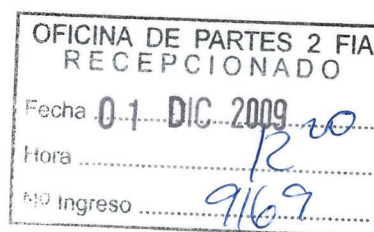


ESTUDIO: “Valorización energética de residuos agropecuarios en la Provincia de Valdivia, integradas a un sistema de gestión de abastecimiento sostenible, para producción de biogás en unidades centralizadas de cogeneración, biofertilizantes y reducción de contaminantes”

EST-2008-0204

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Agosto 2009



Índice

Índice	2
Índice de tablas	2
Índice de ilustraciones.....	2
1 Introducción.....	3
1.1 Antecedentes del Estudio	3
1.2 Relevancia para la economía y la sociedad.....	3
1.3 Desarrollo organizacional.....	4
2 Identificación de actores relevantes.....	5
3 Organización de los proveedores en una Cooperativa de Energía Regional: Estructura y estatutos de la Organización	7
3.1 Situación Regional sin desarrollo organizacional	7
3.2 Propuesta de Organización asociativa en la Región.....	8
3.2.1 Miembros de la Cooperativa de Energía Regional	10
3.2.2 Funcionamiento de la Cooperativa de Energía Regional.....	10
3.2.3 Financiamiento.....	11
3.2.4 Estatutos de la Cooperativa de Energía Regional.....	11
3.2.5 Matriz de ventajas de la Cooperativa de Energía Regional	12
3.3 Activación de Multi-Stakeholder Dialog para iniciar formación de CENER.....	13
3.3.1 Unidad de Gestión Regional	13
3.3.2 Comité Técnico BioEnergético.....	16
3.3.3 Utilización del potencial de conocimiento endógeno	19
3.3.4 Variables importantes de participación e inclusión de los actores regionales	21
4 Modelo de gestión que asegure el abastecimiento en el largo plazo de biomasa bajo distintos escenarios de producción y marco legal	24
4.1 Modelo de “Energy-Contracting”	26
5 Principales resultados y conclusiones.....	27
ANEXO.....	29

Índice de tablas

Tabla 1 Actores relevantes.....	5
Tabla 2 Visión general: intensidad de la participación y decisión en el proceso	15
Tabla 3 Métodos: Utilización del potencial de conocimiento endógeno.....	20
Tabla 4 Métodos para la elaboración y visualización de las tareas, habilidades, competencias, metas y visiones.....	23

Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. Situación Regional sin modelo organizacional.....	7
ILUSTRACIÓN 2. Modelo Cooperativa de Energía Regional (CENER) como Public-Private Partnership	9
ILUSTRACIÓN 3. Carta Gantt de plan de acción a desarrollar	24

1 Introducción

1.1 Antecedentes del Estudio

Este estudio forma parte del estudio FIA-BIOAGFO “Valorización energética de residuos agropecuarios en la Provincia de Valdivia, integradas a un sistema de gestión de abastecimiento sostenible, para producción de biogás en unidades centralizadas de cogeneración, biofertilizantes y reducción de contaminantes”, cuyo objetivo general es recopilar y generar antecedentes y parámetro técnicos, económicos y ambientales, que permitan llevar a cabo una valorización energética de los residuos biomásicos generados en las actividades agropecuarias de las empresas asociadas a TODOAGRO S.A. en la Provincia de Valdivia, XIV Región de Los Ríos, e integrarlas a un sistema de gestión de abastecimiento sostenible para la generación centralizada de biogás para la producción de energía térmica y/o eléctrica (cogeneración), y como subproducto biofertilizantes, que permitan obtener un incremento en la productividad, competitividad y una disminución del impacto ambiental asociado.

1.2 Relevancia para la economía y la sociedad

La amplia distribución geográfica de los residuos agropecuarios en la provincia, constituye una gran oportunidad de favorecer a la economía local agregando valor a los productos primarios al permitir la explotación de los recursos renovables locales, contribuyendo a mejorar la situación económica al agregar valor a la cadena productiva; contribuyendo a la creación de empleo calificado, mejorando el nivel de vida al disminuir el impacto sobre el medio ambiente debido a la reducción de emisiones de CO₂; y generar importantes ingresos en la economía regional sirviendo de efecto de motor impulsor para otras iniciativas de desarrollo rural debido al efecto de catalizador para iniciativas a nivel local.

Un sistema centralizado de producción de bioenergía, basado en un abastecimiento descentralizado, es un gran beneficio social tanto para el productor como para la zona donde se encuentre el biodigestor. La presencia de éste en una zona determinada genera trabajo en el predio mismo y además la energía producida genera un abanico de potenciales nuevos procesos productivos en la zona y asociados.

A fin de articular un movimiento de este tipo en una unidad territorial, se debe implementar un modelo de gestión asociativo que permita centralizar el tratamiento de residuos para la producción de biogás, la asociación de productores en unidades productivas, la reconversión de inversiones en financiamiento, el establecimiento de contratos de energía, la construcción e interconexión de un nuevo sistema que da valor a los residuos agropecuarios y su comercialización hacia el sector de la bioenergía.

1.3 Desarrollo organizacional

Los objetivos del estudio FIA-BIOAGFO es la amplificación de la cadena de valor de los productores agrícolas, el diseño, la construcción y la puesta en marcha de plantas de biogás, un ingreso adicional a través de la venta de electricidad, calor y biofertilizantes. Un elemento importante que hay que desarrollar en el marco del estudio es la elaboración de un plan de desarrollo organizacional con el fin de identificar los actores y proponer programas de desarrollo que permitan constituirlos en una oferta válida y competitiva, basados en un sistema integrado de abastecimiento sustentable en el mediano y largo plazo, respondiendo a las especificaciones definidas por el sector. Para dar estructura oficial a esta red de proveedores, se debe promover entre ellos un programa de carácter asociativo, con empresas dispuestas a comprometerse en la materialización de un proyecto compartido, que les permita resolver problemas de tipo técnico, gestión y comercialización que, por su naturaleza o magnitud, pueden abordarse mejor en una agrupación en forma conjunta.

La organización cuenta con las siguientes características y condiciones previas:

- Para una movilización regional en el uso del potencial energético de la biomasa existente en la economía agropecuaria de los asociados en la Provincia, se deben crear condiciones estructurales e institucionales para su funcionamiento, entre las cuales figuran la unión de productores en **comunidades y alianzas productivas**, la **reconversión de inversiones** de proyectos en financiamiento de fondo a las empresas, **establecimiento de contratos de energía**, así como la **construcción y la interconexión de un nuevo sistema** que da valor a las materias primas renovables agropecuarias y su comercialización hacia el sector de la energía.
- El núcleo de este modelo de creación de valor es la creación y la **Dirección de Organizaciones Regionales de Energía**, el cual permitiría incorporar a otros agricultores en el ciclo productivo.
- Debido a la utilización de materias primas regionales, se pueden prescindir de las importaciones de energía, crear un valor regional y de puestos de trabajo, así como también un alto grado de popularidad de un modelo de sistema de energía para las regiones interesadas conforme a lo esperado.
- Establecimiento de **Modelos de Sociedad Público-Privadas** para el financiamiento de las pequeñas plantas productoras de energía mediante uso de Biomasa.

2 Identificación de actores relevantes

En la zona de interés y en el marco del estudio “Valorización energética de residuos agropecuarios en la Provincia de Valdivia, integradas a un sistema de gestión de abastecimiento sostenible, para producción de biogás en unidades centralizadas de cogeneración, biofertilizantes y reducción de contaminantes” se han identificado los siguientes actores, sus roles en el ámbito energético y sus necesidades e intereses primarios.

Tabla 1 Actores relevantes

Actor	Descripción	Rol en el ámbito energético	Necesidades e intereses
Grandes y medianos productores	Sector privado	-proveedores de biomasa -productores de energía -consumidores de energía	-energía barata -autoabastecimiento e independencia energética -abastecimiento energético asegurado -deshacerse de los residuos -producir menos emisiones -nuevo ingreso
Pequeños productores/familias rurales	Sector privado	-consumidores de energía	-acceso a la energía -abastecimiento energético asegurado -Medioambiente intacto
TODOAGRO S.A.	Sector privado	-Federación de los agricultores/ proveedores de biomasa - Asesoría de los productores agrícolas (proveedores)	-Bienestar de los productores -Abastecimiento energético asegurado para sus clientes -crear nuevas formas de ingresos para sus clientes
BIOAGFO Energía Ltda.	Sector privado	- Asesoría técnica en el diseño, la instalación y la mantención de plantas de biogás -proveedor de tecnología	-aplicar nuevas técnicas para generar bioenergía en forma económica y sustentable - generar energía renovable y regional -mejorar el estado del medioambiente
Fundación para la Innovación Agraria	Sector público	-(Co-) financiamiento de proyectos pilotos y programas -Financiamiento de proyectos de innovación, giras técnicas, contratación de consultores - Difusión y transferencia de información y resultados innovadoras	-fomentar el desarrollo y la innovación agraria -crear un sector agropecuario moderno, competitivo y diverso -fomentar la investigación y el desarrollo -mejorar la calidad de vida -mejorar el estado del medioambiente

Grupos mediambientalistas, ONGs	Sector público	-defensores del medioambiente y de los derechos de las personas -Instancias de control	-mejorar el estado del medioambiente -mejorar la calidad de vida -fomentar el desarrollo sustentable -fomentar la investigación
Autoridades y municipios	Sector público	-administración de procesos regionales -(Co-) financiamiento	-satisfacer las necesidades de la comunidad -asegurar la participación de la comunidad en el progreso económico, social y cultural -mantener el bienestar de los distintos
Operadores de redes eléctricos	Sector privado	-transmisión y subtransmisión de la energía -conexión del red troncal con centros de distribución y sistemas adicionales	-infraestructura eficiente -transmisión y abastecimiento energético asegurado

3.1 Situación Regional sin desarrollo organizacional

La política de fomento para la generación de BioEnergía, a partir de materias primas agrícolas nacionales, es un proyecto de estrategia país que debe ser complementario con la estrategia de seguridad alimentaria, de tal forma que las necesidades de uso de los recursos naturales para el desarrollo de BioEnergía no afecte la disponibilidad de estos recursos para la producción agrícola de consumo interno y de exportación.

Situación Regional

ENERGÍA ELÉCTRICA Y TÉRMICA

ENERGÍA

CENTRALES DE ENERGÍA

**CONFLICTO 1
PROBLEMAS
AMBIENTALES**

**CONFLICTO 2
FLUJO MONETARIO
IMPACTO SOCIAL**

RED PÚBLICA

ENERGÍA

**PRODUCTORES AGRÍCOLAS
FUERA DEL DESARROLLO REGIONAL
Y MERCADO DE ENERGÍA**

Fuente: Elaboración propia

Se hace necesario entonces, un enfoque que perfeccione la operación de las instituciones del Estado, diversificando instrumentos y agentes de financiamiento para el sector, que promueva a una mejor organización y formalización de la demanda.

TODOAGRO S.A. reúne desde 1996 a 85 empresarios de la Provincia Valdivia, promoviendo el desarrollo empresarial, mejoras continuas de eficiencia y prácticas comerciales, con el fin de mejorar la competitividad y rentabilidad de las empresas agrícolas a través del trabajo asociativo.

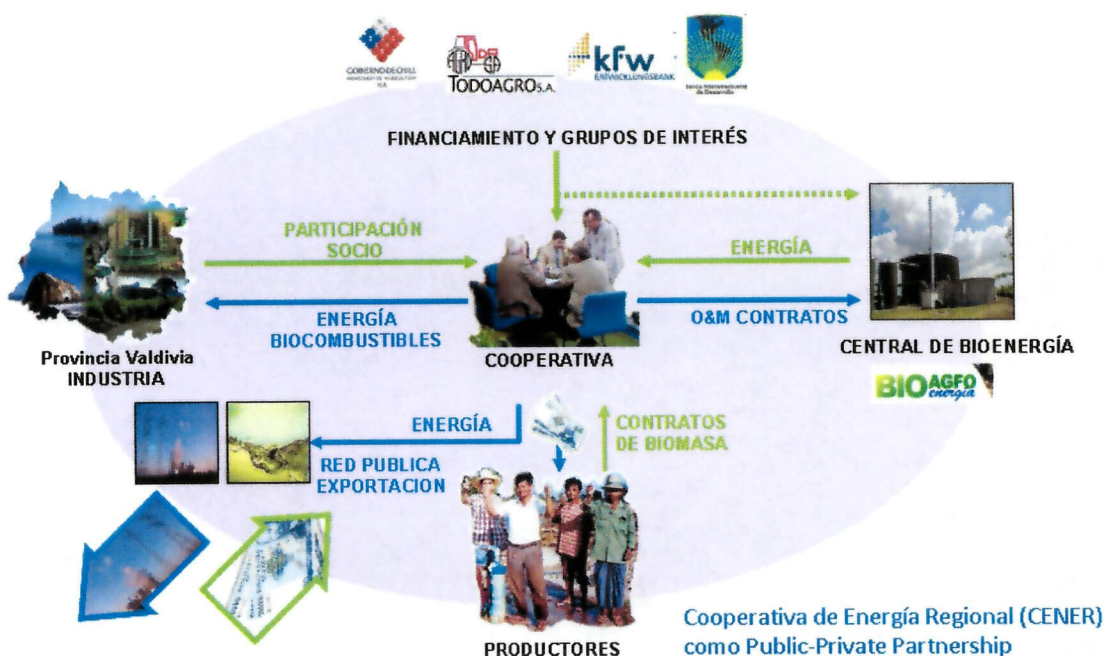
En el presente capítulo se propone un modelo de organización y asociación de los productores involucrando y desarrollando el concepto de TODOAGRO S.A., para interactuar coordinadamente con los demás actores de la cadena de bioenergía, ya sean proveedores de servicios, instituciones gubernamentales, centros de investigación, distribuidores y consumidores entre otros.

3.2 Propuesta de Organización asociativa en la Región

Un modelo viable para integrar los productores de residuos agropecuarios de la región al mercado de la bioenergía y de los biocombustibles, es el desarrollo y la implementación de una **Cooperativa de Energía Regional (CENER)** como Public-Private Partnership¹ que debe expandir la cooperación existente en TODOAGRO S.A. generando aun más asociaciones. Su finalidad es coordinar la interrelación entre: 1) productores agrícolas / proveedores de biomasa y residuos agropecuarios, 2) pequeñas centrales de bioenergía y/o biocombustibles, 3) clientes de la energía eléctrica, térmica y biofertilizantes, 4) bancos e inversionistas, así como también con: 5) empresas proveedoras e 6) instituciones investigadoras.

¹ Una entidad que surge de la alianza y cooperación entre el sector público y privado

ILUSTRACIÓN 2. Modelo Cooperativa de Energía Regional (CENER) como Public-Private Partnership



Fuente: Elaboración propia

El modelo se apoya en el principio de que todos los ingresos por ventas de energía provienen de una valorización monetaria de la biomasa, lo cual involucra directamente a los productores de insumos en la cadena de producción, con contratos a largo plazo. Para una movilización regional hacia el uso del potencial energético de la biomasa existente, se deben crear condiciones estructurales e institucionales para su funcionamiento, como:

- 1) La unión de productores en comunidades y alianzas productivas, la cual ya está instalada y funcionando por TODOAGRO S.A., 2) la reconversión de inversiones en proyectos de financiamiento mediante fondos a las empresas, 3) establecimiento de contratos de energía, así como 4) la construcción y la interconexión de un nuevo sistema que valore las materias primas renovables de origen agropecuario y su comercialización hacia el sector energético.

3.2.1 Miembros de la Cooperativa de Energía Regional

Sectores integrantes:

1. Sector privado: grandes y medianos productores (productores agrícolas de TODOAGRO y otros fundos de la región); TODOAGRO
2. Sector público: Municipalidades, Autoridades, ONGs, Asociaciones sociales
3. Instituciones de investigación y comunicación: Universidades
4. Clientes de energía: Población, Municipalidades, Complejos Industriales
5. Bancos y Fondos: FIA, BID, KFW, Banco Mundial
6. Proveedores de tecnología: BIOAGFO ENERGÍA LTDA.

3.2.2 Funcionamiento de la Cooperativa de Energía Regional

CENER es una organización sin fines de lucro, con un directorio que incluye dos representantes de cada sector integrante. Su misión es:

- a. La creación de una **red cooperativa** para servir las necesidades energéticas y asegurar la independencia en la obtención de energía, por medio de su generación y distribución en la Provincia Valdivia
- b. La organización de **grupos de acción locales** para la creación de una marca regional de energía, en donde se ajustará el concepto logístico tanto para la materia prima como también para ubicación física de las instalaciones.
- c. La **coordinación** de los planificadores, inversionistas, constructores y rubros productivos mediante la formación de sociedades o entidades organizacionales para tal objeto; lo mismo por el lado de los consumidores de energía (comunidades, industrias, etc.).
- d. El **financiamiento** para constituir pequeñas unidades productoras como empresas bioenergéticas.
- e. El desarrollo de un **modelo de gestión para agricultores** de la provincia, el cual será compatible con los estándares para una administración rural y el empleo de criterios económicos transparentes.
- f. El **diseño y planeación de las plantas de energía** para satisfacer las necesidades de la provincia
- g. La **construcción y puesta en marcha** de pequeñas plantas generadoras de bioenergía.
- h. Una intensa **interacción** con universidades e institutos de investigación nacional y con empresas tecnológicas de Europa.

La principal función de CENER es actuar como promotor de la cooperación de los participantes en base a la formación, coordinación y motivación de las redes de contactos en la región. Para lograr lo anterior, realizará lo siguiente:

- Durante la fase inicial se orientará a la transformación y seguimiento de los procesos de desarrollo local en un sentido transversal con los participantes de la región.

- Coordinará la participación entre comunidades, actores regionales, autoridades competentes, socios industriales y sociales.
- Enlazará los conceptos de desarrollo de manera tal de hacerlos comparables con los de otras regiones.
- Formulará y trabajará en conjunto otros proyectos de desarrollo e investigación en la región.
- Reforzará y fortalecerá la producción e institucionalidad energética de la región.
- Conseguirá una diversificación de las fuentes energéticas de la región a través de la incorporación de recursos renovables en su matriz energética.
- Apoyará las iniciativas orientadas a incorporar recursos energéticos renovables en la generación de electricidad y energía térmica.
- Facilitará la instalación de nuevas industrias que aprovechen los recursos de la biomasa forestal, agrícola y ganadera, así como también los residuos sólidos y líquidos con origen doméstico e industrial.
- Logrará un desarrollo industrial significativo mediante procesos intensivos en el uso de la energía y/o materias primas renovables y ambientalmente sustentables.
- Desarrollará relaciones públicas.
- Ejercerá actividades gerenciales.

3.2.3 Financiamiento

1. Para la fase de constitución de la organización:
 - a. Patrocinante del proyecto (Ministerio de Agricultura, Gobierno Regional).
 - b. Postulación a fondos y subvenciones como FIA
 - c. Subsidios del Estado, Gobierno Regional, Empresas nacionales e internacionales.
2. Para la fase de operación de la(s) planta(s):
 - a. Como empresa bioenergética generará recursos propios para el financiamiento de la administración y operación de CENER.

3.2.4 Estatutos de la Cooperativa de Energía Regional

La constitución de la Cooperativa de Energía Regional requiere la elaboración de Estatutos preliminares, los cuales contemplan lo siguiente:

TITULO I

Denominación, objeto, domicilio y duración

TITULO II

Del Capital Social y de las Cuotas de participación

TITULO III

De los Socios

TITULO IV
Extensión de la Red
TITULO V
De las Juntas Generales
TITULO VI
Del Consejo de Administración
TITULO VII
Del Gerente
TITULO VIII
De la Junta de Vigilancia
TITULO IX
De la Contabilidad, Balances y Libros
TITULO X
De la distribución de Beneficios
TITULO XI
De la Disolución y Liquidación de la Cooperativa

Un ejemplo completo de los Estatutos para la Cooperativa de Energía Regional (versión preliminar) se encuentra en el anexo.

3.2.5 Matriz de ventajas de la Cooperativa de Energía Regional

La constitución se lleva a cabo a través del Comité Técnico Bioenergético y la Unidad de Gestión Regional. Los requerimientos formales son simples y con bajos costos.

Participan como miembros de CENER el sector público y privado a nivel regional. El proveedor de biomasa participa en CENER y en el negocio bioenergético. También es posible la incorporación de representantes de empresas de tecnologías nacionales e internacionales.

El financiamiento es proporcionado por los fundadores, los cuales tienen representantes en la cooperativa. Como cooperativa sin fines de lucro se le permite la postulación a fondos nacionales e internacionales. En el largo plazo se pretende el autofinanciamiento a través de las empresas asociadas con las plantas de bioenergía.

Las operaciones están a cargo del Comité de Administración y de los Consejos mediante roles claramente diferenciados que complementan y refuerzan el control y seguimiento. El enfoque de las operaciones está sobre el manejo de los contratos, no siendo responsable de la operación de las plantas. El Consejo PB legitima su participación en beneficio de los productores de biomasa.

3.3 Activación de Multi-Stakeholder Dialog para iniciar formación de CENER

La presente sección de este capítulo presenta la activación y manejo de un "Multistakeholder Dialog" y el desarrollo de CENER en la región como fase inicial para la formación de una Unidad de Gestión Regional con el apoyo de sostenedores (stakeholders), el cumplimiento de las metas y el aprovechamiento del potencial de los participantes.

3.3.1 Unidad de Gestión Regional

La meta es formar una Unidad de Gestión Regional que en lo posible tenga una continuidad en la región para manejar un Multi-Stakeholder Dialog en diferentes proyectos y programas. La creación de la Unidad de Gestión Regional se considera un hito importante durante la fase de lanzamiento de la Cooperativa de Energía Regional, y está formado por los agentes y sectores de interés en la región como miembros de CENER. En los procesos de desarrollo regional existe un patrón común entre las unidades de las organizaciones colaboradoras: Cooperativa Regional, Junta Directiva o Vocero(a) de la Cooperativa Regional, la Dirección Regional, grupos de trabajo según campos de actividad, reuniones de los Gestores/Directores del proyecto, reuniones de líderes de los líderes de los grupos de trabajo según su campo de actividad, al igual que la Publicidad.

Niveles de Decisión

Los niveles de decisión en un proceso de desarrollo regional en orden ascendente son, por ejemplo, los voceros(as) de la Cooperativa regional, la junta directiva de una asociación regional, un comité de dirección determinado por la junta directiva o una junta de miembros de una asociación regional. Dentro de las tareas del nivel ejecutivo se encuentra el control de las aplicaciones de proyecto presentadas. Si éste las apoya y promueve, las devuelve para mejorarlas, sino las rechaza totalmente.

Niveles de Coordinación del Proceso

La coordinación del proceso se compone de los siguiente niveles: la junta directiva o vocero(a) de la Cooperativa regional, la dirección regional, los grupos de trabajo del campo de competencia o el director(a) de proyecto, así como el consejo consultivo o comité de sistema que se conduce como un grupo estratégico. Ellos aconsejan al nivel de decisión e introducen ideas y soluciones en el proceso. Es importante el intercambio de los directores de grupos de trabajo, para alcanzar los efectos de la sinergia sobre los campos de actividad y proyectos. Para continuar el desarrollo se debiera formar un consejo consultivo o comité del sistema conductor, para contribuir al progreso como un grupo de estratégico. Además del directorio o vocero de la Cooperativa hay que agregar una dirección regional y un director de los grupos de

trabajo. También deben involucrarse a expertos en la materia. Como tareas de coordinación del proceso están el enlazamiento de los proyectos. Las decisiones, informaciones y comunicaciones, al igual que los controles de los avances del proceso y el reflejo del trabajo conjunto. La dirección regional asume las tareas principales en la coordinación de los procesos de la Cooperativa regional.

Niveles de Proyecto

Los niveles de Proyecto en su conjunto se dividen en gestor(a) de proyecto, director(a) de proyecto y equipo de proyecto. El (la) gestor(a) de proyecto comisiona a un director(a) de proyecto para la administración del mismo. Este(a) es responsable por la calidad y contenido de los proyectos, el desarrollo de paquetes de trabajo, la elaboración de un cronograma, integración de los trabajadores y socios cooperadores en el equipo del proyecto y la distribución de las tareas que surjan. Además el director de proyecto organiza y dirige las reuniones, y es responsable de los controles de avance del proyecto. El (ella) es el interlocutor frente al directorio o vocero(a) de la Cooperativa regional, frente al gestor(a) del proyecto y frente a la dirección regional.

Equipo del Proyecto

El equipo de trabajo es dirigido por el jefe(a) de equipo. Este se compone de trabajadores(as), gestores de proyecto y socios cooperadores. Dentro de sus tareas está la ejecución de los paquetes de trabajo desarrollados y eventualmente de las tareas propuestas.

Foro Regional del Proyecto

El foro regional del proyecto sirve para reunir a todos los trabajadores de los proyectos, al directorio y eventualmente al vocero de la Cooperativa regional y a la dirección regional, una y hasta dos veces al año. Además, el foro puede utilizarse para el entrelazamiento de los distintos proyectos.

Nivel de Promoción

El nivel de promoción está compuesto por los usuarios(as), ciudadanos(as), entes multiplicadores regionales y otros interesados de la población. Su tarea es criticar los procesos de desarrollo regional y proponer también sus propias ideas. Para ello es necesaria la realización de encuentros informativos con la población.

Tabla 2 Visión general: intensidad de la participación y decisión en el proceso

Niveles de Proceso	Personas Involucradas (eventualmente Gremios)	Función/Tarea del nivel de Decisión y Participación
Nivel de Decisión	Directorio de una Asociación Regional o Vocero(a) de la Cooperativa Regional	Decisión
	Comité de Dirección como Gremio de Decisión	Decisión
	Junta de Accionistas de una Asociación Regional	Decisión
Nivel de Coordinación de Proceso	Directorio de una Asociación o Cooperativa Regional	Asesorar al Nivel de Decisión
	Dirección Regional	Asesoría al Nivel de Decisión Coordinación del proceso en general Aporte de ideas y soluciones
	Círculo de Gestores(as) de Proyecto	Asesorar al Nivel de Decisión Intercambio en la Difusión del Proyecto Aporte de Ideas y Soluciones
	Comité de Dirección como Grupo estratégico	Asesorar al Nivel de Dirección Aporte de Ideas y Soluciones
Nivel de Proyecto	Gerente(a) de Proyecto Equipo del Proyecto Foro Regional del Proyecto	Aporte de Ideas y Soluciones Dirigir los Proyectos
Nivel de Difusión	Entes Multiplicadores (usuarios, ciudadanos, consumidores)	Aporte de Ideas y Soluciones Entregar retroalimentación

Intensidad de Participación

Para poder funcionar en forma duradera, las unidades establecidas de la organización deben ser enlazadas durante su participación en el proceso. Se debe tratar de enlazar los niveles de decisión en el desarrollo de proyectos.

En el nivel de decisión, hay diferentes necesidades correspondientes a las tareas y los deberes de las respectivas unidades de la organización, en relación a la frecuencia de las respectivas reuniones. La junta directiva y/o los voceros(as) y la asociación regional deben reunirse 7 a 8 veces al año. En contraste, el comité de dirección (como grupo de decisión) sólo requiere reunirse de 5 a 6 veces al año. Por último, la junta de accionistas debe realizarse una vez por año.

En el nivel de coordinación del proceso, según la fase del proceso, los campos de trabajo en las áreas negocios y equipos deben hallar el modo de sincronizarse. Esto significa que durante el desarrollo del proceso se deben reunir con más frecuencia (6 a 8 veces al año) y durante el proceso mismo entre 2 y 4 veces al año. Los líderes del equipo y los directores de proyecto deben reunirse por lo menos una vez al año. También el Consejo o Comité de Dirección, como grupo estratégico, debe reunirse a lo

menos una vez al año. Otras unidades de la organización pueden fijar ellas mismas la frecuencia de sus reuniones.

La Dirección Regional debiera tomar parte en todas las unidades de la organización; en los niveles de coordinación de proceso y en los niveles de decisión. De esta forma es posible una dirección y apoyo efectivos en los distintos niveles de decisión.

A nivel de proyecto, en proyectos más complejos, debiera estar involucrado un miembro del directorio o un vocero. Esto no significa que esta persona deba estar presente en cada reunión, pero sí es importante su participación en la reunión de fijación de los hitos del proyecto. Al menos una vez al año las personas involucradas en el proyecto debieran realizar un foro regional con el directorio y eventualmente con el vocero y con la dirección regional.

También el área de publicidad debiera reunirse a lo menos una vez al año. Además de las cualidades de contenido del proyecto, la aceptación y apoyo recibidos mediante la publicidad, es un factor importante del éxito.

Una amplia participación aumenta el potencial de acción, así como la cantidad de alternativas. Es importante para una administración regional, efectiva ya en la fase inicial, alcanzar una alta aceptación por el contacto con las bases. La participación crea confianza y credibilidad porque hace sentir a los participantes que son parte del proyecto.

Una amplia publicidad ya en la fase de sincronización del establecimiento de metas debiera ser analizada caso a caso. Es importante, ante todo, formar un amplio círculo de contactos y promotores, que sostengan la base de las ideas de la dirección regional. Si esta célula funciona como grupo iniciador, puede seguir ampliando círculos y aparecerán nuevos actores. El desafío básico es potenciar la separación entre la administración regional efectivamente organizada, y la utilización de la creatividad potencial disponible y los potenciales de acción.

3.3.2 Comité Técnico BioEnergético

La Unidad de Gestión Regional tiene también un Comité Técnico BioEnergético. Este grupo de trabajo, que perdurará durante las distintas fases del proyecto, definirá, diseñará y desarrollará soluciones a los problemas técnicos, administrativos y de gestión, que hagan posible una mayor eficacia y eficiencia, y tendrá la función de apoyar y orientar las acciones desarrolladas por el proyecto, además de cumplir un rol

articulador entre los organismos públicos y privados relacionados con el tema, a fin de lograr emprendimientos que apunten al logro de los objetivos.

Tareas y Metas del Comité Técnico BioEnergético

a. Establecimiento de modelos asociativos para el abastecimiento

La formación y aplicación de un sistema integrado de abastecimiento de biomasa, debe estar basada en un concepto de sustentabilidad en el mediano y largo plazo. Para cumplir con los objetivos de esta etapa deberán realizarse acciones tendientes a garantizar una adecuada identificación de los proveedores y proponer programas de desarrollo que permitan constituirlos en una oferta válida y competitiva, respondiendo a las especificaciones definidas por el sector.

Las actividades indispensables para lograr el éxito de esta etapa son:

- a.1. Diagnóstico e Identificación de proveedores organizados con potencial de desarrollo.
- a.2. Diagnóstico e Identificación de grupos proveedores con potencial de organización (modelo asociativo)

a.1. Diagnóstico e Identificación de proveedores y recursos

Esta información será complementada con el diseño de una encuesta y consultas directas a profesionales y agentes de interés, de manera de lograr caracterizar la oferta actual y potencial de los proveedores existentes, basados en el tamaño, tipo de biomasa, localización, volumen, calidad de los productos, precios, actual nivel tecnológico y de integración, entre otras características de interés.

En este grupo de empresas se desarrollará un diagnóstico más detallado basado en aspectos tales como:

- Caracterización del tipo de abastecimiento de materia prima (recursos propios, maquila o compra a terceros).
- Caracterización de las capacidades técnicas, productivas y de gestión de las empresas.
- Calidad de los productos, precios, volúmenes y canales de comercialización.
- Estrategias de mercado existentes.
- Rivalidad entre competidores (capacidad de emprendimientos conjuntos).
- Caracterización de su mercado.

A partir de los resultados de este diagnóstico, se deberá evaluar la capacidad de las empresas proveedoras para adaptarse a la demanda y su sustentabilidad en el tiempo. En el caso de no garantizar un buen funcionamiento y participación de acuerdo a los

requerimientos del sistema de integración, se analizarán estas carencias y se proporcionarán las alternativas técnicas, de inversión, de gestión, u otras que permitan solucionar dichos inconvenientes.

Una vez constituido el grupo de empresas que formará la red de proveedores de biomasa, se deberá plantear un Programa de Mejoramiento (Programa de Inversión), tendiente a homogenizar las condiciones actuales de operación de estas empresas, con el objeto de aumentar su competitividad en términos de productividad, calidad y gestión.

La Etapa de diagnóstico e identificación de las empresas proveedoras finalizará con un taller, donde se analizará en conjunto con ellas, tres aspectos fundamentales:

- Los resultados y los problemas identificados en la Etapa de Diagnóstico
- La orientación de los Programas de Mejoramiento en las empresas proveedoras
- Formalización de un plan estratégico para la constitución de un Sistema de Integración

a.2. Modelo asociativo

Para dar una estructura oficial a esta red de proveedores, se promoverá entre ellos una agrupación o programa de carácter asociativo en el que estén dispuestos a comprometerse para la materialización de un proyecto compartido. Esto les permitirá resolver problemas de tipo técnico, de gestión y de comercialización que, por su naturaleza o magnitud, pueden abordarse mejor en forma conjunta.

A través de esta asociación se logrará que los empresarios adopten un rol activo en la formulación, evaluación y ejecución de las actividades y adquieran un alto grado de interés y compromiso con el proyecto.

Para asegurar el éxito de este programa asociativo se han identificado dos etapas:

a.2.1. En primer lugar se realizará un diagnóstico de la potencialidad asociativa de las empresas y se elaborará un proyecto de grupo, para solucionar los problemas comunes detectados en el diagnóstico. De este modo, podrá analizarse el verdadero interés y las capacidades reales de cada empresario para trabajar en conjunto en un programa de beneficio colectivo. En esta etapa deberán estudiarse los siguientes aspectos:

- Definición de la Misión, Visión y objetivos de la asociación.
- Establecimiento de un reglamento interno entre las empresas participantes.

- Constitución de la Cooperativa.
- Formulación de acciones conjuntas para mejorar su competitividad.

a.2.2. Se elaborará un proyecto grupal diseñado en la etapa de preparación, con el fin de incorporar en la operación de las empresas, técnicas modernas de gestión o nuevas tecnologías a sus procesos productivos y de comercialización. Durante esta etapa se pondrán en ejecución los siguientes aspectos:

- Creación de un sistema integrado de abastecimiento de residuos silvoagropecuarios.
- Desarrollo de un programa de mejoramiento productivo.
- Desarrollo de estrategias comerciales para captar el mercado objetivo y establecer relaciones sólidas y alianzas comerciales de largo plazo.

Cada una de estas actividades será apoyada por profesionales del Comité Técnico Bioenergético y por la empresa consultora encargada de la coordinación del programa.

3.3.3 Utilización del potencial de conocimiento endógeno

En este punto se presentan métodos de trabajo de la Unidad de Gestión Regional con los stakeholders como: la elaboración y visualización de tareas, habilidades, competencias, metas y visiones. La finalidad es poder utilizar todo el potencial del conocimiento endógeno y sus enlaces locales y viables.

Dependiendo de la envergadura del círculo de personas involucradas, se ofrecen aquí métodos completamente diferentes. Un medio recomendado para la toma de contacto son las conversaciones personales, en la forma de entrevistas relacionadas con temas relativos al desarrollo regional. Así se clarifican los intereses comunes y las distintas expectativas de los potenciales socios. Otra forma efectiva de participación pública es la participación en conferencias de organizaciones regionales, que permite lograr una sensibilización más amplia. El verdadero trabajo de información y enlazamiento debiera surgir en grupos de trabajo temáticos, a los cuales deben ser invitados los actores interesados. Ellos procesan las tareas profesionales, por ejemplo la elaboración de sugerencias de proyecto basadas en órdenes concretas para campos de acción en un concepto de desarrollo regional. Si se ofrece la posibilidad de continuar permanentemente recibiendo las ofertas de los equipos de trabajo, por ejemplo como grupo asesor o "Célula de Creatividad", se deben estudiar cada una en forma individual. Otra forma de participación es la realización de "mesas redondas", foros especializados y simposios, talleres de futuro, foros de innovación y círculos de calidad.

Flujo del Plan de Trabajo para la formación de Grupos de Trabajo temáticos

- (1) Conocimiento recíproco, intercambio de expectativas, delimitación de los temas de trabajo, búsqueda de innovadores.
- (2) Introducción al tema y su importancia en la región, complementación y estructuración de la recolección de ideas, presentación de la lista de prioridades, compromisos de los siguientes trabajos conjuntos.
- (3) Aportes de información a las ideas del proyecto, discusión de las primeras medidas y sugerencias de proyecto, formación de los grupos de proyecto.
- (4) Concreción de las primeras medidas, discusión de las metas básicas y formulación de proposiciones para los niveles de manejo y de decisión.
- (5) Reconectando con el nivel de control; seguir concretando los proyectos mediante la descripción de planes con metas, instrumentos de conversión (introducción de recursos personales y financieros) y de resultados esperados (metas cuantitativas y cualitativas); planificación del tiempo, en la medida de lo posible, nombramiento del Director del Proyecto y de los socios para el cofinanciamiento.
- (6) Presentación de los resultados, por ejemplo en una Conferencia Regional.

Comunicación, cooperación y consenso – la combinación de estos tres conceptos es la fórmula más importante para los procesos de cambio regional y participación. Las plataformas generales de discusión y los foros profesionales que apuntan al desarrollo de proyectos concretos deberían ser complementarios. Los puntos descritos a continuación permiten una colaboración productiva y estructurada entre un mayor número de actores sin omitir los detalles metódicos del primer plano. Como los métodos ponen exigencias altas para los presentadores y organizadores, se recomienda ayuda profesional para su aplicación, y en caso necesario contratar presentadores externos.

Tabla 3 Métodos: Utilización del potencial de conocimiento endógeno

MÉTODO	PARTICIPANTES	SELECCIÓN DE PARTICIPANTES	MODERACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL PROCESO	DURACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOS PROCESOS GRUPALES	RESULTADO	CAMPOS DE APLICACIÓN
Taller de Futuro	10 a 30	Sin sugerencias según moderación	1 a 2 moderadores, dependiendo del tamaño del grupo. Competencia en el ramo del taller	1 – 3 días: 3 fases Fase crítica, fase utópica y fase de realización	Perfil del Proyecto y acuerdo respecto de los ensayos de realización; documentación escrita	Seminario abierto: Para grupos grandes; para la transformación de una pauta comunal en un catálogo de medidas
Conferencia de Futuro	30 a 100	Por medio de un grupo de preparación	2 moderadores, requisito:	2 – 5 días: 5 fases Presencia, visión	Documentación de los temas de	Seminario abierto: Para el desarrollo de

		compuesto por moderadores y organizadores; criterios: todos los grupos de interés, mezcla demográfica	conocimientos en dinámica de grupos	de futuro, realidad común, plan de acción, cambio de grupos de trabajo mezclados y homogéneos	acuerdo y metas; primeros planes del proyecto	una pauta y de los proyectos determinados; para el entrelazamiento de todos los grupos en el proceso de la Dirección Regional
Método de Espacio Abierto	5 a 1000 no hay un tamaño óptimo	Sin sugerencias por el método; dependiente del tema y del contratante.	1 moderador, con manejo de psicología de grupos y disposición a la "pasividad"	1 – 3 días Fases: Iniciación, grupos de trabajo auto-organizados, Noticias, presentación de informes, selección de prioridades, plan de acción.	Reporte preparado por los asistentes al seminario; planes de acción; obtención del poder por parte de los participantes.	Seminario abierto: En todas las fases del proceso de desarrollo en las que surgen necesidades de decisión y manejo; en grupos e Instituciones que quieren seguir desarrollándose en la Organización en formación.
Célula de Planificación	25 por célula. Células paralelas para el mismo tema son posibles	Elección aleatoria, según registro de inscripción, o guía de teléfonos; los participantes son invitados por escrito.	2 moderadores para el proceso de grupos (asistente de proceso) y dos planificadores de la materia (consejeros).	3 semanas; Fases de información, discusión y valorización, con entrega desfasada.	Informe escrito de los ciudadanos; publicación en la prensa.	Para el desarrollo de una pauta (muchas células de planificación paralelas. para la valorización de sugerencias de medidas y alternativas de decisión en el "proceso maduro".

Fuente: Elaboración propia / Gothe 2005

3.3.4 Variables importantes de participación e inclusión de los actores regionales

Consecución de la aceptación por parte de los niveles de decisión comunales y la superación de los intereses comunales propios y con ello a los contrarios.

- Inclusión temprano del alcalde y de los consejales.
- Actuaciones conjuntas con políticos.
- Información regular del contacto estrecho con los directores comunales.

- Presentación de puntos en común (potenciales, presión de quejas).
- Consideración de las situaciones políticas.
- Exposición de las utilidades (frecuentemente aparecen en primer plano los aspectos económicos desde el punto de vista del alcalde).
- Documentación de resultados como base del trabajo de convencimiento (publicaciones, trabajo de prensa, participación en concursos).

En la consideración espacial, es importante una participación de todas las comunas de la región para evitar la envidia y otros efectos. La comparación con regiones con mayor participación en la política comunal con aquellas que involucran menos mandatarios, muestra que una amplia participación de los políticos comunales es atribuida a la orientación de una muestra transversal de los puntos de vista, aumentada especialmente en el ámbito social, cultural y ecológico (tienen un mayor significado), por otro lado, donde hay una menor participación, ponen por delante los aspectos predominantemente económicos, de tráfico e infraestructura.

Garantizar la participación de asociaciones regionales, uniones y representaciones de intereses así como de personas privadas

- Aclarar los interlocutores y posibilidades de cooperación.
- Trabajo público intensivo.

Las asociaciones, las sociedades y otras representaciones de intereses, ligan los intereses, opiniones y una parte del conocimiento de sus miembros y llevan por ello en una medida especial múltiples visiones, discusiones fructíferas y creatividad. Todas ellas pueden ser, en algunos campos de la de economía importantes socios cooperadores, por ejemplo, las cámaras de comercio, las asociaciones de turismo y las asociaciones agrícolas, que sin embargo también pueden bloquear.

Asegurar la participación del sector privado (Proveedor de biomasa, industria privada)

- Establecer una oferta concreta acerca de los beneficios, por ejemplo, por aumento de la demanda (oferta relacionada), la mejora de la capacidad de innovación, acceso a subvenciones.
- Explicar claramente la ventaja de la cooperación fuera de la participación en la iniciativa regional de desarrollo.
- Los empresarios en los equipos ofrecen la posibilidad de establecer contactos adicionales a conectar y de formar nuevas cooperaciones.
- La inclusión de participantes de negocios de la región es importante para conseguir informaciones adecuadas al objetivo de grupo y para aumentar la base del conocimiento conjunto, por ejemplo mediante la formación de centros de competencia, mediante la acumulación de recursos (sociedad público-privada) para incrementar el potencial de acción (por ejemplo, involucrar a empresas en

proyectos públicos), poder originar efectos de impulso y multiplicadores, movilizar decisiones privadas de inversión y los impuestos.

Tabla 4 Métodos para la elaboración y visualización de las tareas, habilidades, competencias, metas y visiones

FUNCIÓN/CAMPO DE APLICACIÓN	MÉTODO	EJEMPLO DE PREGUNTA
Conocer Llegar y ser confiable Entrar en contacto Entrar en conversaciones	Espectro de Grupo Entrevista de pares Carta de Compromiso	¿Cómo se describiría? ¿En qué es usted especialmente bueno? ¿Qué conocimientos tiene usted del tema? ¿Qué lo ha ocupado en los últimos 14 días? ¿La entrevista es buena cuando
Presentación de resumen del tema Recolección y ordenamiento de Temas, Aspectos e Informaciones Dar a conocer la variedad de opiniones Generar un informe de problemas conjunto	Exposición común Informe escrito Tarjetas - Pregunta Procedimiento multi-punto inconvenientes Chequeo de proceso Archivador de temas Ruta de temas Enlazamiento de temas Tabla de Tiempos y Espacio Foco de tiempo Llamado - Consulta	¿Respecto de qué debemos/tenemos que hablar hoy? ¿Con qué temas debiéramos empezar? ¿Cuáles son los temas más importantes que deben ser trabajados? ¿En qué debe pensar cuando ... ? ¿Respecto de qué preguntas debe usted forzar respuestas ...? ¿Qué temas, aspectos se dejan trabajar en conjunto?
Organizar la revisión de los temas Profundización de los temas Reuniones de acuerdo Eliminación de oposiciones Aclarar causas y fondos Búsqueda de soluciones Reuniones de conclusiones Planes de transformación o cambio	Archivador de tareas Presentación Hacer un cuadro Matriz de acuerdo Círculo de acuerdo Fishbowl Mercado de información Trabajo en pequeños grupos Diario Mural Papel de posición Archivador de tareas de proyecto Chequeo de proceso Ronda Trabajo simbólico Ruta de temas Análisis del entorno del proyecto y proceso Enlazamiento de temas Trabajo visionario Paseo por el futuro	¿Cuál es exactamente el problema, eventualmente en qué tema? ¿Qué hay a favor y qué en contra ...? ¿Qué idea de solución tiene para ...? ¿Con qué está de acuerdo, dónde hay todavía diferencias? ¿Con qué repercusiones debe contar? ¿Quién está con ... afectado? ¿Qué tareas surgen? ¿Quién toma que tarea? ¿A quién y en qué forma se debe entregar el resultado? ¿Cuán realista es la planificación de tareas en cuanto a tiempo y recursos?
Transparentar el cálculo Hacer visibles los ánimos y susceptibilidades	Flash Flash con fotos Pregunta de un punto Círculo de acuerdos Luz rápida Priorizar Ronda Pendón	¿Qué porcentaje de su tiempo de trabajo puede usted dejar para el proyecto? ¿Cuáles son sus expectativas respecto ...? ¿Cuando usted piensa en ..., está usted primero ...? ¿Cuáles son las esperanzas, eventualmente temores que se ha hecho respecto de ...? ¿Cuán conforme está con el trabajo en conjunto? ¿Cuán conforme está usted con el resultado?

4 Modelo de gestión que asegure el abastecimiento en el largo plazo de biomasa bajo distintos escenarios de producción y marco legal

Lo siguiente, corresponde al Modelo de gestión a desarrollar, con el fin de transformar las metas y puesta en marcha de la organización; constitución de grupos locales y fundación de una Cooperativa de energía regional en la provincia para iniciar y ejecutar un programa complejo de Bioenergía con todos los actores relevantes en la región.

ILUSTRACIÓN 3. Carta Gantt de plan de acción a desarrollar



Fuente: Elaboración propia

Etapas para cada módulo:

Módulo 1	ESTUDIO PARA LA INSTALACIÓN DE PLANTAS DE BIOENERGÍA EN LA PROVINCIA DE VALDIVIA
ETAPA 1. Catastro de recursos ETAPA 2. Análisis técnico ETAPA 3. Estudio técnico y Evaluación de impactos ambientales ETAPA 4. Estudio Económico ETAPA 5. Plan de Negocios ETAPA 6. Desarrollo Organizacional ETAPA 7. Plan de negocios	
Modulo 2	CONSTITUCIÓN DE COOPERATIVA DE PRODUCTORES
ETAPA 1. Diagnostico e Identificación de proveedores y recursos	

ETAPA 2. Modelo asociativo ETAPA 3. Constitución de Organización ETAPA 4. Análisis de impacto bioenergía-alimentación. ETAPA 5. Programa de reconversión agrícola. ETAPA 6. Proyecto Campo Piloto	
Módulo 3	CONSTITUCIÓN DE EMPRESA BIOENERGÉTICA
ETAPA 1. Formación de consorcio. ETAPA 2. Constitución legal. ETAPA 3. Cumplimiento del marco legal ETAPA 4. Planeamiento estratégico ETAPA 5. Organización del área marketing ETAPA 6. Recursos para la operación del negocio ETAPA 7. Recursos humanos ETAPA 8. Presupuestos ETAPA 9. Auditoría cultural ETAPA 10. Diagnóstico de la situación ETAPA 11. Adaptación de los sistemas y métodos ETAPA 12. Desarrollo organizacional ETAPA 13 Sistema de información, seguimiento y control de resultados	
Módulo 4	ABASTECIMIENTO DE BIOMASA
ETAPA 1. Comité Técnico BioEnergético ETAPA 2. Programa Biomasa Contracting	
Módulo 5	FINANCIAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS
ETAPA 1. Selección de emplazamiento. Microlocalización ETAPA 2. Construcción de plantas	

Comentario: El perfil para la persona encargada de este programa complejo de Bioenergía (Director/a Regional de CENER) se presenta en los anexos.

4.1 Modelo de "Energy-Contracting"

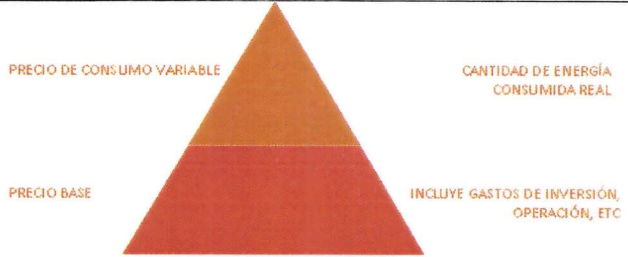
El modelo Energy-Contracting permite a la CENER asegurar los ingresos para los productores en contratos a largo plazo. La base del modelo es un contrato con el cliente de energía y el precio está determinado por Bioenergy Contracting.

Los aspectos más importantes del contrato son:

- Objeto de abastecimiento
- Partidas del contrato
- Deberes del contratante/deberes de desempeño/prestaciones de servicio obligatorios; cambios de las condiciones del contrato/de los servicios
- Deberes del cliente
- Determinación de precios actuales y futuros
- Liquidación y cuenta final
- Responsabilidad y garantía
- Plazo
- Despido/rescisión regular y extraordinaria
- Propiedad de las plantas de producción
- Seguimiento jurídico y traspaso del contrato a terceros

Bioenergy Contracting, permite una mayor seguridad en los costos de producción mediante un modelo flexible de precios.

Elementos de Precio:

 1) Precio Base (corresponde al valor del servicio) - Elemento de tamaño fijo, independiente de las ventas de energía - Costos de inversión, financiamiento - Mantenimiento, control/vigilancia, reparaciones Precio Base $PB = PB_0 \times (a + b \times (L/L_0) + c \times (I/I_0))$ PB_0 = Precio base al cierre de contrato a = parte fija b = parte variable por sueldos c = parte variable por intereses (a + b + c = 1) L = cifra índice del nivel salarial I = nivel de intereses	2) Precio del Trabajo - Elemento de tamaño variable, depende de las ventas de energía - Adquisición/abastecimiento de energía primaria Precio del Trabajo $PT = PT_0 \times (a + b \times (B/B_0))$ PT_0 = Precio del trabajo al cierre del contrato a = parte fija b = parte variable (a + b = 1) B = índice de costos/precio de combustibles 3) Precio de medida - Costos del medir el consumo Precio de medida $PM = PM_0 \times (L/L_0)$ PM_0 = precio de medida al cierre de contrato L = índice de nivel salarial
---	--

Con la incorporación e implementación de Bioenergy Contracting en la región, los productores tienen contratos de venta seguros y pueden cambiar directamente su producción para el suministro de la planta (ejemplo en Anexo).

5 Principales resultados y conclusiones

- El concepto describe un modelo viable para integrar los productores de residuos agropecuarios de Provincia Valdivia al mercado de la bioenergía y de los biocombustibles, es el desarrollo y la implementación de una Cooperativa de Energía Regional (CENER) como Public-Private Partnership.
- CENER coordina la interrelación entre productores agrícolas y forestales, pequeñas centrales de bioenergía y biocombustibles, los clientes de la energía eléctrica, calor y combustible, inversionistas y bancos, como también la interrelación con empresas proveedoras e instituciones investigadoras.
- CENER tiene como función, actuar como promotor del proceso mediante la coordinación y motivación que lleve a la formación de una red de contactos y cooperaciones en la región.
- Energy Contracting permite una mayor seguridad para los productores, inversionistas y empresas en largo plazo mediante un modelo flexible de precios.
- Con la incorporación e implementación de Bioenergy Contracting en la región, los productores tienen contratos de venta seguros y pueden cambiar directamente su producción para el suministro de la planta.
- La formación del Comité Técnico BioEnergético y de la Unidad de Gestión Regional pueden preparar las bases para constituir una organización de familias campesinas en una Cooperativa de Energía Regional.
- Este grupo de trabajo, que perdurará durante las distintas fases del proyecto, definirá, diseñará y desarrollará soluciones a los problemas técnicos, administrativos y de gestión, que hagan posible una mayor eficacia y eficiencia, y tendrá la función de apoyar y orientar las acciones desarrolladas por el proyecto, además de cumplir un rol articulador entre los organismos públicos y privados relacionados con el tema, a fin de lograr emprendimientos que apunten al logro de los objetivos.
- La meta es formar una Unidad de Gestión Regional que en lo posible tenga una permanente continuidad en la región para manejar el Multi-Stakeholder Dialog en diferentes proyectos y programas.
- Las formas de participación comprenden la realización de: mesas redondas”, foros especializados y simposios, talleres de futuro, foros de innovación y círculos de calidad.

- El programa para la instalación de plantas de Bioenergía en la Provincia Valdivia comprende: 1) Constitución de Cooperativa de Energía Regional y organización de familias campesinas, 2) Constitución de empresa bioenergética, 3) Abastecimiento de biomasa, y 4) Financiamiento y construcción de plantas.

ANEXO

Anexo 1: Estatutos de la cooperativa de Energía Regional de los Ríos

TITULO I

Denominación, objeto, domicilio y duración

Artículo 1. Constitúyese una Cooperativa de capital variable e ilimitado número de socios, que se denominará *Cooperativa de Energía Regional de la Provincia Valdivia Ltda.*, y cuya sigla comercial será “CENER Provincia Valdivia”.

Artículo 2. La Cooperativa tendrá por objeto generar, adquirir, distribuir y suministrar bioenergía y biocombustibles a sus asociados o usuarios, fomentando su consumo en sus aplicaciones en usos domésticos y comercial y en la producción agrícola, forestal e industrial en general, así fomentar el trabajo conjunto entre el sector público y privado, y dedicarse a la coordinación y cooperación de los actores regionales en el ámbito de las energías regionales y renovables en la región de los Ríos. Sin que la enumeración que a continuación se indica sea taxativa la Cooperativa, podrá:

- A. Generar y/o adquirir distintas formas de bioenergía y biocombustibles como por ejemplo energía eléctrica de baja o alta tensión;
- B. Transmitir, distribuir y vender distintas formas de biomasa, bioenergía y biocombustibles a sus asociados, sean estas personas naturales o jurídicas, de derechos público o privado;
- C. Adquirir, explotar y transferir concesiones de servicios eléctricos, de combustibles y otras formas de bioenergía;
- D. Construir, mantener y explotar líneas de transmisión y de distribución de energía eléctrica, de combustibles y otras formas de bioenergía, incluyendo las subestaciones transformadores necesarias, con el fin de hacer en las mejores condiciones el suministro a sus asociados, en conformidad a las disposiciones de la Ley General de Servicios Eléctricos y de las otras normas que regulan el ámbito de la bioenergía y los combustibles, así como construir, mantener y explotar sistemas de de aprovisionamiento, producción y distribución de biomasa, bioenergía y biocombustibles;
- E. Constituir empresas asociadas para la construcción y gestión de plantas de energías renovables en la región.
- F. Celebrar contratos de biomasa y bioenergía.
- G. Contratar préstamos y lograr acuerdos de financiamiento entre instituciones públicas, bancos y el sector privado con los fines señalados en las letras anteriores y, además, con el de efectuar préstamos controlados a sus asociados, destinados a

adquirir la maquinaria, materiales y elementos necesarios para ejecutar las instalaciones de consumo de bioenergía y biocombustibles en sus predios o casas, cualquiera que sea el objeto de estas instalaciones, esto es, para alumbrado, fuerza, calefacción, usos domésticos, comerciales, agrícolas, industriales, etc., y para mantener o ampliar sus instalaciones.

Podrá también acordar préstamos para los fines señalados en esta letra y en la forma indicada, a personas a quienes la Cooperativa suministrará alguna forma de biomasa, bioenergía y biocombustibles, siempre que éstas acepten ingresar a ella en el momento de efectuar los préstamos;

H. Adquirir al por mayor maquinarias y materiales destinados al aprovechamiento de la biomasa, bioenergía y biocombustibles, con el fin de venderlos al detalle a sus asociados; y adquirir maquinaria industrial y agrícola accionada por energía eléctrica, energía térmica y otras formas de bioenergía y biocombustibles y darla a cualquier título a sus asociados, para que éstos puedan hacer sus explotaciones industriales o agrícolas; adquirir y distribuir bienes muebles de usos o consumo domésticos;

I. Fomentar entre los asociados el consumo de bioenergía y biocombustibles, propagando las distintas aplicaciones de éstas;

J. Generar, adquirir, transmitir y distribuir bioenergía y biocombustibles, pudiendo efectuar estas operaciones asociadas o no con terceros. Para ejercer estas funciones podrá solicitar, adquirir, ceder y transferir cualquier tipo de concesiones a que se refiere el texto legal sobre esta materia.

K. Explotar industrias, establecimientos de comercio y servicios de cualquier naturaleza que permitan o ayuden en el cumplimiento de sus fines;

L. Explotar sistemas y equipamiento en general sobre biomasa, biocombustibles, bioenergía y energías para el uso de sus socios o de terceros, en conformidad con la legislación respectiva;

M. Prestar asesorías o servicios de carácter técnicos y administrativos a los socios o a terceros;

N. Promover la difusión y educación cooperativa, especialmente en los sectores rurales;

O. Estudiar, promover y contratar empréstitos con organismos nacionales o extranjeros con el objeto de invertirlos en planes de electrificación rural, autosuficiencia energética o en el cumplimiento de cualquiera de los objetivos de la Cooperativa y constituir las garantías necesarias para ello;

P. Actuar como empresa consultora o asesora en proyectos de inversión de sus socios o excepcionalmente de terceros;

Q. Comprar cualquier clase de bienes o valores para los socios o excepcionalmente para terceros, sean estos nacionales o importados, pudiendo para este efecto tramitar

por sí o como mandatario cualquier documento de importación y establecer almacenes particulares de aduana;

R. Tomar representaciones comerciales o de distribución nacionales o extranjeras, en beneficio de sus asociados.

S. Efectuar exportaciones de productos propios de los socios a éstas o excepcionalmente de terceros;

T. Promover la creación de cooperativas de energía local y formar parte de Federaciones, Uniones y Sociedad de Cooperativas de cualquier otra institución que propenda el desarrollo general del país, en beneficio de las familias campesinas del sector silvoagropecuario.

U. En general, ejecutar todos los actos y contratos que sean necesarios para la consecución de los fines de la Cooperativa.

Artículo 3. El domicilio de la Cooperativa será la ciudad de Talca en la Región del Maule, pero podrán establecerse sucursales o convenirse domicilios especiales cuando así lo acuerde el Consejo de Administración.

Artículo 4. La duración de la Cooperativa será indefinida.

TITULO II

Del Capital Social y de las Cuotas de participación

Artículo 5. El capital actual de la Cooperativa asciende a \$ _____. El capital de la Cooperativa será variable e ilimitado y se formará con las sumas que paguen los socios por la suscripción de sus cuotas de participación, por las reservas voluntarias y los excedentes o pérdidas existentes al cierre del período contable. Las cuotas de participación serán nominativas y su transferencia y rescate, si éste fuere procedente, deberán ser aprobadas por el Consejo de Administración. Se prohíbe la creación de cuotas de participación de organización y privilegiadas.

Ningún socio podrá ser propietario de más de un 20% del capital de la cooperativa.

Artículo 6. La responsabilidad de los socios por las obligaciones de la Cooperativa queda limitada al monto de sus cuotas de participación.

TITULO III

De los Socios

Artículo 7. Podrán ser miembros de la Cooperativa todas las personas naturales o jurídicas que necesiten energía eléctrica, térmica, o cualquier otra forma de bioenergía o combustible, o también los que necesiten cualquier otro servicio otorgado por la Cooperativa y que apoyen a los objetivos obligándose a cumplirlos; que no hallan injuriado o calumniado a los Consejeros, gerente o ejecutivos de la Cooperativa o a ésta; que no hayan causado perjuicio a la Cooperativa tanto en su patrimonio como en

su honor; que suscriban y paguen la cantidad y monto de cuotas de participación que para su ingreso fije el Consejo de Administración, o de lo contrario entregar su apoyo en alguna otra forma. Para ser miembro se deberá presentar una petición de ingreso en forma escrita dirigida al Presidente del Consejo de Administración.

Artículo 8. Los socios tendrán los siguientes derechos:

- a) Celebrar con la Cooperativa los contratos necesarios para que se les suministre energía eléctrica, térmica, combustible, o cualquier insumo o producto en el ámbito de la bioenergía u otros servicios que el Consejo de Administración determine en beneficio de los socios.
- b) Elegir y poder ser elegidos para los cargos administrativos, de vigilancia y comisiones de la Cooperativa;
- c) Participar en los beneficios de la Cooperativa y aprovechar de todos sus servicios;
- d) Los socios tendrán derecho a presentar proyectos los que se tramitarán por medio de la Asamblea Local que le corresponda, la que lo hará llegar al Consejo para su estudio;
- e) El socio podrá ser indemnizado por el daño que pudiera causar la Cooperativa en sus bienes. Las indemnizaciones en cuanto a su procedencia y cuantía serán calificadas y determinadas por el Consejo de Administración

Artículo 9. Los socios tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Satisfacer oportuna e íntegramente sus obligaciones de todo género con la Cooperativa, cuyo incumplimiento suspenderá todos sus derechos en ésta.
- b) Suscribir cuotas de participación en conformidad con los acuerdos del Consejo de Administración, en relación al monto fijado para aceptar su ingreso como socio y a los servicios prestados por la Cooperativa y usados por el socio; en relación con la magnitud de las instalaciones y de distribución exterior destinadas a servicios;
- c) Desempeñar satisfactoriamente las comisiones, cargos o encargos que se les encomienden;
- d) Otorgar gratuitamente las servidumbres que consulta, entre otras normas en el ámbito de la energía y los combustibles, la Ley General de Servicios Eléctricos, para implementar y mantener las instalaciones destinadas a servir a la Cooperativa y a sus asociados. Sin embargo, tendrán derecho a la indemnización de los perjuicios que les puedan causar con motivo de la ejecución o explotación de las obras, de acuerdo a la letra "e" del Art. 8;
- e) Observar personalmente y exigir a los demás el fiel cumplimiento de estos Estatutos y del Reglamento interno de la Cooperativa;
- f) Los socios de la Cooperativa, no adquieren la propiedad de las instalaciones de energía eléctrica o de los sistemas de generación y distribución de combustibles y bioenergía, sino que sólo adquieren el derecho de uso y goce sobre ellos. La propiedad

de las instalaciones es de la Cooperativa; y en consecuencia, la pérdida de la calidad de socio implica la obligación de restituir las instalaciones de energía eléctrica, térmica, o las instalaciones de cualquier otra forma de combustible o bioenergía y/o cualquier otro equipo o artefacto asociado a algún servicio otorgado por la Cooperativa;

g) Los socios respectivos se obligan a indemnizar a la Cooperativa cuando éstos, sus dependientes o sus trabajadores deterioren o destruyan bienes de propiedad de la Cooperativa.

Artículo 10. La calidad de Socio se pierde:

a. Por renuncia escrita dirigida al Presidente del Consejo de Administración y aceptada por el Consejo; todo ello de conformidad a lo dispuesto en el artículo 11 de estos Estatutos.

b. Por fallecimiento o por disolución de la persona jurídica.

En caso de fallecimiento de un socio, la Sucesión de éste, deberá optar exclusivamente dentro del plazo fatal de 30 días corridos contados desde la fecha del fallecimiento por:

1. Pedir la restitución total de las cuotas de participación, las que serán restituidas al tenor del Artículo 13 de los presentes Estatutos.

2. Designar por escrito con la firma de los integrantes de la Sucesión debidamente individualizado un mandatario en representación de la Sucesión, el cual será considerado como único socio para todos los efectos estatutarios y legales. Este derecho, no podrá ser ejercido por la Sucesión si a la fecha del fallecimiento del socio éste no estuviere al día en el pago de sus obligaciones con la Cooperativa, entendiéndose por estar al día si el Causante no era deudor por más de sesenta días en el pago de cualquier compromiso pecuniario con la institución. Si la sucesión no ejerce la opción a que se refiere esta letra, se entenderá que ha optado por la alternativa indicada en el número 1 esto es, la restitución de las cuotas de participación del causante.

c. Por transferencia de las cuotas de participación a otro socio o a uno nuevo, con la aprobación previa del Consejo de Administración, de conformidad con lo dispuesto en la letra d) de este artículo.

d. Por exclusión pronunciada por el Consejo de Administración y basada en las siguientes causales:

1. Por falta de cumplimiento reiterado de obligaciones o compromisos contraídos con la Cooperativa.

2. Por causar daño por obra, de palabra o por escrito a la Cooperativa o a los fines sociales.

Se entenderá que un socio causa daño a la Cooperativa o a los fines sociales cuando afirme falsedad sobre las operaciones sociales o respecto de sus administradores o

cuando cometa falta, contravención, crimen o simple delito.

3. Por valerse de su calidad de socio y para negociar particularmente y por su cuenta con terceros, con alguna de las actividades propias del giro de la Cooperativa.

La exclusión será determinada única, exclusiva y excluyentemente y en única instancia por el propio Consejo de Administración, cuya resolución no será apelable ante la Asamblea General de Delegados. No se podrá aplicar la sanción sin que el Consejo de Administración cite previamente al socio, por correo certificado al domicilio registrado en la Cooperativa, con a lo menos diez días de anticipación, a una sesión del Consejo de Administración, con el objeto de exponerle los cargos y escuchar sus descargos o su posición al respecto. En tal citación deberá exponerse someramente los cargos que se imputan. La controversia suscitada entre el Consejo de Administración y el socio excluido con motivo de la resolución de exclusión deberá ser resuelta conforme al capítulo V de la Ley General de Cooperativas denominado "DEL RECURSO DE LEGALIDAD Y DE LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS".

e. Por la enajenación de la propiedad cuyo servicio es atendido por la Cooperativa. El nuevo propietario adquirirá el derecho a su ingreso a la Cooperativa. Si al enajenar el inmueble cuyo servicio es atendido por la Cooperativa nada se pactare respecto de las acciones de la Cooperativa, se entenderá que la transferencia de aquel incluye la transferencia de estas.

Artículo 11. Todo socio podrá renunciar o retirarse de la Cooperativa siempre que se cumplan en forma íntegra y copulativa los requisitos establecidos en estos Estatutos y, en particular, los siguientes:

- a. El número de socios restantes no puede ser inferior a 10.
- b. El socio renunciante debe estar al día en el cumplimiento de sus compromisos con la Cooperativa y no debe tener deudas pendientes con ella.
- c. La Cooperativa no debe encontrarse en falencia, cesación de pagos o intervenida, ni debe haberse acordado o declarado su disolución, ni encontrarse declarada en quiebra.
- d. El socio renunciante debe necesariamente cumplir una de las siguientes alternativas: UNO) O bien haber presentado un candidato a socio de nuevo ingreso, debiendo aquel haber sido aprobado por el Consejo de Administración y, además, haber sido aprobada la transferencia de las cuotas de participación del renunciante al nuevo socio; DOS) O bien el socio renunciante debe haber transferido sus cuotas de participación a otro socio preexistente, siempre que dicha transferencia haya sido aprobada por el Consejo de Administración; TRES) O bien haber presentado un candidato a socio de nuevo ingreso o a un socio preexistente que haya declarado su intención expresa y por escrito de efectuar un aporte de capital a la Cooperativa, a lo menos equivalente al valor de las cuotas de participación del socio renunciante, por la

vía de una nueva emisión de cuotas de participación que debe haber declarado el Consejo de Administración, y en la medida que los fondos de dicho nuevo aporte hayan ingresado efectivamente en caja social. En el caso de las primeras dos alternativas, atendido que la renuncia del socio será seguida de una transferencia de sus cuotas de participación y del pago de un precio por ellas, no procederá en caso alguno la devolución de aportes al socio renunciante.

Artículo 12. Las personas que hayan perdido su calidad de socio, por retiro, renuncia o exclusión, o los herederos del fallecido, podrán obtener la devolución de sus aportes, sin intereses y con las revalorizaciones legales, respecto de las sumas que les correspondan por la liquidación de sus cuotas de participación y de los beneficios sociales, exclusivamente con cargo al dinero que obtengan de acuerdo al procedimiento y conforme concurren los requisitos expresados en el artículo siguiente.

Artículo 13. La devolución de aportes por concepto de cuotas de participación, en los casos que ella procediere, se hará exclusivamente con cargo a los fondos de los nuevos aportes que hayan ingresado efectivamente en caja social, en la forma que establece para el caso de renuncia el artículo once letra d) número TRES) de estos estatutos, aunque la restitución procediera por alguna causal diversa a ella.

TITULO IV

Extensión de la Red

Artículo 14. Si la Cooperativa no pudiera dar servicios en el ámbito de la energía y combustibles a uno o más interesados cuyas propiedades estuvieren colocadas en situación tal que la extensión de las líneas o redes de distribución significara un gasto excesivo para la Cooperativa, la Administración podrá llegar a un acuerdo con él o los interesados en el sentido de que la Cooperativa construya y mantenga la extensión por cuenta de dichos interesados, contribuyendo con cierta proporción en el gasto total.

El monto total de la contribución de la Cooperativa lo fijará la Administración según el caso.

Desde el momento de la conexión a la red principal para el suministro de bioenergía y/o biocombustibles, estas extensiones, con todos sus derechos y libres de todo gravamen, pasarán a ser propiedad de la Cooperativa, entregándoles las cuotas de participación correspondientes.

Artículo 15. La Cooperativa podrá adquirir las instalaciones y la concesión de un servicio público en una zona adyacente, siempre que con ello no se contravenga la Ley, y signifique mejor atención a sus propios asociados. Se entiende que en el caso de adquirir una concesión de servicio público, la Cooperativa queda sujeta, dentro de la zona de la concesión adquirida, a las obligaciones que la Ley impone a los

concesionarios de servicio Público.

TITULO V

De las Juntas Generales

Artículo 16. La Junta General de Delegados es la primera autoridad de la Cooperativa y representa al conjunto de los socios de ella.

Sus acuerdos obligan a los socios presentes y ausentes siempre que hubieran sido adoptados en la forma establecida en los Estatutos y no fueren contrarios a las leyes y los reglamentos.

Artículo 17. Habrá Juntas Generales de Delegados al menos una vez al año dentro del cuatrimestre siguiente a la confección del balance. En las Juntas Generales, cada socio delegado tendrá derecho a un voto, tanto en lo que se refiere a la elección de personas, cuanto en lo que sea relativo a las proposiciones que se formulen. La asistencia a las Juntas Generales de Delegados será personal y no se aceptarán, en ningún caso, mandato para asistir a ellas, salvo el caso de personas jurídicas. En todo caso, podrá citarse a Junta General de Delegados cuando en conformidad a la ley lo solicite la Junta de Vigilancia para los efectos de informar de una situación, conforme lo dispone la Ley de Cooperativas; cuando así lo determine el Consejo de Administración, o cuando lo solicite por escrito un número mínimo equivalente al cinco por ciento de los socios.

Artículo 18. Son materia de Junta General de Socios todas aquellas indicadas en la Ley de Cooperativas.

Artículo 19. La convocatoria se hará mediante la publicación de dos avisos en un periódico de circulación en la ciudad Talca, capital de la Región del Maule. El primer aviso se publicará con una anticipación de no más de quince días ni menos de cinco días de la fecha en que se realizará la respectiva Junta General de Delegados.

En la convocatoria se indicará el día, la hora, el lugar, la naturaleza y el objeto de la Junta General de Delegados, además, deberá enviarse una citación por correo a cada socio delegado al domicilio que éste haya registrado en la Cooperativa, con una anticipación mínima de quince días a la fecha de celebración de la Junta General de Delegados, la que deberá contener una referencia a las materias a ser tratadas en ella.

Las Juntas Generales serán legalmente instaladas y constituidas, si a ellas concurriere, a lo menos, el 50% de los socios delegados que deben integrarlas. Si no se reuniere este quórum, se citará nuevamente, en la misma forma señalada para la primera reunión y la junta se celebrará con los delegados que asistan. El Consejo de Administración deberá efectuar esta segunda convocatoria dentro de los quince días hábiles siguientes. No obstante, podrán efectuarse la primera y segunda citación en una misma convocatoria, para el mismo día, a horas distintas, con una diferencia no

inferior a media hora.

Artículo 20. Las Juntas Generales serán convocadas por el Presidente del Consejo de Administración o por el Consejo mismo, en virtud de un acuerdo especial.

Artículo 21. Se establece que las Juntas Generales de Delegados estarán constituidas en base a delegados, de conformidad a lo dispuesto en la Ley de Cooperativas. Cada delegado tendrá derecho a un voto, tanto en lo que se refiere a la elección de personas, cuanto en lo relativo a las proposiciones que se formulen. La asistencia a las Juntas Generales será personal, y no se aceptará, en ningún caso, mandato para asistir a ellas, salvo el caso de personas jurídicas. No podrán participar en estas Asambleas Generales de Delegados aquellos delegados que no se encuentren al día en sus compromisos para con la Cooperativa, y los que se encuentren procesados o condenados por delitos de injurias o calumnias cometidos en contra de algún Consejero, gerente y demás ejecutivos y empleados de la Cooperativa, o por algún otro delito cometido en perjuicio de la Cooperativa.

Artículo 22. Los acuerdos de las Juntas Generales de Delegados se tomarán conforme a los quórum exigidos por la Ley de Cooperativas, según sean las materias a tratar y resolver.

Artículo 23. Las Juntas Generales de Delegados estarán constituidas por los delegados de los socios, que serán elegidos por las respectivas Asambleas Locales, en la siguiente forma:

- a) Toda Asamblea Local tendrá derecho a elegir un delegado;
- b) Además, cada Asamblea Local tendrá derecho a elegir un delegado por cada cien socios o fracción final superior a veinticinco;
- c) Cada Asamblea Local elegirá dos delegados suplentes.

Estos delegados serán elegidos anualmente por su respectiva Asamblea Local, con una anticipación de doce días, a lo menos, a la fecha de la Junta General de Delegados citada con el objeto de tratar las materias indicadas en el artículo cuadragésimo primero bis letras a), b) y c) de la Ley diecinueve mil ochocientos treinta y dos. Estos durarán un año en sus funciones. Para estos efectos, el Consejo de Administración comunicará, con veinte días de anticipación, a los Presidentes de las Asambleas Locales, la fecha en que se celebrará la Junta General de Delegados. El delegado que es elegido Consejero o miembro de la Junta de Vigilancia, cesa automáticamente en su cargo de delegado y debe ser reemplazado por su Asamblea Local con el suplente que corresponda.

En cada sector, comuna o agrupación de comunas en que la Cooperativa desarrolle sus actividades y por acuerdo del Consejo de Administración, se constituirá, entre los socios del sector, una Asamblea local. Esta Asamblea Local se reunirá en la oportunidad indicada en el inciso anterior, con el objeto de:

1. Estudiar las materias relacionadas con las actividades de la Cooperativa en el sector;
 2. Formular al Consejo de Administración proposiciones de interés social; estas proposiciones serán transmitidas al Consejo de Administración a través del Presidente de la respectiva Asamblea Local;
 3. Designar a los delegados que la representarán ante la Junta General de Delegados;
- y,
4. Elegir, de entre los delegados, el Comité Local que dirigirá a la Asamblea Local y que estará compuesto por un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario.

Será obligación del Presidente de la Asamblea Local convocarla cada vez que lo ordene o se lo solicite el Consejo de Administración. La citación a la Asamblea Local deberá hacerse por avisos en algún diario de la comuna de Talca, por un aviso mínimo diario, durante los tres días anteriores a la fecha de ésta, a lo menos, y deberá indicar el día, hora, lugar y objeto de la reunión. Esta situación podrá efectuarse también mediante el envío de una carta por correo a cada Socio, al domicilio que éste haya registrado en la Cooperativa. Podrá convocarse a primera y segunda citación en un mismo aviso o carta, para un mismo día, pero a distinta hora, con diferencia no menor de treinta minutos.

Cada Asamblea Local llevará un libro de actas para dejar constancia de lo tratado y acordado en la reunión. Las actas serán firmadas por el Presidente, el Secretario y tres socios elegidos en la misma Asamblea.

En las Asambleas Locales no existirá el voto por poder y sólo tendrán derecho a participar en ellas los socios que se encuentren al día en sus compromisos con la Cooperativa y no se encuentren procesados por crimen o simple delito cometidos contra algún Consejero, Gerente y demás ejecutivos, administradores y empleados de la Cooperativa, o en contra de ésta.

Artículo 24. En las elecciones de miembros del Consejo y de la Junta de Vigilancia, cada delegado sufragará una sola vez y en una cédula, por un Consejero Titular, Un suplente, Un miembro Titular de la Junta de Vigilancia y Un Suplente de la misma, resultando elegidas las personas que obtengan la mayor cantidad de votos, en orden descendente, hasta completar el número de cargos a llenar.

No se podrá votar en una misma cédula de una vez por una misma persona.

En forma análoga se procederá en el caso de otras elecciones, como las de Delegados en las Asambleas Locales.

En el caso de empate, cuando se trate de elecciones de personas, se repetirá salvo renuncia inmediata la elección respecto de éstas, y si el empate se repitiera, decidirá la suerte. Cuando se vote cualquier proyecto o proposición y se produzca empate, se entenderá que la idea es rechazada y sólo se podrá proponer en la Junta siguiente.

Artículo 25. De las deliberaciones y acuerdos de las Juntas Generales se dejará

constancia en un libro de actas, que será llevado por el Secretario. Estas actas serán un extracto de lo ocurrido en la reunión y serán firmadas en señal de aprobación por el Presidente y Secretario y por tres Delegados elegidos por la Junta en Votación económica. En las referidas actas deberá insertarse la nómina completa de los asistentes.

TITULO VI

Del Consejo de Administración

Artículo 26. El Consejo de Administración tiene a su cargo la administración superior de los negocios sociales, en conformidad a los estatutos y a los acuerdos de la Junta General de Delegados, y representa judicial y extrajudicialmente a la Cooperativa, sin perjuicio de la representación que compete al gerente en conformidad a la ley.

Artículo 27. El Consejo se compondrá de 5 miembros titulares y 2 suplentes, todos los cuales serán elegidos por la Asamblea General y deberán ser socios. Los trabajadores no tendrán derecho a voto y no podrán participar como miembros del Consejo de Administración o de otra instancia estatutaria.

Los suplentes reemplazarán a los titulares cuando éstos, por fallecimiento, imposibilidad, renuncia u otra causa, no pudieren continuar en el desempeño de sus funciones. El suplente que reemplace definitivamente a un titular, permanecerá en el cargo por el tiempo que faltaba al Consejero titular reemplazado, y será elegido por el Consejo de Administración.

Existiendo una vacante de Consejero suplente ella será llenada por la persona que haya obtenido la votación inmediatamente siguiente en las elecciones de la última Asamblea General de Delegados.

Artículo 28. Las funciones de Consejero no serán remuneradas, pero los Consejeros tendrán derecho a una asignación, equivalente a UNA Unidad de Fomento por sesión, con un máximo de DOS Unidades de Fomento por mes. El Presidente tendrá derecho al doble de la asignación indicada.

El Consejo de Administración determinará cuando se suspenderá el pago de esta asignación, como asimismo el monto de su disminución.

La Junta General de socios determinará el aumento de la referida asignación, así como también el cambio de sistema de reajustabilidad, sin necesidad de reforma estatutos.

Artículo 29. Para ser Consejero se requiere:

- a. Ser socio activo y tener más de veintiún años de edad.
- b. No haber sido condenado ni hallarse actualmente procesado por crimen o simple delito.
- c. Haber demostrado interés en la Cooperativa, entendiéndose por tal, haber asistido, por lo menos, a tres de las últimas cinco asambleas Locales del sector que le

pertenece.

Los Consejeros titulares durarán tres años en sus cargos, renovándose anualmente por parcialidades. Los suplentes serán elegidos todos los años. El suplente que hubiese asumido definitivamente en reemplazo de un titular, permanecerá en su cargo por el resto del período que le hubiese correspondido al titular reemplazado. Tanto titulares como suplentes podrán ser reelegidos.

Cada vez que, por cualquier motivo, se renovase íntegramente el Consejo de Administración, deberá sortearse el período de duración en sus cargos de cada uno de los titulares; tres durarán tres años; y dos, dos años.

Artículo 30. Son atribuciones y deberes del Consejo de Administración:

- a) Nombrar y exonerar al Gerente en conformidad con el Art. 32;
- b) Tener a su cargo la administración superior de las operaciones sociales y hacer cumplir y ejecutar sus resoluciones por intermedio del Gerente de la Cooperativa;
- c) Examinar los Balances e inventarios presentados por el Gerente o conformarlos él mismo, pronunciarse sobre ellos y someterlos a la Junta General de Delegados, previa revisión e informe de la Junta de Vigilancia;
- d) Cobrar y percibir las sumas adeudadas a la Cooperativa y hacer los pagos que correspondan, abrir cuentas bancarias y girar sobre ellas, suscribir, endosar, aceptar y cancelar los documentos comerciales;
- e) Adquirir bienes inmuebles, contratar empréstitos y constituir las garantías suficientes, previa autorización de la Junta General de Delegados, cuando éste fuere exigida por este Estatuto;
- f) Acordar las bases generales de celebración de los contratos en que sea parte la Cooperativa;
- g) Proponer aumentos de capital a la Junta General.
- h) Admitir socios y excluirlos, según las disposiciones de los Estatutos;
- i) Facilitar a los mismos el ejercicio de sus derechos y velar por el cumplimiento de sus obligaciones, para con la Cooperativa;
- j) Constituir fondos de reservas, de fomento y otros legalmente procedentes;
- k) Preocuparse especialmente del desarrollo de las operaciones o servicios que determine el Consejo de Administración y/o la Junta General de Socios Delegados.
- l) Decidir sobre el ejercicio de las acciones judiciales, transigir y comprometer; y
- m) La enumeración anterior de ninguna manera es taxativa, y en consecuencia el Consejo tendrá todas aquellas atribuciones inherentes y necesarias para el buen desarrollo de las operaciones y objeto sociales.
- n) El consejo podrá, en parte y para fines determinados, delegar las facultades expresadas en las letras; d, e, f, h, k y l.

Artículo 31. El Consejo designará cada año de entre los Consejeros que representan a

los Cooperados un Presidente y un vicepresidente y deberá, asimismo, designar un Secretario.

Celebrará sus sesiones periódicamente en los días y hora que el mismo Consejo acuerde; los acuerdos se tomarán por mayoría de votos de los miembros presentes y, en caso de empate decidirá el que lo estime conveniente. La citación, para tal efecto, se hará por carta o circular.

De las deliberaciones y acuerdos se dejará constancia en un Libro de Actas de Consejo, las que serán firmadas por los Consejeros que hubieren concurrido a la Sesión. Se entenderá que existe quórum para sesionar cuando asistan la mitad más uno de los Consejeros.

TITULO VII

Del Gerente

Artículo 32. El Gerente ejercerá sus funciones según las instrucciones del Consejo de administración y bajo su inmediata vigilancia. Deberá estar en posesión de un título que acredite estudios en el ámbito de ingeniería, energía, recursos naturales, desarrollo regional; otorgado por alguna de las universidades chilenas o instituto Profesional reconocido por el Estado; y de los conocimientos requeridos para el desempeño de su cargo.

Artículo 33. Son atribuciones y deberes del gerente:

- a) Recomendar al Consejo de Administración la adopción de las políticas y programas necesarios para alcanzar en mejor forma los objetivos sociales.
- b) Ejecutar y controlar el cumplimiento de los acuerdos del Consejo de administración.
- c) Velar constantemente por la organización y administración de la Cooperativa.
- d) Asistir, salvo excepciones, a las sesiones de Consejo e informar de la marcha de la Cooperativa. Llevar junto con el Secretario del Consejo los libros de actas y velar por que éstos estén al día.
- e) Promover relaciones armoniosas de trabajo, procurando que todo el personal conozca los objetivos de la Cooperativa y la significación del movimiento, asesorándolos para establecer políticas justas de remuneraciones e incentivos adecuados.
- f) Participar en las negociaciones con el personal por convenios colectivos.
- g) Resolver los problemas laborales que no hayan sido solucionados por los jefes respectivos.
- h) Mantener personalmente las relaciones públicas de la Cooperativa, lo cual incluye la participación en las Federaciones y las buenas relaciones con las demás Cooperativas.
- i) Representar judicial y extra – judicialmente a la Cooperativa de acuerdo a la Ley, poder y estatutos.

- j) Ejecutar todos los actos que prevé el Estatuto social, en todos los aspectos especificados en la delegación de poder
- k) Firmar los balances anuales conjuntamente con el Presidente, Secretario y Jefe de Contabilidad de la Cooperativa.
- l) Imponerse, contestar u ordenar en principio la respuesta de toda la correspondencia que sea dirigida a la Cooperativa, salvo aquella que corresponda al Consejo de Administración.
- m) Decidir y aprobar todas las adquisiciones de materiales.
- n) Promover la expansión de la Cooperativa, atrayendo y fomentando el ingreso de nuevos socios y divulgar las doctrinas del movimiento cooperativo.
- o) Estudiar los presupuestos y costos de operación, como asimismo fijar las tarifas de distribución y suministro de energía eléctrica, energía térmica y de combustibles y los demás servicios con la aprobación del Consejo de Administración.
- p) Mantenerse constantemente informado de las novedades de orden legal, técnico, laboral, previsional y de todas aquellas disposiciones municipales o de cualquier naturaleza que se relacionen con la actividad de la Cooperativa.
- q) Revisar y aprobar las facturas por el abastecimiento de biomasa, energía eléctrica y otros insumos para la generación de bioenergía y biocombustibles.
- r) Tomar conocimiento de la marcha general de la Cooperativa mediante el examen de estadísticas, informes o inspecciones directas.
- s) Contratar y remover funcionarios, firmando contratos de trabajo de cualquier tipo.
- t) Fijar las tarifas de los servicios, sin otras limitaciones que las que impongan las leyes.
- u) Firmar con el Presidente de la Cooperativa o con el miembro del Consejo o la persona que el Consejo designe los cheques de la Cooperativa, y previa delegación del Consejo cobrar y percibir las sumas adeudadas a la Institución, hacer los pagos que correspondan, suscribir, endosar, aceptar y hacer protestar los documentos comerciales.

Artículo 34. Ni el Gerente ni los trabajadores de la Cooperativa podrán dedicarse, por cuenta propia, a ningún trabajo o negocio similar o que tenga relación con el giro principal de la Cooperativa.

TITULO VIII

De la Junta de Vigilancia

Artículo 35. La Junta de Vigilancia será elegida por la Junta General de Socios Delegados y se compondrá de tres miembros, todos los cuales deberán ser socios de la Cooperativa.

La Junta de Vigilancia durará en sus funciones un año y sus miembros podrán ser reelegidos. En caso de fallecimiento o imposibilidad física permanente de alguno de

TITULO X

De la distribución de Beneficios

Artículo 40. El remanente deberá destinarse a los siguientes objetivos en el orden de prelación que se indica:

1. A absorber las pérdidas acumuladas, si las hubiere, hasta concurrencia de su monto;
2. A constituir los fondos de reserva voluntarias que la Junta General de Delegados acuerde formar;
3. A distribuir entre los socios un interés al capital, si el Consejo de Administración así lo determina, a proposición de la Junta General de Delegados;
4. El saldo, si lo hubiere, se denominará excedente, y deberá ser distribuido en dinero entre los socios, o dará lugar a una emisión liberada de cuotas de participación, según lo determine la Junta General de Socios Delegados.

Artículo 41. Los intereses y devoluciones de excedentes no retirados por los socios dentro del plazo de dos años, contados desde la fecha en que se hicieron exigibles, se perderán para el socio e incrementarán el fondo de reserva legal.

TITULO XI

De la Disolución y Liquidación de la Cooperativa

Artículo 42. La Cooperativa se disolverá, además de las causales establecidas en la Ley, por la petición de al menos 2/3 de la Junta General de Delegados.

Artículo 43. La Liquidación de la Cooperativa se hará por medio de una Comisión compuesta por tres liquidadores, sean o no socios, designados por la Junta General de Delegados o por organismo público competente si la disolución fuera acordada por éste.

Artículo 44. El capital remanente que quedare será traspasado a una entidad de utilidad pública en la Región del Maule.

Artículo 45. En lo no previsto en los presentes Estatutos, regirán las disposiciones de la Ley las que se declaran incorporadas a éstos.

Anexo 2: Perfil Director/a Regional

Función	Director/a Regional
Regionalidad	De preferencia con residencia en la región
Calificación Formal	Deseable con formación profesional: Estudios de la geografía, planificación, desarrollo regional, economía agraria regional,
Management	Know-how en empresas productivas Manejo de Organizaciones Desarrollo persona y de organizaciones Desarrollo de Estrategias Comercialización Dirección de Finanzas - Inversiones
Conocimiento Profesional	Conocimientos en el marco del Desarrollo Regional Conocimientos en el desarrollo del oficio Conocimientos en el desarrollo de proyectos en industrias agro-forestales y comercialización Conocimientos de los campos del mercado del trabajo, formación y social. Conocimientos de programas nacionales e internacionales en los campos del desarrollo del mercado del trabajo y de programas de fomento Conocimiento en el desarrollo de proyectos regionales y extranjeros. Conocimiento de idiomas (Especialmente: Español, Inglés, dependiendo de la región, otros idiomas.)
Conocimientos en Asesorías	Profundos conocimientos en la asesoría de Organizaciones Asesoría Técnica Asesoría en el Fomento Capacidades de Moderación y Presentación (Capacitación) Conocimientos en el Direccionamiento de proyectos, planificación de proyectos y transformación.
Dirección de Proyecto	Generación y desarrollo de Proyectos Conocimientos en la dirección de equipos, proyectos Trabajos con grupos
Competencias Sociales	Capacidad de comunicación con personas de distintos orígenes sociales Reconocimiento y fijación de prioridades Confiabilidad Creativo, de las ideas, poder hacer algo Abierto para lo nuevo, especialmente, ser curioso Diplomático; compensador, manejo de conflicto; sensato, no impulsivo Capacidades comunicacionales Capacidad de coordinación; creatividad Capacidad de consensuar Mostrarse, presentarse, saber hablar Capacidad de encantar Poder crear redes, pensamiento global, capacidad de integración, transmitir sentimientos de nosotros, pensamiento sistemático Pensamiento altamente analítico y estratégico Amplia gama de intereses Flexible, acostumbrado al stress Capacidad de tomar decisiones Capacidad de reconocer limitaciones, tolerancia a la frustración Comprometido y con motivación interna Capacidad de trabajo en equipo

sus miembros, éste será reemplazado por la persona que haya obtenido la mayor cantidad de votos en la última Junta General de Delegados, en orden descendente.

Artículo 36. Son atribuciones de la Junta de Vigilancia:

- a) Comprobar la exactitud del inventario y de las cuentas que componen el Balance,
- b) Verificar el estado de Caja cada vez que lo estime conveniente;
- c) Comprobar la existencia de los títulos y valores que se encuentran depositados en arcas sociales; y
- d) En general tendrá todas las facultades necesarias para comprobar cualquier irregularidad de orden financiero, económico o administrativo que se denuncie o conozca.

La Junta de Vigilancia deberá informar por escrito a cada junta General de Socios Delegados, sobre el desempeño de sus funciones, debiendo dar a conocer este informe al Consejo de Administración de la Cooperativa. En caso de que la Junta de Vigilancia no presentare al Consejo su informe, dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que se le ponga a su disposición el balance general y la documentación que lo fundamenta, se entenderá que la aprueba.

No podrá la Junta de Vigilancia intervenir en los actos del Consejo de Administración y del Gerente. La Junta de Vigilancia, con autorización de la Junta General de Delegados, podrá llevar a cabo todas o parte de sus funciones a través de una confederación, federación o Instituto auxiliar de cooperativas que disponga de servicios de auditoría o de una firma privada de auditores.

TITULO IX

De la Contabilidad, Balances y Libros

Artículo 37. La Cooperativa llevará, además de los registros contables que la Ley le obligue a llevar, aquellos que sean necesarios para el buen control de la operación. Deberán llevarse además, los libros de actas de las Juntas Generales, del Consejo de Administración y de las Asambleas Locales.

Artículo 38. La Contabilidad deberá llevarse de acuerdo con las normas que establezcan el Servicio de Impuestos Internos y el Departamento de Cooperativas del ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

El Balance deberá efectuarse anualmente al 31 de diciembre de cada año.

Artículo 39. El Inventario y el Balance, acompañados de los documentos justificativos, se pondrán a disposición de la Junta de Vigilancia a lo menos 30 días antes de la fecha en que se deben presentar a la Junta General, con el Objeto de que ella haga el examen y las comprobaciones que estime conveniente e informe a la Junta General. El resultado del ejercicio financiero se pondrá en conocimiento de la Junta General, para que se pronuncie sobre él.

Función	Director/a Regional
Competencias Regionales	Conocimiento de la región Conocimientos respecto de los actores regionales (quién es quién) Conocimiento de la lógica de administración de comunidades, administración regional y representación de intereses.
Descripción de Tareas y Actividades	Manejo del Negocio – Representación hacia el exterior Trabajo de difusión de la organización (Página Web, Diarios, Impresos, etc.) Concepción de Comercialización Representación del Directorio hacia la comunidad Aparición mediante emprendimientos hacia los medios Representación en Gremios políticos Representación Internacional por emprendimiento Patrocinios Gerenciamiento del Negocio – Manejo hacia el interior Planificación de Estrategias en toda la región Preparación de Reuniones de Directorio Servicios para el Directorio, Auditorías Desarrollo de Estrategias, Desarrollo de Proposiciones Guía para los Empleados Manejo de Personal (Contratos, Despidos) Manejo de la Administración, revisión de las tareas de los administrativos (mediante informes, entrega de cuentas) Dirección de Finanzas, presentación de presupuestos Liberación de Proyectos Planificación y Organización interna Delegaciones, Convocatorias Desarrollo Regional Impulsar Reconocimiento e impulso de innovaciones Interpretación de estrategias supraregionales a estrategias y medidas regionales Organización para el traspaso a comunidades de cooperaciones/redes/proyectos Generar ideas, desarrollo de ideas, planteamiento de proyectos Reunión de grupos de proyectos Información y asesoría a directores de proyectos Organizaciones/Comunidades/Empresas Dirección de Grupos y Equipos de Trabajo Participación en reuniones de los Patrocinadores (País) Guía en reuniones determinantes con socios y otras posiciones abiertas en la región Guía en reuniones determinantes con actores/socios regionales Manejo y guía de proyectos (Gerenciamiento de Proyectos) Presentación de los conceptos financieros para los propósitos del proyecto Escribir los conceptos y protocolos del proyecto Manejo de Workshops Manejo de crisis Evaluaciones de Proyectos
Requisitos Profesionales	Conocimientos profesionales en la planificación y desarrollo regional, - asesoría, direccionamiento del trabajo de proyecto con asociaciones, comunidades u organizaciones no lucrativas, en cooperaciones de funcionamiento y dirección de grupos Conocimientos en el trabajo conjunto con las Administraciones/autoridades y representantes de intereses Conocimientos de organizaciones, ya sea en la función como en la dirección de proyectos Fundados conocimientos de la política y las instituciones

Función	Director/a Regional
Resultado	Datos socio-económicos de la región (desarrollos posteriores) Desarrollos posteriores de las Asociaciones Regionales Apoyo financiero de las Asociaciones/Sociedad Anónima Cantidad y Calidad de las redes conseguidas, cooperaciones dentro de la región Grado de agotamiento de los programas de fomento Calidad de la transformación del proyecto Cantidad de proyectos realizados Cantidad de asesorías y horas informativas realizadas por proyecto Conocimiento x Método = Resultado Innovación x Rapidez → Fortalece la Región

Anexo 3: Biomasa Contracting

Ejemplo para un contrato de biomasa

CONTRATO DE PRECIO GARANTIZADO

Para el abastamiento de biomasa

entre

[A]

y

CLIENTE : [B]

Apellidos:

Nombre:

Dirección:

Teléfono(s):

e-mail:

1. PRECIO ESPECIAL / CANTIDAD DESPACHADA

Capacidad de reserva: _____ Compras/Ventas por año: _____

Consumo anual: _____ precio especial por tonelada: _____

El precio especial es garantizado por nuestra empresa e incluye ... , y el impuesto al valor agregado de actualmente 19%.

2. CONDICIONES DEL DESPACHO

El precio especial solamente es vigente en caso de despacho durante el segundo y tercer trimestre de cada año, es decir en los meses: Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto y Septiembre. El pedido de la biomasa tiene que hacerse al menos con tres semanas antes del despacho.

3. SERVICIOS PRESTADOS POR [A] / DEBERES CONTRACTUALES

La empresa [A] se compromete y está obligada a despachar o abastecer con biomasa DIN plus" al precio especial (vea arriba) durante el periodo mencionado anteriormente.

4. DEBERES DEL CLIENTE

El cliente se compromete y está obligado a comprar o adquirir su pedido o consumo anual completo con [A].

5. DURACIÓN/PLAZO DEL CONTRATO

El contrato empieza al firmar de este mismo y vence después de 36 meses.

6. CAMBIOS ADAPTACIONES DEL PRECIO

[A] está autorizada a efectuar una adaptación del precio, si sea caso que se de un cambio de la impuesta de valor adicional después del cierre del contrato/firma del contrato.

7. REGLAS/CONDICIONES GENERALES

Son válidos los términos y condiciones de negocios generales de [A], siendo/haciendo parte de este contrato y adjuntos.

8. CONDICIONES DE CANCELACIÓN/PAGO

La cancelación de los pedidos/productos despachados para el cliente se debe realizar dentro de 8 días después de la emisión de la factura/comprobante.

Firma [A]

Fecha / Firma [cliente]