



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

GreenLab UC

Gestión y Política Ambiental DICTUC S.A

PROYECTO CORFO-INNOVA 12BPC-13533

**Desarrollo de Bases Metodológicas para
el proceso de toma de decisiones de los
actores públicos y privados involucrados
en la Reparación del Daño Ambiental
causado**



Santiago, Chile, Jueves 12 de Septiembre de 2013

Contenidos

1. Contexto nueva Institucionalidad chilena
2. ¿Qué busca CORFO Innova?
3. Objetivos del Proyecto
4. Entidades beneficiadas
5. Impactos Económicos esperados
6. Etapas del Proyecto

Contexto: Nueva Institucionalidad Ambiental en Chile

Proceso de rediseño que persigue tanto centralizar en los nuevos organismos la protección del medio ambiente, como ordenar las competencias ambientales sectoriales, tendiendo a la eficiencia de las funciones públicas.

Contexto Nueva Institucionalidad Ambiental en Chile

- En virtud de la Ley N° 20.417, publicada en el Diario Oficial en el año 2010, se crea el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
- Finalmente en Diciembre del 2012, entra en vigencia la ley 20.600 crea Los Tribunales Ambientales. Que habilita la operación de la nueva Institucionalidad en temáticas de Fiscalización y Sanción.

Funciones de las Nuevas Instituciones

- **SMA:**
 - ▣ **Seguimiento y fiscalización** de los instrumentos de gestión ambiental. Buscamos que el desarrollo económico de Chile sea compatible con el cuidado del medio ambiente, **promoviendo el cumplimiento ambiental.**
- **SEA:**
 - ▣ Tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado “**Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**” (SEIA), cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la norma vigente

¿Qué cambia en los Procesos de Fiscalización y Sanción?

6

□ Fiscalización

- **Hasta el 2012:** Alrededor de 1000 en 18 años
- **Desde el 2013:** Se espera llegar a 2000 por año
- Es decir casi **40 veces más fiscalización!!!**

□ Multas

- **Hasta el 2012:** Multa máxima **500 UTM**
- **Desde el 2013:** Multa máxima **10.000 UTA**
- Es decir **240 veces más!!!**

□ **El riesgo financiero asociado a los incumplimientos ambientales, es casi 10.000 veces más alto!!!**

Nacen los Planes de Reparación del Daño Ambiental

7

- **Plan de Reparación:** Propuesta detallada de objetivos y medidas de reparación del daño ambiental causado, elaborada por el infractor conforme a lo previsto en el reglamento y avalada por un estudio técnico ambiental.
- **Quien causa daño al medio ambiente, puede presentarlo, para obtener una salida administrativa y así no ir a Consejo de Defensa del Estado**
- **Siempre quien Daña debe reparar**

Financiamiento CORFO Innova

CORFO Innova – Bienes Públicos

9

- Objetivo del Concurso:
 - Reducir las asimetrías de la información
- En nuestro caso, el bien público es la **Información Estandarizada y Disponible** a todos los interesados:
 - Metodologías de Elaboración, Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Planes de Reparación de daño Ambiental
 - Sectores Público y Privado

Objetivos del Proyecto

Objetivo General

11

- Desarrollar bases metodológicas en torno a los Planes de Reparación de daño ambiental para **aumentar la competitividad de las empresas** sujetas a la nueva normativa ambiental, **crear nuevos mercados** y fomentar el desarrollo sustentable del país; mediante la creación de Metodologías y **Sistemas de información públicos**, y la Estructuración de los procedimientos administrativos

Objetivos Específicos

12

- **1) Acelerar el desarrollo de los nuevos mercados,** asociados a la nueva legislación ambiental relacionada a la Elaboración, Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Planes de Reparación del daño ambiental.
- **2) Reducir las incertidumbres asociadas al nuevo marco regulatorio ambiental** para nuevos inversionistas, aclarando las metodologías, los plazos y las tecnologías con sus costos asociados, frente a la necesidad de elaborar un Plan de Reparación del daño ambiental.

Objetivos Específicos Cont.

13

- **3) Propiciar la Innovación en los procesos**, tanto en la implementación de los planes de reparación del daño ambiental, como en su prevención
- **4) Reconocer y valorizar la mejoría en Gestión Ambiental** de las empresas que generen buenos Planes de Reparación ambiental, en miras de la sustentabilidad
- **5) Fortalecer la competitividad e innovación pública**, mejorando los procedimientos administrativos y las tecnologías de información

Participantes y Etapas

□ Desarrolladores Beneficiarios:

- GreenLab UC, Gestión y Política Ambiental, de DICTUC S.A.

□ Colaboradores Mandantes:

- Servicio de Evaluación Ambiental
- Superintendencia del Medio Ambiente

□ Instituciones interesadas:

- Sector Público y Privado

□ Duración:

- 32 meses

□ Etapas:

- Desarrollo del Bien: 18 meses
- Transferencia del conocimiento (de GreenLab UC al SEA y SMA): 8 meses
- Difusión al público general: 6 meses

Sectores Beneficiados por el Proyecto

Sectores Beneficiados:

Sujetos Regulados

16

- 3.400 Titulares de 12.000 proyectos o actividades con RCA del sector Saneamiento Ambiental, Acuicultura, Minería, Energía, entre otros.
- El potencial número de beneficiados se amplía a unos 160 casos por año, en un horizonte de 10 años.
 - Podrá presentar voluntariamente un Plan de Reparación del daño ambiental, usando más eficientemente los recursos, eventualmente asegurando su aprobación.
 - Mediante bases de datos de las Tecnologías de Reparación sugeridas, con sus costos, se promueve la prevención, desmotivando malas prácticas ambientales.

Sectores Beneficiados:

Consultoras ambientales y de Ingeniería

17

- Unas 15 consultoras que abarcan casi la totalidad del mercado de Estudios de Impacto Ambiental (EIA)
- Se generarán **nuevas líneas de negocio** a las existentes. En el mediano plazo: Se necesitarán más consultoras especializadas:
 - En Elaboración de Planes de Reparación
 - En Implementación de Planes de Reparación
- Este proyecto acelerará la consolidación de estos nuevos mercados, haciendolos más competitivos y eficientes.

Sectores Beneficiados:

Sector Público

18

- Aumenta la competitividad de la administración pública con competencia ambiental:
 - Estandarización de los procesos administrativos y uso más eficiente de los recursos destinados a las tareas de Evaluación y Seguimiento de los Planes de Reparación
 - Se atraen y aceleran las inversiones sustentables al país, disminuyendo los riesgos asociados a la incertidumbre

Sectores Beneficiados:

Medio Ambiente

19

- Contar con antecedentes claros para la Elaboración de Planes de Reparación, facilitará la Remediación Ambiental:
 - Acelerando el Proceso Administrativo
 - Facilitando su implementación
 - Previniendo errores

Impacto Económico

Impacto Económico

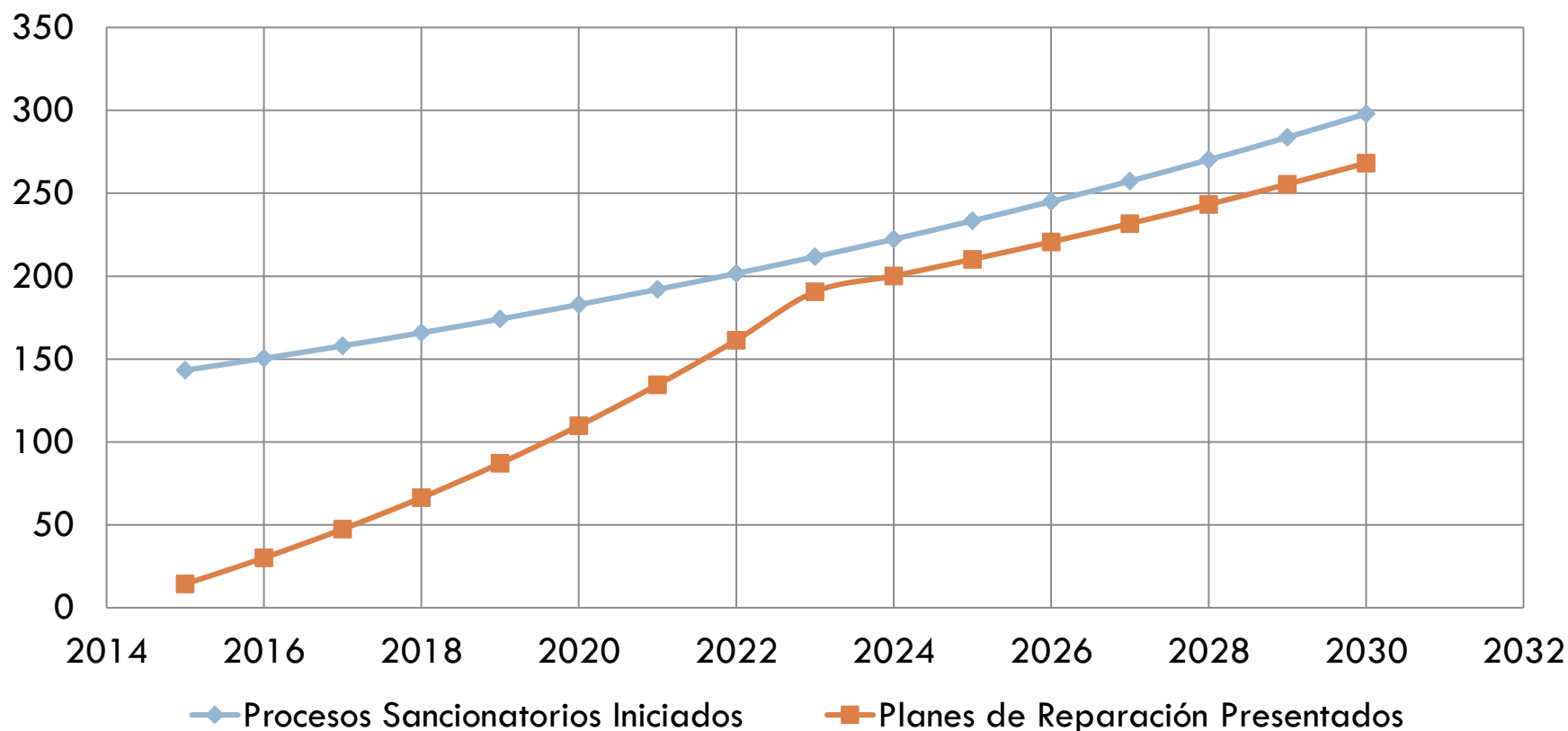
21

- Consultoras ambientales y de ingeniería:
- Actualmente hay programadas unas 1.300 fiscalizaciones al año
- Se estima:
 - Que la tasa de procedimientos sancionatorios sea el 10% del universo de fiscalizaciones
 - Los planes de Reparación en 10 años alcanzan el 90% de los Procesos Sancionatorios.
- Esto representa sólo una parte de los procesos sancionatorios, dado que no dan cuenta de las **denuncias ciudadanas** que se podrían generar.

Impacto Económico Cont.

22

Figura 1 Proyección de los Procesos Sancionatorios y Planes de Reparación en el tiempo



Fuente: Elaboración Propia

Impacto Económico Cont.

23

□ **Supuestos:**

- Costo promedio de la elaboración de un plan de Reparación será similar al de un EIA (30 MMCLP)
- Costos adicionales de un Plan mal desarrollado ascienden al doble que un plan bien implementado

□ **Impactos estimados:**

- ***15.000 MMCLP en Menores Costos para las Consultoras Ambientales**
- ***20.000 MMCLP en Ahorros para los Infractores**

*Este resultado se obtuvo haciendo la proyección hasta el año 2030, usando una tasa de descuento social del 6%.

Impacto Económico Cont.

24

* AMERICAN COUNCIL FOR CAPITAL FORMATION CENTER FOR
POLICY RESEARCH, Superfund: Impact on Small Firms, 2003

- Titulares de proyectos, actividades y fuentes regulados:
 - No existen estudios sobre análisis de costo beneficio a nivel país, asociado a los costos de reparación ambiental.
 - Estudios internacionales* revelan que los costos promedio de la Reparación del daño ambiental es entre **25 y 30 Millones de dólares**, pudiendo en ciertos casos superar los **100 millones de dólares**, de manera que la incertidumbre frente a este orden de magnitud en dinero, podría repeler ciertas inversiones en el país.

Etapas

Etapa 1:

26

- Desarrollo del Bien: 18 meses (agosto,2012-Febrero,2014)
 - ▣ Metodologías para la Elaboración de Planes de Reparación del medio ambiente:
 - Identificación de los impactos en los diversos componentes del medio ambiente (Suelo, Aire, Agua, Población y Biodiversidad)
 - Mecanismos de reparación
 - Bases de datos de tecnologías y costos de Mitigación y Reparación
 - ▣ Metodologías para la Evaluación y Seguimiento del proceso de Reparación:
 - Métodos de factibilidad y verificación de los planes
 - Criterios de cumplimiento de los objetivos de reparación

Etapa 1 Cont.

27

- **Actividades y Productos esperados:**
 - Contactos para pasantía en Congreso de la sociedad de Análisis de Riesgo, San Francisco USA
 - Jornada de Expertos internacionales de países OCDE
 - **Mesas de trabajo** con consultores del SEA, Gremios y agrupaciones de PyMEs
 - **Capacitación dictada por la US-EPA**
 - **Bases de datos** de tecnologías y costos de Reparación
 - **Manual de Elaboración y Evaluación** de los Planes de Reparación ambiental

Etapa 2

28

- Transferencia del conocimiento a Organismos Públicos: 8 meses (Febrero,2014-Octubre,2014)
 - **Cursos, Seminarios, plataformas web** actualizadas y repartición de los Manuales de Elaboración y Seguimiento de Planes de Reparación del daño Ambiental
 - Se evaluarán las capacidades adquiridas mediante **3 talleres de trabajo** en las distintas regiones del país con los Proyectos más recurrentes en daño ambiental histórico
 - Se expondrá uno de los casos de análisis compartidos con los expertos mundiales.

Etapa 3

29

- Difusión y masificación del Bien Público* a los Usuarios finales: 6 meses (Octubre,2014-Abril,2015)
 - Plataforma web en el sitio institucional:
 - SMA: Manuales para los sujetos regulados y consultores, bases de datos públicas,
 - SEA: Sistema e-learning, foros de discusión y preguntas abiertas
 - **5 Casos piloto en GTT** para los sectores: Minería, Acuícola, Forestal, Agropecuario y uno en PyMEs
 - **3 Seminarios** en las zonas del país con tribunales ambientales, dictados a distintos Gremios, Universidades, PyMEs y otras entidades interesadas

* Bien Público es la información estandarizada



Muchas gracias