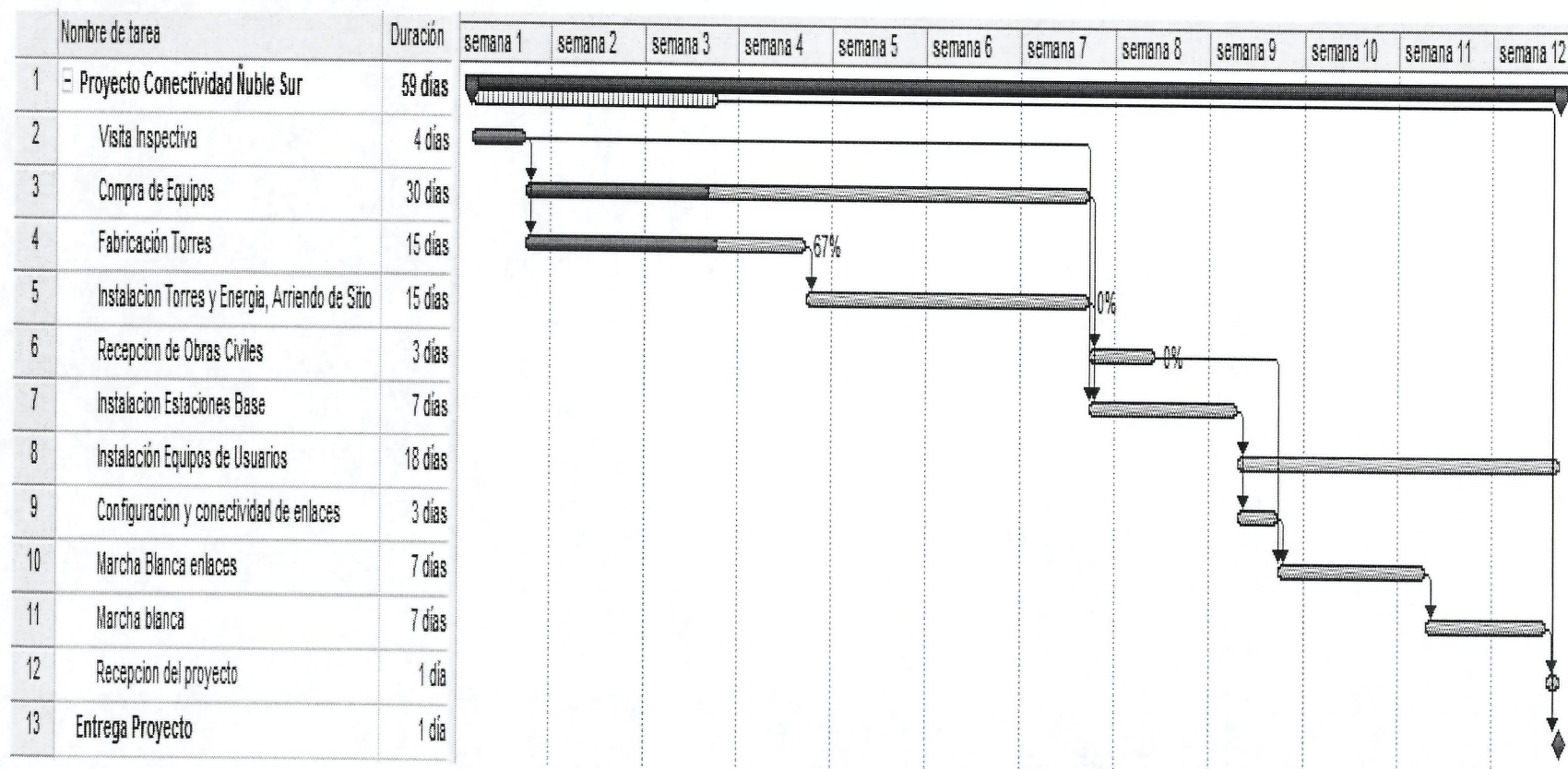
10. Hitos Críticos

	Nombre	Fecha Asociada al Hito	Descripción Breve
1.	Informe de Aspectos legales, normativos y autorizaciones previas	JULIO 09	Informe del encargado de la homologación de las redes, que considere previamente al levantamiento de estas, todas los aspectos legales necesarios para implementar las RIR, debe considerar autorizaciones SUBTEL y cualquier otra que sea necesaria
2.	Definición de la Localización de puntos de instalación de torres y antenas, con Estudios de tenencia de la tierras y las autorizaciones formales de los propietarios de los terrenos.	JULIO 09	Se debe contar con documentos oficiales que regularicen y formalicen el establecimiento de torres y antenas en los sitios seleccionados, firmado por los propietarios de estos sitios. Debe quedar claro si el uso del espacio considera costos fijos y cómo se cubrirán.
3.	Instalación de RIRs y Puesta en Marcha	SEPT 09	Una vez formalizado y regularizado los aspectos legales, normativos y las autorizaciones correspondientes, se deben instalar los equipos adquiridos y dar conectividad a los territorios señalados.
4.	Requerimientos de información estratégica de las CVR definidas	AGO 09	Informe que da cuenta de los requerimientos de información de las Comunidades virtuales
5.	Comunidades rurales virtuales por rubro organizadas y constituidas formalmente	NOV 09	Grupo de agricultores que formarán parte de la comunidad virtual del Berrie constituidos y organizados, quedando como registro un convenio con la firma de los participantes de esta comunidad virtual.

6.	Ubicación de los Telecentros definida	AGO 09	Definir y georreferenciar la o las ubicaciones de los telecentros en el territorio.
7.	Implementación de los Telecentros, equipos operativos y con conectividad. Formalización del uso de la infraestructura	AGO 09	Los telecentros deben quedar implementados con todo el equipamiento necesario y conectividad, para ser usados por los beneficiarios. El uso de la infraestructura debe estar formalizada en caso de no estar ubicados en los mismos CEGES.
8.	Programación y desarrollo de las actividades de capacitación	SEPT 09	Debe existir un programa de capacitación, que integre alfabetización digital con la metodología apropiada y entrega de contenidos para la competitividad, como por ejemplo la plataforma I+D+i, entre otros.
9.	Transferencia de Bienes y Servicios del PCR desarrollada y formalizada	DIC 09	Una vez implementado el modelo de sostenibilidad y el PCR, FIA hace traspaso formal de los bienes al CEGE.

11. Carta Gantt detallada, debe incluir Hitos Críticos. (Se recomienda usar Microsoft Office Project para su entrega en adjunto. Pegar como imagen JPG en esta sección.)

Redes Inalámbricas :



II. ANEXOS – FICHAS CURRICULARES

1. Ficha Representante (s) Legal (es) de Ejecutor (Entidad Responsable)

Nombres	HERNAN			
Apellido Paterno	MEZA			
Apellido Materno	CARRASCO			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	CENTRO DE GESTION EMPRESARIAL DE ÑUBLE S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Soc Anónima			
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	REPRESENTANTE	LEGAL	–	PRESIDENTE DEL DIRECTORIO.
Dirección (laboral)	VEGA DE SALDÍAS N° 411			
País	CHILE			
Región	BÍO-BÍO			
Ciudad o Comuna	CHILLAN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

3. Fichas Coordinadores

Coordinador Principal				
Nombres	CESAR ALEJANDRO			
Apellido Paterno	RODRIGUEZ			
Apellido Materno	ALARCON			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	CENTRO DE GESTION EMPRESARIAL DE ÑUBLE S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	GERENTE			
Profesión	MEDICO VETERINARIO			
Especialidad	ECONOMIA AGRARIA			
Dirección (laboral)	VEGA DE SALDÍAS N° 411			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	CHILLAN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web	www.cegenuble.cl			
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

Coordinador Alterno				
Nombres	SUSAN PAOLA			
Apellido Paterno	OLATE			
Apellido Materno	OLATE			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	CENTRO DE GESTION EMPRESARIAL DE ÑUBLE S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	PROFESIONAL PROGRAMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL			
Profesión	INGENIERA CIVIL AGRÍCOLA			
Especialidad	GESTIÓN EMPRESARIAL			
Dirección (laboral)	VEGA DE SALDÍAS N° 411			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	CHILLAN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

(A), (B): Ver notas al final de este anexo

4. Fichas Equipo Técnico

Profesional 1			
Nombres	PEDRO ANTONIO		
Apellido Paterno	GAJARDO		
Apellido Materno	RODRIGUEZ		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrohuemul Agromaipo Y Otros Limitada.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento		
Cargo o actividad que desarrolla en ella	JEFE PROYECTO		
Profesión	INGENIERO AGRÓNOMO		
Especialidad	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA		
Dirección (laboral)	BAQUEDANO 049		
País	CHILE		
Región	BIO-BIO		
Ciudad o Comuna	EL CARMEN		
Fono			
Fax			
Celular			
E-mail			
Web			
Género			
Etnia (A)			
Tipo (B)			

Profesional 2				
Nombres	JABIN			
Apellido Paterno	HERRERA			
Apellido Materno	MORA			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrohuemul Agromaipo Y Otros Limitada.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	JEFE PROYECTO			
Profesión	INGENIERO AGRÓNOMO			
Especialidad	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA			
Dirección (laboral)	Baquedano 049			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	EL CARMEN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

Profesional 3				
Nombres	ARNOLDO EDUARDO			
Apellido Paterno	MARTINEZ			
Apellido Materno	SANDOVAL			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrohuemul Agromaipo Y Otros Limitada.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	JEFE PROYECTO			
Profesión	INGENIERO AGRÓNOMO			
Especialidad	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA			
Dirección (laboral)	Baquedano 049			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	EL CARMEN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

Profesional 4				
Nombres	SARA CELIA			
Apellido Paterno	CARRASCO			
Apellido Materno	CERPA			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Soc. Campesina Agroindustrial Y Comercial Diguillín S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	JEFA DE PROYECTO			
Profesión	INGENIERA AGRÓNOMA			
Especialidad	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA			
Dirección (laboral)	CALLEJON CEBALLOS S/N QUIRIQUINA			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	SAN IGNACIO			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

Profesional 5				
Nombres	SILVIA			
Apellido Paterno	MORENO			
Apellido Materno	SOTO			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	CENTRO DE GESTION EMPRESARIAL DE ÑUBLE S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	JEFA UNIDAD ADMINISTRACION Y FINANZAS			
Profesión	CONTADORA AUDITOR			
Especialidad	GESTION CONTABLE Y TRIBUTARIA			
Dirección (laboral)	VEGA DE SALDÍAS N° 411			
País	CHILE			
Región	BIO-BIO			
Ciudad o Comuna	CHILLAN			
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género				
Etnia (A)				
Tipo (B)				

5. Identificación de Beneficiarios (directos) de la iniciativa

Género	Masculino		Femenino		
Etnia (A)	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Subtotal
Agricultor pequeño		180			180
Agricultor mediano-grande					
Subtotal					
Total	180				

(A): Ver notas al final de este anexo

(A) Etnia

1. Mapuche
Aimará
Rapa Nui o Pascuense
Atacameña
Quechua
Collas del Norte
Kawashkar o Alacalufe
Yagán
Sin clasificar

(B) Tipo

2. Productor individual pequeño
3. Productor individual mediano-grande
Técnico
Profesional
Sin clasificar

(C) Tipo de entidad

4. Universidades Nacionales
5. Universidades Extranjeras
6. Instituciones o entidades Privadas
7. Instituciones o entidades Públicas
8. Instituciones o entidades Extranjeras
9. Institutos de investigación
10. Organización o Asociación de Productores pequeños
Organización o Asociación de Productores mediano-grande
Empresas productivas y/o de procesamiento
Sin clasificar