

Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012) Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012





Consejo Chileno para la Sustentabilidad

Jorge Alé Yarad Director Ejecutivo jorge.ale@cpl.cl (56-2) 688 45 00

POR UN CHILE SUSTENTABLE





Innovación y Tecnología al servicio de la Sostenibilidad: <u>WWW.CPL.CL</u> CHILE

CONAMA2012.ORG 29 Noviembre 2012

> Jorge Alé Yarad Director Ejecutivo jorge.ale@cpl.cl (56-2) 688 45 00

POR UN CHILE SUSTENTABLE



Consejo Chileno para la Sustentabilidad

INSTITUCIONALIDAD

Ministerio Economía CORFO

Sector Privado

Consejo Chileno Por la Sustentabilidad **Ministerios**

Economía Medioambiente Energía Agricultura

Consejos Regionales Sustentabilidad y Producción Limpia



Consejo Directivo

Representantes públicos

- 1. Ministro de Economía (Presidente)
- 2. Representante de Corfo
- 3. Subsecretario de Medio Ambiente
- 4. Subsecretario de Energía
- 5. Superint. de Medio Ambiente
- 6.Director del SAG
- 7. Director Ejecutivo Consejo

Representantes privados

- 1. Pymes
- 2. Empresas regionales
- 3. Trabajadores
- 4. Representante de CPC
- 5. Representante de SNA
- 6. Representante de SOFOFA



Consejo Chileno para la Sustentabilidad

- -Mediante acuerdos **voluntarios**, **articula** empresas, organismos públicos reguladores y fiscalizadores y a la comunidad, para implementar iniciativas productivas sustentables que hagan de Chile un país **próspero**.
- -Cobertura en todas las regiones, incluida Isla de Pascua.





Marco regulatorio

- Creación en 1997
- Art. 10 de la ley 20.416. Ley de los Acuerdos de Producción Limpia (2010)
- Reglamentos del Consejo Nacional de Producción
 Limpia y de los Acuerdos de Producción Limpia(2012)
- Cuatro normas técnicas de APL

Presencia en las regiones





- Comités Regionales encabezados por el Intendente regional
- Integrados por los Secretarios Regionales y Directores de Servicios públicos fiscalizadores, representando al sector público
- Y por las principales Asociaciones Gremiales de los sectores productivos regionales, en representación del sector privado.



Líneas de acción por la Sustentabilidad

- Acuerdos de Producción Limpia (APL) y de Sustentabilidad
- Núcleos Empresariales Sustentables Territoriales (NEST)
- Promover la Sustentabilidad en el Sector Público (Servicios y Empresas)
- Promover la Cultura de la Sustentabilidad
- Participación Ciudadana Temprana en proyectos de alto impacto
- Participación en COREMA para incorporar variable de sustentabilidad en proyectos de interés presentados al SEIA
- Revisión de nuevas regulaciones ambientales para que incorporen principios de sustentabilidad



Los Acuerdos de Producción Limpia (APL)

Claves del APL

- Voluntario, no es normativo ni fiscaliza
- Busca la eficiencia productiva y disminuir el impacto ambiental
- Carácter eminentemente preventivo
- Foco en las empresas de menor tamaño

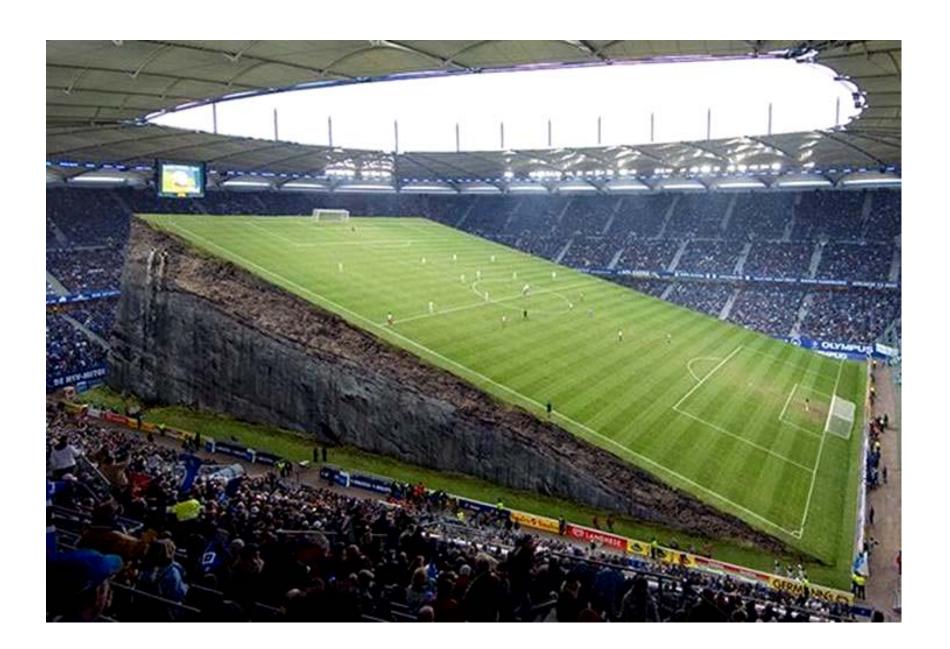
"...convenio celebrado entre un sector empresarial, empresa o empresas y él o los órganos de la Administración del Estado con competencia en materias ambientales, sanitarias, de higiene y seguridad laboral, uso de la energía y de fomento productivo, cuyo objetivo es aplicar la producción limpia a través de metas y acciones específicas".

(Art. 2 Ley de Acuerdos de Producción Limpia – Art. 10 Ley 20.416)

Expresión del rol subsidiario y de fomento del Estado



Nuestra motivación: "Nivelar la cancha"





Tres niveles de APL

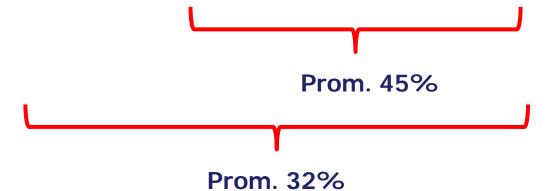
APL estándar internacional Supera cumplimiento normativo APL nacional APL El incorpora estándares requeridos los mercados por APL con PPC internacionales **Normativa** pro CHILE • Excepcionalmente los APL podrán contemplar PPC* cuando las de empresas sean menor tamaño y no cumplan normativa

*PPC: Programas de Promoción de Cumplimiento normativo



Certificación de empresas según tamaño 2005 - 2012

Empresas	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Adhieren	519	505	207	270	
Certifican	80	178	139	189	
% de cumplimiento	15%	35%	67%	70%	







- Fondo de Producción Limpia: Instrumento de fomento para las A.G., y para las empresas en APL (ex Focal)
- Certificado de APL: acredita un 100% de cumplimiento al final del proceso
- Sello del Certificado de APL: para que las empresas certificadas puedan hacer diferenciación de mercados y lleguen mejor a sus clientes.
- Programa de Asistencia a las PYME que participan en APL
- Plataforma de Benchmarking (Proyecto con la PUCV)

Programa de Apoyo en Tecnologías Limpias a Empresas de Menor Tamaño en APL



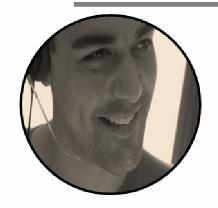
Objetivo General

Contribuir a mejorar la calidad y el impacto de las políticas públicas en innovación, competitividad y sustentabilidad, fomentando el uso de tecnologías limpias en empresas de menor tamaño.

Presupuesto (€)					
Europeo	Nacional				
1.579.620	1.607.989				



Servicios Gratuitos a la Pyme



Orientación a Distancia

Orientación vía telefónica y/o web en temáticas de eficiencia productiva, PL, sustentabilidad, otros.



Orientación en Terreno

visita a una instalación, con el fin de orientar técnicamente en temáticas de PL



Capacitación

Formación de capacidades en PL y APL



Generación de Material Técnico

Guías y Manuales de mejores técnicas disponibles en sectores prioritarios a nivel nacional

Generación y difusión de conocimientos



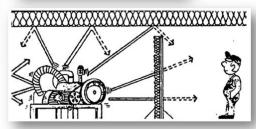
- Elaboración de 6
 Manuales de Mejores
 Tecnologías Disponibles
 (MTD) en sectores
 productivos en
 desarrollo de APL
- 70 Guías de MTD a concluir a fines de 2012
- 186 fichas específicas de MTD

EJEMPLO DE MTD





Bancada antivibratoria de metal de doble pletina y muelle



Apantallamiento de la fuente de ruido

Información Técnica



















Ahorro Efectivo

\$ 10 millones anuales

Tecnolimpia lo orienta sin 600 600 2675









www.tecnolimpia.cl





600 600 2675 Contáctenos

Novedades en Tecnolimpia

Preguntas Frecuentes



Su acceso a la información sobre buenas prácticas y mejores técnicas disponibles para la producción limpia

Eficiencia Energética



¿Cómo hago para ahorrar en iluminación o en calefacción?

Ver más...

Agua y residuos líquidos



el agua en mis procesos?

Ver más...

Reducción de Emisiones



¿Cómo reduzco mis emisiones atmosféricas?

Ver más...

Eficiencia productiva



¿Cómo hago para reducir residuos? ¿Para valorizarlos?

Ver más...

Salud y Seguridad Laboral



¿Cómo prevenir accidentes laborales?

Ver más...

Normativas



¿Cómo sé si estoy en incumplimiento de una norma?

VER MAS...

www.pl.cl





Ocumentos

CPL en Regiones

Estudios y Estadísticas

Guías y Manuales

Informes

Normativa

NCh de APL

Políticas Públicas

Presentaciones



Guías y Manuales

Guía de Mejores Técnicas Disponibles para la Minimización de Residuos Peligrosos en Talleres Mecánicos Automotrices

El sector de talleres automotrices en Chile congrega a una serie de empresas que prestan diferentes tipos de servicios, entre los que se destacan principalmente los siguientes:

ver más »



Guía de Manejo Eficiente de Envases Usados en la Cadena Productiva de la Industria Manufacturera en General

La presente guía tiene por objetivo entregar información sobre las Mejores Técnicas para el manejo eficiente de los envases vacíos que contuvieron sustancias químicas, con énfasis en las que contuvieron sustancias químicas peligrosas, aplicable a todo el sector de la industria de manufactura naci ... yer más »

Redes Sociales



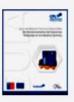
Siguenos en Facebook



Siguenos en Twitter



Siguenos vía RSS

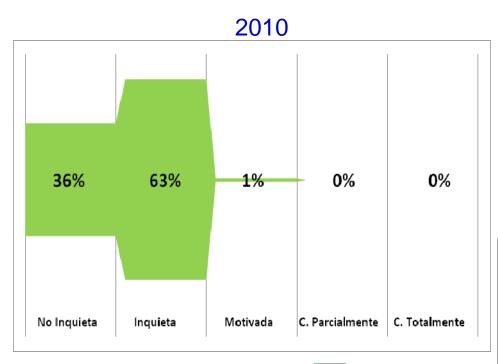


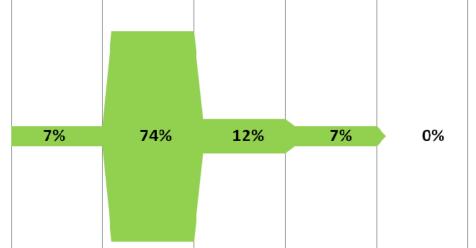
Guía de Mejores Técnicas Disponibles de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas en la Industria Química

Las sustancias químicas se han convertido en una parte indispensable de las actividades del ser humano cumpliendo una serie de importantes roles, algunos tan relevantes como la prevención y control de enfermedades, aumento de productividad agrícola y por ende maximización de la producción de alim ... yer más »

Movilidad de Empresas atendidas a distancia







Motivada

C. Parcialmente

C. Totalmente

No Inquieta

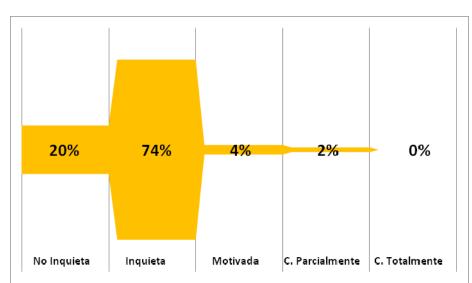
Inquieta

2011

Movilidad Empresas atendidas en terreno

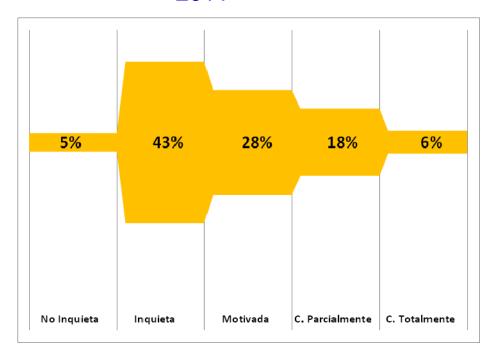


2010





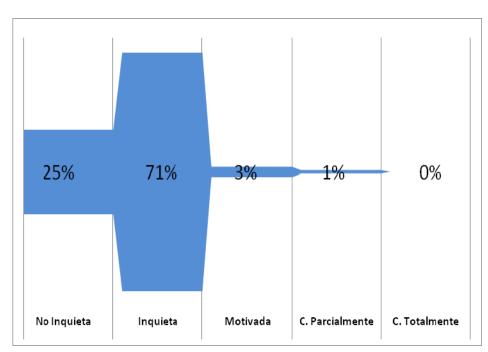
2011



Movilidad Global

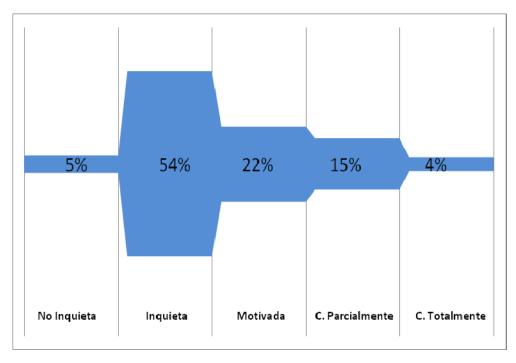












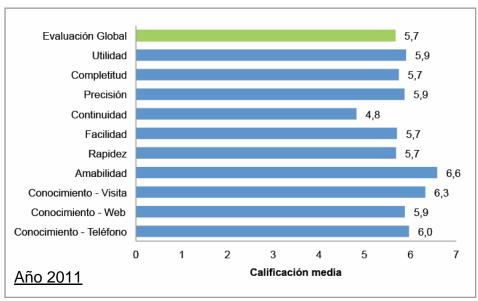
RESULTADOS EVALUACIÓN DE AVANCE



- •Estudio anual de percepción de calidad
- •Estudio de evaluación de impacto

Estudio Percepción de Calidad del Servicio (Dictuc - Samara)







Fondo de Producción Limpia Sistema de Postulación en Línea e-FPL



Inicio Quienes Somos Preguntas Frecuentes Contacto

INGRESO / REGISTRO

RUT ORGANIZACIÓN

CONTRASEÑA

Ingresar

Registrese Aquí
Olvidó su contraseña?

Guía de Postulación a Fondo PL

VER CITIA



MESA DE AYUDA 02-5245178 fondopl@cpl.cl

BIENVENIDOS

El Fondo de Promoción de Producción Limpia (Fondo PL), es una iniciativa del Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL), que tiene por finalidad apoyar a las empresas, a través de sus organizaciones, en la implementación de Producción Limpia.

La producción limpia es una estrategia de gestión productiva y ambiental, aplicada a las actividades productivas, con el objeto de incrementar la eficiencia, la productividad, reducir los riesgos y minimizar los impactos para el ser humano y el medio ambiente.

El Fondo PL contempla cuatro líneas destinadas a cofinanciar proyectos en las siguientes modalidades:

Línea 1: "PROYECTOS DE ACUERDOS DE PRODUCCIÓN LIMPIA, SEGUIMIENTO Y CONTROL, EVALUACIÓN DE CONFORMIDAD Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS"

Permite a las agrupaciones de empresas financiar parte importante del costo de las etapas de:

- Diagnóstico y Propuesta de APL.
- Seguimiento y Control de un APL.
- Evaluación de Conformidad y Evaluación de Impactos de los APL.

Línea 2: "DESARROLLO Y FORMACIÓN DE COMPETENCIAS EN PRODUCCIÓN LIMPIA Y ACUERDOS DE PRODUCCIÓN LIMPIA"

Apoya a empresas, especialmente PYMES, y al sector laboral, en el desarrollo y formación de competencias basadas en destrezas y conocimientos especializados en Producción Limpia (PL) y en APL en las siguientes modalidades:

- Proyectos para la formación en conocimientos tecnológicos especializados en Producción Limpia.
- Formación y desarrollo de competencias y capacidades en APL.

Línea 3: "MISIONES DE COOPERACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN PRODUCCIÓN LIMPIA"

Apoya a empresas en la búsqueda, difusión y transferencia de prácticas de cooperación públicoprivada para el desarrollo e implementación de la PL en un sector productivo.

LÍNEA 4: "COMUNICACIÓN PARA DIFUSIÓN DE LOS BENEFICIOS DE LA PRODUCCIÓN LIMPIA Y DE LOS ACUERDOS DE PRODUCCIÓN LIMPIA"

LINEA 1

Proyectos de APL

- 01. Diagnóstico y Propuesta de APL
- 02. Seguimiento y Control
- 03. Eval.Conform.y Eval. de Impacto

VER BASES

LINEA 2

Desarrollo y formación de competencias en APL.

VER BASES

LINEA 3

Misiones de cooperación público privadas en PL.

VER BASES

LINEA 4

Comunicación y difusión en



Asistencia a la Pyme participando de APL

- Desarrollo de programa de asistencia técnica para las empresas de menor tamaño con plataforma de atención remota por :
 - Internet
 - Número 600
 - Atención presencial en terreno
- Generación y difusión de conocimientos:
 - Elaboración de 6 Manuales de Mejores Tecnologías Disponibles (MTD) en sectores productivos en desarrollo de APL
 - 70 Guías de MTD a concluir a fines de 2012
 - 186 fichas específicas de MTD

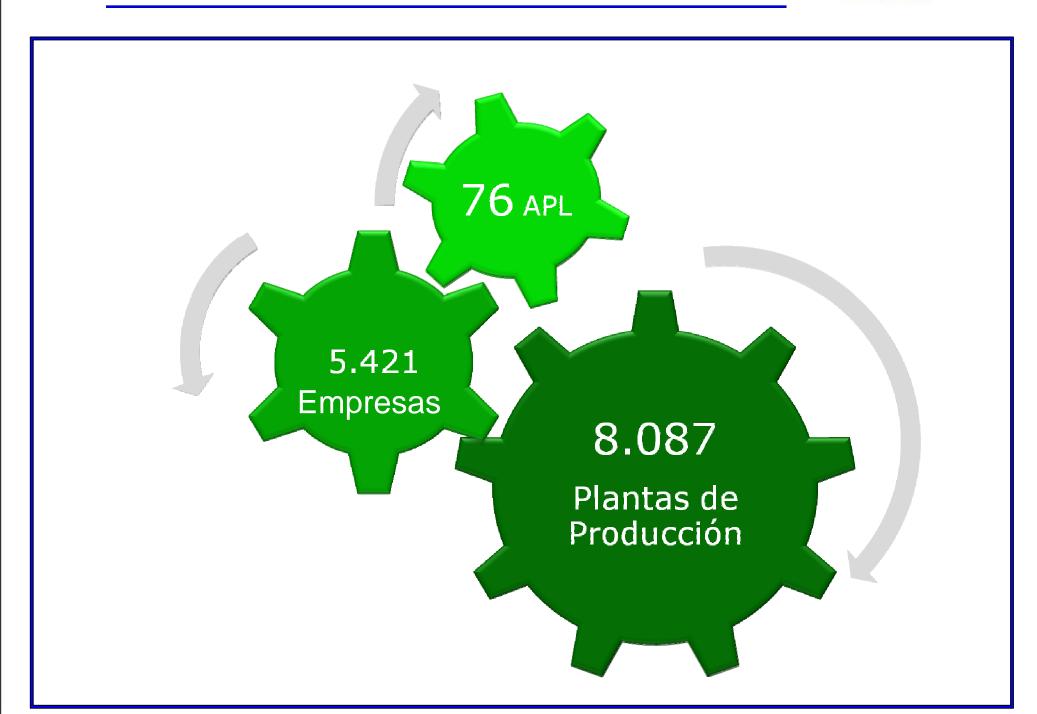


Información en línea a empresas en APL

- Plataforma de acceso universal en portal web, que permitirá realizar benchmarking a empresas que no participen de APL para acceder a:
 - Procesos de certificación a menores costos
 - Registro de indicadores ambientales
 - Metodologías de monitoreo, reporte y verificación adecuadas a la realidad nacional
 - Fuentes de información normalizada y validada

Efecto multiplicador de los APL







Líneas de "Negocios de Sustentabilidad" de los APL

Principal Atributo/Etapa	Incubación	Negociación	Implementación	Certificación	Total	
						ad
Inocuidad Alimentaria	4	7	6	2	19	≅
Sustentabilidad territorial	4	0	2	2	8	stentabi
	-			_		a la sus
Encadenamiento Productivo	0	0	7	2	9	a
Ecoeficiencia	14	10	13	11	48	Cultura para la sustentabilidad
Cultura de la Sustentabilidad	0	1	0	1	2	ပ
TOTAL	35	18	28	18	86	

Incubación: Pre factibilidad e incubación

Negociación: Diagnóstico sectorial y negociación

Implementación: Seguimiento y control

Certificación: Evaluación de conformidad y mantención

Principales APL por sector económico



Agropecuario:

- Cerdos 2
- Vitivinícolas
- Aves de carne
- Miel
- Leche bovina (Los Ríos, centro)
- Frutícola-olivícola Copiapó
- Berries Maule
- Productores de huevos
- Frutícola (Norte)
- Vinos 2

Construcción:

• RM, IX, X, VIII, IV y territorial San Bernardo

Hoteles y restaurantes

- · Turismo Isla de Pascua
- Gastronómico Con-Con
- Servicios de alimentación

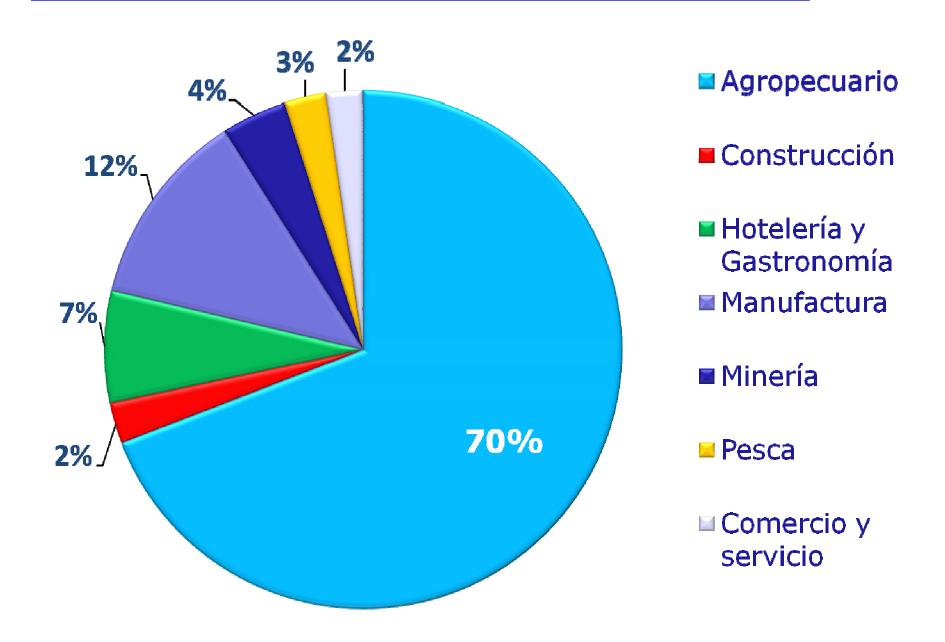
- Turismo Patagonia
- Turismo Valparaíso
- Gastronómico Coquimbo
- Gastronómico Araucanía
- Turismo Torres del Paine

Industria manufacturera

- Fundiciones
- Químico Riles
- Químico envases
- Celulosa
- Aserraderos
- Cemento
- Alimentos congelados
- Procesadora de alimentos
- Zona industrial Puchuncaví -Quintero

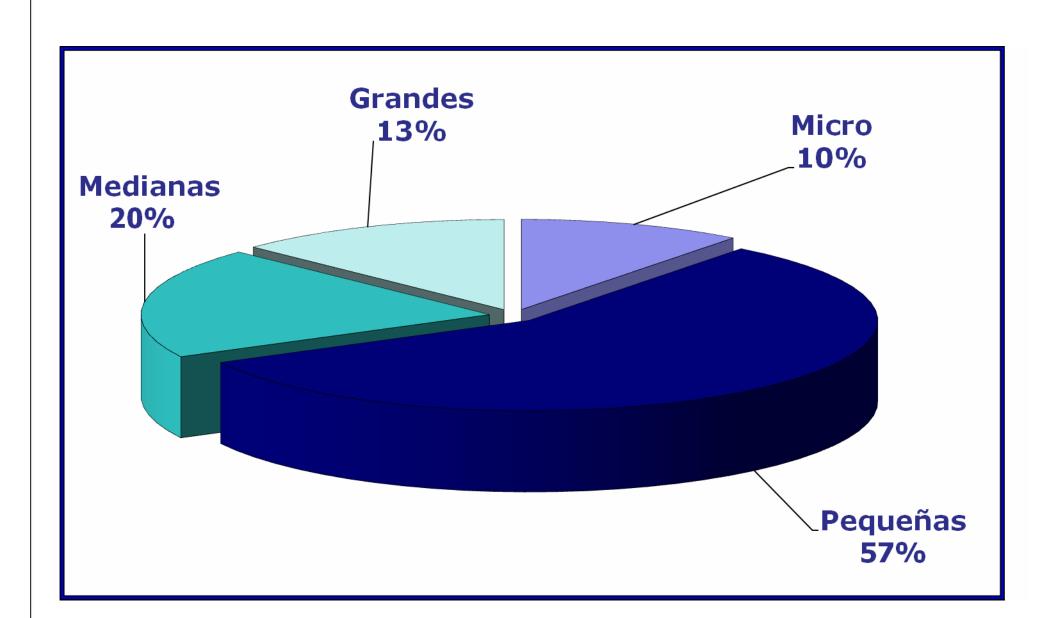


Empresas en APL según sector económico



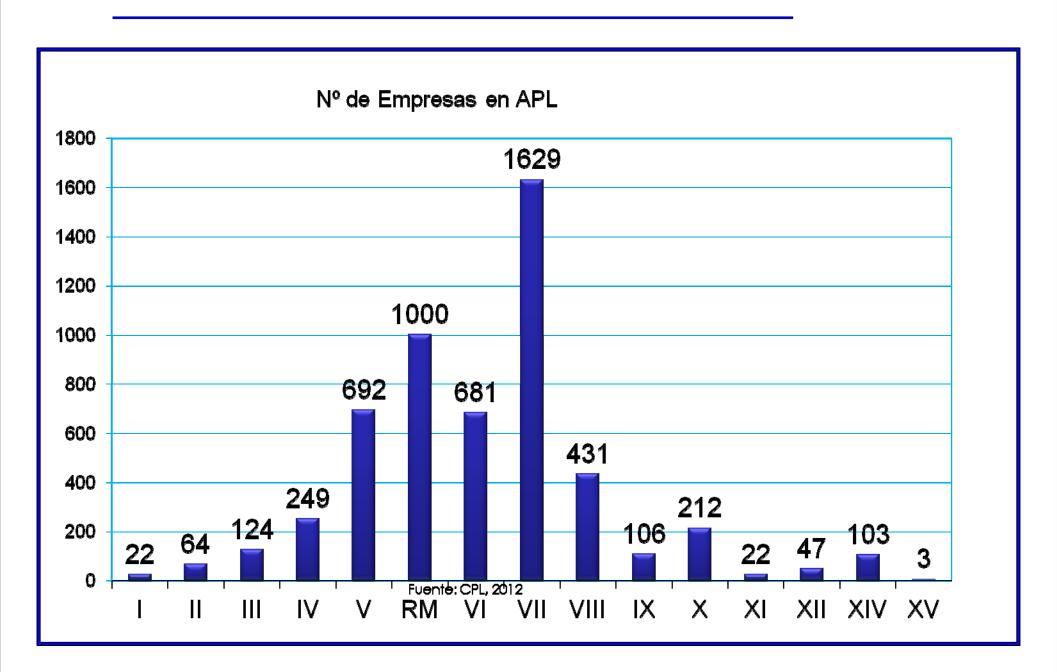


Empresas en APL según tamaño



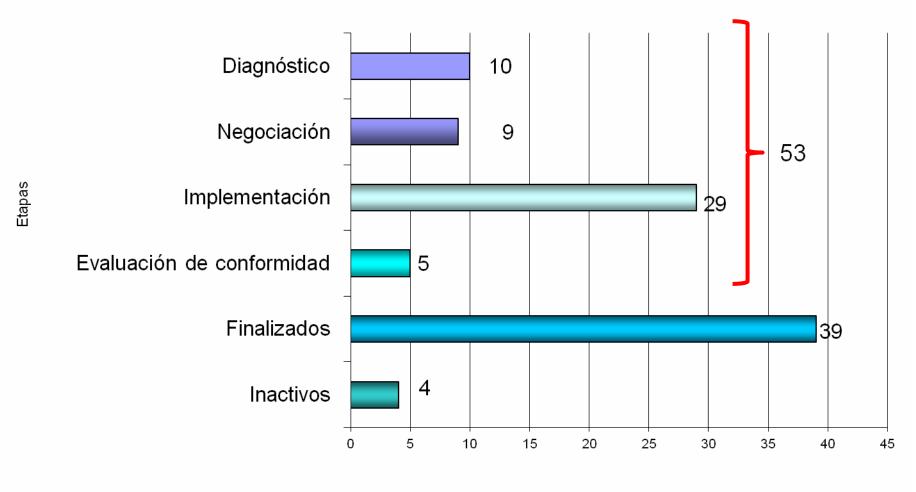


Distribución regional de los APL





Nº de APL según etapa de desarrollo Noviembre 2012

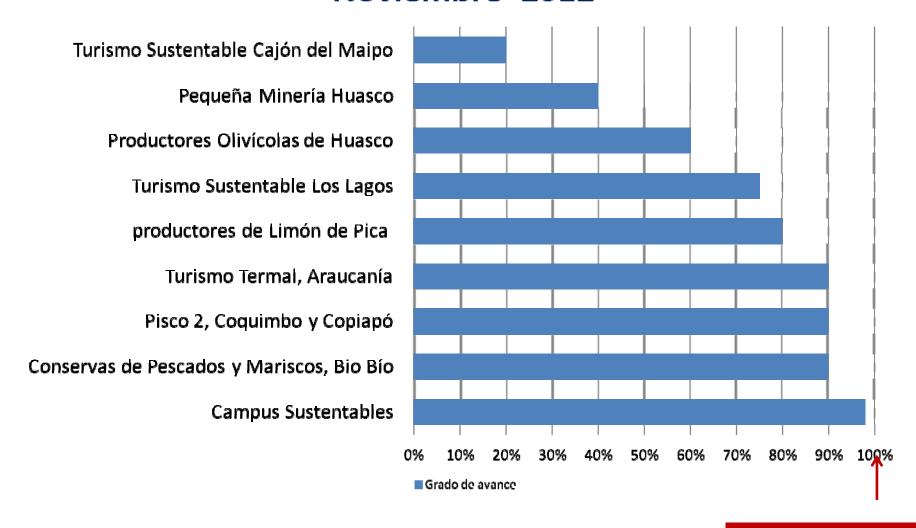


Fuente CPL

Nº de APL'

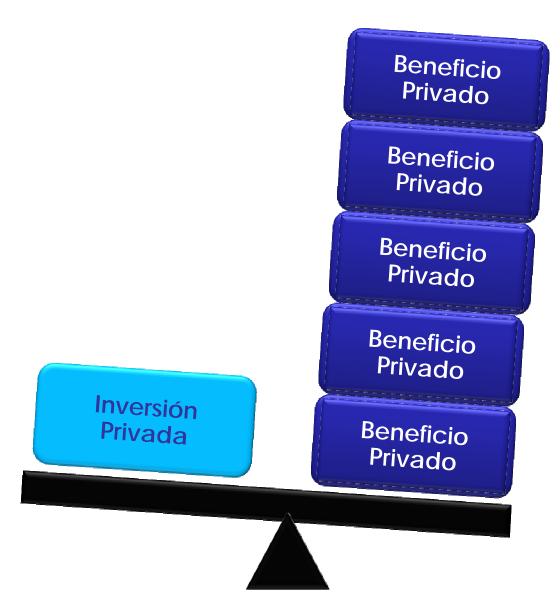


Grado de avance APL en negociación Noviembre 2012





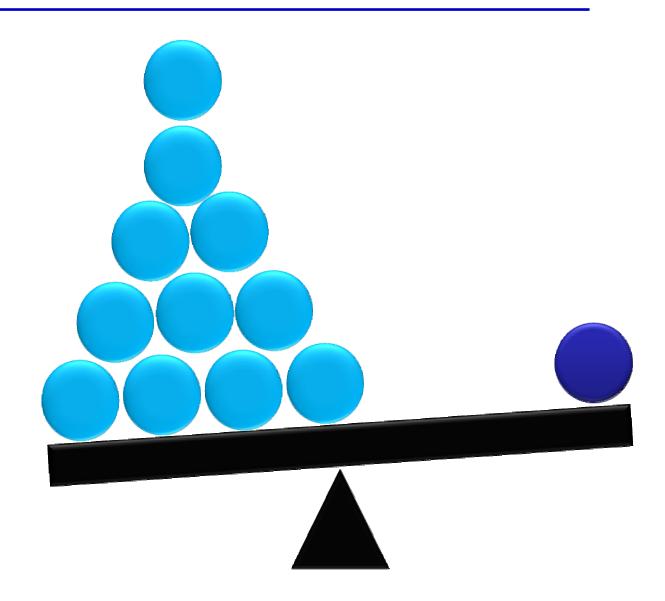
Beneficio privado es 5 veces su inversión



Fuente: CPL. Estudio basado en 19 APL



Beneficio social es 11 veces el costo público



Fuente: CPL. Estudio basado en 19 APL

1.082 empresas en APL redujeron 4 millones de ton de CO₂



Equivalen a:







Equivalen a 4 millones de globos como este









APL como una Acción de Mitigación Nacionalmente Apropiada (NAMA)

¿Que son las NAMA?

Medidas voluntarias de reducción de emisiones de GEI realizadas por los países en desarrollo y que son notificadas por los gobiernos nacionales a la UNFCCC.

POR UN CHILE SUSTENTABLE

APL: instrumento reconocido por la ONU como NAMA



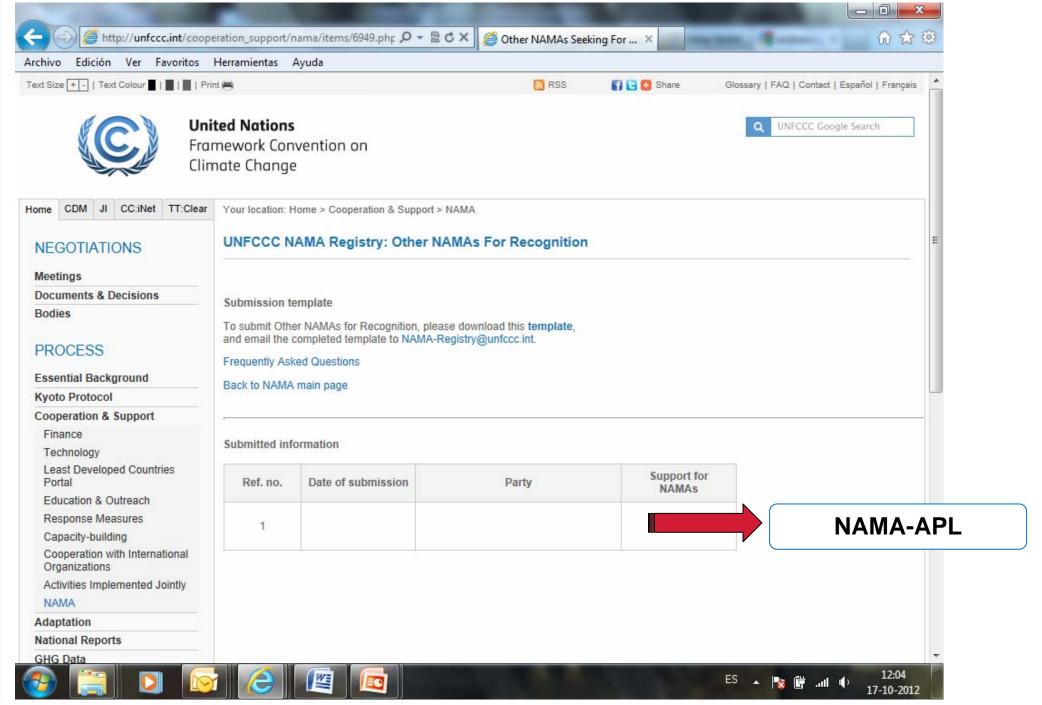
ontexto

APL: más de 10 años trabajando con el sector empresarial en temáticas claves : eficiencia energética, eficiencia hídrica, valorización de residuos, encadenamiento productivo, fertilizantes orgánicos

niciativa

l instrumento APL es en sí es un sistema de Medición-Reporte y Verificación (MRV).





Medio ambiente

Chile es el primer país en lograr que uno de sus programas públicos sea reconocido mundialmente por la ONU como una acción oficial de mitigación para combatir el cambio climático, gracias al compromiso voluntario de más de 4 mil empresas en Acuerdos de Producción Limpia, APL, instrumento que permitirá reducir en 18,4 millones de toneladas las emisiones de gases de efecto invernadero al año 2020.

El reconocimiento valida internacionalmente a los APL como las primeras Acciones Nacionalmente

Acuerdos de Producción Limpia de 4 mil industrias permitirán reducir 18,4 millones de toneladas de dióxido de carbono para el 2020.

Apropiadas de Mitigación y pone en valor la estrategia de fomento de ecoeficiencia y sustentabilidad implementada por el Consejo Nacional de la Producción Limpia, (CPL), organismo público-privado dependiente del Ministerio de Economía-CORFO. Por su parte, el Ministerio de Medio Ambiente fue el que validó y envió para su registro esta primera acción ante la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas.

Un APL es un instrumento voluntario de gestión productiva y ambiental que busca aumentar la eficiencia y competitividad de las empresas chilenas, a través de estándares superiores a los exigidos por la ley, tales como incorporación de medidas de eficiencia energética, gestión de residuos y menores consumos de materias primas.



ONU reconoce acuerdos voluntarios de empresas chilenas para enfrentar el CAMBIO CLIMATICO

El Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, Jorge Alé, resaltó el esfuerzo creciente de miles de empresas chilenas de comprometerse con el desafío que consiste en bajar en un 20% la emisión de gases con efecto invernadero al año 2020.

La distinción ubica a nuestro país entre los líderes en el diseño de políticas que permiten la reducción efectiva de las emisiones de carbono, permitiendo que los APL se transformen en una exportación no tradicional que puede ser aplicada en otros países. Además, obtener este reconocimiento significa para Chile un impacto positivo en su Imagen País, lo que se traducirá en ventajas competitivas para las empresas que deseen exportar a los exigentes mercados internacionales.

Los 18,4 millones de toneladas de CO₂ que se dejarán de emitir a la atmósfera como beneficio ambiental de los APL y de las empresas que adhieren a ellos, equivalen a la captura de gases que realizará cerca de la mitad del bosque nativo de Chile, que es de 13,4 millones de hectáreas.



Las dimensiones de la sustentabilidad



Evolución del enfoque ambiental

RESPUESTAS A TRAVÉS DEL TIEMPO

IGNORANDO

DILUYENDO

REMEDIANDO

PREVINIENDO

Sustentabilidad

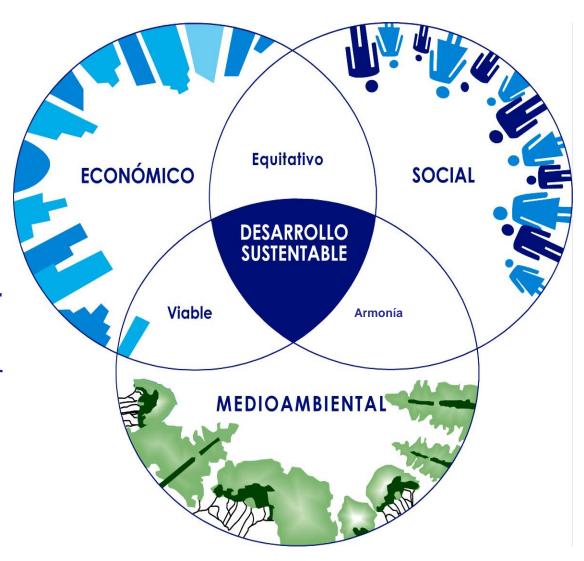
Desconociendo Dispersando Controlando Evitando el problema contaminacióncontaminación impactos en medioambiente



Nuevo modelo: Tres dimensiones de la sustentabilidad

- Dimensión económica:
 Rentabilidad de la empresa,
 cumpliendo las normas y leyes
 (proveedores, trabajadores,
 consumidores, etc.)
- Dimensión ambiental:
 Las empresas deben ser respetuosas del medio ambiente.
- Dimensión social:

 La empresa es un vecino y actor de su comunidad; debe acoger sus necesidades y contribuir a mejorar la calidad de vida.





Evolución del concepto empresaria

Enfoque al Producto

Productividad de la Mano de Obra: "rendimiento de las horas-hombre'

Productividad del Capital: "mayor rentabilidad al menor riesgo de la inversión"

Enfoque y Satisfacción al Cliente

Productividad y Calidad de los Productos : "más con menos" Cumplimiento de normas ambientales, "Producción Limpia"

Persona, Familia, Comunidad, Colaborador, Ecología Humana, Cliente Emprendimiento, Innovación, Lucro, Competencia, Medioambiente Sustentabilidad, Responsabilidad Social, Reputación

"Hacer un mundo mejor, más amable y más justo"



Ecología Humana

- "Visión global de las empresas con el entorno directo de sus trabajadores y la comunidad más próxima.
- Incluye redes de asentamientos, medios de transporte, distribución del trabajo espacial entre ciudades satélites y las industrias."
- Vínculo de la empresa con sus trabajadores y sus familias.
- La empresa debe ser inclusiva con sus vecinos.



Proyectos sustentables emblemáticos

APL Campus sustentable



APL nacional en etapa de adhesión (Nov. 2012)

Oportunidad: Incorporar conceptos de sustentabilidad en la formación de los profesionales

APL perteneciente a la línea de acción Cultura de la Sustentabilidad

Metas

- Compromiso con la sustentabilidad
- Presencia en el currículo académico
- Programa de extensión
- Formación de capacidades
- Medir huella de carbono corporativa
- Reducir consumo de energía y agua
- Manejo integral de residuos
- Seguridad y salud ocupacional



APL Leña



- APL nacional con enfoque regional: 45 empresas desde Rancagua hasta Aysén
- Oportunidad: contaminación por uso de leña húmeda como calefacción desde Santiago al sur
- Calificar leña como combustible
- Venta de "agua" vs venta de calorías
- APL perteneciente a la línea de acción Zona altamente contaminada

Metas

- Potenciar creación de mercado formal, diferenciado y agregar valor al producto
- Asegurar que leña provenga de bosques con plan de manejo de CONAF
- Condiciones de higiene y seguridad laboral



Proyecto "Caleta sustentable"



Incluye una dimensión de acciones de RSE, dentro de la cual se desarrolla el proyecto Caleta sustentable

- Acoge la vocación pesquera tradicional de la zona
- Consejo para la Sustentabilidad ejerce rol articulador entre las empresas,
 las comunidades y los organismos públicos involucrados
- Exploración de financiamiento a través del gobierno regional y la FAO





NEST Núcleos Empresariales por la Sustentabilidad Territorial



Núcleos de Empresas para la Sustentabilidad Territorial



Son <u>acuerdos voluntarios</u> entre empresas asentadas en un territorio.



Alta Dirección de empresas se comprometen estratégicamente con la Sustentabilidad del territorio.



Busca articular al sector público y a la empresa privada para establecer criterios comunes y complementarios para promover la Sustentabilidad.



NEST

Incorpora al NEST al Comité Regional de PL y Sustentabilidad Autonomía en definición de su ámbito de acción

Énfasis en compromiso con el bienestar de la comunidad

Ecología industrial: aprovechamiento ciclos producción entre empresas



Incorporar la comunidad como actores claves

empresas deben ser lideres en su territorio





Banco de Proyectos Públicos y Privados Sustentables

Libre iniciativa para determinar objetivos, estrategias y planes de trabajo

El Estado mantiene rol subsidiario ARTICULADOR



Propuestas Transversales

Identificar
 Proyectos
 Sectoriales
 Públicos y
 Privados para su
 Financiamiento

Banco de Proyectos



 Coordinar las iniciativas de Responsabilidad Social de las Empresas

Inversiones Pro sustentabilidad Generar una plataforma de trabajo públicos y privados

Mesa Público -Privada



NEST Quintero-Ventana-Puchuncaví-Conc



Creación de un NEST o Núcleo de Empresas para la Sustentabilidad Territorial, instrumento voluntario de sustentabilidad territorial

Puerto Ventanas Enap Refinerías Melón

Codelco Ventanas GNL Quintero Oxiquim

Aes Gener Endesa Gasmar

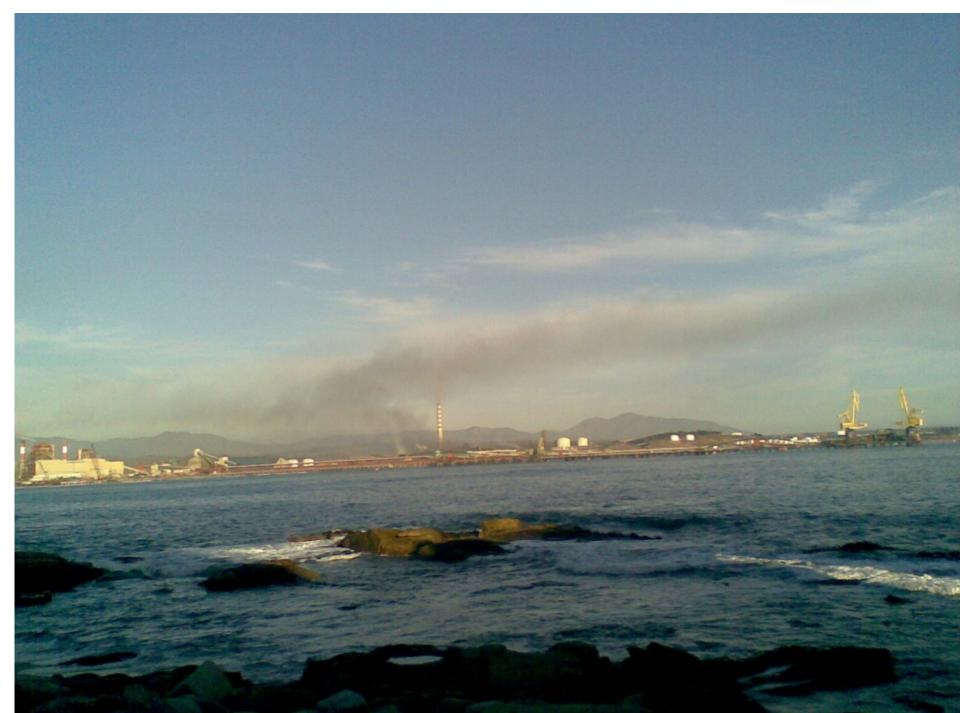
Catamutún Energía

Estimación gruesa de la inversión en la bahía de Quintero = US\$M 6.600

- Incorpora al NEST al Comité Regional de PL y Sustentabilidad
- Autonomía en definición de su ámbito de acción
- Énfasis en compromiso con el bienestar de la comunidad









NEST







Del APL al NEST



Las empresas se comprometen a mejorar sus procesos productivos.



Asumen desafíos de mejorar la calidad de vida de las comunidades a través de compromisos en RSE.



Estas empresas han invertido más de 152 millones de dólares en la zona.



NEST Quinteros - Puchuncaví







Cartera de Proyectos para el bienestar de la comunidad Proyectos
Orientados a
subsanar
deficiencias en
acceso de
agua potable y
Alcantarillado

Vínculos entre las empresas del complejo industrial