

EVALUACIÓN DE IMPACTOS

CONTEXTO Y EVALUACIÓN EN
CHILE

Ignacio Toro Labbé

OBJETIVO DEL SEIA EN CHILE

1. Declaraciones de Impacto Ambiental

1. **Asegurar que no generan los efectos del Artículo 11 (No requiere EIA)**
2. Verificar que no exista incumplimiento legal. (→ Directiva 85/337/CEE, 97/11/CE, 2003/35/CE)

2. Estudios de Impacto Ambiental

1. **Definir y cuantificar con metodologías estandarizadas los aspectos relevantes**
 1. Ubicación de las obras, partes y acciones
 2. Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables extraídos;
 3. Emisiones
 4. Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente
 5. Otras características que impactan los aspectos socio-ambientales
2. **Predicción del medio ambiente**: Predecir y modelar con metodologías estandarizadas cómo se comporta el medio ambiente con el proyecto (modelos de dispersión atmosféricas, de ruido, de contaminación de napas subterráneas, etc.)
3. **Seguimiento apropiado**: Asegurar que el medio ambiente se comportará como lo predicho.
4. **Mitigar, Compensar o Reparar: De manera adecuada**
5. Verificar que no exista incumplimiento legal (→ Directiva 85/337/CEE, 97/11/CE, 2003/35/CE)

Discrecionalidad:

- **Presencia de impactos significativos → Efectos del Artículo 11**
- **El proyecto considera medidas de mitigación, compensación y reparación adecuadas para los impactos significativos**

INFORMACIÓN RELEVANTE A TENER EN CONSIDERACIÓN

Información Relevante a Tener en Consideración

- a. **Requiere dos etapas diferenciadas:**
 - a. **Ciencia Evaluación de Impactos:** Aplicación del método científico a la generación y análisis de información para su uso en la toma de decisión
 - b. **Arte de evaluación de impactos:** Es la toma de decisión en la que se incluyen aspectos no científicos tales como aspectos sociales, culturales y políticos.
- b. **Sin gestión para focalizar evaluación en aspectos relevantes, el instrumento pierde valor (los EIAs son de baja calidad)**
- c. **Las evaluaciones mejoran cuando se mejoran las capacidades en los evaluadores** (Mostert, 1995; Lawrence, 2003; Barker and Wood, 1999)
- d. **Se recomienda generar guías de evaluación por tipo de proyecto**, pero se advierte que muchas veces las guías generadas no se utilizan (Waldeck et al, 2003; Ross et al, 2006)
- e. **EIAs de calidad son mucho más fáciles de evaluar que el resto** (Ross et al 2006).

DESAFÍOS DEL REGLAMENTO

Generar los lineamientos y las definiciones básicas requeridas para poder:

1. Realizar la Evaluación Ambiental en Etapas Tempranas

1. Claridad en la información requerida para desarrollar una evaluación en etapas tempranas
2. Procurar que las observaciones de los Servicios sean realizadas en la primera ronda de preguntas

2. Aclarar conceptos y definiciones que permitan:

1. Implementar mejores mecanismos de evaluación
2. Generar lineamientos claros de lo necesario para la evaluación ambiental

3. Destacar Rol de Coordinador y Autoridad del Servicio de Evaluación Ambiental

1. No sólo coordina los distintos órganos del estado, sino que dirige y gobierna ejerciendo la autoridad en la evaluación. Comienza pudiendo devolver los proyectos que se encuentran con un estándar inadecuado y finaliza con una recomendación de aprobación o rechazo y de las exigencias ambientales del proyecto o actividad.

4. Ampliar proceso de Participación Ciudadana

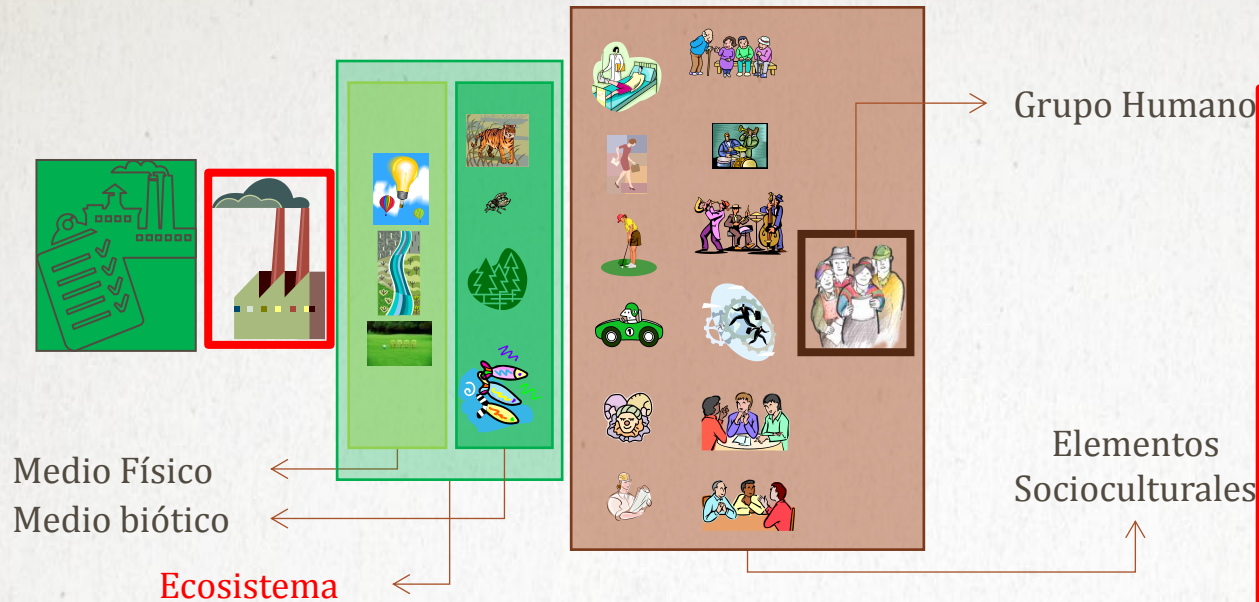
1. DIAs con carga ambiental
2. Proyectos que sufran cambios de consideración
3. Proceso específico de consulta para pueblos originarios que dé cumplimiento al estándar del Convenio OIT 169 y a lo sentenciado por la Corte Suprema

5. Aclarar y mejorar la permisología ambiental asociada a los proyectos

1. Permisos ambientales se agrupan en mixtos y únicamente ambientales.

TÍTULO I: DEFINICIONES

TÍTULO I: DEFINICIÓN CONCEPTOS



Art 18, f) La predicción considerará un tratamiento separado de los impactos en suelo, agua, aire y biota del resto de los impactos.
Para estos efectos los impactos sobre el suelo, agua, aire o los recursos naturales, se generan principalmente debido a las acciones o a la ubicación de las partes y obras del proyecto o actividad, a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades del proyecto o actividad o a sus emisiones, efluentes o residuos.

Impacto ambiental: alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.

Para efectos metodológicos, los impactos ambientales pueden clasificarse en ecosistémicos y socioambientales.

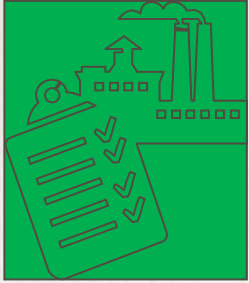
Los impactos ecosistémicos son aquellos que se manifiestan sobre el medio físico o los recursos naturales. Estos impactos se generan principalmente debido a las acciones o a la ubicación de las partes y obras del proyecto o actividad, a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades del proyecto o actividad o a sus emisiones, efluentes o residuos.

Los demás impactos ambientales se denominan **socioambientales** y son aquellos que se manifiestan en los elementos socioculturales, en la población o grupos humanos. Estos impactos pueden generarse debido a las acciones o a la ubicación de las partes y obras del proyecto o actividad o como consecuencia de la alteración de los ecosistemas con los que interactúa.

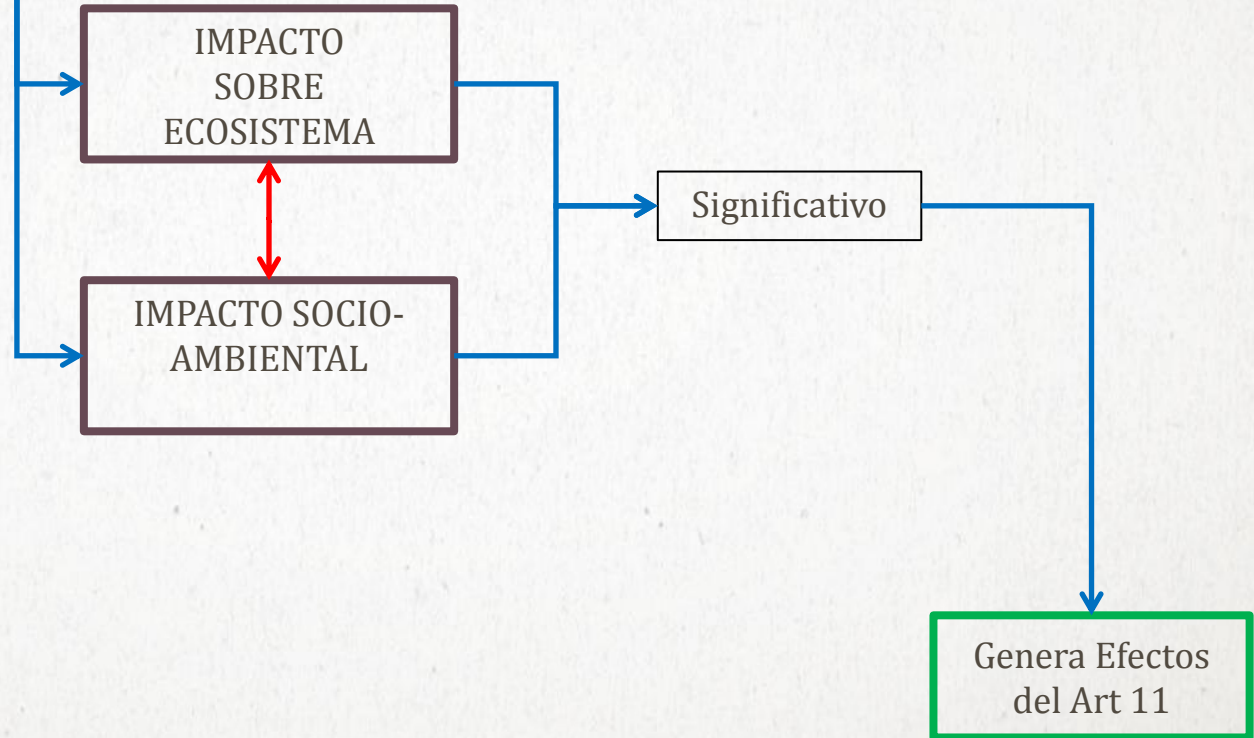
Los impactos ambientales serán significativos cuando generen o presenten alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, conforme a lo establecido en el Título II de este Reglamento.

Ecosistema : Un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio físico que interactúan como una unidad funcional.
CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA - 1995

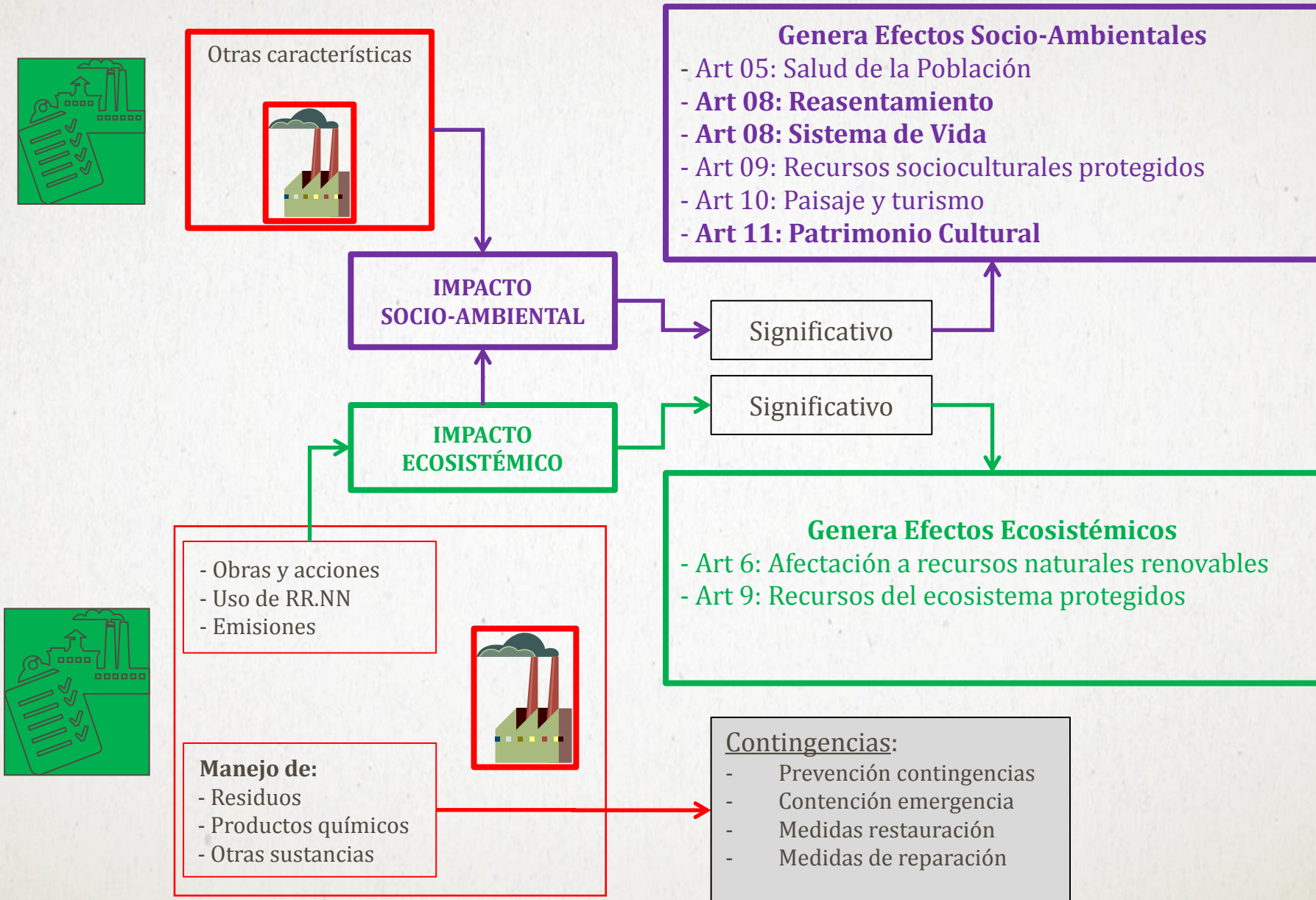
TÍTULO I: DEFINICIÓN CONCEPTOS



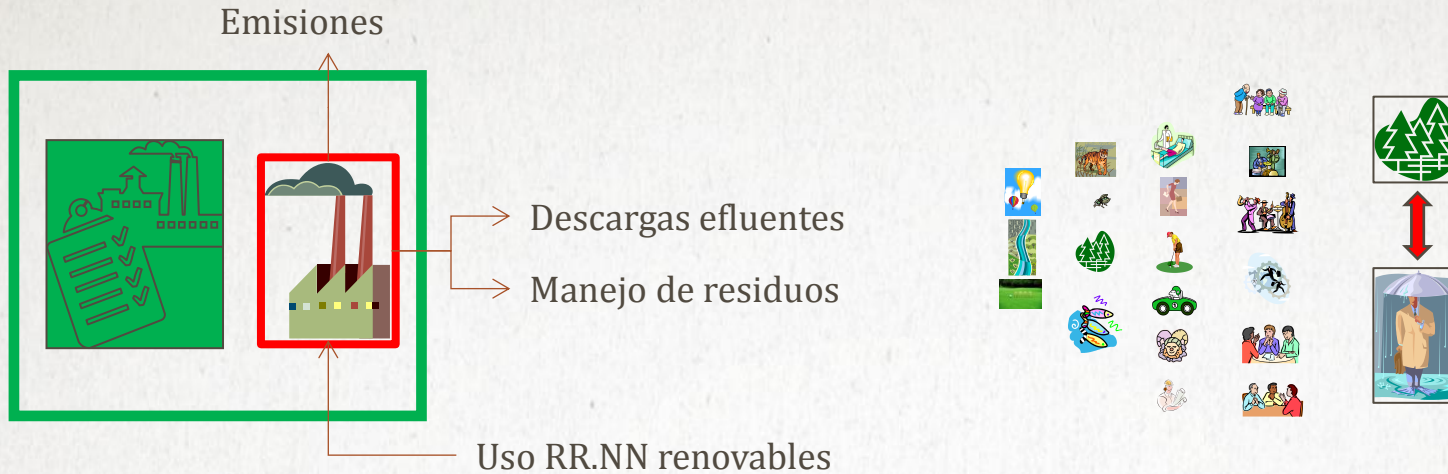
- Obras o acciones
- Emisiones
- Manejo de Residuos
- Uso RR.NN. Renovables
- Otras características



TÍTULO I: DEFINICIÓN CONCEPTOS



TÍTULO I: DEFINICIÓN CONCEPTOS



a) Riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos

b) Efectos adversos significativos sobre cantidad y calidad de recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire ¿debido a qué?

I. Ecosistémicos
I. Socioambientales

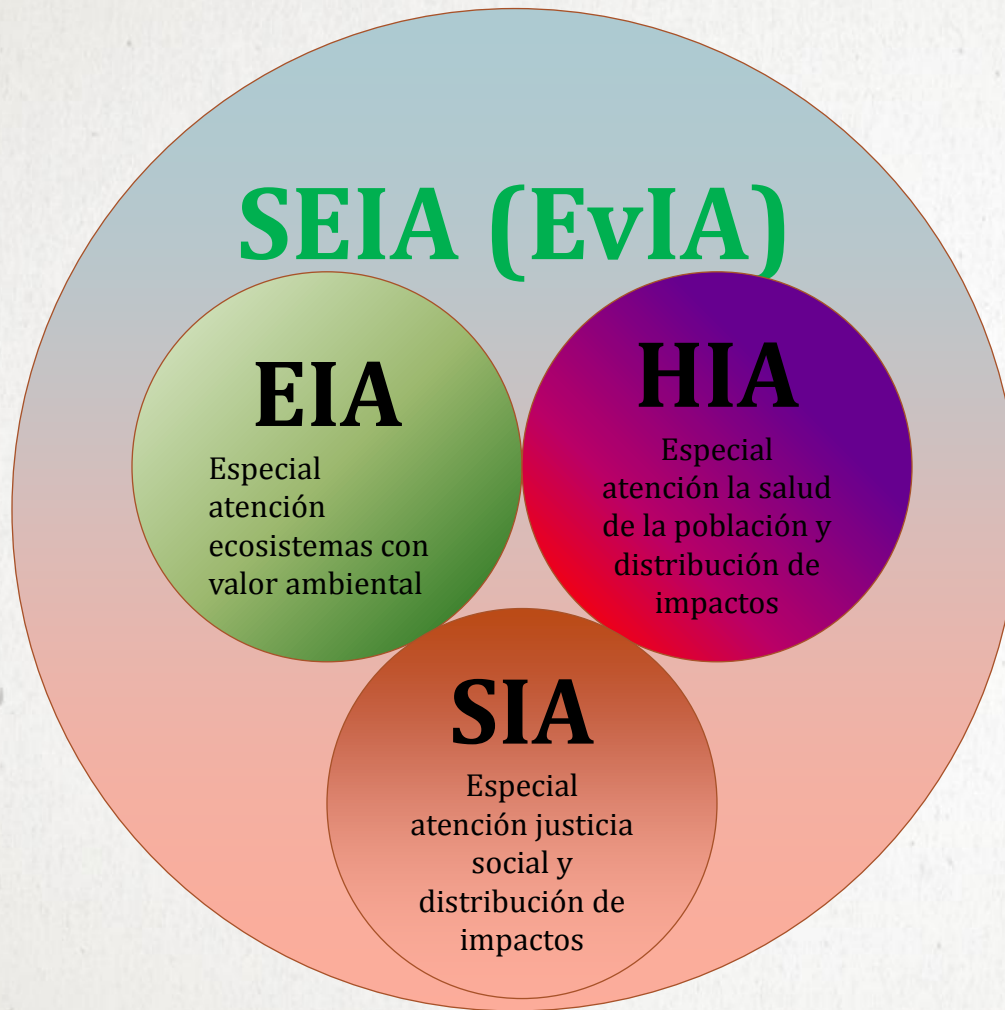
c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y

f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general los pertenecientes al patrimonio cultural

3 EIA-HIA-SIA → EvIA



U.S. Department of Commerce, 1994

*"It is important to consider the social equity or distribution of impacts across different populations. Just as the biological sections of EIS's devote particular attention to threatened or endangered plant and wildlife species, the socioeconomic sections of EIS's must devote particular attention to the impacts on vulnerable segments of the human population. **Examples include the poor, the elderly, adolescents, the unemployed, and women; members of minority and/or other groups that are racially, ethnically, or culturally distinctive; or occupational, cultural, political, or value-based groups for whom a given community, region, or use of the biophysical environment is particularly important**"*

The Council on Environmental Quality's (CEQ's) Regulations for implementing the Procedural Provisions of the National Environmental Policy Act (40 CFR 1500-1508) point-out that the **"human environment"** is to be "interpreted comprehensively" to include **"the natural and physical environment and the relationship of people with that environment"** (40 CFR 1508.14).

TÍTULO I: DEFINICIÓN CONCEPTOS

Modificaciones Relevantes

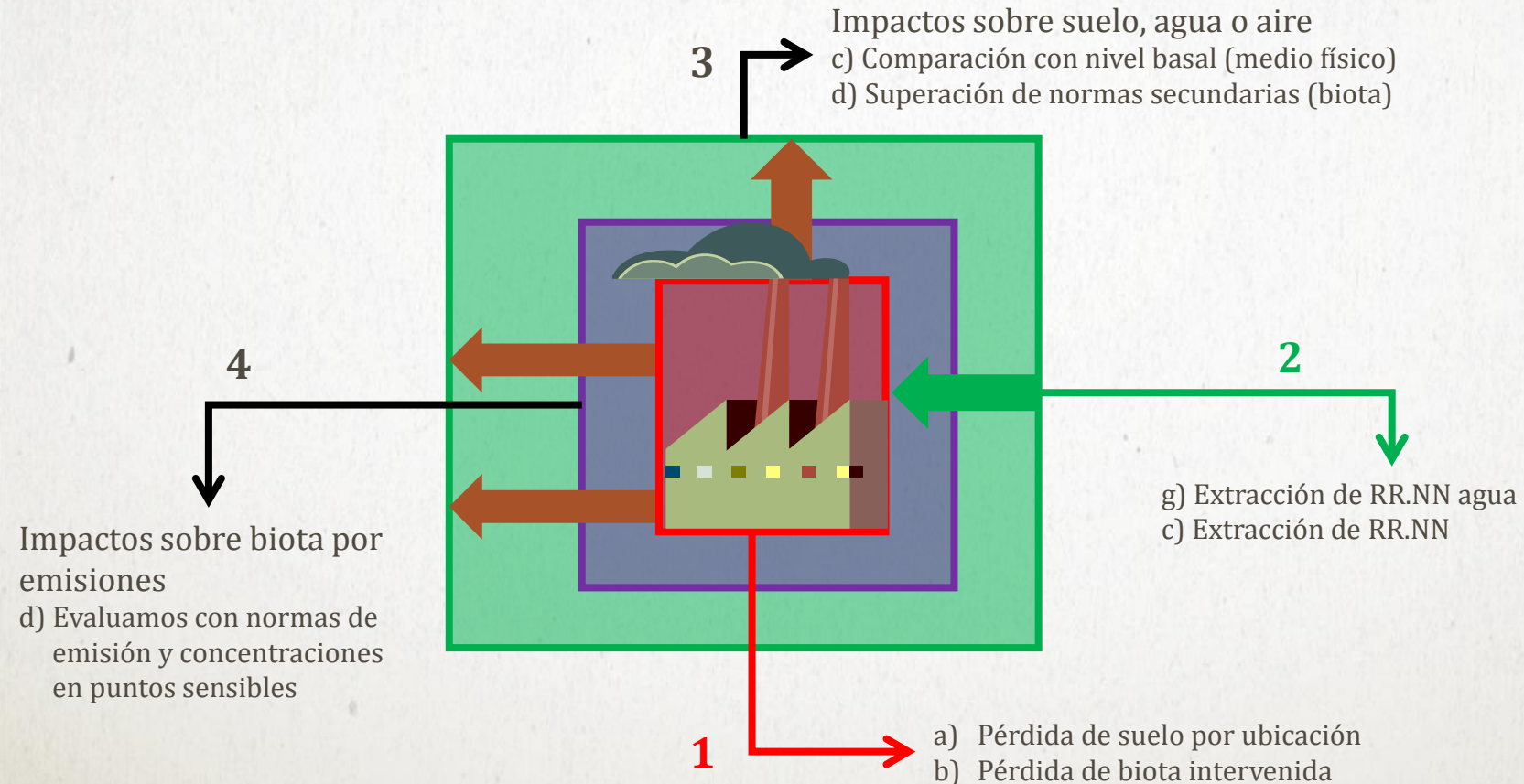
- a) Área de Influencia: *"El área o espacio geográfico, cuyos atributos, elementos naturales o socioambientales deben ser considerados con la finalidad de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del **artículo 11 de la Ley**, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias".* → Art 2 a)
- b) Emisión → Art 2 d)
- c) Impactos Significativos → Genera efectos del artículo 11 → Art 2 e)
- d) Pueblos Indígenas → Art 2 h)
- e) Clasificación de Impactos: RR.NN. – Otros Impactos → Art 18 f) RSEIA
- f) Información Relevante y Esencial del proyecto que generan impactos sobre RRNN → Art 18 c) Ubicación, Emisión, Extracción, **Sust. Peligrosas**
→ Art 18 f) Ubicación, Emisión y Extracción RRNN → Mitiga, compensa, repara

TÍTULO II: EVALUACIÓN DE EFECTOS

b) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta **efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.**

Art 6) RSEIA. Efecto adverso si por ubicación, emisión, extracción se afecta permanencia, calidad o uso racional, se altera capacidad de regeneración o renovación.

Rol de normas de calidad y de emisión



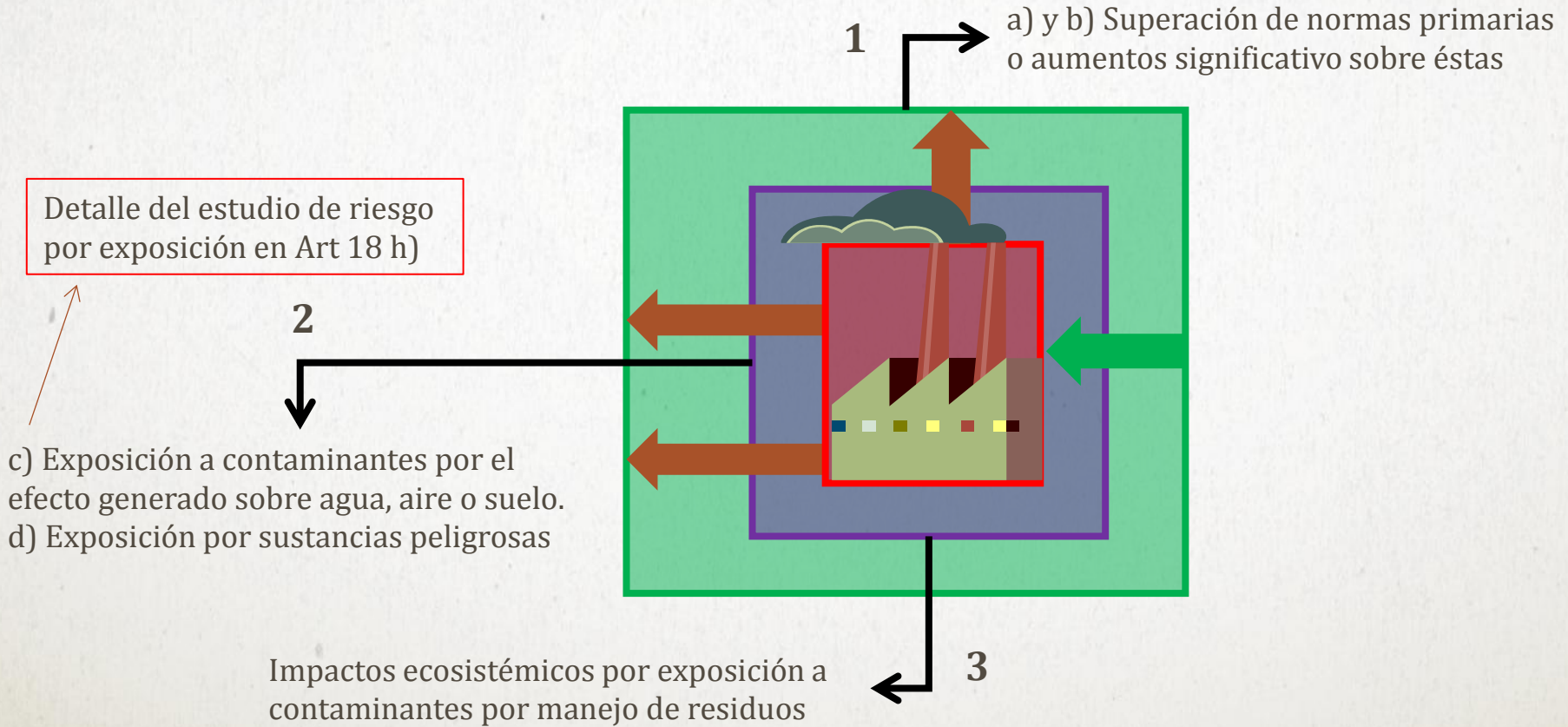
TÍTULO II: EVALUACIÓN DE EFECTOS

a) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta **riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.**

Art 5) RSEIA.

Rol de normas de calidad y de emisión

Ver guía de Evaluación de Impacto en Salud (www.sea.gob.cl)



TÍTULO II: EVALUACIÓN DE EFECTOS

- c) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta **reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

Art 8) RSEIA.

Reglamento Actual: Dimensión geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y bienestar social básico

Se establece: Efecto adverso significativo sobre la calidad de vida por:

1. Alteración de recursos naturales utilizados como sustento
2. Alteración significativa en la libre circulación o tiempos de desplazamiento
3. Alteración al acceso o calidad de bienes e infraestructura básica.
4. Dificultad o impedimento para el ejercicio de tradiciones.

Para los grupos humanos indígenas, además de los efectos señalados precedentemente, se considerará:

5. Alteración en las formas de organización social particular.

Se incorpora el concepto de grupo humano perteneciente a pueblos indígenas para poder darle una connotación especial y un tratamiento diferenciado en la evaluación de impacto ambiental

TÍTULO II: EVALUACIÓN DE EFECTOS

d) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad se **localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados**, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

Art 8) RSEIA.

Se establece:

1. Localización en o próxima por área de influencia
2. Población protegida a los pueblos indígenas, independiente de su forma de organización.
3. Recursos y áreas protegidas aquellas áreas colocadas bajo protección oficial con finalidad ambiental
4. Humedales protegidos aquellos incorporados en la Lista del Convenio de Ramsar
5. Territorio con valor ambiental como territorio con baja intervención y que provee servicios eco-sistémicos locales relevantes.
6. Susceptibilidad de afectación en función de extensión, magnitud o duración de la intervención.

TÍTULO II: EVALUACIÓN DE EFECTOS

e) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta **alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y**

Art 9) RSEIA.

Zonas de valor paisajístico

1. Obstrucción de visibilidad a zona con valor paisajístico
2. Alteración de atributos de una zona con valor paisajístico

Zonas de valor turístico

1. Zona con valor paisajístico, cultural o patrimonial que atrae flujos de visitantes o turistas hacia ellos
 1. Obstrucción del acceso a una zona con valor turístico
 2. Alteración de zona con valor turístico

f) El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta **alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**

Art 10) RSEIA.

Se cambia criterio de proximidad a monumento por nivel de intervención.

Se incorpora expresamente el patrimonio cultural indígena.

TÍTULO III: CONTENIDO EIAs y DIAs

Modificaciones Relevantes

1. Incorporar modificaciones legales

1. Art. 12: Modificación de proyecto
2. Art. 13: PPP de Desarrollo
3. Art. 14: Información proyectos evaluados por etapas
4. Art. 15: PP – EAE
5. Art. 16: Hito de Inicio de Ejecución de Proyectos
6. Art. 17: Información de negociaciones

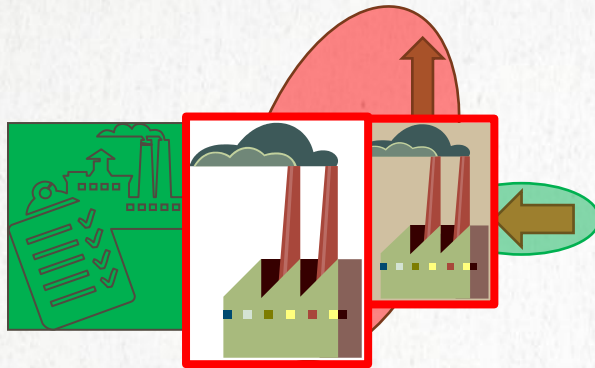
2. Art. 18 Contenido EIAs

1. Se indica que partes, acciones y obras físicas son esenciales para la evaluación.
(*"Para estos efectos los impactos sobre el suelo, agua, aire o los recursos naturales, se generan principalmente debido a las acciones o a la ubicación de las partes y obras del proyecto o actividad, a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades del proyecto o actividad o a sus emisiones, efluentes o residuos."*)
2. Se modifica orden lógico de información
 - Efectos Art. 11 → L. Base → Predicción de impactos
Resultado de evaluación → Evaluación
 - ✓ Área de Influencia (en función de impactos ppales) → Línea de Base → Predicción y Evaluación de Impacto → Efectos Art. 11
Screening/Scoping → Evaluación de Impactos → Efectos a mitigar

TÍTULO III: CONTENIDO EIAs y DIAs

Modificaciones Relevantes

1. Incorporar modificaciones legales
2. Art. 18 Contenido EIAs



Ubicación

Emisión

Extracción de recursos naturales renovables

Manejo de sustancias que puedan afectar el medio ambiente

- A. Ubicación, Emisiones, Extracción RR.NN, Sustancias peligrosas**
→ Describir de manera general el área de influencia en función de posibilidad (susceptibilidad) de afectación.
- B. Existen áreas, población o recursos protegidos → EIA**
- C. Línea de Base detallada permite predecir y evaluar el impacto real**
- D. Dicha evaluación de impactos determina los efectos que se generan.**

TÍTULO III: CONTENIDO EIAs y DIAs

Modificaciones Relevantes

1. Incorporar modificaciones legales

2. Art. 18 Contenido EIAs

1. Se indica que partes, acciones y obras físicas son esenciales para la evaluación.
2. Se modifica orden lógico de información
3. Se separa Mitigación/Compensación/Reparación de Contingencias
4. Definición y delimitación de área de influencia

“La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma. El área de influencia se definirá y justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos”.

5. Reorganiza cómo presentar la línea base para que sirva de acuerdo a la evaluación de impactos.

TÍTULO III: CONTENIDO EIAs y DIAs

Modificaciones Relevantes

2. Art. 18 Contenido EIAs

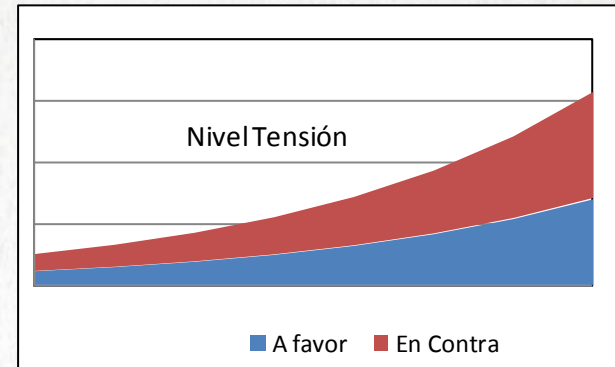
1. Se indica que partes, acciones y obras físicas son esenciales para la evaluación.
2. Se modifica orden lógico de información
3. Se separa Mitigación/Compensación/Reparación de Contingencias
4. Definición y delimitación de área de influencia
5. Reorganiza cómo presentar la línea base para que sirva de acuerdo a la evaluación de impactos.
6. Define predicción (cuatificación caulitativa o cuantitativa) y evaluación (¿requiere o no ser mitigado?)
7. La predicción y evaluación incorpora una sección para el medio físico y los ecosistemas y otra sección para lo socio-ambiental.
8. Compromisos Ambientales Voluntarios
 1. Para los impactos no significativos (no generan ECC del Art 11)
 2. Asociados a verificar que no se produzcan dichos impactos
9. Flexibiliza información asociada a ubicación, pudiendo entregar polígono en la evaluación y evaluar en caso más desfavorable.

(“En el caso que no sea posible definir la localización exacta de una parte, obra o acción del Proyecto o Actividad, el titular deberá definir un polígono indicando el área de intervención máxima y evaluar los impactos considerando la condición ambiental más desfavorable.”)

TÍTULO IV: PROCEDIMIENTO

Objetivo

1. Evaluación ambiental en etapas tempranas
2. Hacerse cargo en etapas tempranas de las observaciones de ciudadanía de manera adecuada
3. Asegurar calidad de las observaciones y de la evaluación
4. Cumplir con plazos
5. Posicionar al SEA como contraparte técnica de observaciones sectoriales para que verifique
 1. Competencias
 2. Claridad
 3. Relevancia de la observación
 4. Se indique metodología si se pide más información
 5. Temas convergentes
 - Incorpore temas abordados de manera inadecuada
6. Incorporar nuevos procedimientos

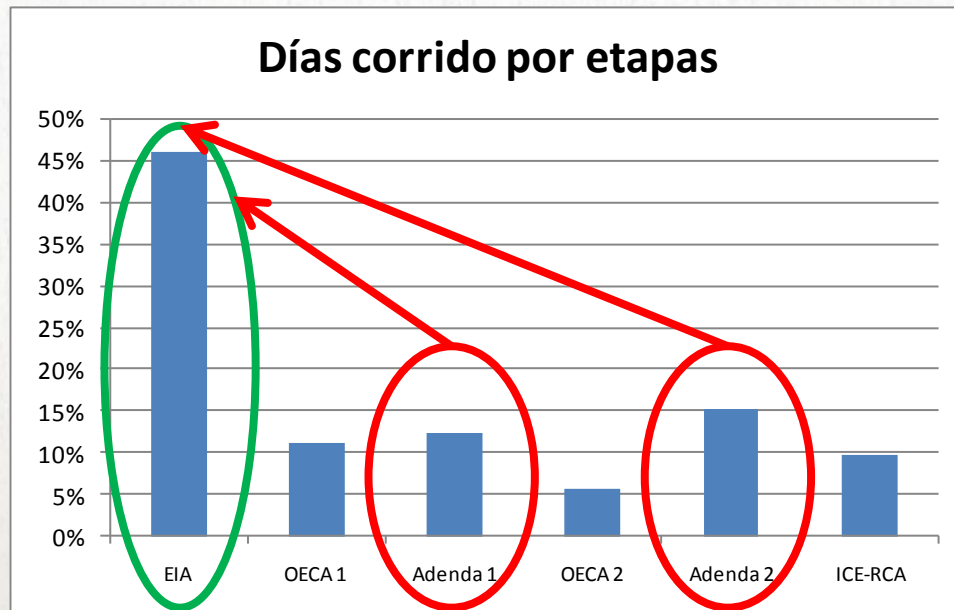


Responsable	Documento	EIA	DIA
SEA	Resolución de no Admisión	5	5
	Carta visación de extracto		
	Solicitud de evaluación de EIA		
OECA	Pronunciamientos al EIA	30	15
SEA	ICSARA al EIA	(40)	(15)
Titular	Adenda 1		
SEA	Solicitud de evaluación de adenda	(1)	(1)
Servicios	Pronunciamientos al adenda	15	10
SEA	ICSARA al adenda	(20)	(10)
Titular	Adenda 2		
SEA	Solicitud de evaluación de adenda	(1)	(1)
Servicios	Pronunciamientos al adenda	15	10
SEA	ICE	(20)	(10)
	Solicitud de Visación de ICE	0	n/a
Servicios	Visación al ICE	5	n/a
Comisión Ev.	Calificación	10	(10)
SEA	RCA	10	(3)
Total	0 adenda	95(60 PAC)	43
	1 adenda	136	69
	2 adenda	172	90

TÍTULO IV: PROCEDIMIENTO

Resultado

1. DIA/EIA
2. ICSARA
3. ADENDA
4. ICSARA COMPLEMENTARIO: **Asociada a la necesidad de recomendación en el ICE** "Con la información disponible la recomendación sería..."
5. ADENDA COMPLEMENTARIO: El titular entrega información teniendo claridad respecto a los antecedentes que faltan
6. **Para los EIA y en caso debidamente calificados, pueden abrirse nuevas rondas de preguntas.**



TÍTULO V: PAC

Particularidades de Participación Indígena

1. Participación y diálogo con mecanismos apropiados según sus características socioculturales.
2. Procesos de participación en relación a aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de que hubiese sido objeto el EIA.
3. Diálogo de la RCA por parte del SEA con los PPII.

TÍTULO VI: PLANES

Modificaciones propuestas

1. Se separan medidas de mitigación de planes de contingencias y emergencias.

1. Impactos → Mitigan, Reparar, Compensan

Se incorporan como medidas de mitigación las adoptadas durante el diseño para disminuir y mitigar los impactos ambientales.

2. Riesgos → Previenen y Planes de Emergencia

2. Se separa seguimiento de fiscalización

ANEXOS

OBJETIVO DEL SEIA EN CHILE

1. Declaraciones de Impacto Ambiental

1. **Asegurar que no generan los efectos del Artículo 11 (No requiere EIA)**
2. Verificar que no exista incumplimiento legal. (→ Directiva 85/337/CEE, 97/11/CE, 2003/35/CE)

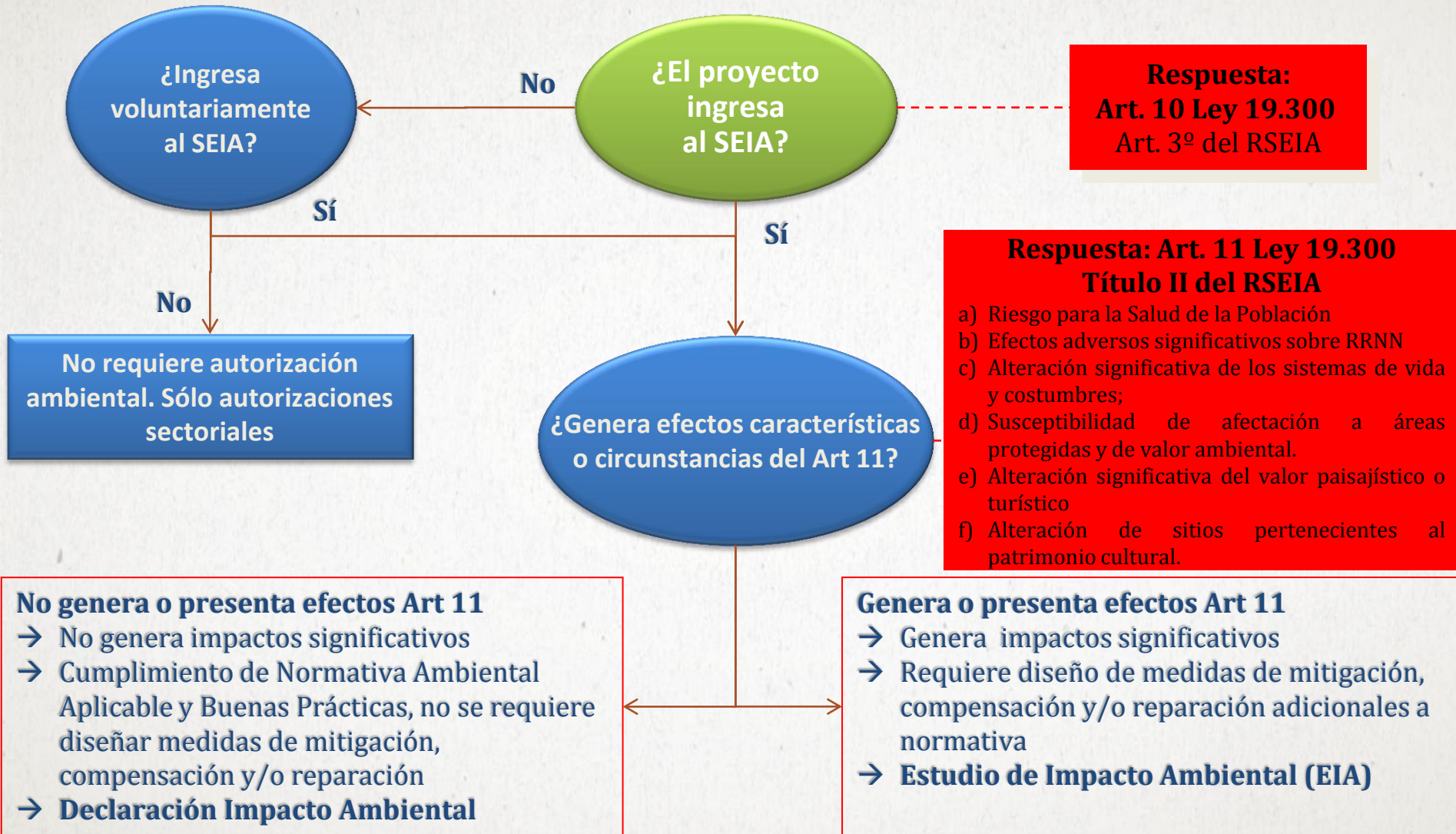
2. Estudios de Impacto Ambiental

1. **Definir y cuantificar con metodologías estandarizadas los aspectos relevantes**
 1. Ubicación de las obras, partes y acciones
 2. Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables extraídos;
 3. Emisiones
 4. Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente
 5. Otras características que impactan los aspectos socio-ambientales
2. **Predicción del medio ambiente**: Predecir y modelar con metodologías estandarizadas cómo se comporta el medio ambiente con el proyecto (modelos de dispersión atmosféricas, de ruido, de contaminación de napas subterráneas, etc.)
3. **Seguimiento apropiado**: Asegurar que el medio ambiente se comportará como lo predicho.
4. **Mitigar, Compensar o Reparar: De manera adecuada**
5. Verificar que no exista incumplimiento legal (→ Directiva 85/337/CEE, 97/11/CE, 2003/35/CE)

Discrecionalidad:

- **Presencia de impactos significativos → Efectos del Artículo 11**
- **El proyecto considera medidas de mitigación, compensación y reparación adecuadas para los impactos significativos**

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN CHILE



REVISIÓN HISTÓRICA DEL SEIA EN CHILE (AL 2010)

Conclusiones del Registro Histórico

1. Ingreso SEIA

- ~1500 DIAs ~US\$ 13.700 MM ~ 9 MM US\$/DIAs
- ~0060 EIAs ~US\$ 18.300 MM ~ 292 MM US\$/EIAs
- ~500 no son tramitados (31%)

2. Se evalúan ~ US\$ 27.000 MM/año

3. No se admiten a trámite ~ US\$ 8.000 MM/año

4. Días corridos promedio de evaluación DIAs: 219 días

5. Días corridos promedio de evaluación EIAs: 394 días

6. Adendas promedio/DIA: 1,7

7. Adendas promedio/EIA: 2,7

8. Mejorando los documentos presentados por titular y los informes de los organismos con competencia ambiental se puede:

- Definir claramente la información relevante para la Evaluación Ambiental
- Desarrollar metodologías de evaluación que mejoren Desempeño Ambiental
- **Disminuir los plazos de evaluación en los proyectos que no generen efectos significativos (DIAs)**
- **Discutir sobre temas de fondo en proyectos que generan efectos en etapas tempranas de la evaluación (EIAs)**

FORTALEZAS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO EN CHILE


1. Sistema Electrónico (www.sea.gob.cl)





1. Procedimiento totalmente electrónico
2. Coordina a distintos actores (Autoridades, Titulares, Consultores, Comunidad)
3. Plazos acotados
4. Sistema 100% transparente

Ficha del Proyecto: EIA Relleno Sanitario Provincial de Osorno

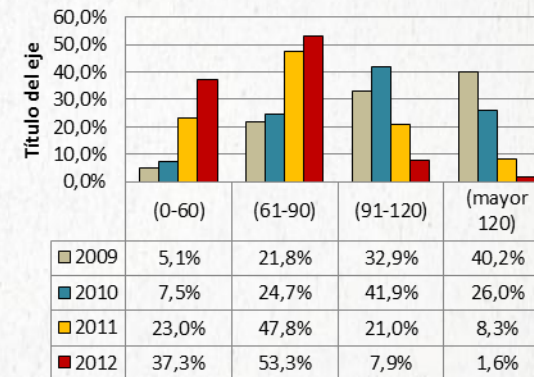
Antecedentes Generales | Evaluación Ambiental | Recursos Administrativos

[Vista resumida del expediente](#) | [Expediente de evaluación de impacto ambiental](#)
[Evaluación Solicitud de Autorización Provisoria](#) | [Participación ciudadana](#)

Estimado usuario, los documentos con el ícono  poseen firma electrónica avanzada. La versión disponible en este sitio web tiene validez legal y requiere un programa para su visualización que puede descargar [aquí](#).
El significado de los demás símbolos puede verlo al final de esta página.

N°	Documento	Fecha de publicación en expediente electrónico	Remitido por	Destinatario	Fecha de generación
1	Estudio de impacto ambiental 	06/04/2009	Ilustre Municipalidad de Osorno	Comisión Nacional del Medio Ambiente, X Región de Los Lagos	03/04/2009
2	Carta de presentación estudio de impacto ambiental	06/04/2009	Ilustre Municipalidad de Osorno		03/04/2009
3	Extracto	06/04/2009	Ilustre Municipalidad de Osorno		03/04/2009
4	Test de admisión 	08/04/2009	Comisión Nacional del Medio Ambiente, X Región de Los Lagos		08/04/2009
5	307 Carta visación de extracto 	09/04/2009	Comisión Nacional del Medio Ambiente, X Región de Los Lagos	Ilustre Municipalidad de Osorno	09/04/2009
6	523 Solicitud de evaluación de EIA 	09/04/2009	Comisión Nacional del Medio Ambiente, X Región de Los Lagos	18 destinatarios	09/04/2009
7	270-DR X Oficio pronunciamiento con observaciones al EIA	09/04/2009	Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Región de Los Lagos	2 destinatarios	09/04/2009

DIA's



EIA's

Tramos	2009	2010	2011	2012
[0-90]	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%
[91-120]	6,7%	0,0%	14,3%	40,0%
[120-180]	60,0%	83,3%	64,3%	50,0%
más de 180	26,7%	16,7%	21,4%	10,0%