

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-PI-C- 2002-1- G - 90

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

CREACION DE UN CENTRO DE INFORMACION MUNICIPAL DE APOYO A LA GESTION PRODUCTIVA SILVOAGROPECUARIA DE LA COMUNA DE CUREPTO

Línea Temática:

Gestión Agraria

Rubro:

Sistemas de Información Integrales

Región(es) de Ejecución:

VII REGION, DEL MAULE.

Fecha de Inicio:

01 Octubre 2002

DURACIÓN:

Fecha de Término:

AGENTE POSTULANTE:

Nombre : Ilustre Municipalidad de Curepto
Dirección : Plaza de Armas S/N Ciudad y Región: Curepto. VII Región
RUT : 69.110.300-5
Teléfono : 75-690018 Fax y e-mail: 75-690120 munitel@curepto.cl
Cuenta Bancaria (tipo, N°, banco): Cuenta Corriente, N° 42909000038, Banco Estado

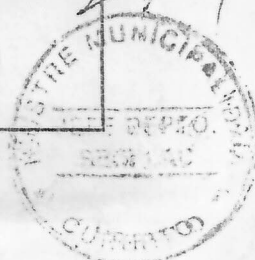
AGENTES ASOCIADOS: No hay

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE:

Nombre: Luis Armando González Aguilar
Cargo en el agente postulante: Alcalde
RUT: Firma:
Dirección: Plaza de Armas S/N Ciudad y Región: Curepto. VII Región
Fono: 75-690018 Fax y e-mail: 75-690120 munitel@curepto.cl

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO:

Nombre:
Cargo en el agente asociado:
RUT: Firma:
Dirección: Ciudad y Región:
Fono: Fax y e-mail:



COSTO TOTAL DEL PROYECTO (Valores Reajustados)	:	\$	<input type="text" value="\$ 61.653.441"/>		
FINANCIAMIENTO SOLICITADO (Valores Reajustados)	:	\$	<input type="text" value="\$ 40.877.512"/>	<input type="text" value="66,0"/>	%
APORTE DE CONTRAPARTE (Valores Reajustados)	:	\$	<input type="text" value="\$20.775.929"/>	<input type="text" value="34,0"/>	%





2. EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

2.1. Equipo de coordinación del proyecto

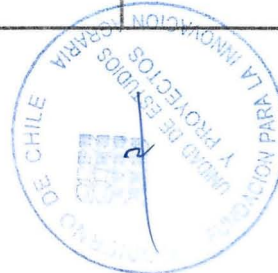
(presentar en Anexo A información solicitada sobre los Coordinadores)

COORDINADOR DEL PROYECTO

NOMBRE MAURICIO APABLAZA REYES	RUT	FIRMA
AGENTE		DEDICACIÓN PROYECTO (%/año) 16
I. MUNICIPALIDAD DE CUREPTO		CASILLA
CARGO ACTUAL Jefe Depto. SECPLAC		CIUDAD CUREPTO
DIRECCIÓN PLAZA DE ARMAS S/N		
FONO 75-690018	FAX 75-690120	E-MAIL

COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO

NOMBRE J. CHRISTIAN HERNANDEZ VILLALOBOS	RUT	FIRMA
AGENTE		DEDICACIÓN PROYECTO %/AÑO 19
I. MUNICIPALIDAD DE CUREPTO		CASILLA
CARGO ACTUAL Encargado Agropecuario Departamento de Desarrollo Rural		CIUDAD Curepto
DIRECCIÓN Plaza de Armas S/N		
FONO 75-690018	FAX 75-690120	EMAIL





2.2 . Equipo Técnico del Proyecto

(presentar en Anexo A información solicitada sobre los miembros del equipo técnico)

Nombre Completo y RUT	Profesión	Especialidad	Función y Actividad en el Proyecto	Dedicación al Proyecto (%/año)	Firma
Mauricio Alejandro Apablaza Reyes	Arquitecto	Planificación	Coordinador General	16	
Juan Christian Hernández Villalobos	Ingeniero Agrónomo	Agroempresas	Coordinador Alterno	19	
Mauricio Felipe Lazo Landeros	Ingeniero de Ejecución Forestal (e)	Consultor S.I.G. y Sensores Remotos	Encargado SIG y Sensores remotos , ingreso y proceso Información. Operación Sistema	100	
Alvaro Hernán Vergara Mejías	Ingeniero de Ejecución Forestal	Transferencia Técnica y Proyectos	Coordinador Técnico Proyecto, Planificación Actividades de Terreno y mesas de trabajo, apoyo Encargado SIG	60	
Gabriel Eduardo Segovia Varas	Técnico Agrícola	Georeferenciación de terreno y G.P.S	Toma Información Predial en Terreno, generación base de datos	59	
Miguel Patricio Cáceres Morales	Técnico Agrícola	Georeferenciación de terreno y G.P.S.	Toma Información Predial en Terreno, generación base de datos	59	
María Cecilia Jara Miño	Técnico Agrícola	Cultivos e Industrias Agropecuarias	Apoyo Recopilación y Toma de Información Org. Campesinas y agroindustrias en terreno, generación base de datos.	22.5	
Marcelo Poch Jequier	Técnico Agrícola	Ingeniería Agrícola y Suelos	Consultor de apoyo en Planificación, operación y Gestión Proyecto	20	





3. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO

(Completar esta sección al finalizar la formulación del Proyecto)

El proyecto se aboca a la tarea de crear de un sistema de información municipal de información silvoagropecuaria tanto predial como territorial comunal. El sistema consiste principalmente en un sistema computacional de última generación con el soporte del software SIG Arcview 3.1 y con entradas de información tanto de capas disponibles en servicios públicos regionales y/o nacionales como también de información capturada en terreno con georeferenciación satelital a través de GPS.

El instrumento está enfocado a ingresar a la base de datos alrededor de 556 predios de pequeños y medianos agricultores de la Comuna de Curepto que actualmente son atendidos por tres organismos de transferencia técnica que operan en la comuna, además se ingresará al sistema la información georeferenciada de las organizaciones campesinas productivas, pequeñas y medianas agroindustrias y comunidades de aguas y sus áreas de influencia territorial.

Se persigue implementar esta herramienta como un instrumento de planificación y desarrollo productivo del sector silvoagropecuario de la comuna optimizando la utilización de los recursos disponibles e incorporando análisis de rentabilidad, determinación de volúmenes, y unificando las pautas técnico-económicas de los cultivos tradicionales y de los susceptibles de ser introducidos.

Los elementos descritos integrados en un solo sistema de administración municipal permitirán monitorear, en conjunto con los organismos públicos y privados que trabajan con los agricultores locales, la diversidad, calidad y cantidad de la producción y de esta forma mejorar los canales de comercialización y hacerlos partícipes de los beneficios de las economías de escala.

Por otra parte este instrumento será un pilar fundamental para la ordenación territorial, evaluación y seguimiento de los recursos forestales existentes y del actual estado de erosión y desertificación de la Comuna de Curepto.

El posterior incremento de la base de datos prediales y comunales será de responsabilidad del municipio quién administrará y manejará el sistema entregando gratuitamente la información a los usuarios de la Comuna y a organismos públicos y privados para la focalización de programas y proyectos agroforestales y de inversión privada.



4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

Falta de un sistema de información que aporte las herramientas de planificación, gestión y optimización de la actividad silvoagropecuaria de la Comuna de Curepto y que aporte a la protección y mejor aprovechamiento de los recursos naturales renovables desde un punto de vista de la ordenación territorial.

La producción silvoagropecuaria de la Comuna no cuenta con pautas técnico-económicas de acuerdo a una visión global que permita aprovechar las ventajas de las economías de escala y agrupar los sectores geográficos productivos y prediales por rubro para determinar tipos de cultivo, volúmenes de producción, precios de mercado e incorporar análisis de rentabilidad por cultivo según pautas técnicas homogéneas para toda la Comuna.

El problema es factible de solucionar o por lo menos superar notablemente ya que se cuenta con las herramientas tecnológicas en base a Sistemas de Información Geográfica (SIG), y software especializado como ArcView cuyas aplicaciones pueden ayudar a resolver infinidad de consultas como por ejemplo administración de uso de la tierra, evaluación y monitoreo de los recursos agrícolas y forestales, monitoreo de la desorestación, E.I.A, estudios de capacidad de uso de los suelos, ubicación de suelos más apropiados para determinados cultivos, evaluación de cosechas, etc.

Desde el punto de vista económico y social su implementación beneficiará a un número cercano a 556 pequeños y medianos agricultores agroforestales de la Comuna ya que contarán con una directriz en torno a sus reales posibilidades de producción y al adecuado uso de sus recursos naturales.

Por otra parte el desarrollo de esta iniciativa aporta a la proyección de los municipios rurales como gestores de un desarrollo exógeno comunal tanto a nivel regional como nacional.



5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Comuna de Curepto presenta una agricultura tradicional deprimida en la que operan principalmente tres empresas de transferencia técnica que atienden alrededor de 556 pequeños y medianos agricultores con unidades prediales de diverso tamaño y con distintos usos agrícola, forestal y pecuario distribuidos en 28 localidades de la Comuna.

Estas unidades productivas funcionan de forma independiente con un horizonte de planificación de corto plazo y estacional sin una visión de conjunto lo que disminuye sus capacidades de desarrollo económico.

Si adicionamos la condición de secano de la Comuna el panorama es menos favorable, sin embargo, existen tranques y obras de riego que palearían en cierto modo esta situación pero también enfrentan problemas de gestión y de operación derivados de la falta de organización en sus áreas de influencia

Paralelamente existen en la Comuna un número importante de organizaciones productivas campesinas que cuentan con instalaciones agroindustriales de pequeña y mediana escala formadas principalmente con aportes de Indap y Fosis, que presentan serios problemas de gestión y proyección técnico-económica que fomenta su sustentabilidad y desarrollo comercial. (D.D.R. 2002)

Por otra parte los suelos de la comuna se encuentran en franco proceso de degradación, situación que afectará gravemente a las generaciones futuras. La erosión de los suelos de la Comuna es consecuencia de las malas prácticas agrícolas y de explotación de bosques que se profundizan al no contar con elementos de visualización y análisis de las características territoriales de la Comuna.

Las situaciones antes descritas se agudizarán de no implementar un sistema de información territorial orientado al sector productivo y que sirva como una herramienta de planificación y fortalecimiento de la gestión silvoagropecuaria de los pequeños y medianos agricultores en temas de manejo integrado de la producción por rubros, centros de procesamiento, análisis de factibilidad técnica y rentabilidad de actuales y nuevos cultivos, tecnificación de riego y conservación de suelos.

En este escenario el municipio está llamado a impulsar el desarrollo del sector rural de la comuna generando, administrando y promoviendo un eficiente uso y entrega de la información territorial a los agricultores, organizaciones campesinas, empresas de transferencia técnica, empresarios y a instituciones públicas para la focalización de programas dirigidos al sector silvoagropecuario. (Pladeco, 1999)





6. MARCO GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará en la Comuna de Curepto, Provincia de Talca, VII Región.

La comuna de Curepto está ubicada en la VII Región del Maule, en el Noroeste de la Provincia de Talca. Limita al norte con el Río Mataquito y la provincia de Curicó; al sur, con la comuna de Constitución y el Río Huenchullami; al oriente, con la comuna de Penco; y al poniente, con el Océano Pacífico y posee una superficie de 1.073,8 km², lo cual corresponde a un 3,5% del territorio regional.

El Pueblo de Curepto, se encuentra a 74 km al Oeste de la ciudad de Talca, siendo su ubicación a nivel de los 35°06' latitud sur y 72°01' longitud W, con una proximidad de unos 16 Km en línea recta al litoral. Su altura media, por otra parte es de 10 m.s.n.m

Se considera ingresar a la base de datos del sistema toda la información disponible en los servicios públicos afines y georeferenciar localmente aproximadamente 556 predios de pequeños y medianos propietarios agroforestales de la Comuna que se encuentran distribuidos en 28 localidades. El ingreso al sistema de información será asociado a una base de datos obtenida mediante sistemas de registro diseñado para este efecto.

Del mismo modo se obtendrá la información de las organizaciones campesinas, comunidades de aguas y agroempresas existentes en la Comuna.

El municipio cuenta con el software Arcview 3.1 por lo que no será necesario adquirirlo como parte del proyecto.



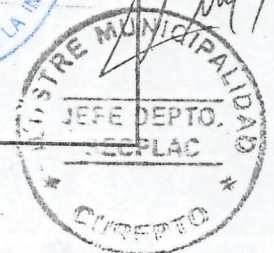
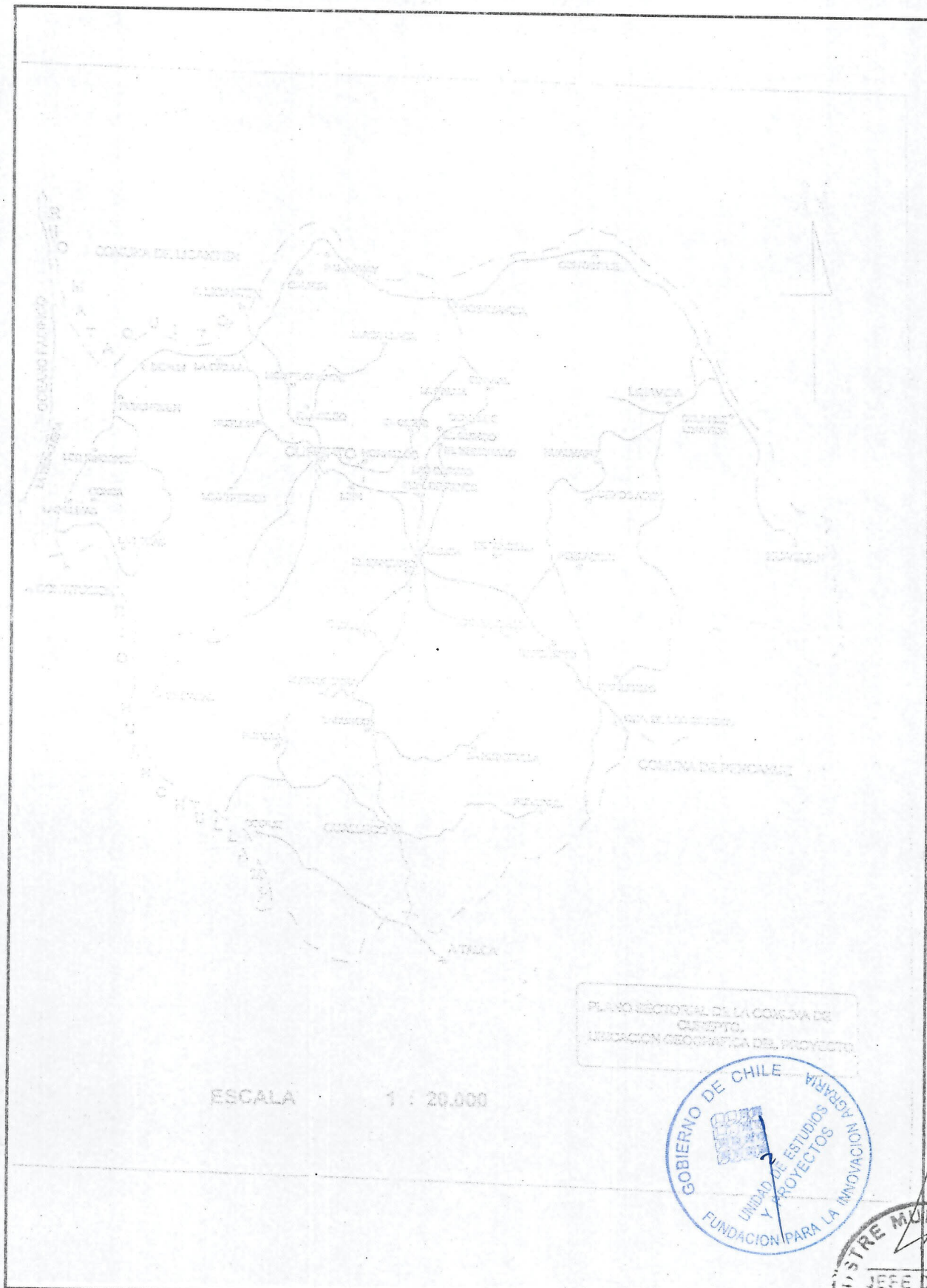
7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

(Anexar además un plano o mapa de la ubicación del proyecto)

DESCRIPCION

Provincia	: Talca	
Comuna	: Curepto	
Localidades	Calpun	Hornillos
	Chanquiueque	El Queñe
	El Rodeo	Coipue
	Huelon	Los Olivos
	La Orilla	Depun
	Lien	Los Rabanos
	Paraguay	Estancilla
	Paula	Domulgo
	Docamávida	Rapilermo
	Constantue	Población
	Limávida	La Higuerrilla
	Colín de Limávida	Deuca
	Huaquen	Qda. Los Guindos
	La Villa	Gualleco





8. OBJETIVOS DEL PROYECTO

8.1. GENERAL:

"CREAR UN CENTRO DE INFORMACION MUNICIPAL DE APOYO A LA GESTION SILVOAGROPECUARIA DE LA COMUNA DE CUREPTO"

8.2 ESPECÍFICOS:

- 1 Implementar a la Ilustre Municipalidad de Curepto con el equipamiento necesario para el soporte de un Sistema de Información Geográfico.
- 2 Capacitar a los funcionarios en el uso y mantención del sistema.
- 3 Recopilación de capas temáticas comunales e ingresarlas al sistema
- 4 Capturar e ingresar al sistema la información territorial comunal
- 5 Recolectar e Ingresar al Sistema información agrícola Técnico-económica
- 6 Clasificar y Geoprocasar la información.
- 7 Establecer una estrategia de análisis y divulgación de la información a los usuarios.



9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

(Describir en detalle la metodología y procedimientos a utilizar en la ejecución del proyecto)

La implementación del sistema se refiere principalmente a la adquisición de un equipo computacional, dos GPS para la captura de información predial comunal y de un Plotter para la salida gráfica de la información, de acuerdo a cotizaciones adjuntas. Este equipamiento, una vez configurado, funcionará en una oficina a determinar, interna o externa mientras dure el proyecto. Una vez finalizado el proyecto se ubicará en el departamento de secretaría comunal de planificación de quien dependerá la administración del sistema.

Posteriormente los funcionarios municipales recopilarán la información base para el sistema, estas son las capas temáticas de clase de uso de suelos, cuencas hidrográficas, pendientes, redes camineras, distritos censales, erodabilidad de suelos, distritos agroclimáticos, catastro, bosque nativo entre otras, las que serán solicitadas a Serplac, Conaf, Conama, Sag, Indap, Seremi de Vivienda y Urbanismo y otros.

Alternadamente se realizarán mesas de trabajo para recoger las necesidades de información de estas instituciones y solicitarles la información disponible, en esta etapa se incluirá a Bienes Nacionales, Instituto Nacional de Estadísticas y el Servicio de Impuestos Internos.

Se contempla la contratación de un profesional consultor en SIG y un profesional experto en transferencia técnica y proyectos, el primero será el encargado de la implementación, ingreso de la información y mantención del sistema, el segundo será el encargado de Coordinar Técnicamente Proyecto, Planificación Actividades de Terreno y mesas de trabajo y trabajará en conjunto con el profesional SIG, ambos profesionales prestarán sus servicios durante todo el proyecto.

También participará dentro del equipo técnico con un consultor externo con experiencia en proyectos similares quién aportará en las etapas de planificación y orientaciones metodológicas en sistemas de información territoriales.

Este profesional organizará una gira de captura tecnológica a la VIII Región donde el equipo técnico conocerá los alcances de un proyecto similar realizado en las comunas de secano de la provincia de Ñuble.

Inmediatamente después el profesional SIG capacitará a 6 funcionarios municipales usuarios del sistema pertenecientes a Secplac, Depto. Desarrollo Rural y Depto. Silvoagropecuaria en uso y aplicaciones y mantención del sistema, del software Arcview 3.1 y Sistemas de Posicionamiento Global, GPS.

Posterior a la capacitación los consultores junto al equipo técnico municipal y a representantes de las empresas de transferencia técnica comunal, realizarán mesas de trabajo con los diferentes servicios que operan en la comuna con el fin de planificar la toma de información en terreno definiendo, sistemas de registro, áreas prioritarias ubicación y número de predios a registrar, localidades, organizaciones campesinas, comunidades de aguas y agroempresas.

Se pondrá énfasis en capturar la información predial de los 556 pequeños y medianos propietarios, entre la información proyectada esta:



- Polígonos prediales con sus subdivisiones (Unidad básica de Información)
- Uso actual del Suelo (Agrícola, Forestal, Ganadero y sus correspondientes subclasificaciones)
- Capacidad de Uso del Suelo
- Régimen de Tenencia
- Datos Propietario
- Disponibilidad de Riego
- Comunidades de Aguas (Tranques, Pozos, etc)
- Área de influencia de obras de riego
- Áreas de Inundación
- Situación Tributaria
- Organizaciones Campesinas
- Agroindustrias
- Otras

La información recogida puede variar dependiendo de los resultados de las mesas de trabajo con los servicios ya que podrán solicitar información técnica adicional.

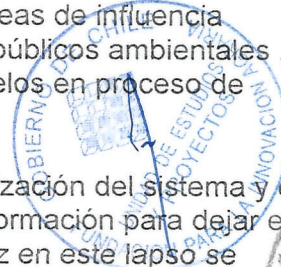
Esta información será recogida en terreno por dos técnicos externos, contratados para este fin que cuenten con experiencia comprobada en el uso de GPS para georeferenciación y captura de información espacial. Estos dos técnicos contarán con movilización propia la que emplearán para su trabajo y ocuparán los GPS adquiridos por el proyecto.

Iniciado el proceso de captura de información el equipo de profesionales se dedicará junto al equipo técnico municipal al geoprocesamiento de la información y su ingreso al sistema la información cartográfica diariamente de acuerdo al avance de la recogida en terreno y a realizar las individualizaciones prediales y anexando los datos existentes a la tomada en terreno, generando una nueva base de datos asociada a polígonos distribuidos en la Comuna.

Una vez concluida la fase de captura de información en terreno e ingreso a la base de datos del sistema, el consultor junto al equipo técnico municipal ingresarán la información disponible en Fundación Chile e Indap relativa a fichas técnico-económicas de los diversos cultivos existentes en la comuna y los que podrían ser introducidos según las características de cada sector en particular.

Posteriormente se clasificará y geoprocesará la información en conjunto con el fin de automatizar funciones determinar salidas de información tales como análisis de rentabilidad de cultivos existentes y/o por cultivar, calendarios de actividades culturales por cultivos, volúmenes de producción comunal por producto, áreas de influencia de actuales y futuras obras de riego, organizaciones campesinas y empresas y sus áreas de influencia geográfica, focalización y base cartográfica para de programas públicos ambientales, agrícolas y forestales, recursos forestales exóticos y nativos, suelos en proceso de desertificación etc.

Se trabajará por un período de tres meses en la automatización del sistema y en su validación probando todas las posibles entradas y salidas de información para dejar el sistema en condiciones de ser usado permanentemente, a la vez en este lapso se elaborarán los informes finales del Proyecto.



Finalmente se dará a conocer el sistema municipal y se divulgarán los usos y aplicaciones del sistema tanto como sus salidas de información a los agricultores, organizaciones campesinas, empresas de transferencia técnica, empresarios y a instituciones públicas que soliciten información para la focalización de programas y proyectos.

Cabe destacar que la actualización de la información la realizarán los funcionarios municipales que hayan sido capacitados en coordinación con las empresas de transferencia técnica que atienden a los pequeños y medianos propietarios cuyos predios serán ingresados a la base de datos comunal.



10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2002				
Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1	Adquisición de un computador, dos GPS y un Plotter	1 Oct	30 Oct
1	2	Habilitación en oficina, instalación de software y configuración equipos	1 Oct	30 Oct
2	1	Gira Técnica a Coelemu VIII Región (2días)	1 Oct	30 Oct
2	2	Capacitación a funcionarios en uso y mantención del sistema y GPS	1 Nov	30 Nov
3	1	Mesas de trabajo y coordinación con servicios	1 Nov	30 Nov
3	2	Recopilación de información de capas temáticas disponibles en servicios públicos	1 Nov	30 Dic
3	3	Ingreso de la información temática al sistema	1 Dic	30 Dic



10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual)

AÑO 2003				
Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
3	4	Ingreso de la información temática al sistema	2 Ene	30 Ene
3	5	Evaluación y Validación Inf. Temática	2 Ene	30 Ene
4	1	Recopilación de información comunal de los predios, org. Campesinas, agroempresas y com. de aguas	2 Ene	28 Feb
4	2	Planificación de la captura de información en terreno	2 Ene	28 Feb
4	3	Captura de la información territorial	1 Feb	30 Ago
4	4	Ingreso de la información recogida al sistema de información	1 Feb	30 Ago
5	1	Recopilación de información técnico-económica de cultivos agrícolas	1 Ago	30 Oct
5	2	Ingreso de información técnico-económica al sistema	1 Sept	30 Oct
6	1	Clasificar y ordenar las bases de datos	1 Oct	30 Oct
6	2	Geoprocesar la información	1 Oct	30 Dic
6	3	Desarrollo, Integración e Implementación de Aplicaciones	1 Nov	30 Dic

10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjunta Carta Gantt mensual)

AÑO 2004				
6	3	Desarrollo, Integración e Implementación de Aplicaciones	1 Ene	30 Ene
6	5	Validación Sistema	1 Ene	28 Feb
7	1	Elaboración Informes	1 Ene	30 Mar
7	2	Divulgación de la información a usuarios comunales	1 Mar	30 Mar



11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES

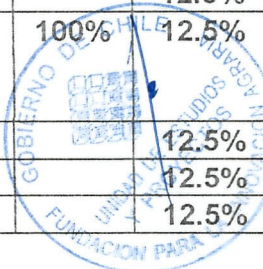
11.1 Resultados esperados por objetivo

Obj. Esp. Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
				Meta	Plazo
1	Sistema Implementado	Sistema Operativo	100%	100%	Oct 2002
2	Funcionarios Capacitados	Funcionarios Operativos	6	6	Nov 2002
	Mesas de trabajo y coordinación servicios	Mesas constituidas	100%	100%	Nov 2002
3	Recopilación de Información Capas Temáticas Comunales	Capas temáticas ingresadas al Sistema	100%	50%	Nov 2002
				50%	Dic 2002
4	Información Territorial Comunal Capturada	Información Territorial Ingresada al Sistema	100%	12.5%	Ene 2003
				12.5%	Febr 2003
				12.5%	Mar 2003
				12.5%	Abr 2003
				12.5%	Mayo 2003
				12.5%	Jun 2003
				12.5%	Jul 2003
				12.5%	Agost 2003
5	Información técnico-económica Recopilada	Informac Técnico-económica ingresada	100%	33.3%	Agosto 2003
				33.3%	Sept 2003
				33.3%	Oct 2003
6	Información Clasificada y Geoprocesada	Integración de Aplicaciones	100%	20%	Oct 2003
				20%	Nov 2003
				20%	Dic 2003
				20%	Ene 2004
				20%	Feb 2004
7	Sistema Conocido por Usuarios	Usuarios cuentan con el Sistema	100%	100%	Ene 2004



11.2 Resultados esperados por actividad

Obj. Esp. Nº	Activid Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
					Meta	Plazo
1	1	Equipos Adquiridos	Nº Equipos	4	4	Oct 2002
1	2	Oficina habilitada y equipos instalados	Sistema Operativo	100%	100%	Oct 2002
2	1	Gira Técnica	Gira Realizada	100%	100%	Nov 2002
2	2	Funcionarios Capacitados	Funcionarios Operativos	6	6	Nov 2002
3	1	Mesas de Trabajo y coord..	Servicios Coordinados	100%	100%	Nov 2002
3	2	Información Temática Recopilada	Capas temáticas Obtenidas	100%	50%	Nov 2002
					50%	Dic 2002
3	3	Información Temática Ingresada	Capas temáticas ingresadas	100%	50%	Dic 2002
					50%	Ene 2003
3	4	Eval y Validac Inf Temática	Información Validada	100%	100%	Ene 2003
4	1	Información comunal recopilada de los predios, org. Campesinas, agroempresas y com. de aguas	Información Comunal Ingresada al sistema	100%	50%	Ene 2003
					50%	Feb 2003
4	2	Planificac. Captura Informac Territorial	Rutas e informac. a recoger definidas	100%	50%	Ene 2003
					50%	Feb 2003
4	3	Captura de información Territorial	Información Capturada	100%	12.5%	Feb 2003
					12.5%	Mar 2003
					12.5%	Abr 2003
					12.5%	May 2003
					12.5%	Jun 2003
					12.5%	Jul 2003
					12.5%	Ago 2003
4	4	Ingreso de información territorial al sistema	Información territorial ingresada	100%	12.5%	Feb 2003
					12.5%	Mar 2003
					12.5%	Abr 2003
					12.5%	May 2003



					12.5%	Jun 2003
					12.5%	Jul 2003
					12.5%	Ago 2003
5	1	Información técnico-económica de cultivos agrícolas Recopilada	Fichas técnico-económicas en oficina	100%	33.3%	Ago 2003
					33.3%	Sept 2003
					33.3%	Oct 2003
5	2	Información técnico-económica ingresada al sistema	Disponibilidad de información técnico-económica en el sistema	100%	50%	Sept 2003
					50%	Oct 2003
6	1	Bases de datos ordenada y clasificada	Capas temáticas disponibles	100%	100%	Oct 2003
6	2	Información Geoprocesada	Todos los puntos georeferenciados	100%	33.3%	Oct 2003
					33.3%	Nov 2003
					33.3%	Dic 2003
6	3	Aplicaciones Desarrolladas, Integradas e Implementadas	Aplicaciones Automatizadas e integradas	100%	33.3%	Nov 2003
					33.3%	Dic 2003
					33.3%	Ene 2004
6	4	Validación Sistema	Sistema Validado	100%	50%	Ene 2004
					50%	Feb 2004
7	1	Elaboración Informes	Informes Entregados	100%	50%	Feb 2004
					50%	Mar 2004
7	1	Comunidad Informada del servicio del sistema de información	Sistema a disposición de usuarios comunales	100%	100%	Mar 2004



Cronograma año 2002

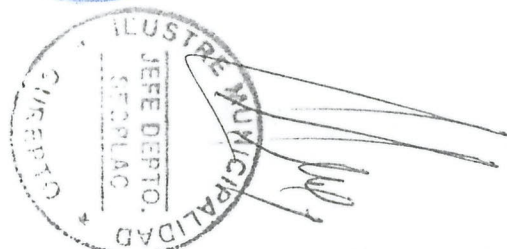
Actividades	Oct	Nov	Dic
Adquisición de equipos	X		
Habilit. oficina, instal. software y config equipos	X		
Gira Técnica a Coelemu (VIII Región)	X		
Capacitación funcionarios Arcview y GPS		X	
Evento de Difusión y Promoción		X	
Mesas de Trabajo y Coordinación con Servicios		X	
Recopilación información temática		X	X
Ingreso información temática al sistema			X

Cronograma año 2003

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ingreso información temática al sistema	X											
Evaluación y Validación Inf. Temática	X											
Recopilac. Información Comunal	X	X										
Planific. captura de información territorial	X	X										
Captura de la información territorial		X	X	X	X	X	X	X				
Ingreso información territorial al sistema		X	X	X	X	X	X	X				
Evento de Difusión y Promoción Avances								X				
Recopilación informac. técnico-económica								X	X	X		
Ingreso informac. técnico-económica al sistema								X	X	X		
Clasificar y ordenar bases de datos										X		
Geoprocesar la información										X	X	X
Desarrollo, Integrac. e Implementac de Aplicac.											X	X

Cronograma año 2004

Actividades	Ene	Feb	Mar
Desarrollo, Integrac. e Implementac de Aplicac.	X		
Validación Sistema y Elaboración Informes	X	X	
Evento de Promoción y Difusión Resultados			X
Divulgación del sistema a usuarios comunales e Intercomunales			X



12. IMPACTO DEL PROYECTO

12.1. Económico

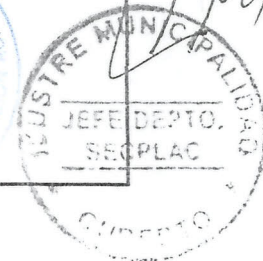
El principal impacto económico del proyecto se reflejará en el aumento de los ingresos de los 556 agricultores que serán ingresados a la base de datos del sistema, derivado de la planificación y proyección conjunta entre profesionales y técnicos de la municipalidad y de las empresas de transferencia técnica que operan en la comuna y que atienden directamente a estos agricultores.

Lo anterior se justifica con el manejo integrado de los distintos cultivos de la comuna lo que permitirá realizar a priori análisis de rentabilidad para los predios de los 28 sectores que cubre el proyecto con el fin de optimizar el actual y potencial uso productivo predial y comunal.

Como producto de la utilización del Centro de Información se pueden contar, entre otros los siguientes:

Producto	Indicador
-Análisis de mercado Favorable Para det. Producto	N° de agricultores, ubicación y superficie apta para det. cultivo
- Demanda de mercado para det producto	Volumen de det producto y focalización
- Demanda de mercado para det producto	Factibilidad técnica de producción comunal de det. producto
- Aplicación de programas productivos	Identificación de sectores y agricultores aptos para el programa
- Aprovechamiento de recursos Forestales	Plan de ordenación forestal y determinac. de Sps, Edad, Volumen.
- Economía de Escala	Suma de Volúmenes de producción por tipo de cultivo.
- Programas de conservación	Identific. De sectores y propietarios afectados.
- Eficiencia de recursos del estado por programas de Transf.. Técnica	Optimización de recursos Coordinación de empresas de TT. TT.

Estos son sólo algunos de los indicadores y productos/resultados de contar con un sistema central de información, su impacto y alcance son difíciles de detallar y cuantificar ya que se trata principalmente de eficiencia en el uso de los recursos naturales y los recursos estatales que se invierten en la pequeña agricultura.



12.2. Social

El impacto social se desprende directamente del aumento en el nivel de ingresos de las familias de 28 localidades de la Comuna, en dónde se ubican las 556 unidades prediales sujetas al catastro predial comunal.

Esto responde a la organización y coordinación de los programas productivos que actualmente operan en Curepto, principalmente de INDAP, además en la correcta focalización de programas de forestación y control de erosión, de calificación grave y muy grave, en la Comuna. En general se puede afirmar que estos procesos erosivos provocan altas pérdidas de suelo por ha por año lo que directamente afecta la calidad de vida de los agricultores y en definitiva generan mas pobreza.

El hecho de agrupar actividades productivas puntuales en áreas geográficas delimitadas facilita la interrelación entre los actores por lo que se crean instancias de participación conjunta entre agricultores.





12.3. Otros (legal, gestión, administración, organizacionales, etc.)

Los agricultores verán apoyada su gestión predial con herramientas modernas de planificación y con una base científica y tecnológica de punta, la que estará disponible para ellos y para los profesionales y técnicos que les asesoran.

Por su parte las organizaciones campesinas y agroindustrias verán reforzada su capacidad de gestión para la adecuación de sus sistemas productivos y orientarlos hacia la oferta de producción primaria identificada y cuantificada.

Las comunidades de aguas podrán definir científicamente sus áreas de influencia y se podrán identificar y evaluar con exactitud los sectores para futuras obras de riego y drenaje.

La Municipalidad administrará de forma mas eficiente los recursos ya que posteriormente se ingresarán capas de información relativa a organizaciones comunitarias, postas, escuelas y otras.

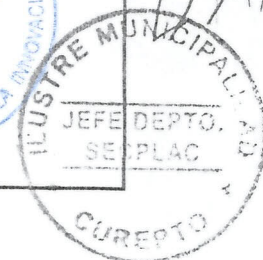


13. EFECTOS AMBIENTALES

13.1. Descripción (tipo de efecto y grado)

La ejecución del proyecto no implica efectos ambientales negativos ni positivos. Una vez concluido el proyecto y se encuentren en funcionamiento el servicio de herramientas de análisis que generará el sistema los alcances ambientales serán incalculables desde el punto de vista de la detección de áreas prioritarias de acción para implementar programas tanto públicos como privados para evitar pérdida de suelos por erosión, identificación predial (556 predios) de prácticas agrícolas no aptas y acciones correctivas focalizadas.

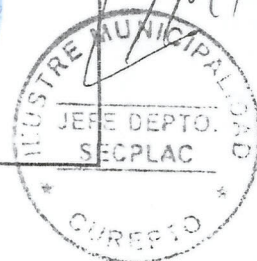
Por otra parte se tendrá a disposición de los planificadores comunales la información geográfica y temática acerca de los recursos forestales nativos y de plantaciones forestales tanto de los agricultores que se integrarán en esta primera etapa como en general de la Comuna lo que indudablemente aportará a l manejo sustentable de los recursos forestales renovables de la Comuna de Curepto





13.2. Acciones propuestas

No hay ya que la ejecución del proyecto no tiene impactos sobre el medioambiente.



13.3. Sistemas de seguimiento (efecto e indicadores)

No hay ya que la ejecución del proyecto no tiene impactos sobre el medioambiente



14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN

(resultado de la sumatoria de los cuadros 15.1 y 15.3)

Ítem de Gasto	AÑO (2002)	AÑO (2003)	AÑO (2004)		TOTAL
1. Recursos Humanos					
1.1 Profesionales	4.830.000	20.092.800	5.224.128		30.146.928
1.2 Técnicos	1.650.000	16.664.000	1.784.640		20.098.640
1.3 Asesoría Software		300.000	150.000		450.000
1.4 Administrativos	150.000	624.000	162.240		936.240
2. Equipamiento					
2.1 Adquisición de Equipos					
2.1.1 Equipos computac.	2.800.000				2.800.000
2.1.2 Equipos de campo	479.200				479.200
4. Movilizac., Aliment y combust					
4.1 Mov., Alim., y Comb.	180.000	748.800	194.688		1.123.488
4.2 Pasajes y Gira (Oct-2002)	230.000	120.000	30.000		380.000
5. Gastos Generales					
5.1 Consumos básicos	180.000	748.800	194.688		1.123.488
5.2 Fotocopias	9.000	37.536	9.759		56.295
5.3 Materiales de oficina	120.000	499.200	129.792		748.992
5.4 Mantención Equipos	60.000	249.600	64.896		374.496
6. Difusión y Promoción	150.000	150.000	300.000		600.000
SUBTOTAL	10.838.000	40.234.736	8.244.831		59.317.567
Imprevistos (5%)	433.374	1.517.092	385.408		2.335.874
TOTAL	11.271.374	41.751.829	8.630.238		61.653.441



15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

15.1. Aportes de contraparte: Cuadro Resumen

(utilizar valores reajustados por año según índice anual)

Si hay más de una institución que aporta fondos de contraparte se deben presentar los valores en cuadros separados para cada agente

Ítem de Gasto	AÑO (2002)	AÑO (2003)	AÑO (2004)			TOTAL
1. Recursos Humanos						
1.1 Profesionales (3) *	2.880.000	6.988.800	1.817.088			11.685.888
1.2 Técnicos	750.000	3.120.000	811.200			4.681.200
1.3 Asesoría Software						
1.4 Administrativos	150.000	624.000	162.240			936.240
2. Equipamiento						
2.1 Adquisición de Equipos						
2.1.1 Equipos computac.						
2.1.2 Equipos de campo						
4. Movilizac., Alim. y combust						
4.1 Mov., Alim. Y Comb.						
4.3 Pasajes	30.000	120.000	30.000			180.000
5. Gastos Generales						
5.1 Consumos básicos	180.000	748.800	194.688			1.123.488
5.2 Fotocopias	9.000	37.536	9.759			56.295
5.3 Materiales de oficina	120.000	499.200	129.792			748.992
5.4 Mantención Equipos	60.000	249.600	64.896			374.496
SUBTOTAL	4.179.000	12.387.936	3.219.663			19.786.599
6. Imprevistos (5%)	208.950	619.397	160.983			989.330
TOTAL	4.387.950	13.007.333	3.380.646			20.775.929

*A contar del año 2003 el profesional Ingeniero de Ejecución Forestal pasa a Aporte FIA.



15.2. Aportes de contraparte: criterios y métodos de valoración

Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto por ítem y por año, indicando los valores unitarios utilizados y el número de unidades por concepto.

(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

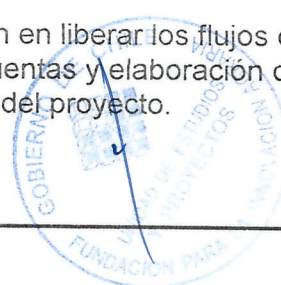
Item	Criterios	2002
1 Honorarios		
1.1 Profesionales (3)		
- Arquitecto (M.A.)	26 hrs/mes*3meses*\$10000/hr	780.000
- Ingeniero Agrónomo (J. H.)	30hrs/mes*3meses*10000/hr	900.000
- Ingeniero E. Forestal (A.V.)	\$400.000/mes*3meses	1.200.000
1.2 Técnicos (1) (M.J.)	35.8 hrs/mes*3meses*\$7000/hr	750.000
1.3 Administrativos (2)	5hrs/mes*2pers*3meses*\$5000/hr	150.000
2 Movilización, viáticos y combustible (para el personal municipal)		
2.1 Viáticos y alimentación		
2.2 Pasajes	10pjes/mes*3meses*\$1000/pje	30.000
3 Gastos Generales		
3.1 Consumos básicos (agua,luz,telefono,gas)	3meses*\$60.000/mes	180.000
3.2 Fotocopias	\$3.000/mes*3meses	9.000
3.3 Mat de oficina (varios)	3meses*\$40.000/mes	120.000
3.4 Mantención equipos(varios)	3meses*20.000/mes	60.000
SUB-TOTAL		4.179.000
IMPREVISTOS (5%)		208.950
TOTAL		4.387.950

El profesional Arquitecto (Mauricio Apablaza) e Ingeniero Agrónomo (Juan Hernández) son el coordinador general y coordinador alterno del proyecto respectivamente.

El profesional Ingeniero de Ejecución Forestal (Alvaro Vergara), será el coordinador técnico del proyecto, encargado de la planificación y realización de cada una de las etapas presupuestadas y será el nexo con el personal de terreno, trabajará en conjunto con el profesional consultor SIG y lo apoyará técnicamente en todas las etapas del proyecto, sus honorarios serán aporte contraparte durante 2002 y aporte FIA durante el resto del Proyecto.

El técnico Técnico Agrícola (María Jara) trabajará en este año en recopilación de las capas temáticas base para el sistema y visitas de difusión en terreno.

El departamento de finanzas (2 contadores) trabajarán en liberar los flujos de caja para el proyecto, cuadratura del presupuesto, rendición de cuentas y elaboración de informes administrativo-financieros durante toda la ejecución del proyecto.



Ítem	Criterios	2003
1 Honorarios		
1.1 Profesionales (2)		
- Arquitecto (M.A.)	26 hrs/mes*12meses*\$10400/hr	3.244.800
- Ing. Agrónomo (J.H.)	30hrs/mes*12meses*10400/hr	3.744.000
1.2 Técnicos (1) (M.J.)	35.8 hrs/mes*12meses*\$7280/hr	3.120.000
1.3 Administrativos (2)	5hrs/mes*2pers*12meses*\$5200/hr	624.000
2 Movilización, viáticos y combustible		
2.1 Viáticos y alimentación		
2.2 Pasajes	10pjes/mes*12meses*\$1000/pje	120.000
3 Gastos Generales		
3.1 Consumos básicos (agua,luz,telefono,gas)	12meses*\$62.400/mes	748.800
3.2 Fotocopias	\$3000/mes *12meses	36.000
3.3 Mat de oficina (varios)	12meses*\$41.600/mes	499.200
3.4 Mantención equipos(varios)	12meses*20.800/mes	249.600
SUB-TOTAL		12.387.936
IMPREVISTOS (5%)		619.397
TOTAL		13.007.333

El profesional Arquitecto (Mauricio Apablaza) e Ingeniero Agrónomo (Juan Hernández) son el coordinador general y coordinador alterno del proyecto respectivamente.

El departamento de finanzas (2 contadores) trabajarán en liberar los flujos de caja para el proyecto, cuadratura del presupuesto, rendición de cuentas y elaboración de informes administrativo-financieros durante toda la ejecución del proyecto.



Item	Criterios	2004
1 Honorarios		
1.1 Profesionales (2)		
- Arquitecto (M.A.)	26 hrs/mes*3meses*\$10816/hr	843.648
- Ing. Agrónomo (J.H.)	30 hrs/mes*3meses*10816/hr	973.440
1.2 Técnicos (1)	35.8 hrs/mes*3meses*\$7571/hr	811.200
1.3 Administrativos (2)	5hrs/mes*2pers*3meses*\$5408/hr	162.240
2 Movilización, viáticos y combustible (para el personal municipal)		
2.1 Viáticos y alimentación		0
2.2 Pasajes	10pjes/mes*3meses*\$1000/pje	30.000
3 Gastos Generales		
3.1 Consumos básicos (agua,luz,telefono,gas)	3meses*\$64896/mes	194.688
3.2 Fotocopias	\$3.253/mes*3meses	9.759
3.3 Mat de oficina (varios)	3meses*\$43.264/mes	129.792
3.4 Mantención equipos(varios)	3meses*21.632/mes	64.896
SUB-TOTAL		3.219.663
IMPREVISTOS (5%)		160.983
TOTAL		3.380.646

El profesional Arquitecto (Mauricio Apablaza) e Ingeniero Agrónomo (Juan Hernández) son el coordinador general y coordinador alterno del proyecto respectivamente.

El técnico Técnico Agrícola (María Jara) trabajará en este año en recopilación de las capas temáticas base para el sistema y visitas de difusión en terreno.

El departamento de finanzas (2 contadores) trabajarán en liberar los flujos de caja para el proyecto, cuadratura del presupuesto, rendición de cuentas y elaboración de informes administrativo-financieros durante toda la ejecución del proyecto.



15.3. Financiamiento Solicitado a FIA: Cuadro Resumen
(utilizar valores reajustados por año según índice anual)

(desglosado por ítem y por año)

Ítem de Gasto	AÑO (2002)	AÑO (2003)	AÑO (2004)		TOTAL
1. Recursos Humano1					
1.3 Profesionales (2) *	1.950.000	13.104.000	3.407.040		18.461.040
1.2 Técnicos (1)	900.000	13.544.000	973.440		15.417.440
1.3 Asesoría Software		300.000	150.000		450.000
1.3 Administrativos					
2. Equipamiento					
2.1 Adquisición de Equipos					
2.1.1 Equipos computac.	2.800.000				2.800.000
2.1.2 Equipos de campo	479.200				479.200
4. Movilizac., Alim y combust					
4.1 Mov., Aliment y, Comb.	180.000	748.800	194.688		1.123.488
4.2 Gira VIII Región	200.000				200.000
5. Gastos Generales					
5.1 Consumos básicos					
5.2 Fotocopias					
5.3 Materiales de oficina					
5.4 Mantención Equipos					
6. Difusión y Promoción	150.000	150.000	300.000		600.000
SUBTOTAL	6.659.000	27.846.800	5.025.168		39.530.968
6. Imprevistos (5%)	224.424	897.696	224.424		1.346.544
TOTAL	6.883.424	28.744.496	5.249.592		40.877.512



15.4. Financiamiento solicitado a FIA: criterios y métodos de valoración

Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto por ítem y por año, indicando los valores unitarios utilizados y el número de unidades por concepto.

(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

Item	Criterios	2002
1 Honorarios		
1.1 Profesionales		
Profesional Experto SIG (M.L.)	3 meses*650.000	1.950.000
1.2 Técnicos		
Técnico Consultor Gestión (M.P.)	3 meses*300.000	900.000
2 Equipamiento		
2.1 Adquisición de Equipos		
2.1.1 Equipos Computacionales		
- Computador	1Comp*\$451.000	451.000
- Plotter	1Plotter*\$2.349.000	2.349.000
2.2 Equipos de campo		
- G.P.S.	2GPS*\$239.600	479.198
3.Movilizac., Alimentac y Combust.		
3.1 Mov., Alim y Combustibles	\$60000*3meses	180.000
3.2 Gira Coelemu VIII Región	\$25000*4pers*2días	200.000
4. Difusión y Promoción		
4.1 Evento de Lanzamiento	\$150000*1Evento	150.000
SUB-TOTAL		6.659.000
IMPREVISTOS (5%)		224.424
TOTAL		6.883.424

El profesional SIG (Mauricio Lazo) será el encargado de diseñar, implementar, mantener y geoprocesar la información del sistema, así también de automatizar los procesos.

El Técnico Consultor en gestión Técnico Agrícola (Marcelo Poch) será apoyo técnico de los profesionales SIG y Coordinador Técnico, y prestará sus servicios en el área de gestión y planificación de las distintas etapas del proyecto.



Item	Criterios	2003
1 Honorarios		
1.1 Profesional		
- Profesional Experto SIG (M.L.) 12 meses*\$676.000/mes		8.112.000
- Ing. E. Forestal (A.V.) 416.000/mes*12meses*		4.992.000
1.2 Técnicos		
- Técnico Terreno 1 (G.S.) 7 meses*\$700.000/mes		4.900.000
- Técnico Terreno 2 (M.C.) 7 meses*\$700.000/mes		4.900.000
- Técnico Consultor Gestión 12 meses*\$312.000		3.744.000
- Asesoría en Software \$150.000* 2 veces/año		300.000
2 Movilización, Alim y combustible		
2.1 Alim., Mov. y Combustibles \$62400*12meses		748.800
4. Difusión y Promoción		
4.1 Evento de Informac. Avance \$150000*1Evento		150.000
SUB-TOTAL		27.846.800
IMPREVISTOS (5%)		897.696
TOTAL		28.744.496

El profesional Ingeniero de Ejecución Forestal (Alvaro Vergara), será el coordinador técnico del proyecto, encargado de la planificación y realización de cada una de las etapas presupuestadas y será el nexo con el personal de terreno, trabajará en conjunto con el profesional consultor SIG (Mauricio Lazo) y lo apoyará técnicamente en todas las etapas del proyecto, sus honorarios serán aporte contraparte durante 2002 y aporte FIA durante el resto del Proyecto.

Los dos técnicos de terreno técnicos agrícolas(Gabriel Segovia y Miguel Cáceres) serán los encargados de recoger y georeferenciar la información predial, de organizaciones campesinas, pequeñas y medianas agroindustrias y comunidades de aguas de la Comuna. Se incluye en sus honorarios movilización apropiada, combustibles y lubricantes y mantención del vehículo.

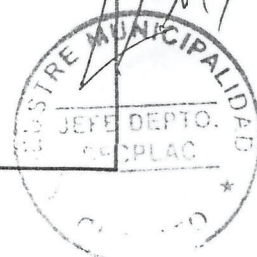
El Técnico Consultor en gestión Técnico Agrícola (Marcelo Poch) será apoyo técnico de los profesionales SIG y Coordinador Técnico, y prestará sus servicios en el área de gestión y planificación de las distintas etapas del proyecto.



tem	Criterios	2004
1 Honorarios		
1.1 Profesional		
- Profesional Experto SIG (M.L.)	3 meses*\$703.040/mes	2.109.120
- Ingeniero E. Forestal (A.V.)	\$432.640/mes*3meses	1.297.920
1.2 Técnicos		
- Técnico Consultor Gestión	3 meses*\$324.480	973.440
- Asesoría en Software	\$150.000* 1 vez/año	150.000
2 Movilización, Aliment. y combustible		
2.1 Mov., Alim. y Combustibles	\$64.896*3meses	194.688
4. Difusión y Promoción		
4.1 Evento Presentación de Resultados	\$300.000*1Evento	300.000
SUB-TOTAL		5.025.168
IMPREVISTOS (5%)		224.424
TOTAL		5.249.592

El profesional Ingeniero de Ejecución Forestal (Alvaro Vergara), será el coordinador técnico del proyecto, encargado de la planificación y realización de cada una de las etapas presupuestadas y será el nexo con el personal de terreno, trabajará en conjunto con el profesional consultor SIG (Mauricio Lazo) y lo apoyará técnicamente en todas las etapas del proyecto, sus honorarios serán aporte contraparte durante 2002 y aporte FIA durante el resto del Proyecto.

El Técnico Consultor en gestión Técnico Agrícola (Marcelo Poch) será apoyo técnico de los profesionales SIG y Coordinador Técnico, y prestará sus servicios en el área de gestión y planificación de las distintas etapas del proyecto.



16. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO

16.1. Criterios y supuestos utilizados en el análisis

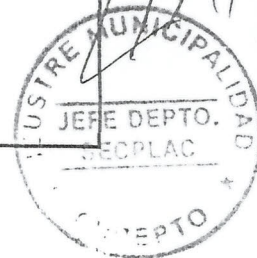
Indicar criterios y supuestos utilizados en el cálculo de ingresos (entradas) y costos (salidas) del proyecto

Como se trata de la creación de un sistema de información comunal que prestará, una vez implementado, un servicio gratuito a la comunidad y considerando que el organismo ejecutor no persigue fines de lucro es imposible realizar el análisis económico de este proyecto ya que sólo considera salidas (costos) para su implementación y no considera entradas (beneficios) cuantificables para el municipio por lo que no se tienen los elementos necesarios para realizar el flujo que determine los análisis de rentabilidad del proyecto

La mayor parte de las decisiones que se toman para establecer un desarrollo sostenible son intrínsecamente multidisciplinarias o de varios sectores porque requieren un balance entre las metas de los diversos sectores o instituciones que están en conflicto. Sin embargo, la mayoría de las agencias encargadas del desarrollo de los recursos naturales y Fomento Productivo son orientadas desde el punto de vista de un solo sector. La tecnología del sistema de información geográfica (SIG) establecerá la comunicación de las instituciones que operan en la Comuna, a través de sus diversos Programas y Proyectos, proporcionando no solamente las herramientas de gran alcance para el almacenaje y el análisis de datos espaciales y estadísticos multisectoriales, sino que también integra las bases de datos de los diversas instituciones en un mismo formato, estructura y mapa en el S.I.G. , con la consecuente optimización de recursos para el estado.

Por otra parte no se pueden estimar con precisión los beneficios económicos directos para el municipio ya que son amplias sus aplicaciones, ahorro de tiempo y recursos y generación de ingresos por concepto de venta de información a empresas y/o grandes propietarios por concepto de:

- Análisis de cobertura, ecosistemas y uso de la tierra
- Cartografía de ecosistemas y agroecosistemas
- Cartografía de uso actual y potencial del suelo
- Evaluación de áreas de riesgo
- Cartografía Urbana
- Cartografía temática socioeconómica
- Caracterización ecológica
- Diagnósticos ambientales
- Diagnósticos Municipales
- Ordenamiento Territorial
- E.I.A.
- Análisis de redes
- Modelos digitales de terreno
- Cartografía de pendientes



16.2. Flujo de Fondos del Proyecto e Indicadores de Rentabilidad
(calcular el VAN y la TIR dependiendo del tipo de proyecto)

I. PROYECCIÓN SITUACIÓN SIN PROYECTO

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. ENTRADAS						
No existen						
Subtotal Entradas						
2. SALIDAS						
2.1. Inversiones						
Costos parciales						
2.2. Gastos de Operación						
Costos parciales						
2.3. Otros						
Subtotal Salidas						
3. BENEFICIOS NETOS TOTALES (1-2)						
VAN (12%)	Indeterminado					
TIR						



II. PROYECCIÓN SITUACIÓN CON PROYECTO

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. ENTRADAS						
No existen						
Subtotal Entradas						
2. SALIDAS						
2.1. Inversiones						
Costos parciales						
2.2. Gastos de Operación						
Costos parciales						
2.3. Otros						
Subtotal Salidas						
3. BENEFICIOS NETOS TOTALES (1-2)						
VAN (12 %)	indeterminado					
TIR						





III. FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. SUBTOTAL ENTRADAS SIN PROYECTO						
2. SUBTOTAL ENTRADAS CON PROYECTO						
3. ENTRADAS TOTALES (2-1)		No hay				
4. SUBTOTAL SALIDAS SIN PROYECTO						
5. SUBTOTAL SALIDAS CON PROYECTO						
6. SALIDAS TOTALES (5-4)		costos totales				
7. BENEFICIOS NETOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (3-6)		Indeter minable s				
8. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO (2-5)		Indeter minable s				
9. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO DESPUÉS DEL IMPUESTO		indeter minable s				
VAN (12%)	indeter minado					
TIR						



17. RIESGOS POTENCIALES Y FACTORES DE RIESGO DEL PROYECTO

17.1. Técnicos

Pérdida de tiempo en la captura de información por desconocimiento de la comuna por parte de los técnicos externos de georeferenciación.

Pérdida de información por errores al ingresar las bases de datos al sistema de información.

Errores en el proceso de digitalización de la información al sistema

Problemas de configuración de software, equipos computacionales y equipos de captura de información en terreno.





17.2. Económicos

No hay





17.3. Gestión

Problemas para manejar el sistema de información por parte del personal municipal.

Negativa de los agricultores a permitir el acceso a sus predios a los técnicos de terreno que recogerán y georeferenciarán la información predial.

Dificultades burocráticas de los servicios públicos que operan en la Comuna para facilitar las capas temáticas digitalizadas.

Rotación del personal profesional y técnico que desarrollará el Proyecto

17.4. Otros



17.5. Nivel de Riesgo y Acciones Correctivas

Riesgo Identificado	Nivel Esperado	Acciones Propuestas
Pérdida de tiempo en la toma de información en terreno	Alto	Apoyo de personal municipal conocedor de la comuna y sus agricultores
Pérdida de información al ingresarla al sistema	Medio	Respaldo digital y gráfico de los datos antes y después de ser ingresados al sistema
Problemas de manejo del sistema	Alta	Capacitación inicial intensiva y durante la ejecución del proyecto a los funcionarios municipales
Errores de Digitalización de información	Bajo	Revisión periódica de la información ingresada
Problemas de configuración de equipos	Bajo	Apoyo del departamento de Informática de CONAF, VII Región
Rotación de Personal	Medio	Contratos por objetivos.
Dificultades para obtener capas temáticas de servicios	Medio	Eventos de promoción del proyecto y mesas de trabajo comunales.
Agricultores no dan acceso a información y a predios	Alto	Información a INDAP y a sus empresas de transferencia técnica que los atienden



18. ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

El paquete tecnológico asociado al proyecto consistirá básicamente en la información temática que entregará el sistema a los agricultores usuarios, así como al apoyo técnico a la producción predial individual.

Por tratarse éste, de un proyecto cuya finalidad es crear un centro de información con mutivariadas salidas también se considera compartir, aumentar y retroalimentar su operación con las empresas de transferencia técnica que operan en la Comuna y que atienden directamente a agricultores, organizaciones campesinas y agroempresas.

La información del sistema derivada del proyecto también estará disponible para las instituciones vinculadas al desarrollo silvoagropecuario que desarrollan sus programas en la Comuna, tales como Indap, Sag, Conama, Conaf y otras.

Como forma de difusión el municipio invitará a reuniones de información acerca de la implementación, operación y usos prácticos del sistema de información comunal a las municipalidades vecinas, tales como Vichuquen, Licanten, Hualañe, Rauco, Penciahue, Sagrada Familia y Constitución.



19. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.1. Antecedentes y experiencia del agente postulante y agentes asociados

(Adjuntar en Anexo B el Perfil Institucional y documentación que indique la naturaleza jurídica del agente postulante)

La Ilustre Municipalidad de Curepto desde su constitución ha operado con diversas instituciones públicas, a través de sus diferentes departamentos, para el desarrollo de programas y proyectos en beneficio de la Comunidad, es así que específicamente en el área silvoagropecuaria se trabaja todos los años en programas de instituciones tales como Conaf, Indap, SAG, Conama, Fosis y otras.



19.2. Instalaciones físicas, administrativas y contables

1. Facilidades de infraestructura y equipamiento importantes para la ejecución del proyecto.

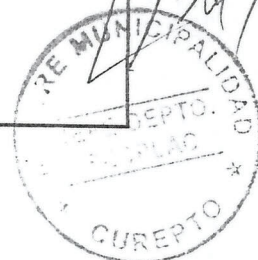
La Ilustre Municipalidad de Curepto cuenta con un edificio municipal moderno de superficie adecuada para el funcionamiento de sus distintos departamentos, así como un salón de reuniones y eventos. Además posee otros inmuebles para las actividades propias del municipio y de la comunidad.

El equipamiento es apto para la ejecución del proyecto ya que cuenta con los elementos necesarios, servicios básicos, comunicaciones y soporte computacional para todas sus labores.

Además cuenta con vehículos menores de doble tracción para la movilización de sus funcionarios y apoyo a programas y proyectos ejecutados por la municipalidad.

2. Capacidad de gestión administrativo-contable.

La Ilustre Municipalidad Cuenta con su Departamento de Finanzas y Control Interno con personal técnico y administrativo idóneo y de vasta experiencia que son el soporte administrativo-contable de la gestión municipal y que asume las funciones de tal para la administración de programas y proyectos ejecutados por la Municipalidad.



20. OBJECCIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES

(Identificar a el o los especialistas que estime inconveniente que evalúen la propuesta. Justificar)

Nombre	Institución	Cargo	Observaciones
NO HAY			



ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO



ALVARO HERNÁN VERGARA MEJÍAS

Técnico Universitario Forestal P.U.C.CH.

Ingeniero de Ejecución Forestal U.C.M.

Fecha Nac: 24 de Enero de 1969

Villa Magisterio, 27 Sur N° 80. Talca

Fono Personal: 71-293207 , 09-8176389

Fono Laboral: 75-690018 , 75-690120

Correo-E: alvarovm@123mail.cl

I. ANTECEDENTES ACADÉMICOS.

- Educación Básica** : Escuela D N° 164, Talca. (1976-1983)
- Educación Media** : Liceo de Hombres A-N°8, Talca. (1984-1987)
- Educación Superior** : Técnico Universitario Forestal, **PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.** (1989-1995)
- : Ingeniero de Ejecución Forestal , Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, **UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE.** (2000-2002)

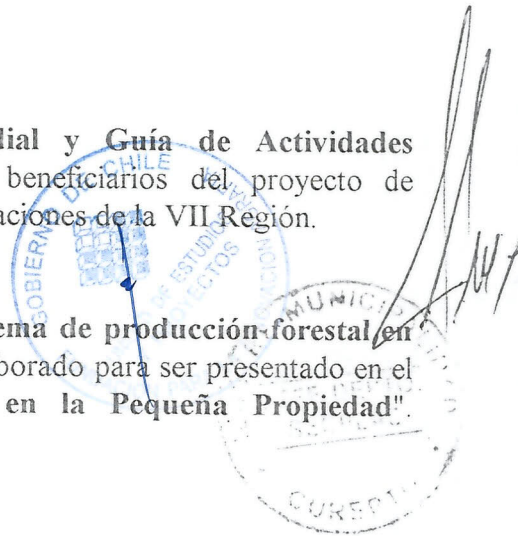
II. ANTECEDENTES LABORALES.

- 2002** Encargado del Departamento de Desarrollo Rural (D.D.R.) y Oficina Municipal de Desarrollo Económico Local (Omdel) de la Ilustre Municipalidad de Curepto. Encargado diseñar, evaluar y adaptar estrategias de desarrollo rural Comunal en áreas de fomento productivo, educación y fortalecimiento institucional. Formulación y Evaluación de Programas y Proyectos a organismos como F.I.A., F.N.D.R., INDAP, CONAMA, FUNDACION ANDES, CORFO, entre otros. Asesor del alcalde en materias técnicas, estratégicas y de Planificación y coordinación. Curepto, Provincia de Talca, VII Región. Convenio Indap-Prodecop Secano e Ilustre Municipalidad de Curepto.
- 1999-2002** Encargado de Formulación de Proyectos, Formación, Asesoría Técnica, Gestión y Capacitación de dos Empresas de Servicios Agroforestales con jóvenes campesinos en localidades del secano interior de la Comuna de San Javier, Provincia de Talca. Programa Servicio Rural Joven. INDAP, VII Región.
- 1995-2002** Ejercicio libre de la profesión en Asesorías de Cartografía, Evaluaciones Físicas, Tasación de predios agrícolas y forestales y estudios forestales para diversas empresas y particulares de la VII Región.

- 2001 Encargado del proceso de captura de información del estudio "Certificación de Control de Calidad de Plantaciones 2001". Las actividades realizadas fueron; Diseño de muestreos estadísticos para la toma de información, Planificación de las actividades, contratación, capacitación, organización y supervisión del personal de terreno, y tabulación y proceso de información recogida. El estudio fue realizado para el departamento de gerencia forestal de FORESTAL MININCO en patrimonio de esta empresa en la VI y VII Región, vía contratista Fernando Muñoz, Ing. Forestal Msc en Silvicultura.
- 1997-2001 Encargado de la Asistencia Técnica en Planificación y Coordinación, Extensión y Capacitación en Proyecto "Transferencia Técnica a Pequeños y Medianos Propietarios Agroforestales" en localidades de las comunas de Cauquenes en la **Provincia Cauquenes** (1997), Linares, Colbún, Longaví, Retiro, Parral y San Javier en la **Provincia de Linares** (1998-1999), Hualañe, Licantén y Vichuquén en la **Provincia de Curicó** (1999-2000) y Cauquenes, Chanco y Pelluhue en la **Provincia de Cauquenes** (2000-2001). CONAF - F.N.D.R, VII Región.
- 1999-2000 Ejecución del Proyecto "Profundización de Estudio de Mercado de Deshidratadora de Callampas y su utilización en otros recursos". PRORULAL- GOBIERNO REGIONAL DEL MAULE. Comunas de Cauquenes, San Javier y Empedrado. VII Región.
- 2000 Ejecución del Estudio "Caracterización de la situación actual y potencial respecto a la utilización de *Robinia pseudoacacia* Linn. en la VII Región del Maule". Jefe Estudio Ing. Forestal Sr. Daniel Godoy Roco. INSTITUTO FORESTAL (INFOR), filial CORFO, VII Región.
- 1999 Ejecución y Asesor Técnico en Proyecto de Recuperación y Conservación de Suelos Degradados mediante forestación y Obras de Tratamientos de Control de Erosión. Comuna de San Javier Fondo de Protección Ambiental. CONAMA, VII Región.
- 1998-1999 Formulación de Propuesta Técnica y Consultor Forestal en Proyecto de Reconversión Agrícola de las comunas de Cauquenes y Molina, integrando el equipo de profesionales de Fundación Sercal, Chile. Gerencia Regional Talca. F.N.D.R - INDAP, VII Región.

III. PUBLICACIONES.

- 1997 Documento de Trabajo "**Plan de Trabajo Predial y Guía de Actividades Forestales**", elaborado para ser entregado a los beneficiarios del proyecto de transferencia técnica a pequeños propietarios con plantaciones de la VII Región. Sección Programas y Proyectos, CONAF, VII Región.
- 1999 Co-autor Estudio "**Fortalezas y debilidades del sistema de producción forestal en pequeñas propiedades de la Región del Maule**", elaborado para ser presentado en el Seminario "**Investigación y Desarrollo Forestal en la Pequeña Propiedad**". INSTITUTO FORESTAL (INFOR) . Santiago.



MAURICIO APABLAZA REYES

Objetivo

ARQUITECTO

Experiencia

1998-1999

DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES

CUREPTO

Arquitecto

Como Arquitecto asociado a la Dirección de Obras, se desarrollaron principalmente los siguientes Proyectos:

- Diseño y Construcción, Remodelación y Ampliación Edificio Municipal de Curepto, 800 m².
- Diseño y Construcción Centro de Eventos Casino Municipal de Curepto, 1250 m².
- Creación y Construcción de Juegos Infantiles Estadio Municipal.
- Diseño y Construcción Pasarelas y Refugios Peatonales en diversos sectores de Curepto.
- Diseño Ampliación Gimnasio Municipal.
- Diseño Reposición Escuela G-318 Calpún
- Diseño y Construcción de diversas obras de menor escala, entre los que se cuentan Muros de Contención de Ribera Estero Curepto, Plaza de Armas Huaquén, Sedes Sociales (Lién, Cancha Rayada, Limávida, Colín de Limávida, etc.) entre otras.

Además se participó activamente en la Formulación y Postulación de Proyectos a Fondos Concursables, tales como: FNDR, PMU, FS Presidente de la República, PGE, DIGEDER, Aporte de Capital, FIE, etc.

2000 - 2001

SECPLAC

CUREPTO

Secretario Comunal de Planificación y Coordinación

- Coordinador Comunal de Turismo
- Coordinador Comunal de Fomento Productivo
- Asesor Urbanista.
- Coordinador Comunal del Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM)

Elaboración y Evaluación de Proyectos presentados a Fondos Concursables:

- Suministro e Instalación Energía Eléctrica Domiciliar en:
 - Limávida M\$ 69.095.- (RS)
 - Coipué2 M\$ 10.404.- (Financiado)
 - Depún -Punúnquén, M\$ 25.826.- (Financiado)

MAURICIO A. APABLAZA REYES
ARQUITECTO
UNIVERSIDAD DE CHILE

o Estancilla -- Rapilemo, M\$ 96.843.- (RS)

Construcción Piscina Municipal de Curepto, M\$ 100.000.- (RS)

- Pavimentaciones Participativas, diversas calles de la Comuna de Curepto.
- Proyectos de Generación de Empleo:
 - o FQSiS. 44 Mujeres Jefas de Hogar beneficiadas.
 - o PGE. 212 Hombres Jefes de Hogar beneficiados.
- Proyecto Fondo Social Presidente de la República:
 - o Postulación Proyecto 45 Mediaguas de Emergencia. (En estudio de Financiamiento 2001)
 - o Postulación Proyecto Sede Social sector El Queñe. (En estudio de Financiamiento 2001)
- Creación Infocentro Curepto, Red Maule Activa.
- Elaboración y Evaluación Presupuesto Municipal.
- Se incentivó a la comunidad en la elaboración y postulación de proyectos, para financiamiento de Fondos concursables y municipales.
- Participación activa en la elaboración del Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO, principalmente en las áreas de Desarrollo Espacial y Ordenamiento Territorial.-

1998-2000

ARQUITECTO

TALCA

Desarrollo de diversos Proyectos de Arquitectura de Viviendas particulares, Loteos, Subdivisiones y Subsidios Rurales.

Educación

1991-1995

Universidad de Chile

Santiago

Licenciado en Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

1996-1997

Universidad de Chile

Santiago

Arquitecto, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
Graduado con Distinción

Conocimiento
Informáticos

- Windows 95/98
- Microsoft Office
- Autocad R-14 dos dimensiones.
- Redatam Windows
- Arc View 3.2
- Notrasnoches 5.5

MAURICIO A. APABLAZA REYES
ARQUITECTO
UNIVERSIDAD DE CHILE
MAURICIO A. APABLAZA REYES
ARQUITECTO
UNIVERSIDAD DE CHILE





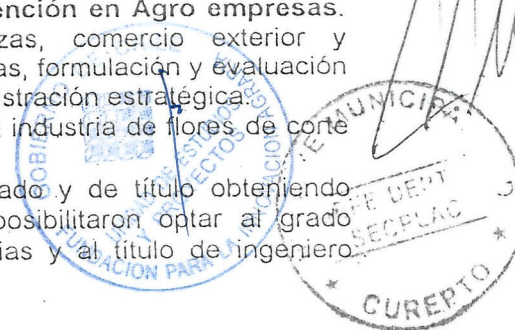
CURRICULUM VITAE

1.- Antecedentes Personales.

- Nombre: Juan Christian Hernández Villalobos
- Fecha de Nacimiento: 01 de noviembre de 1972
- Domicilio: Bernardo O'higgins N° 47 - Curepto
- Teléfono: (75) 690042 – (09) 4792718
- Estado Civil: Soltero
- Licencia de Conducir: Clase B 4953852
- Idiomas: Inglés nivel básico, lectura.
- Uso PC: nivel usuario completo.

2.- Antecedentes Académicos.

- Educación Básica: Cursada entre 1978 y 1985 en la Escuela Pedro A. González de Curepto, siendo elegido el mejor alumno de su promoción.
- Educación Media: Cursada entre 1986 y 1989 en el Liceo Abate Ignacio Molina de Talca, alcanzando un alto promedio de notas y siendo elegido como el mejor alumno del curso.
- Educación Superior:
 - Entre 1990 y 1992 realiza estudios de Filosofía y Psicología en el Seminario Metropolitano de Concepción y Seminario Mayor de Curico.
 - Entre 1993 a 1997 realiza estudios Universitarios en la Carrera de Agronomía en la Universidad de Talca con **Mención en Agro empresas**. Especialidad incluye formación en: Finanzas, comercio exterior y comercialización agrícola, dirección de empresas, formulación y evaluación de proyectos, procesos agroindustriales, administración estratégica.
 - Tesis de Grado: "Análisis actual y futuro de la industria de flores de corte en Estados Unidos".
 - El 9 de octubre de 2001 da examen de grado y de título obteniendo aprobación en ambos. Estos requisitos lo posibilitaron optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Agrarias y al título de ingeniero agrónomo con mención en Agro empresas.

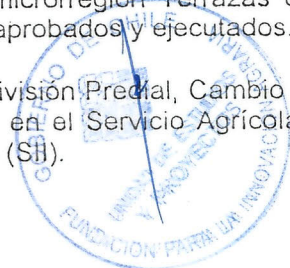


3.- Prácticas.

- La temporada estival de 1994 realiza su práctica I en el fundo "Santa Cupertina" en Linares, sector de la Aguada, en Producción de Arroz y Maíz.
- En el semestre primavera de 1996 realiza práctica en cultivos hidropónicos en la estación experimental de la Universidad de Talca, junto a la Doctora Gilda Carrasco, docente de dicha universidad.
- En la temporada estival de 1997 realiza su práctica II en el Área Curepto de Indap, adquiriendo experiencia en el trabajo con pequeños agricultores del secano. Trabaja en la factibilidad técnica y económica del establecimiento de plantas medicinales, hortalizas y cultivos hidropónicos para agricultores del Prodecop Secano Curepto.

4.- Antecedentes Laborales.

- Realizó en 1997 cursos de Capacitación para el Equipo Técnico y Agricultores del Área Curepto de Indap sobre:
 - Producción de Cultivos Hidropónicos a través de los métodos NFT e hidroponía popular.
 - Producción y Mercados en Plantas Medicinales, Aromáticas y Condimentarias. Esto por medio de un trabajo realizado mientras realizaba su segunda práctica.
- Trabajó como Jefe Técnico de la Empresa Consultora Abastefrut y Cía Ltda que ofrecía sus servicios de Asesoría en la Microrregión Terrazas del Mataquito, Comuna de Curepto.
- Participa en el IV Concurso para la Modernización de la Agricultura Campesina '98 de Indap, presentando tres Proyecto en la microrregión antes mencionada, siendo todos aprobados.
- Participa en Concurso de Proyectos de inversión productiva para el Prodecop Secano '98, presentando cuatro proyectos en la microrregión Terrazas del Mataquito, del Área Curepto de Indap, siendo todos aprobados y ejecutados.
- Hasta la fecha realiza trabajos particulares de Subdivisión Predial, Cambio de Uso de Suelo y Loteos en la Comuna de Curepto, en el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Servicio de Impuestos Internos (SII).



- Hasta diciembre de 2001 realiza Asesoría Agrícola en la empresa Agrícola y Forestal Deuca Ltda., en el sector del Manzano, comuna de Curepto en nogales y arándanos (blueberry), tanto en producción como en gestión comercial. Gestión comercial incluye comercialización, relación con proveedores, administración. A partir de finales de 2000 comienza a planificar la nueva plantación con miras a la producción de arándanos orgánicos a través de prácticas limpias, uso de pesticidas orgánicos y compostaje para fertilización.
- Actualmente realiza Asesoría Agrícola en Viñedos Santa Cecilia Ltda. en el sector de Botalcura, comuna de Péncahue en producción de arándanos (blueberry).
- Actualmente trabaja en el Departamento de Desarrollo Rural de la Ilustre Municipalidad de Curepto.

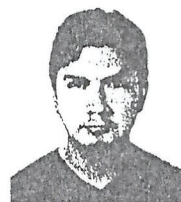
5.- Otros

- Participa en el encuentro nacional de economistas agrarios titulado "ESTADO, SOCIEDAD Y SECTOR AGRÍCOLA" realizado el 20 y 21 de noviembre de 1997 en el campus Lircay de la Universidad de Talca.
- Organiza y participa en el Congreso Agronómico y de Fruticultura realizado en noviembre del 2000, en el campus Lircay de la Universidad de Talca.
- Desde 1998 es capacitado en producción de arándanos (blueberry) por los Doctores Humberto Serri y Ruperto Hepp, docentes de la Universidad de Concepción, a través de instrumentos de asistencia técnica (FAT) contratados por la empresa Agrícola y Forestal Deuca Ltda., esto le ha permitido adquirir experiencia en el manejo de este cultivo, lo que le ha posibilitado asesorar a las empresas antes mencionadas.

Juan C. Hernández Villalobos
Ingeniero Agrónomo



CURRICULUM VITAE



I. ANTECEDENTES PERSONALES.

NOMBRE : MAURICIO FELIPE ALFONSO LAZO LANDEROS
FECHA NACIMIENTO : 11 Octubre 1972.
EDAD : 29 Años.
CÉDULA IDENTIDAD :
ESTADO CIVIL : Soltero.
NACIONALIDAD : Chilena.
DOMICILIO : Unihue Parcela # 4 Maule.
TELÉFONO : Fijo 071-293703 , Móvil 09-4710461

II. ANTECEDENTES ACADÉMICOS.

EDUCACIÓN BÁSICA : Colegio Integrado de Talca sector Poniente.
EDUCACIÓN MEDIA : Colegio Integrado de Talca sector Central.
EDUCACIÓN SUPERIOR : Universidad Católica del Maule.
CARRERA : Ingeniería Ejecución Forestal.

III ANTECEDENTES LABORALES.

Enero-Marzo 2002 : Prestación de servicios en la Unidad de Control de Gestión de CONAF Regional Talca, ejecutor del sistema gestor de proyectos, basado en Intranet y base de datos.
Abril-Diciembre 2001 : Desempeño de funciones en Departamento Cuentas Forestales CONAF Regional Talca, principalmente en tareas en el área Sistema de Información Geográfico S.I.G. en formato digital. Ejecutor Proyecto Sistema de Información Web a nivel intranet CONAF Región del Maule.
Abril - Octubre 1997 : Supervisión y Ejecución en terreno del Proyecto de Forestación Campesina INDAP - RUMAPEL,

[Handwritten signature]
[Circular stamp: CONAF REGIONAL TALCA, DEPTO. TALCA, PLAC. UNIHUE, INGENIERIA EJECUCION FORESTAL, CURR. 10]
[Circular stamp: CONAF REGIONAL TALCA, DEPTO. TALCA, PLAC. UNIHUE, INGENIERIA EJECUCION FORESTAL, CURR. 10]

año 1997. Para especies de Pino Insigne y Eucaliptos Glóbulos, a pequeños propietarios en las comunas de Hualañe, Licantén y Curico.

Marcaciones en terreno de predios, para la confección de estudios técnicos y confección de planos para dichos estudios.

Práctica Universitaria : Universidad Católica del Maule en las siguientes áreas: inventario y tasación forestal, marcación de raleo; poda, raleo y manutención de corta fuegos; plantación forestal; práctica Brigada de Incendios Forestales, Maqui 10 CONAF.

IV.-PRACTICA PROFESIONAL

Práctica en Corporación Nacional Forestal (CONAF VII Región), Departamento S.I.G., digitalización de ortofotocartas, planos y procesamiento de imágenes cartográficas, foto interpretación, manejo de S.I.G. ArcView 3.1

V.-OTROS ESTUDIOS

Abril 2000 : Curso Ingles Boston Institute, Nivel Beta 4.

VII.-:CONOCIMIENTOS COMPUTACIONALES

MANEJO SOFTWARE Y HARDWARE COMPUTACIONAL

- Sistema operativo Windows 95/98/ME/2000/XP/NT
- Microsoft Office.
- Creación, Manejo y publicación en web de base de datos Access.
- Manejo Base de datos, Access 2000 y XP
- Comunicación y video conferencia.
- Microsoft front-page 2000.
- Internet Explorer 5.0 / Netscape 4.0.
- Diseño y publicación de páginas Web A.S.P.
- Configuración IIS 5.0 (Administrador Web para Internet e Intranet)
- Armado de computadores.
- Configuración de software y hardware en general.

SOFTWARE S.I.G. Y AFINES

- ArcView 3.1, 3.1a y 3.2, módulos 3D
- Idrisi 2.0 y 32 bit para windows
- AutoCAD Map R2
- Surfer 3D
- Plotters Encad Novajet 4
- Manejo mesa Digitalizadora Accugrid Numonics
- Georeferenciación y ortorectificación de fotografías aéreas (Idrisi)
- Manejo GPS navegador y Software incorporado, PCX-5, ArcPad ESRI

MAURICIO LAZO LANDEROS.

CURRICULUM VITAE

I. ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : GABRIEL EDUARDO SEGOVIA VARAS
CEDULA NACIONAL IDENTIDAD :
FECHA DE NACIMIENTO : 03 de Julio de 1973
NACIONALIDAD : Chilena
ESTADO CIVIL : Soltero
SITUACION MILITAR : Al día
PROFESION : TECNICO AGRICOLA
LICENCIA DE CONDUCIR : Clase "A-2-B"
DOMICILIO : Mateo de Toro y Zambrano N° 10, Curepto

II. ANTECEDENTES EDUCACIONALES

Nivel Básico : Escuela F-320, Curepto
(1979-1986)

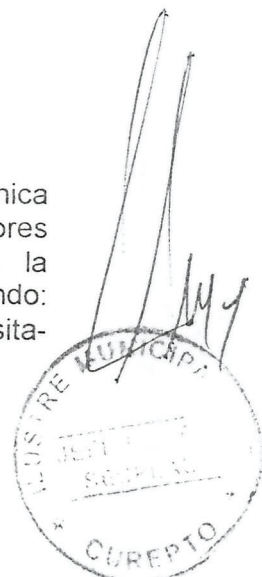
Nivel Medio y Superior : Liceo A-8, Talca
(1987-1988)

(1989-1991) : Liceo Agrícola A-28, Marta Martinez, Yervas
Buenas, Linares.

Práctica Profesional : Realizada en el Servicio Agrícola y Ganadero,
oficina de Curicó, desde el 06 de Enero al 26
de Junio de 1992, tiempo en el cual tuvo
participación en las siguientes labores:
- Prospección Mosca de la Fruta
- Inspección Fruta en Origen
- Control de Viveros
- Inspección Alcoholes y Viñas
- Laboratorio Entomológico

III. ANTECEDENTES LABORALES

(Julio - Noviembre 1992) : Se desempeña entregando Asistencia Técnica
en forma particular a diferentes Agricultores
del Secano Costero, pertenecientes a la
comuna de Constitución. Realizando:
Vacunaciones, Castraciones, Desparasita-
ciones, etc.



- (Nov.1992 - Abril 1993) : Se desempeña como inspector de Barrera Sanitaria Pecuaria en la Oficina SAG Curicó, haciendo un intervalo de dos meses (15 Diciembreal 15 de Febrero) para trabajar en Laboratorio Entomológico de Curicó en Control de Varroasis.
- (Octubre 1993) : Se desempeña como Inspector en Prospección Nemátodo Dorado de la papa, en la Oficina SAG Talca y Curicó.
- (Nov. 1993-Abril 1994) : Se desempeña como Inspector en Barrera Sanitaria Pecuaria de la Oficina SAG de Curicó.
- (Octubre 1994- Abril 1997) : Realiza trabajo en la Empresa de Transferencia Tecnológica CINDER Ltda., en la Micro-región Terrazas Río Mataquito, Comuna de Curepto, atendiendo un Módulo de 72 pequeños Agricultores Usuarios de INDAP, en los Sectores de la Orilla, Calpún, Docamavida y Constantué, en los Rubros de :
- Cereales y Cultivos Hortícolas, Leguminosas y Forzados. Además efectua Centros Demostrativos de Riego Tecnificado y Organiza un Grupo de Agricultores, formando una Sociedad Agroindustrial Agrícola "Las Islas S.A." en la Localidad de Constantué.
- (Julio 1997 - Nov.1997) : Realiza Trabajos en la Empresa Montegrande Ltda., Riego Tecnificado (ubicado en 2 Sur 2470 Talca) desempeñandose como Inspector de Obras de Riego e Instalando Cabezales de Bombeo.
- (Nov.1997 - Mayo 2001) : Labora en la Empresa Fundación CRATE, como extensionista Productivo del Programa de Tranferencia Tecnológica Modalidad SAL.
- (Junio 2001 a la Fecha) : Labora en la Istitución Univerdidad de Talca Ejecutora del Programa PRODECOP SECANO de la Comuna de Curepto, como Extensionista Agrícola.

Desde que egresó a la Fecha Ejercicio libre de la Profesión en Asesorías de Cartografía Evaluaciones Físicas, Tasación de Predios Agrícolas y Forestales . Estudios Agrícolas para diversas empresas y particulares de la Comuna de Curepto y Constitución.



IV. CURSOS REALIZADOS

(1994 -2001)

Producción de Hortalizas Bajo Plástico
Convenio de Capacitación INDAP
UTAL.

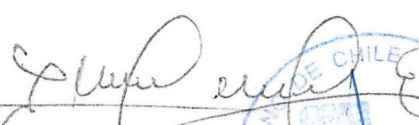
- Riego por Surco y Velocidad de Infiltración .
- Cultivos de Tomates en Invernaderos.
- Consevación de Suelos.
- Cultivo de Frutillas.
- Perspectivas de Desarrollo
- Agropecuario del Secano Interior, Comuna de Curepto.
- Manejo de Vertiente y Riego Tecnificado en Microcuenca.
- Comercialización de Hierbas Medicinales.
- Capacitación Veterinaria.
- Instalación de Riego por Goteo y Cabezales de Bombeo (dicho curso fue realizado en la Empresa Monte Grande Ltda., casa matriz ubicada en la ciudad de La Serena y tuvo una duración de 20 días.
- Fundamentos de la Agroecología. (PRODECOP SECANO)

CURSOS CONVENIO INDAP

- Producción Ganadera
- Comercialización Agrícola..
- Producción de Tomates.
- Producción de Viñas.
- Producción de Cucurbitacias.
- Cursos de Leguminosas de Grano y Hortalizas para el Secano Costero de la Región del Maule.
- Fertirrigación.

(1998)

Gira de Captura Tecnológica en Leguminosas de Grano, Riego Tecnificado y Maquinaria Agrícola en los países de Estados Unidos, Canada y México.


GABRIEL EDUARDO SEGOVIA VARAS
TÉCNICO AGRÍCOLA



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE	:	MIGUEL PATRICIO CÁCERES MORALES
NACIONALIDAD	:	Chilena
CÉDULA DE IDENTIDAD	:	
FECHA DE NACIMIENTO	:	07 Julio de 1977
ESTADO CIVIL	:	Soltero
DOMICILIO	:	Pedro Antonio González N° 2, Comuna de Curepto, Talca
TELÉFONO	:	09-7122560
SITUACIÓN MILITAR	:	Al Día.
LICENCIA DE CONDUCIR	:	Clase "B"
TÍTULO	:	TÉCNICO AGRÍCOLA

ANTECEDENTES EDUCACIONALES

NIVEL BÁSICO (1982 - 1990)	:	Kinder a 8° Año Escuela F-320 Curepto
NIVEL MEDIO (1991 - 1993)	:	1° a 2° Año, Liceo C-20 Curepto, Luis Correa Rojas, Curepto
TÉCNICO PROFESIONAL (1994 - 1995)	:	3° y 4° Año, Liceo agrícola Padre Alberto Hurtado de Molina, en la especialidad de Técnico Agrícola.

CURSOS REALIZADOS

Julio - Octubre 1995	:	Curso de Manejo Reproductivo y Producción de Leche en Bovinos, dictado por el Médico Veterinario Sr. Xavier Bachero, Liceo Agrícola Padre Alberto Hurtado, Molina.
Mayo 1996	:	Curso de Conservación de Suelo, dictado por el especialista en el rubro Sr. Benjamín Fernández, INDAP Área Curepto
Diciembre 1998	:	Curso Producción de Leguminosas para el Secano Costero dictado por siete Ingenieros Agrónomos del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA).



ANTECEDENTES LABORALES

PRÁCTICA PROFESIONAL
(Marzo - Septiembre 1996)

: Instituto de Desarrollo Agropecuario INDAP
Área Curepto.

Actividades Realizadas

- Confecciones Solicitudes de Créditos.
- Formalización de Créditos
- Supervisión de Créditos en Terreno.
- Entrega de Avisos de Vencimientos a Agricultores.
- Participación de Comité de Crédito.
- Reconocimiento del sector
- Apoyo a Técnico de Empresa de Transferencia Tecnológica en Terreno:
- Confección de Unidades Demostrativas
- Operativo Veterinario
- Captación de Usuarios Posibles de Proyectos de Riego y Acopio de Maíz.
- Otros.

(Marzo - Mayo 1997)

:

Trabaja en Censo Nacional Agropecuario, encuestando los sectores de Gualleco y Estancilla de las Comuna de Curepto.

(Enero - Octubre 1999)

:

Trabaja en Agrícola San Francisco Paula, realizando las siguientes funciones: trabajos en raleo, poda, cosecha y packing de diferentes frutales como: peras asiáticas, nectarines, ciruelas, uva de mesa, etc., otros.

(Noviembre - Diciembre 1999)

:

Trabaja en el Área INDAP Curepto, en el Departamento del PRODECOP SECANO Costero.

(Febrero - Mayo 2000)

:

Trabaja en empresa Consultora de Asesoría Técnica para el INDAP, Área Curepto. "Agroservi S.A.", realizando las siguientes labores:

- Encargado de Crédito de 137 agricultores de las localidades de Paula, Constantué, Limávida, Colín de Limávida, Huaquén y Villa Seca.
- Visitas Individuales en Terreno: seguimiento en terreno de los cultivos, captar posibles proyectos de riego para la incorporación de nuevo cultivos, otros.



- Realizar operativos veterinarios en Bovinos y Equinos.

(Febrero 2001 a la Fecha)

: Trabaja para la Institución Universidad de Talca, ejecutora del Proyecto Prodecop Secano Convenio INDAP, como Extensionista Agrícola.

Realizando las siguientes labores:

- Visitas Técnicas Individuales a Agricultores.
- Inversión Agrícola y Riego a los Agricultores usuarios del Prodecop Secano.
- Confección de Solicitud de Crédito y Renegociaciones de Deuda de los agricultores.
- Operativo Veterinario.
- Seguimiento de Frutales Hoja Caduca y Carozos, realizando podas, manejos Fitosanitarios, Fertilizaciones.
- Instalaciones de Riego.

Desde su egresó a la fecha Ejerce libre la profesión en Asesorías de Cartografía, evaluación Física, Tasación de Predios Agrícolas, Forestales y estudios Agrícolas para las diversas empresas y particulares de la Comuna de Curepto.

MIGUEL PATRICIO CÁCERES MORALES
TÉCNICO AGRÍCOLA



CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE	:	María Cecilia Jara Miño
EDAD	:	40 años
FECHA DE NACIMIENTO	:	16 de Octubre de 1962
LUGAR DE NACIMIENTO	:	Curepto
NACIONALIDAD	:	Chilena
CEDULA DE IDENTIDAD	:	
ESTADO CIVIL	:	Soltera
DIRECCIÓN	:	Mario Gajardo N° 14 Curepto

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

ESTUDIOS PRIMARIOS

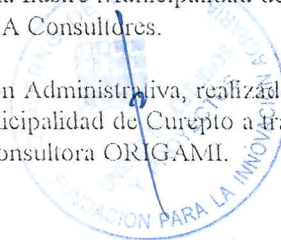
1969 ÷ 1977	:	Escuela Superior de Niñas N° 2 Curepto
1978	:	Escuela Básica N° 65 Talca

ESTUDIOS SECUNDARIOS

1979 - 1981	:	Escuela Agrícola María Auxiliadora Colín Talca.
-------------	---	---

3. CURSOS ANEXOS

1981	:	Curso de Porcinotecnia realizado en Escuela Agrícola María Auxiliadora Colín Talca.
1991	:	Curso Enfermero de Ganado realizado en Curepto.
1993	:	Curso Computación Sistema Operativo realizado en Talca.
1994	:	Curso de computación Programa Work Perfect Básico realizado en la Ilustre Municipalidad de Curepto.
1995	:	Curso "Taller Manejo Ecológico de Suelos" realizado en Cauquenes.
1998	:	Curso Producción de Leguminosas en el Secano Costero, realizado por INDAP, INIA, FIA.-
Enero 2000	:	Curso "Desarrollo de un Trabajo con Calidad", realizado por la Ilustre Municipalidad de Curepto y GPA Consultores.
Marzo 2000	:	Curso "Gestión Administrativa, realizado por la Ilustre Municipalidad de Curepto a través de la Empresa Consultora ORIGAMI.



4. ANTECEDENTES LABORALES

- 1981 : Encuestadora departamento Social de la Ilustre
Municipalidad de Curepto.
- 1982 - 1983 : Huertos Escolares de la Comuna de Curepto. (6
Escuelas Rurales).
- 1990 - 1992 : Liceo C N° 20 Curepto, realiza clases de
Técnicas Básicas de Agricultura y Suelos y
Fertilizantes de 1° a 4° año de Enseñanza
Media.
- 1992 - 1995 : Trabaja en el Departamento Silvoagropecuario
de la Ilustre Municipalidad de Curepto.
- El 1° de Octubre de 1995 : Pasa a la Planta Técnico, grado 13 de la Ilustre
Municipalidad de Curepto.-

Curepto, Mayo de 2002



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : MARCELO EDUARDO POCH JEQUIER
R.U.T. :
ESTADO CIVIL : Viudo
TELEFONOS : (41) 218701 / 09-9170161
ESPECIALIDAD : Ingeniería Agrícola
TITULO : Técnico Agrícola, Universidad de Concepción.

ANTECEDENTES ACADEMICOS

Estudios Secundarios : Colegio Ingles Concepción
Estudios Superiores : Universidad de Concepción
Facultad de Agronomía, Sede Chillán.

Universidad de Chile
Administración de Empresas, Sede Chillán.

Universidad de Concepción
Curso de Control de Calidad,
Escuela de Post-Graduados, Sede Concepción.

ANTECEDENTES LABORALES

- Hernán Gastellu, SACI - Temuco
Armaturía y Montaje de Equipos Agrícolas Mecanizados FORD.
Controles técnicos y estadísticos.



- Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).
Evaluación de Créditos Agrícolas (informes técnicos) y fiscalización en terreno.
Diagnóstico y Evaluación de la Maquinaria Agrícola en el Sector Campesino a nivel nacional. Formulación y Evaluación de Proyecto de Talleres de Maquinaria Agrícola en el Sector Agrícola 1970- 1973
- Miembro comité de Maquinaria Agrícola 8va. Región.
- Centro de pruebas de Maquinaria Agrícola - SENAMA - (CORFO) - LOS ANDES.
- Control Equipos Agrícolas (SEAM - CORFO).
- Industria de Alimentos BRESLER S.A.
Administrador 3ª y 4ª Región - La Serena
Administrador 8ª y 9ª Región - Concepción. 1974 - 1982
- Forestal y Agrícola San Vicente Ltda.
 - Encargado de maquinaria forestal y aserraderos Florida.
 - Preparación y embarques de madera de exportación.
 - Comercialización de madera de exportación embarques marítimos y terrestres.
 - Control de Calidad
- Molino Yungay - Yungay
Estudio de Mercado - Evaluación y Construcción
Puesta en marcha y comercialización de Trigo - Harina; Administración. 1983 - 1985
- Director de Educación Municipal de Paine.
- Administrador Fundo "Las Nieves de Torreón" - Trehuaco, VIII Región.
- Administrador y socio planta procesadora de hongos silvestres "Miramar" - Coelemu VIII Región. 1992 - 1993
- AGROPROGRESO - Consultorías plantas aromáticas y medicinales - Santa Juana, VIII Región.
- Diseño Planta Vitivinícola, Agrícola Guarilhue S.A. VIII Región, 1994
- AGRARIA SUR, Consultorías proyecto de Plantas Medicinales. 1995
- AGRARIA SUR, Consultorías proyecto Secado de Arroz para COTRISA - Parral VII Región. 1996
- Asistente Técnico VI CENSO Agropecuario Area Concepción VIII Región. 1997

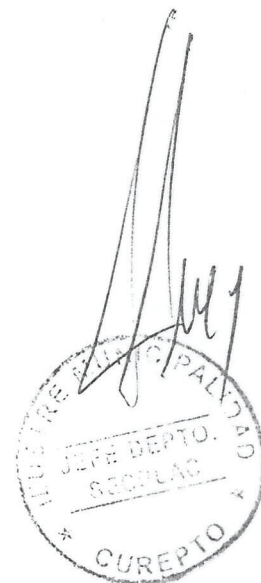


- AGRARIA, Proyecto Planta Procesadora de Papayas, en la Comuna de Cobquecura, VIII Región. 1997
- Molino Triguero para INDAP en la Comuna de El Carmen, VIII Región. 1997
- Potencial hortícola en Boca-Sur y Michaihue, San Pedro de la Paz - SEDEC, 1997
- Operador de Talleres CORFO-AGRARIA para el sector lechero, hortofrutícola y hortícola para la Provincias de Ñuble, Bío-Bío y Arauco. 1997
- Evaluación de Proyectos de Apoyo Productivo Rural - Fundación Andes. 1999
- Evaluación de Proyectos del Programa Adulto Mayor - FOSIS 1999
- Evaluación de Proyectos Autogestionados Desarrollo Social - FOSIS 2001.
- Coordinador Comunal Pre-Censo 2001. INE en las comunas de Talcahuano, Penco, Tome.
- Evaluación de Proyectos Ex -Ante - FOSIS 2002.

OTROS

Países visitados

- Argentina, Uruguay, Paraguay, Brasil y España.
- Past-President, Rotary Club La Serena.
- Computación a nivel de usuario
- Inglés hablado (conversación).



ANTECEDENTES DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO



CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre : Ruben Antonio
Apellidos : Astudillo Saravia
Domicilio : José Miguel Carrera Nº 25 - CUREPTO
Teléfono : 075-690012
Fecha de Nacimiento : Agosto 27 de 1948
Edad : 54 Años
Cédula de Identidad :
Estado Civil : Casado
Servicio Militar : Al día
Nacionalidad : Chilena.

FORMACION

Educación Primaria||

- 1º A 3º Humanidades Colegio Melania Letelier, Talca 1955-1957
- 4º A 6º Humanidades Colegio Nº 03, Talca 1958-1961

Educación Secundaria

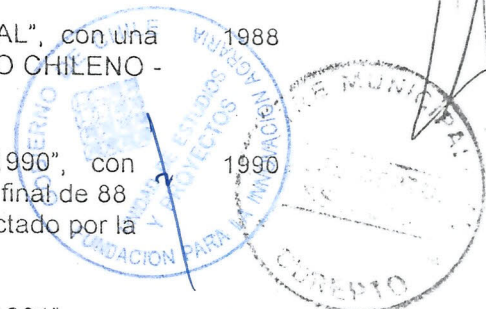
- Liceo Comercial de Talca 1962 – 1969

Educación Superior

- Egresado del Instituto Superior del Comercio, obteniendo El Título de Contador.- 1969

CAPACITACION

- Curso de Capacitación Municipal, realizado en Santiago, con una duración de 11 horas pedagógicas, dictado por CENTRO CONSISTORIAL.- 1985
- Curso de "TECNICAS PARA LA ACCION DEL DESARROLLO LOCAL", desde el 07 hasta el 08 de Agosto de 1987, dictado Por la Universidad de Chile.- 1987
- Seminario de "CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL", con una duración de 12 horas, dictado por el INSTITUTO CHILENO - BELGA CEDORA.- 1988
- Curso de "ADMINISTRACION MUNICIPAL AÑO 1990", con duración de 32 horas, obteniendo una calificación final de 88 puntos, en una escala de 02 a 100 puntos, dictado por la CONTRALORIA REGIONAL.- 1990
- Curso de "ADMINISTRACION MUNICIPAL AÑO 1991", con una duración de 32 horas, obteniendo una calificación de 92 puntos, en una escala de 02 a 100 puntos, dictado por la CONTRALORIA REGIONAL.- 1991



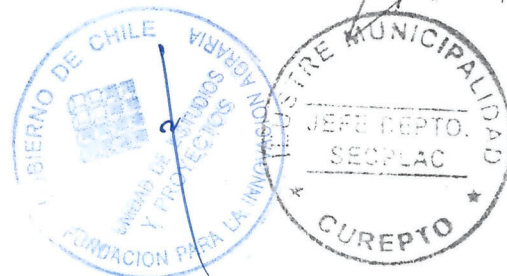
- Curso de "ADMINISTRACION MUNICIPAL AÑO 1993", con una duración de 24 horas, obteniendo una calificación de 88 puntos en una escala de 02 a 100 puntos, dictado por la CONTRALORIA REGIONAL.- 1993
- Curso de "ADMINISTRACION MUNICIPAL AÑO 1995", con una duración de 30 horas, obteniendo una calificación de calificación de 90 puntos, en una escala de 10 a 100 puntos dictado por CONTRALORIA REGIONAL.- 1995
- Seminario "CONTROL , BASE DEL DESARROLLO", de 14 horas pedagógicas, dictado por la CONTRALORIA REGIONAL DEL MAULE.- 2001

EXPERIENCIA LABORAL

Trabajo

- Tesorero General de la Regional de la República, Curepto 1970
- Profesor de Matemáticas y Artes Plásticas del Liceo C-20, Curepto.- 1971-1972
- Administrativo, Tesorero Municipal 1973-1974
- Ingresa a la Municipalidad de Curepto, con el cargo Tesorero Municipal.- 1982-1989
- A contar de Junio de 1990, es nombrado Jefe de Administración y Finanzas de la Ilustre Municipalidad de Curepto.- 1990 a la Fecha

RUBEN ANTONIO ASTUDILLO SARAVIA



CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre : Danay del Carmen
Apellidos : Albornoz Díaz
Domicilio : Cancha Rayada N° 19 - CUREPTO
Teléfono : 09-8959331
Fecha de Nacimiento : Enero 10 de 1972
Edad : 30 Años
Cédula de Identidad :
Estado Civil : Casada
Inscripción Electoral : Reg. 08 N° 199
Nacionalidad : Chilena.

FORMACION

Educación Primaria

- 1° A 8° Básico Colegio F-320 "Pedro Antonio González", Curepto 1977-1984

Educación Secundaria

- 1° A 4° Medio Liceo C-20, Curepto 1985 – 1988

Educación Superior

- 02 Semestres en el Instituto Profesional del Maule en la Carrera de Asistente Social, carrera que por motivos personales no la pude concluir.- 1989
- Ingresa al Instituto de Formación Técnica CIDEC, y obtiene el Título de "Contador con Mención en Sistemas Contables Computarizados".- 1990- 1994

CAPACITACION

- 1999
- Curso de Manejo de Office97, bajo Windows 95, con 100% asistencia y un total de 110 hrs. Dictado por la Empresa PRODESA Ltda. de Talca.- Marzo
- Curso de Operador en ambiente Windows, Word 97 y Excel 97, con una duración 50 hrs. Pedagógicas y con Un promedio de nota 6.9. En la Empresa "INCASOFT COMPUTACIONAL" de Talca.- Mayo -Agosto



- | | |
|---|-----------|
| ➤ Curso taller de "Sistemas de Contabilidad Gubernamental", realizado por 24 hrs. Cronológicas, dictado por el Sr. Julio Martínez, Contador Auditor.- | Agosto |
| ➤ Participación en Taller "Escuela de Dirigentas", dictado por la Escuela de la Mujer de Prodemu.- | Noviembre |
| | 2000 |
| ➤ Curso de Gestión Administrativa, dictado por la Empresa "Origami Consultores", en la Ilustre Municipalidad de Curepto, con una duración de 48 horas.- | Marzo |
| ➤ Curso de Legislación y Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales, con una duración de 16 horas.- | Marzo |
| ➤ Curso de "Desarrollo de un Trabajo con Calidad", con una Duración de 18 horas.- | Marzo |

EXPERIENCIA LABORAL

Trabajo

- | | |
|--|------|
| ➤ Promotora de perfumes "Anne Duale" en Fital 90 en la Ciudad en la Ciudad de Talca.- | 1990 |
| ➤ Se desempeña como operadora en la Central Telefónica (CTC) de Curepto.- | 1993 |
| ➤ Secretaria en la Oficina de "CATEV" (Centro Humanista para El desarrollo Campesino) en la Comuna de Curepto.- | 1995 |
| ➤ Ingresa a la Empresa Constructora "PILEN", en donde cumple la función de Secretaria.- | 1996 |
| ➤ A contar de 10 de Noviembre 1998, ingresa a la Ilustre Municipalidad de Curepto, en el Dpto. de Administración y Finanzas, a Contrata en el cargo Técnico, asimilado al Grado 15° E.M.S. | 1998 |
| ➤ A contar del 01 de Diciembre de 2000 a la fecha, es nombrada en la Planta Municipal, en el cargo Técnico Grado 15° E.M.S. | 2000 |

DANAY DEL C. ALBORNOZ DIAZ



ANEXO B

ANTECEDENTES DEL AGENTE POSTULANTE Y CARTAS COMPROMISO





CUREPTO, Mayo 16 de 2002

SEÑORES
DIRECCION EJECUTIVA FIA

La Ilustre Municipalidad de Curepto adquiere el compromiso financiero que le corresponde como agente postulante del proyecto “ **Creación de un Centro de Información Municipal de Apoyo a la Gestión Productiva Silvoagropecuaria de la Comuna de Curepto**” que se enmarca en el Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2002. Dicho proyecto tiene una duración de 18 meses y un monto total de \$ 61.653.441. El aporte del municipio, en los términos establecidos en el proyecto, es de \$20.775.929 lo que representa el 34.0 % del valor total de la iniciativa no existiendo agente asociado.

Sin otro particular, se despide atentamente de Ustedes,




LUIS ARMANDO GONZALEZ AGUILAR
ALCALDE



ASUME CARGO DE ALCALDE

DECRETO N°

100 -

CUREPTO,

06 DE DICIEMBRE DE 2000

VISTOS : Estos antecedentes; El Fallo del Tribunal Electoral Séptima Región del Maule, de fecha 02 de diciembre de 2000; El Acta de Sesión de Instalación del Concejo Municipal de Curepto, de fecha 06 de diciembre de 2000; y las Facultades que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, modificada por la Ley N° 19.689 de fecha 30.09.2000.-

DECRETO:

1.- Asumo como Alcalde Titular de la Comuna de Curepto, a contar del 06 de diciembre de 2000.-

2.- Anótese, Comuníquese y remítase este Decreto a la Contraloría Región del Maule, para su registro y control posterior.



LUIS E. NAVARRO REYES
SECRETARIO MUNICIPAL



LUIS ARMANDO GONZALEZ AGUILAR
ALCALDE

LNR/mgm.

DISTRIBUCION:

- 1.- Sr. **HUGO CARMONA ROMO**, Contralor Región del Maule.
- 2.- Sr. Jefe Dpto. de Educación Municipal
- 3.- Sres. Jefes de Departamentos Municipales.
- 4.- Secretaría Municipal
- 5.- Archivo Municipal.



SEGUIDAMENTE, EL SR. PRESIDNETE PROPONE A LOS SRES. CONCEJALES, LA REALIZACION DE TRES SESIONES ORDINARIAS CADA MES.

LA PROPUESTA DEL SR. PRESIDENTE ES APROBADA POR LOS CONCEJALES SRTA. ROSA NUÑEZ NUÑEZ, Y SRES: JUAN VALDES ALDUNATE, JAIME MUÑOZ GONZALEZ, PEDRO ALVARADO MORALES Y SR. MARIO GOMEZ AGUILA.

EN CONSECUENCIA, SE ACUERDA POR UNANIMIDAD, EL REALIZAR TRES SESIONES ORDINARIAS DURANTE CADA MES CALENDARIO.

ACUERDO N° 2 SESION INSTALACION CONCEJO MUNICIPAL.

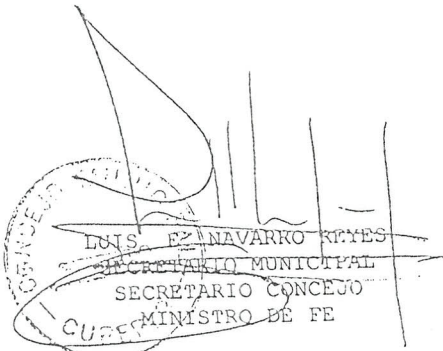
FINALMENTE, Y TENIENDO EN CUENTA LOS ACUERDOS N° 1 Y 2 PRECEDENTES, EL SR. PRESIDENTE PROPONE QUE LAS SESIONES ORDINARIAS SE REALICEN EL PRIMER, SEGUNDO Y CUARTO JUEVES DE CADA MES.

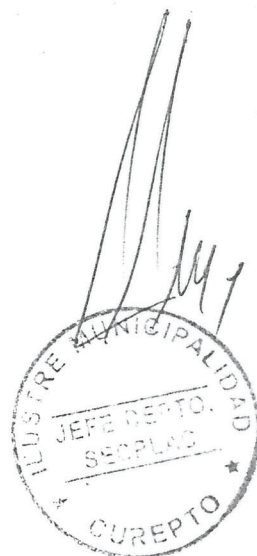
LA PROPUESTA DEL SR. PRESIDENTE ES APROBADA POR LOS CONCEJALES SRTA. ROSA NUÑEZ NUÑEZ, Y SRES: JUAN VALDES ALDUNATE, JAIME MUÑOZ GONZALEZ, PEDRO ALVARADO MORALES Y SR. MARIO GOMEZ AGUILA.

EN CONSECUENCIA, SE ACUERDA POR UNANIMIDAD, EL REALIZAR LAS SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO, EL PRIMER, SEGUNDO Y CUARTO JUEVES DE CADA MES CALENDARIO.

ACUERDO N° 3 SESION INSTALACION CONCEJO MUNICIPAL.

SIN EXISTIR OTROS TEMAS QUE TRATAR, SE LEVATA LA SESION A LAS 12:30 HORAS.


LUIS E. NAVARRETE
SECRETARIO MUNICIPAL
SECRETARIO CONCEJO
MINISTRO DE FE



ACTA SESION DE INSTALACION DEL CONCEJO COMUNAL DE
C U R E P T O
=====

EN CUREPTO, A SEIS DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DE DOS MIL, SIENDO LAS 11:50 HORAS, EN EL CASINO MUNICIPAL DE CUREPTO, CON LA ASISTENCIA DE LA TOTALIDAD DE LOS CONCEJALES ELECTOS SRES. LUIS ARMANDO GONZALEZ AGUILAR, JUAN EDUARDO VALDES ALDUNATE, JAIME ENRIQUE MUÑOZ GONZALEZ, MARIO ARMANDO GOMEZ AGUILA, PEDRO ANTONIO ALVARADO MORALES Y SEÑORITA ROSA AURORA NUNEZ NUNEZ; SE DA INICIO A LA SESION DE INSTALACIÓN DEL CONCEJO MUNICIPAL DE CUREPTO, ACTUANDO COMO MINISTRO DE FE DE ESTE ACTO, EL SECRETARIO MUNICIPAL SR. LUIS E. NAVARRO REYES.

ESTA SOLEMNE CEREMONIA COMIENZA CON LA INTERPRETACION DEL HIMNO NACIONAL.

POSTERIORMENTE EL SECRETARIO MUNICIPAL, PROCEDE A DAR LECTURA AL FALLO DEL TRIBUNAL ELECTORAL DE LA REGION DEL MAULE, DE FECHA 02 DE DICIEMBRE DE 2000, QUE DA CUENTA DEL RESULTADO DEFINITIVO DE LA ELECCION DE ALCALDE Y CONCEJALES EN LA COMUNA, POR EL PERIODO 2000- 2004.

A CONTINUACION EL SECRETARIO MUNICIPAL, TOMA AL ALCALDE Y CONCEJALES ELECTOS EN FORMA INDIVIDUAL, EL JURAMENTO O PROMESA DE OBSERVAR LA CONSTITUCION Y LAS LEYES Y DE CUMPLIR CON FIDELIDAD LAS FUNCIONES PROPIAS DEL CARGO, REGISTRÁNDOSE EN ESTRICTO ORDEN DE VOTACION, EL JURAMENTO Y PROMESA TANTO DEL SR. ALCALDE COMO DE TODOS LOS SRES. CONCEJALES, SIENDO EL SIGUIENTE:

ALCALDE	LUIS ARMANDO GONZALEZ AGUILAR
CONCEJAL	JAIME ENRIQUE MUÑOZ GONZALEZ
CONCEJAL	MARIO ARMANDO GOMEZ AGUILA
CONCEJAL	JUAN EDUARDO VALDES ALDUNATE
CONCEJAL	PEDRO ANTONIO ALVARADO MORALES
CONCEJAL	ROSA AURORA NUNEZ NUNEZ

CONCLUIDO EL JURAMENTO, TOMA LA PALABRA EL SR. ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CONCEJO DON LUIS ARMANDO GONZALEZ AGUILAR, QUIEN SEÑALA QUE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR EL INCISO TERCERO DEL ARTICULO 83 DE LA LEY N° 18.695 ORGANICA CONSTITUCIONAL DE MUNICIPALIDADES, DEBE ACORDARSE EN ESTA SESION, LA FIJACION DE LOS DIAS Y HORAS DE LAS SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL, PARA CUYO EFECTO PROPONE, QUE DICHAS SESIONES SE REALICEN LOS DIAS JUEVES A LAS 15:00 HORAS.

LA PROPUESTA DEL SR. PRESIDENTE ES APROBADA POR LOS CONCEJALES SRTA. ROSA NUNEZ NUNEZ Y SRES: JUAN VALDES ALDUNATE, JAIME MUÑOZ GONZALEZ, PEDRO ALVARADO MORALES, REGISTRÁNDOSE LA OPINION DEL CONCEJAL SR. MARIO GOMEZ AGUILA, EN EL SENTIDO DE QUE EN SU OPINION LAS SESIONES DEBIERAN REALIZARSE A LAS 15:30 HORAS, POR RAZONES DE TIPO LABORAL.

EN CONSECUENCIA, SE ACUERDA REALIZAR LAS SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO LOS DIAS JUEVES A LAS 15:00 HORAS, CON LOS VOTOS A FAVOR DE LOS CONCEJALES: SRTA. ROSA NUNEZ NUNEZ Y SRES: JUAN VALDES ALDUNATE, JAIME MUÑOZ GONZALEZ, PEDRO ALVARADO MORALES Y SR. PRESIDENTE DEL CONCEJO, REGISTRÁNDOSE VOTO EN CONTRA DEL CONCEJAL SR. MARIO GOMEZ AGUILA.

ACUERDO N° 1 SESION INSTALACION CONCEJO MUNICIPAL



PERFIL INSTITUCIONAL AGENTE POSTULANTE

LEY Nº 18.695 Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (Segmento Art 1 a 6)

La Junta de Gobierno de la República de Chile ha dado su aprobación al siguiente

Proyecto de ley

NOTA: 1

Ver DTO 662, Interior, publicado el 27.08.1992, que fija el Texto Refundido de la presente ley. El artículo final de este Decreto Supremo dispone que esta ley entrar en vigencia un mes después de su publicación.

NOTA: 2

Ver D.F.L. 2/19602, Interior, publicado el 11.01.2000, que fija el Texto Refundido de la presente ley.

TÍTULO I (ARTS. 1º- 46)

DE LA MUNICIPALIDAD

PÁRRAFO 1º (ARTS. 1-2)

Naturaleza y constitución

ARTÍCULO 1º La administración local de cada comuna o agrupación de comunas que determine la ley reside en una municipalidad.

Las municipalidades son corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas.

ARTÍCULO 2º Las municipalidades estarán constituidas por el alcalde, que será su máxima autoridad, y por el concejo. Cada municipalidad contará, además, con un concejo económico y social comunal de carácter consultivo.

PÁRRAFO 2º (ARTS. 3-10)

Funciones y atribuciones

ARTÍCULO 3º Corresponderán a las municipalidades las siguientes funciones privativas:

a) Aplicar las disposiciones sobre transporte y tránsito públicos, dentro de la comuna, en la forma que determinen las leyes y las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo;



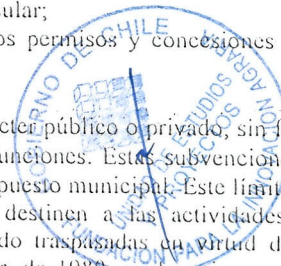
- b) Aplicar las disposiciones sobre construcción y urbanización, en la forma que determinen las leyes, sujetándose a las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo;
- c) La planificación y regulación urbana de la comuna y la confección del plan regulador comunal, de acuerdo con las normas legales vigentes;
- d) El aseo y ornato de la comuna;
- e) La promoción del desarrollo comunitario, y
- f) Elaborar, aprobar y modificar el plan de desarrollo comunal cuya aplicación deberá armonizar con los planes regionales y nacionales.

ARTÍCULO 4º Las municipalidades podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con:

- a) La asistencia social;
- b) La salud pública;
- c) La protección del medio ambiente;
- d) La educación y la cultura;
- e) La capacitación y la promoción del empleo;
- f) El deporte y la recreación;
- g) El turismo;
- h) El transporte y tránsito públicos;
- i) La vialidad urbana y rural;
- j) La urbanización;
- k) La construcción de viviendas sociales e infraestructuras sanitarias;
- l) La prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia, y
- ll) El desarrollo de actividades de interés común en el ámbito local.

ARTÍCULO 5º Para el cumplimiento de sus funciones las municipalidades tendrán las siguientes atribuciones esenciales:

- a) Ejecutar el plan comunal de desarrollo y los programas necesarios para su cumplimiento.
- b) Elaborar, aprobar, modificar y ejecutar el presupuesto municipal;
- c) Administrar los bienes municipales y nacionales de uso público existentes en la comuna, salvo que, en atención a su naturaleza o fines y de conformidad a la ley, la administración de estos últimos corresponda a otros órganos de la Administración del Estado. En ejercicio de esta atribución, le corresponderá, previo informe del Consejo Económico y Social de la Comuna, asignar y cambiar la denominación de tales bienes. Asimismo, con el acuerdo de los dos tercios de los concejales en ejercicio, podrá hacer uso de esta atribución respecto de poblaciones, barrios y conjuntos habitacionales, en el territorio bajo su administración.
- d) Dictar resoluciones obligatorias con carácter general o particular;
- e) Establecer derechos por los servicios que presten y por los permisos y concesiones que otorguen;
- f) Adquirir y enajenar, bienes muebles e inmuebles;
- g) Otorgar subvenciones y aportes a personas jurídicas de carácter público o privado, sin fines de lucro, que colaboren directamente en el cumplimiento de sus funciones. Estas subvenciones y aportes no podrán exceder, en conjunto, al siete por ciento del presupuesto municipal. Este límite no incluye a las subvenciones y aportes que las municipalidades destinen a las actividades de educación, de salud o de atención de menores que les hayan sido traspasadas en virtud de lo establecido en el decreto con fuerza de ley N° 1-3063, de Interior, de 1980, cualquiera sea su forma de administración, ni las destinadas a los Cuerpos de Bomberos. Asimismo, este límite no incluye a las subvenciones o aportes que las municipalidades de Santiago, Providencia y Las



Condes efectúen a la "Corporación Cultural de la I. Municipalidad de Santiago", para el financiamiento de actividades de carácter cultural que beneficien a los habitantes de dichas comunas;

h) Aplicar tributos que graven actividades o bienes que tengan una clara identificación local y estén destinados a obras de desarrollo comunal, para cuyo efecto las autoridades comunales deberán actuar dentro de las normas que la ley establezca;

i) Constituir corporaciones o fundaciones de derecho privado, sin fines de lucro, destinadas a la promoción y difusión del arte y la cultura. La participación municipal en estas corporaciones se regirá por las normas establecidas en el PÁRRAFO 1º del TÍTULO VII, y

j) Establecer, en el ámbito de las comunas o agrupación de comunas, territorios denominados unidades vecinales, con el objeto de propender a un desarrollo equilibrado y a una adecuada canalización de la participación ciudadana.

Las Municipalidades tendrán, además, las atribuciones no esenciales que le confieran las leyes o que versen sobre materias que la Constitución Política de la República expresamente ha encargado sean reguladas por la ley común, entre otras, la de colaborar en la fiscalización y en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes a la protección del medio ambiente, en los límites comunales, sin perjuicio de las potestades, funciones y atribuciones de otros organismos públicos.

Las Municipalidades podrán asociarse entre ellas para el cumplimiento de sus fines propios, de acuerdo con las reglas establecidas en el PÁRRAFO 2º del TÍTULO VII.

NOTA: 1.1

El artículo único de la ley N° 18.732, publicada en el Diario Oficial de 18 de agosto de 1988, dispuso que la modificación a este artículo rige desde la fecha de vigencia de la presente ley.

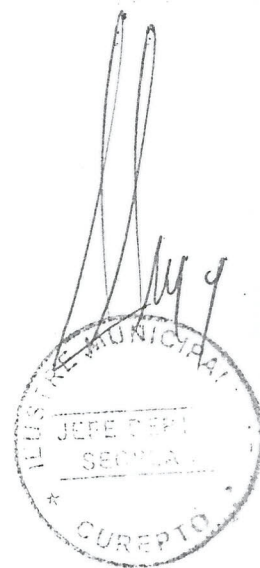
ARTÍCULO 6º Para el cumplimiento de sus funciones las municipalidades podrán celebrar convenios con otros órganos de la Administración del Estado en las condiciones que señale la ley respectiva, sin alterar las atribuciones y funciones que corresponden a los municipios.

Asimismo, a fin de atender las necesidades de la comunidad local, las municipalidades podrán celebrar contratos que impliquen la ejecución de acciones determinadas.

De igual modo, podrán otorgar concesiones para la prestación de determinados servicios municipales o para la administración de establecimientos o bienes específicos que posean o tengan a cualquier título.

La celebración de los contratos y el otorgamiento de las concesiones a que aluden los incisos precedentes se hará previa licitación pública, en el caso que el monto de los contratos o el valor de los bienes involucrados exceda de doscientas unidades tributarias mensuales o, tratándose de concesiones, si el total de los derechos o prestaciones que deba pagar el concesionario sea superior a cien unidades tributarias mensuales.

Si el monto de los contratos o el valor de los bienes involucrados o los derechos o prestaciones a pagarse por las concesiones son inferiores a los montos señalados en el inciso precedente, se podrá llamar a propuesta privada. Igual procedimiento se aplicará cuando, no obstante que el monto de los contratos o el valor de los bienes involucrados exceda de los montos indicados en dicho inciso, concurren imprevistos urgentes u otras circunstancias debidamente calificadas por el Concejo, en sesión especialmente convocada al efecto y con el voto favorable de la mayoría absoluta de los concejales en ejercicio.

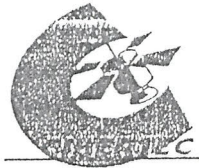


ANEXO C

PRECIOS Y COTIZACIONES



A circular stamp from the Municipality of CUREPIO, DEPTO. RECOPAC. The text "MUNICIPALIDAD" is at the top, "DEPTO. RECOPAC" is in the center, and "CUREPIO" is at the bottom. There are small stars on either side of the bottom text.



CIBERTEC S.A.
Rut : 96.575.570-9
FONO:216422;FAX:216419
6 Oriente 1467
Talca
talca@cibertec.cl

Cotiz. N°256

Sres : I.MUNICIPALIDAD DE CUREPTO
At. Sr.
Presente :

FAX

Tengo el agrado de presentarle(s) la siguiente cotización para su análisis:

1 COMPUTADOR PENTIUM IV DE 1.6 GHZ

T.MADRE 925 S/V/F/R
PROCESADOR INTEL PENTIUM IV DE 1.6 GHZ
MEMORIA DE 256 MB PC 133
DISCO DURO DE 40 GB
PARLANTES DE 180 WATTS
DISKETTERA 3 1/2
GABINETE ATX (CON FUENTE DE PODER)
T.VIDEO DE 8 A 32 MB EN PLACA
T.SONIDO 16 BIT EN PLACA
T.FAX DE 56K EN PLACA
LECTOR DE CD 56X AOPEN
MONITOR DE 17" SAMSUNG
TECLADO PS/2
MOUSE PS/2
EQUIPO SIN SOFTWARE

TOTAL \$ 481.000

VALORES CON IVA INCLUIDO

Forma de Pago	PIE 30 DIAS
Entrega	INMEDIATA 24 HORAS MINIMO SEGÚN STOCK
Garantía	UN AÑO POR EQUIPO , SEIS MESES POR PARTES Y PIEZAS
Cotización	VALIDA POR 5 DIAS
En espera de una favorable acogida, se despide atentamente	

RODRIGO PINO
Dpto. de Ventas





COTIZACIÓN

Sres. : Ilustre Municipalidad de Curepto

De : Srta. Ana María Abarza Díaz
Infoser Ltda.

Fecha : Mayo 13 de 2002

N°2002413.-

Estimado Señor:

Tenemos el agrado de Cotizar a Ud. los siguientes productos, según sus requerimientos solicitados:

1) PC Genérico - Intel Pentium 4 1.6Ghz

- | | |
|----------------------|--|
| - Marca PC | : Armado |
| - Gabinete | : Case ATX |
| - Procesador | : Intel Intel Pentium 4 1.6Ghz |
| - Tarjeta Madre | : M. Baord 925 Inc. Sonido/Fax/Video/Red |
| - Memoria RAM | : Dimm de 256 Mb |
| - Disco Duro | : 40 GB |
| - Unidad de CD | : Cd 52X |
| - Disquetera Interna | : 3 1/2", 1.44 Mb. |
| - Teclado | : PS/2 |
| - Mouse | : PS/2 |
| - Parlantes | : 120 Watts |
| - Monitor | : 17" Philips |
| - Garantía | : En un año, solo Hardware |

Valor Bruto US \$ 797.- x 665 = \$ 530.005.-

Condiciones de Venta

- Forma de Pago : Contado
- Valor Dólar Según Proveedor, hoy 13 de Mayo de 2002 \$665.-
- I.v.a. Incluido
- Plazo entrega 5 días hábiles.-
- Validez de la Cotización 5 días o hasta agotar Stock .
- Garantía 1 año

Ana María Abarza Díaz
Infoser Ltda.



TALCA, 13 de Mayo de 2002

Cotización Nro 2136

A : I. Municipalidad de Curepto
At :

Computador Intel Pentium IV 1600 MHZ Full Multimedia

Placa Madre : 925 LMR Soporta hasta 2000 MHZ
2 PCI 1 AGP, 1 Serial, 1 Paralela, 2 USB, 2 Dimm
Cache : 512 KB Nivel II
Ram : Dimm 256 Mb PC-133 KingSton
Procesador : Intel Pentium IV 1600 MHZ
Disco Duro : 40 GB IDE Western Digital 7200 RPM
Video : 32 MB AGP Sys 730 incorporada en la Placa Madre
Lector : 52x Lite On
Monitor : 17" Philips .27 SVGA
Tarjeta de Sonido : 32 Bits integrada a placa Madre
Fax/MODEM : 56 KB V.90 AMR
Disketera : 3 1/2 " 1.44 Mb Nec
Tarjeta de Red : 10/100 RJ-45 Realtek 8100 Incorporada
Parlantes : 140 Watts
Teclado : 105 Teclas Win98 PS/2
Mouse : 2 Botones Ps/2
Gabinete : Medium Tower ATX Pentium IV

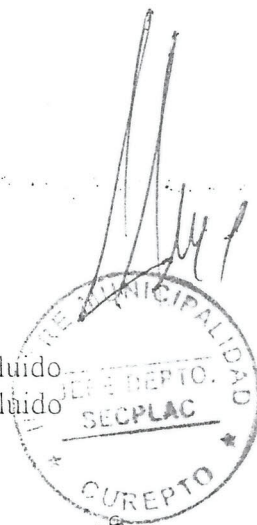
Precio Oferta: \$ 520.000.- IVA Incluido

Opcional:

Grabador LG Interno 32x10x40 Box \$ 85.000.- IVA Incluido
Cambiar a parlantes 740 Watss+protector de voltaje \$ 10.000.- IVA Incluido

Garantía 1 Año contra defectos de Fábrica. NO Incluye Programas.
Cualquier consulta por favor, Llamarnos al 71-215056

RIGOBERTO VALDEBENITO MUÑOZ
Jefe de Administración y Contabilidad





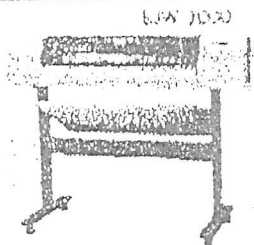
Empresa : I. Municipalidad de Curepto
Atención :
Fono : 690018
Fax : 690065
e-mail :
Fecha : Mayo 14 de 2002
Nº de Cotización: EVCOT 2002 - 2197

Junto con saludarle, adjunto cotización por Plotter Canon de acuerdo a sus requerimientos.

Comercial Rimal Ltda., Infoland Talca, es una empresa integral, capaz de dar solución a todas las necesidades del área computacional y/o servicios. Con 12 años de experiencia en el mercado, le apoyamos y asesoramos en proyectos de equipamiento, redes y conexión a Internet. Disponemos de variadas alternativas en la venta de Equipos Computacionales, Servidores, Software, Capacitación Profesional, Servicio Técnico con personal especializado y altamente profesional.

Plotter color Canon BJ-W3000 de inyección de tinta carro 36"

Descripción



Las impresoras de la Serie BJ-W3000 establecen nuevos estándares de productividad para la impresión en formato ancho. Los negocios que crean rutinariamente impresiones múltiples pueden ser mucho más productivos, ya que cada cabezal de tinta contiene 160 boquillas para una impresión de alta velocidad. Una impresión blanco y negro de aproximadamente 2'x3' se produce en 1.4 minutos, haciéndola más rápida que la mayoría de las impresoras de su clase. Para una precisión y exactitud mejorada, las impresoras de la serie BJ-W3000 ofrecen una nítida resolución de 720dpi cuando imprimen en negro, y una resolución de 360dpi cuando imprimen a colores. Para mejorar más la precisión en la impresión de líneas negras, utiliza tinta pigmentada negra, y además Canon ha diseñado los cabezales de tinta separados del cartucho. Eso significa que usted no tiene que cambiar los cabezales cada vez que reabastezca el suministro de tinta, lo que le ahorrará tiempo y disminuirá sus costos de operación. **Incluye pedestal y kit accesorios**

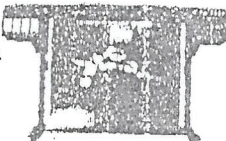
Valor Unitario Neto \$ 1.978.900.



I. MUNICIPALIDAD DE CUREPTO/At: Sr. Mauricio Lazo

De : Sra. Sylvia Barra

Introducing The
HP DesignJet
1000 Series



HEWLETT
PACKARD
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

COMGRAP
Graphic Technologies

Now you can go racing

SOMOS SU SOCIO TECNOLÓGICO

COMGRAP, es el distribuidor autorizado por HP para atender al mercado nacional, ganándonos el mayor prestigio. Y gracias a la preferencia de nuestros clientes, hemos obtenido el primer lugar en ventas. Así usted cuenta con beneficios "únicos" que no puede perder al momento de escoger su proveedor, quien debe ser su socio para ayudarlo.

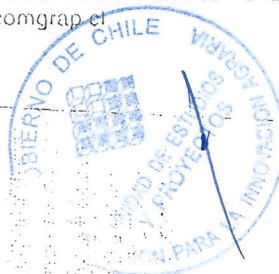
- Contamos con nuestro propio show room para que usted elija el modelo más adecuado a sus necesidades.
- Tenemos un equipo experto que configura y capacita en el uso de su Plotter.
- Nuestra base de plotter permite arrendar y dar servicios de impresión, pensando en que usted pueda necesitar incrementar su equipamiento para temporadas de alto volumen de trabajo.
- Atendemos la mantención y servicio técnico fuera de los plazos de garantía.
- Siempre disponemos de stock de insumos (papeles y tintas).
- Tenemos soporte Hotline gratuito.

Modelos nuevos y vigentes de PLOTTER HP :

- Hp DesignJet 500 =Color Medio volumen, op. red (Pc) 107cm
Sin D.D./Res. 1200 b/n 600 Col./16 mb amp. 128 mb
- Hp DesignJet 500ps =Color Medio volumen, op. red/Pc/MAC/ 107cm
Sin D.D./Res. 1200 b/n 600 Col./16 mb amp. 128 mb
- Hp DesignJet 800 =Color Medio volumen/ Red/ Pc/ 107 cm
Con D.D/ Res. 2400 b/n 1200 Col./96 mb amp 160 mb
- Hp DesignJet 800ps =Color Medio volumen/ Red/ Pc/MAC/ 107cm
Con D.D/ Res. 2400 b/n 1200 Col./160 mb
- Hp DesignJet 1050c =Color Alto volumen/ Red/ Pc/ A-0 = 90 cm
Sin D.D./Res. 1200 b/n 600 Col./16 mb amp. 128 mb.
- Hp DesignJet 1055cm =Color Alto volumen/ Red/ Pc/MAC/ A0- = 90cm
Con D.D./Res. 1200 b/n 600 Col./32 mb amp. 128 mb

Formato A1= 60cm, es a pedido. Modelos : 430/ 500/ 500ps/ 800/ 800ps

COMputación GRáfica APlicada, COMGRAP/ Fono 235-1001/ Fax 235 7542
comgrap.cl/entelchile.net / visite www.comgrap.cl





1. Plotter HP modelo 500 formato A1=60cm - 107cm

Drivers para Windows y AutoCAD

1 set de cartidge y cabezales c/implador

Opcional, Tarjeta Jet Direct INTERNA.

Resolución máx. 1200 dpi monocromatico 600 dpi color

16 Mb Ram expan. A 128 Mb.

Interfaces PARALELA y USB

Lenguajes: HP-PCL3-GUI. Opcional: HP-GL/2, HP RTL

Con Pedestal y Porta Rollo corte automático
con Postscript.

107cm = USD 3.894 + iva

OPCIONALES Designjet 500:

1 Memoria de 64 Mb

USD 192 + iva

1 Memoria de 128 Mb

USD 370 + iva

1 Spindle (porta papel) A1 y 42"

USD 73 + iva

1 HP-GL2, RTL con 16 mb

USD 412 + iva

1 Tarjeta de red Jet Direct 600N

USD 395 + iva

SE INCLUYE GRATIS LA TARJETA HP-GL2 CON 16 MB
ADICIONALES (PROMOCION VALIDA SOLO POR EL MES DE
MAYO)

(LA MEMORIA EN LOS PLOTTER 500 SE INSTALA SOBRE LA TARJETA
HP-GL2)

1. Plotter HP modelo 800 formato A1=60cm o 107cm

Drivers para Windows y AutoCAD

1 set de cartidge y cabezales c/implador

Resolución máx. 2400 dpi monocromático 1200 dpi color(papel brillante)

96 Mb Ram + Disco Duro 6 Gb expan. A 160 Mb. + Disco Duro 6 Gb

Tarjeta Jet Direct INTERNA./ Interfaces PARALELA y USB

Lenguajes: HP-GL/2, HP RTL, CALS G4

Con Pedestal y Porta Rollo con corte automático

107cm = USD 7.325 + iva





CUENTE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CUREPO
 FAX (71)242534 FONO. 242502
 ASUNTO Plotter Inkjet Color Formato A0/E
 ATENCION Sr. Mauricio Lazo
 PREPARO Vicente Navarro
 FECHA 14 de mayo de 2002

INCUREPT00514/2002

I.- COTIZACION

1.1.- PLOTTER HEWLETT PACKARD DESIGNJET MODELO 500 TAMAÑO A0

ITEM	CANT	DESCRIPCION	VALOR NETO MANT. MENS.	
			US\$	UF
1	1	PLOTTER INYECCION DE TINTA HEWLETT PACKARD MODELO DESIGNJET 500 ESPECIFICACIONES TECNICAS : * RESOLUCION : 1.200 X 600 DPI * TAMAÑO : 42" * MODO OPERACION ROLLO Y PLIEGO * TIPOS PAPEL BOND, POLIESTER, VELIUM, GLOSSY * MEMORIA : 16 MB EXPANDIBLE A 160 MB CON TARJETA HP-GL/2 OPCIONAL * FORMATOS : PCL3GUI (OPCIONAL HP-GL/2) * DRIVERS PARA WIN 95-97-98 2000 NT4.0, ADI, AUTOCAD * PUERTA PARALELA, USB, OPCIONAL INTERNAL JETDIRECT * UN CARTRIDGE NEGRO 69 CC * TRES CARTRIDGE COLOR 69 CC CYAN, MAGENTA, YELLOW * CABLE SERIAL O PARALELO * PEDESTAL - PORTA ROLLO - CORTADOR AUTOMATICO	3.889	2,09
TOTAL NETO US\$			3.889	





SANTIAGO, 14 de Mayo de 2002
COT. 4709/2002.-

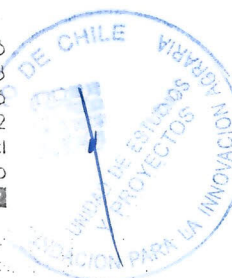
Señores
I. MUNICIPALIDAD DE CUREPTO
Fax : 71-24250
Talca

Estimados señores:

De acuerdo a su solicitud, tenemos el agrado de cotizarles lo siguiente:

COD.	CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.
GPS-002	1	G.P.S. MARCA GARMIN MODELO cTrex.- G.P.S. de 12 canales. Precisión inferior a 15 Mts. Sistema de coordenadas geográficas, UTM y otras. Posibilidad de conectar cable eliminador de pilas y cable para salida de datos a PC. Almacena hasta 500 puntos. Capacidad de 50 puntos en cada ruta. Pantalla con imagen de puntos y rutas grabadas. Cálculo de velocidad máxima, velocidad promedio, altura, coordenadas, salida y puesta del sol, tiempo y distancia de Track. Duración de batería hasta 22 Hrs. en modo de economía.	\$ 112.560.-
GPS-003	1	G.P.S. MARCA GARMIN 12.- Posicionador satelital (GPS) portátil, con antena interna, provisto de 12 canales de medición. Dispone de 5 pantallas para su manejo. Pantalla: 1: Posición de satélites y precisión. 2: Coordenadas, azimut, recorrido, altura, hora. 3: Plano de planta de puntos de puntos grabados. 4: Pantalla de direccionamiento. 5: Menú principal. Capacidad de almacenamiento: 500 puntos con nombre alfanumérico e icono, posibilidad de 20 rutas reversibles con 30 puntos en cada ruta. Map Datums: 106. Coordenadas geográficas y UTM. Enchufe para cable a PC para poder cargar o vaciar puntos. Enchufe para eliminador de pilas. Posibilidad de crear sus propias coordenadas locales. Tiempo de medición G.P.S. encendido (warm start) 15 Seg. G.P.S. apagado (cold start) 45 Seg. Tiempo de inicialización 5 minutos. Precisión entre +/- 5 a 10Mts. RMS. Fuente de poder 4 pilas AA de 1,5 V. Consumo de energía 1 Watt. Duración de pilas 12 horas. Dimensiones 14,6 x 5,1 x 3,4 Cms. Peso 269 gramos sin pilas. Rango de Temper. -15° hasta 70° C.	\$ 138.205.-

Miguel Claro 786
Teléfono: 235 52 48
Fax: 236 09 56
Casilla 221. Correo 22
ventas@geoequipos.cl
S a n t i a g o





COD.	CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.
GPS-005	1	<p><u>G.P.S. MARCA GARMIN MODELO eTrex SUMMIT.</u></p> <p>G.P.S. de 12 canales. Precisión inferior a 15 Mts. Sistema de coordenadas geográficas, UTM y otras. Posibilidad de conectar cable eliminador de pilas y cable para salida de datos a PC. Almacena hasta 500 puntos. Capacidad de 50 puntos en cada ruta. Pantalla con imagen de puntos y rutas grabadas. Cálculo de velocidad máxima, velocidad promedio, altura, coordenadas, salida y puesta del sol, tiempo y distancia de Track. Duración de batería hasta 22 Hrs. en modo de economía. Con altímetro (barómetro) y brújula magnética.</p>	\$ 203.050.-
GPS-053	1	<p><u>G.P.S. MARCA GARMIN MODELO eTrex LEGEND.</u></p> <p>Dimensiones: 11,2x5,1x3,0 cm. Peso: 150 Grms. Pantalla: 5,4x2,7 Cms. Rangos de temperatura -15° hasta 70°C Map datums: Mas de 100. Formato de coordenadas: Lat/Long., UTM/UPS, y otras. Equipo de 12 canales paralelos con capacidad de seguir hasta 12 satélites. Tiempo de medición: En frío 45 segundos Aprox. En caliente: 15 segundos Aprox. Autoubicación: 2 minutos Aprox. Medición continua cada segundo. Precisión : menor a 15 Mts en un 95% de las mediciones. Interfaces: RS232 con NMEA 0183, RTCM 104 DGPS, otras propias de GARMIN. Antena: Interna. Baterías 2 pilas tipo AA. Capacidad de almacenar 500 puntos con nombres alfanuméricos. Sistema automático de almacenar 10 distintos traks con capacidad de 250 puntos cada uno. Posibilidad de cargar 20 rutas con 50 puntos cada una. Control computacional del recorrido que entrega diversos datos de la navegación, como velocidad instantánea, promedio de velocidad con y sin detenciones, velocidad máxima, tiempo estimado de llegada a destino, distancia a punto de destino, rumbo, total de recorrido, control independiente de tiempo de encendido en movimiento y detenido, etc. Control computacional de variación de ascenso/descenso, máximo de ascenso/descenso, memoria de presión atmosférica de las últimas 12 horas, altura máxima y mínima. Informa acerca de posibilidades de pesca y caza en cualquier fecha y lugar que se seleccione. Sistema de ubicación de ciudades, puntos en el mapa y cualquier otra información que se haya cargado. Disponibilidad de 8 Mb de memoria para cargar y almacenar información proveniente de GARMIN MapSource CD-ROM's. Con Cable para salida de datos a PC.</p>	\$ 203.050.-





Santiago, 14 de Mayo de 2002

Señor(es)
Municipalidad de Curepto
PRESENTE

At: Sr. Mauricio Lazo

Fax 71-242502

Muy estimado(s) señor(es):

Junto con saludarlos, tenemos el agrado de presentar, para su consideración, nuestra:

COTIZACION Nº 09274

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO
1	<p><u>G.P.S. MARCA GARMIN MODELO 12XL.</u></p> <p>Posicionador satelital portátil, con antena interna, provisto de 12 canales de medición ante la presencia de obstáculos como construcción y vegetación. Dispone de 5 pantallas para su manejo. Uso de coordenadas geográficas y UTM. Posibilidad de crear sus propias coordenadas locales. Mayor sensibilidad para detectar satélites.</p> <p>Capacidad de almacenamiento : 500 puntos con nombre alfanumérico, posibilidad de crear 20 rutas con 30 puntos en cada ruta.</p> <p>Tiempo de medición : GPS encendido (warm start) : 15 seg. GPS apagado (cold start) : 45 seg. Tiempo de inicialización : 5 minutos. Precisión : +/- 15 metros Fuente de poder : 4 pilas AA de 1.5V. Consumo de energía : 1 Watt. Duración de pilas : 24 hrs. en batterie save Dimensiones : 14,6 x 5,1 x 3,4 cms. Peso : 269 gramos sin pilas Rango de temperatura : -15° hasta 70°C.</p>	US\$ 279.-



CRT LTDA.**www.GPSenChile.cl**

Av. Bustamante 32 of. 41

Providencia - Stgo.

Tel.: (562) 223 9921

Fax: (562) 274 1771

info@gpsenchile.clwww.crt.cl

Fecha: 14 de mayo de 2002

Señores: Ilustre Municipalidad de Curepto

Rurales

Tel: 56 - 71 - 24 25 02

Fax: 56 - 71 - 24 25 34

At.: Sr. Mauricio Lazo

Cotización CRT - 0038-002

Item	Descripción	N° Serie	Cant.	Unidad	Unidad	Total
1	GPS e-Map	010-00167-00	1	\$ 179.397	\$ 179.397	
2	E-Trex Legend	010-00256-00	1	\$ 197.866	\$ 197.866	
3	E-trex Vista	010-00243-00	1	\$ 282.293	\$ 282.293	
4	E-trex Summit c/altímetro	010-00212-00	1	\$ 197.871	\$ 197.871	
5	GPS III Plus	010-00185-00	1	\$ 269.101	\$ 269.101	
6	GPS 76 Map	010-00249-00	1	\$ 295.485	\$ 295.485	

SUB-TOTAL \$ 1.422.012**18% IVA \$ 255.962****TOTAL \$ 1.677.974****CRT****Sistemas de Navegación
Global**Precios ya incluyen un descuento especial
para Ilustre Municipalidad de Curepto

Alfonso Godoy O.
Ejecutivo de Ventas




ANEXO E

FLUJO DE CAJA MENSUAL



Aportes TOTALES		Flujo de Caja Mensual 004		
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	TOTAL
1 Recursos Humanos				
1.1 Profesionales	1741376	1741376	1741376	5224128
1.2 Técnicos	594880	594880	594880	1784640
1.3 Asesoría Software	150000	0	0	150000
1.4 Administrativos	54080	54080	54080	162240
2 Equipamiento	0	0	0	0
2.1 Adquisición de Equipos	0	0	0	0
2.1.1 Equipos computacionales	0	0	0	0
2.1.2 Equipos de Campo	0	0	0	0
4 Movilizac., alim. y combust	0	0	0	0
4.1 Alim., Mov. Y Combust	64896	64896	64896	194688
4.2 Pasajes	10000	10000	10000	30000
5 Gastos Generales				
5.1 Consumos Básicos	64896	64896	64896	194688
5.2 Fotocopias	3253	3253	3253	9759
5.3 Materiales de Oficina	43264	43264	43264	129792
5.4 Mantención de Equipos	21632	21632	21632	64896
6 Difusión y Promoción			300000	300000
SUBTOTAL	2748277	2598277	2898277	8244831
6 Imprevistos (5%)	128469	128469	128469	385407.2
TOTAL	2876746	2726746	3026746	8630238



[Handwritten signature]

Aportes TOTALES	Flujo de Caja Mensual 2002			
Item de Gasto	Oct	Nov	Dic	TOTAL
1 Recursos Humanos				
1.1 Profesionales	1610000	1610000	1610000	4830000
1.2 Técnicos	550000	550000	550000	1650000
1.3 Asesoría Software	0	0	0	0
1.4 Administrativos	50000	50000	50000	150000
2 Equipamiento	0	0	0	0
2.1 Adquisición de Equipos	0	0	0	0
2.1.1 Equipos computacionales	2800000	0	0	2800000
2.1.2 Equipos de Campo	479000	0	0	479000
4 Movilizac., alim. y combust	0	0	0	0
4.1 Alim., Mov. Y Combust	60000	60000	60000	180000
4.2 Pasajes y Gira (Oct)	210000	10000	10000	230000
5 Gastos Generales	0	0	0	0
5.1 Consumos Básicos	60000	60000	60000	180000
5.2 Fotocopias	3000	3000	3000	9000
5.3 Materiales de Oficina	40000	40000	40000	120000
5.4 Mantención de Equipos	20000	20000	20000	60000
6 Difusión y Promoción		150000		150000
SUBTOTAL	5882000	2553000	2403000	10838000
6 Imprevistos	144458	144458	144458	433374
TOTAL	6026458	2697458	2547458	11271374

Aportes TOTALES		Flujo de Caja Mensual 2003											
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
1 Recursos Humanos													
1.1 Profesionales (4)	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	1674400	20092800
1.2 Técnicos (4)	572000	1972000	1972000	1972000	1972000	1972000	1972000	1972000	572000	572000	572000	572000	16664000
1.3 Asesoría Software	0	0	150000	0	0	0	0	150000	0	0	0	0	300000
1.4 Administrativos	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	624000
2 Equipamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos computacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Movilizac., alim. y combust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Alim., Mov. Y Combust	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	748800
4.2 Pasajes	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	120000
5 Gastos Generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Consumos Básicos	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	748800
5.2 Fotocopias	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	37536
5.3 Materiales de Oficina	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	499200
5.4 Mantención de Equipos	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	249600
6 Difusión y Promoción								150000					150000
SUBTOTAL	2498728	3898728	4048728	3898728	3898728	3898728	3898728	4198728	2498728	2498728	2498728	2498728	40234736
6 Imprevistos (5%)	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	81204.4	1517093
TOTAL	2579932	3979932	4129932	3979932	3979932	3979932	3979932	4279932	2579932	2579932.4	2579932	2579932	41751829

Aportes CONTRAPARTE		Flujo de Caja Mensual 2004			
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	TOTAL	
1 Recursos Humanos					
1.1 Profesionales (2)	605696	605696	605696	1817088	
1.2 Técnicos (1)	270400	270400	270400	811200	
1.3 Asesoría Software				0	
1.4 Administrativos (2)	54080	54080	54080	162240	
2 Equipamiento				0	
2.1 Adquisición de Equipos				0	
2.1.1 Equipos computacionales				0	
2.1.2 Equipos de Campo				0	
4 Movilizac., alim. y combust				0	
4.1 Alim., Mov. Y Combust				0	
4.2 Pasajes	10000	10000	10000	30000	
5 Gastos Generales				0	
5.1 Consumos Básicos	64896	64896	64896	194688	
5.2 Fotocopias	3253	3253	3253	9759	
5.3 Materiales de Oficina	43264	43264	43264	129792	
5.4 Mantenición de Equipos	21632	21632	21632	64896	
6 Difusión y Promoción				0	
SUBTOTAL	1073221	1073221	1073221	3219663	
6 Imprevistos	53661.1	53661.1	53661.1	160983.2	
TOTAL	1126882	1126882	1126882	3380646	



Aportes CONTRAPARTE	Flujo de Caja Mensual 2002			
Item de Gasto	Oct	Nov	Dic	TOTAL
1 Recursos Humanos				
1.1 Profesionales (3)	960000	960000	960000	2880000
1.2 Técnicos (1)	250000	250000	250000	750000
1.3 Asesoría Software				
1.4 Administrativos (2)	50000	50000	50000	150000
2 Equipamiento				0
2.1 Adquisicion de Equipos				0
2.1.1 Equipos computacionales				0
2.1.2 Equipos de Campo				0
4 Movilizac., alim. y combust				0
4.1 Alim., Mov. Y Combust				0
4.2 Pasajes	10000	10000	10000	30000
5 Gastos Generales				0
5.1 Consumos Básicos	60000	60000	60000	180000
5.2 Fotocopias	3000	3000	3000	9000
5.3 Materiales de Oficina	40000	40000	40000	120000
5.4 Mantención de Equipos	20000	20000	20000	60000
6 Difusion y Promoción				0
SUBTOTAL	1393000	1393000	1393000	4179000
6 Imprevistos	69650	69650	69650	208950
TOTAL	1462650	1462650	1462650	4387950

Aportes CONTRAPARTE		Flujo de Caja Mensual 2003											
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
1 Recursos Humanos													
1.1 Profesionales (2)	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	582400	6988800
1.2 Técnicos (1)	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000	3120000
1.3 Asesoría Software													
1.4 Administrativos (2)	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	624000
2 Equipamiento													0
2.1 Adquisición de Equipos													0
2.1.1 Equipos computacionales													0
2.1.2 Equipos de Campo													0
4 Movilizac., alim. y combust													0
4.1 Alim., Mov. Y Combust													0
4.2 Pasajes	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	120000
5 Gastos Generales													0
5.1 Consumos Básicos	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	748800
5.2 Fotocopias	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	3128	37536
5.3 Materiales de Oficina	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	41600	499200
5.4 Mantención de Equipos	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	20800	249600
6 Difusión y Promoción													0
SUBTOTAL	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	127928	12387936
6 Imprevistos	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	6396.4	619396.8
TOTAL	134324	134324	134324	134324.4	134324	134324	134324	134324	134324	134324.4	134324	134324	13007333

Aportes FIA		Flujo de Caja Mensual 2004		
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	TOTAL
1 Recursos Humanos				
1.1 Profesionales (1)	1135680	1135680	1135680	3407040
1.2 Técnicos (1)	324480	324480	324480	973440
1.3 Asesoría Software	150000			150000
1.4 Administrativos				
2 Equipamiento				
2.1 Adquisición de Equipos				
2.1.1 Equipos computacionales				
2.1.2 Equipos de Campo				
4 Movilizac., alim. y combust				
4.1 Alim., Mov. Y Combust	64896	64896	64896	194688
4.2 Pasajes				
5 Gastos Generales				
5.1 Consumos Básicos				
5.2 Fotocopias				
5.3 Materiales de Oficina				
5.4 Mantención de Equipos				
6 Difusión y Promoción			300000	300000
SUBTOTAL	1675056	1525056	1825056	5025168
6 Imprevistos (5%)	74808	74808	74808	224424
TOTAL	1749864	1599864	1899864	5249592



[Handwritten signature]

Aportes FIA		Flujo de Caja Mensual 2002			
Item de Gasto	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
1 Recursos Humanos					
1.1 Profesionales (1)	650000	650000	650000	1950000	
1.2 Técnicos (1)	300000	300000	300000	900000	
1.3 Asesoría Software				0	
1.4 Administrativos				0	
2 Equipamiento				0	
2.1 Adquisición de Equipos				0	
2.1.1 Equipos computacionales	2800000			2800000	
2.1.2 Equipos de Campo	479000			479000	
4 Movilizac., alim. y combust				0	
4.1 Alim., Mov. Y Combust	60000	60000	60000	180000	
4.2 Gira VIII Región (4 pers*2dia	200000			200000	
5 Gastos Generales				0	
5.1 Consumos Basicos				0	
5.2 Fotocopias				0	
5.3 Materiales de Oficina				0	
5.4 Mantencion de Equipos				0	
6 Difusión y Promoción		150000		150000	
SUBTOTAL	4489000	1160000	1010000	6659000	
6 Imprevistos (5%)	74808	74808	74808	224424	
TOTAL	4563808	1234808	1084808	6883424	

Aportes FIA		Flujo de Caja Mensual 2003											
Item de Gasto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
1 Recursos Humanos													
1.1 Profesionales (2)	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	1092000	13104000
1.2 Técnicos (3)	312000	1712000	1712000	1712000	1712000	1712000	1712000	1712000	312000	312000	312000	312000	13544000
1.3 Asesoría Software			150000					150000					300000
1.4 Administrativos													
2 Equipamiento													
2.1 Adquisición de Equipos													
2.1.1 Equipos computacionales													
2.1.2 Equipos de Campo													
4 Movilizac., alim. y combust													
4.1 Alim., Mov. Y Combust	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	62400	748800
4.2 Pasajes													
5 Gastos Generales													
5.1 Consumos Basicos													
5.2 Fotocopias													
5.3 Materiales de Oficina													
5.4 Mantencion de Equipos													
6 Difusión y Promoción								150000					150000
SUBTOTAL	1466400	2866400	3016400	2866400	2866400	2866400	2866400	3166400	1466400	1466400	1466400	1466400	27846800
6 Imprevistos (5%)	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	74808	897696
TOTAL	1541208	2941208	3091208	2941208	2941208	2941208	2941208	3241208	1541208	1541208	1541208	1541208	28744496