

ORD. N°: 0271/2023

- ANT. :**
- 1) Oficio Ordinario Alcaldicio N°3997/2023 de fecha 21 de noviembre de 2023 de la Municipalidad de Coquimbo, ingresado en la SEREMI del Medio Ambiente región de Coquimbo con fecha 21 de noviembre de 2023, mediante el cual reingresa el Informe Ambiental y documentos del proceso de EAE de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo.
 - 2) Oficio Ordinario N° 0236/2023 de fecha 08 de noviembre de 2023, de la SEREMI del Medio Ambiente región de Coquimbo, mediante el cual solicita completar los antecedentes del Informe Ambiental de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo.
 - 3) Oficio Ordinario Alcaldicio N°3884/2023 de fecha 06 de noviembre de 2023 de la Municipalidad de Coquimbo, ingresado en la SEREMI del Medio Ambiente región de Coquimbo con fecha 08 de noviembre de 2023, el cual envía Informe Ambiental y documentos del proceso de EAE de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo.
 - 4) Decreto Alcaldicio N° 495/2022 de fecha 13 de abril de 2022 mediante el cual se da inicio al procedimiento de EAE de la Actualización del Plan Regular Comunal de Coquimbo y publicado en el D.O. el 20 de abril de 2022.
 - 5) Oficio Ordinario N° 069/2022 con fecha 07 de abril de 2022, de la SEREMI del Medio Ambiente región de Coquimbo que responde al inicio del Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo, conforme las disposiciones establecidas en el Artículo 7 bis de la Ley N°19300.
 - 6) Oficio Ordinario N° 633/2022 con fecha 25 de marzo de 2022, de la Municipalidad de Coquimbo, que informa inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica de la



Actualización del Plan Regulador
Comunal de Coquimbo

MAT. : Remite observaciones a Informe Ambiental de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo .

La Serena, 20 DE DICIEMBRE DE 2023

**DE: LEONARDO GROS PÉREZ
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE COQUIMBO**

**A : ALI MANOUCHEHRI MOGHADAM KASHAN LOBOS
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE COQUIMBO**

Junto con saludar, le informamos que, atendido lo expuesto en los antecedentes, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7º bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el Decreto Supremo N° 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante, el “Reglamento”), esta Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente (en adelante, “SEREMI”) toma conocimiento del ingreso del Informe Ambiental (en adelante “IA”) de la “Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo” (en adelante, “PRC” o “plan”), y, a continuación, formula las siguientes observaciones:

1.- CONTEXTO

La necesidad de la actualización del Plan Regulador de Coquimbo, unos pocos años después de haber entrado en vigencia (2019), se debe principalmente al desfase que se generó durante el periodo de aprobación del instrumento, el cual se desarrolló de manera distinta o desajustada a las actuales disposiciones normativas. Se evidencia que la tendencia de ocupación del territorio actual es distinta a la originalmente concebida en el PRC vigente. De este modo, se hace necesario la revisión, evaluación y eventual reconsideración de las tendencias urbanísticas de expansión, a fin de considerar el escenario más realista en lo referido a crecimiento urbanístico de la comuna, haciendo especial énfasis en los aspectos relacionados a la movilidad y conectividad urbana e interurbana. Junto con ello, se hace necesario considerar la nueva normativa vigente de protección de humedales urbanos (ley N° 21.202) y la incorporación de usos de suelo que permitan una adecuada protección el patrimonio cultural y arqueológico de la comuna. Finalmente se hace necesario mitigar los conflictos urbanos producidos por la construcción de infraestructura comunal en las zonas de riesgos dictadas por el Plan.

2.- DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

a) Objetivos estratégicos de decisión

De acuerdo a la justificación planteada, el Órgano Responsable define siete (7) objetivos específicos estratégicos en la página 28 del IA, a saber:

- Analizar las áreas de riesgo indicadas por el actual PRC Coquimbo, en función de las definidas por el PRI Elqui, redefiniéndolas en concordancia con dicho instrumento, a fin de determinar grados de susceptibilidad que pudieran orientar la localización sobre áreas consolidadas y no consolidadas al interior del límite urbano.
- Revisar normas urbanísticas, especialmente, su corrección y/o ajustes normativos, sobre incompatibilidades u omisiones detectadas con énfasis en algunos sectores estratégicos como sector

La Cantera, Baquedano, Centro, Borde Costero, y áreas de valor patrimonial cultural en Coquimbo, Tongoy y Guanaqueros.

- Otorgar incentivos a través de normas urbanísticas en miras de fomentar el desarrollo de espacios públicos, el mejoramiento de los ya existentes, la instalación o incorporación de obras de arte en el espacio público y el cumplimiento de otras condiciones que induzcan o colaboren en el mejoramiento de los niveles de integración social y sustentabilidad urbana conforme al artículo 184 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, haciendo especial énfasis en los micro centros definidos y las áreas de borde costero turísticas.
- Actualizar la vialidad estructurante del PRC Coquimbo (vigente, proyectadas o con ensanche), en todos los sectores y contrastar su compatibilidad con la vialidad estructurante del PRI Elqui, considerando el desarrollo integrado para la conurbación Coquimbo – La Serena. En tal sentido, se requiere abordar también la implementación de la inversión de infraestructura de movilidad y espacio público, dando cuenta de la priorización de la infraestructura urbana y de conectividad local requerida, con enfoque metropolitano (Implementación Ley de Aportes al Espacio Público N.º 20.958).
- Promover el desarrollo sustentable de la ciudad, en función de la revisión de áreas de valor ambiental a nivel comunal, con el propósito de asegurar en mejor forma su preservación y contribuir en la consolidación de su identidad local, teniendo en consideración que estos en su mayoría, se superponen con las áreas expuestas al riesgo. En este contexto, se prevé revisar Áreas de valor patrimonial cultural en Coquimbo, Tongoy y Guanaqueros, haciendo especial énfasis en los humedales urbanos
- Revisión y actualización de catastro de Zonas de Conservación Histórica (ZCH) e Inmuebles de Conservación Históricas (ICH), conforme a la normativa vigente.
- Revisión y ajuste de Planos de Detalle elaborados por el Municipio, y al realizar la tramitación conjunta con el PRC, con objeto de precisar los criterios de intervención para nuevos proyectos que se emplacen en estos sectores

Sobre este contenido, se indica lo siguiente en el IA: “En la medida que avancen las etapas de elaboración del Plan, los Objetivos Estratégicos de la decisión asociados a un proceso de planificación se irán actualizando, ajustando o detallando, en función del análisis de antecedentes, la Participación Ciudadana y la coordinación y consulta con los Órganos de Administración del Estado, transformándose en nuevos Objetivos a alcanzar para dar respuesta a los temas que demanda la planificación”. En base a lo anterior, se solicita aclarar si los objetivos detallados en la página 28 son los definitivos.

b) Políticas de desarrollo sustentable y medio ambiente del plan

Se sugiere incorporar al marco de referencia estratégico leyes, políticas, planes y estrategias más recientes, que abordan materias relacionadas a la planificación y ordenamiento territorial, que resultan esenciales para el desarrollo de un procedimiento que incorpore las consideraciones del desarrollo sustentable. Entre las que destacan:

- 2017. Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017 – 2022.
<https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/06/PANCCv3-19-10-baja.pdf>
- Política Energética de Chile 2050, año 2017.
https://www.energia.gob.cl/sites/default/files/energia_2050_-_politica_energetica_de_chile.pdf
- Política Nacional de Ordenamiento Territorial, año 2019.
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1162254>

- Hoja de Ruta RCD Economía Circular en Construcción, año 2020.
http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=7e06e1c0-0a08-4234-a116-fd1f7ab4a38a&fname=HDR-PAGINA_RCD_200825.pdf&access=public
- Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos (ENRO), año 2021.
<https://economiacircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Residuos-Organicos-Chile-2040.pdf>
- Hoja de Ruta para un Chile Circular al 2040, año 2021.
<https://economiacircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/07/HOJA-DE-RUTA-PARA-UN-CHILE-CIRCULAR-AL-2040-ES-VERSION-COMPLETA.pdf>
- Estrategia Climática de Largo Plazo, año 2021.
<https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/11/ECLP-LIVIANO.pdf>
- Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria, año 2021.
<https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/bitstream/handle/20.500.12650/72407/20230524%20Estrategia%20de%20soberania%20para%20la%20seguridad%20alimentaria.pdf>
- Estrategia regional para la conservación de la biodiversidad, región de Coquimbo (2002)
<https://biodiversidad.mma.gob.cl/avance-actualizacion-erb-coquimbo/>
- Estrategia nacional para la conservación de la biodiversidad (2017-2030)
https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia_Nac_Biodiv_2017_30.pdf

c) Objetivos Ambientales

Al respecto, el Órgano Responsable identifica y describe cinco (5) objetivos ambientales en la página 52 del Informe Ambiental:

1. Proteger el patrimonio cultural inmueble
2. Mejorar la protección de las zonas de fragilidad ambientales
3. Preservar las condiciones paisajísticas de la comuna, mejorando la integración socio-espacial de los habitantes y los barrios
4. Mitigar las externalidades ambientales negativas producidas por las actividades productivas y la infraestructura existente dentro de las áreas urbanas
5. Cautelar por la seguridad de los ciudadanos frente a riesgos o peligros naturales

Respecto del OA 2, se sugiere cambiar la acción “mejorar la protección de las zonas de fragilidad ambiental...” por “establecer usos de suelo compatibles con las zonas de fragilidad ambiental...”. Respecto del SNASPE, indicar que de acuerdo a lo que establece la ley N° 21.600 que crea el Servicio de Biodiversidad, este fue reemplazado por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Sin perjuicio de lo anterior, falta incorporar como área de fragilidad ambiental en este objetivo a los humedales que están total o parcialmente dentro del límite urbano, los sitios RAMSAR y el área de alcance territorial con presencia de la especie *Myrcianthes coquimbensis* (lucumillo) establecida su Plan Nacional de Recuperación, Conservación y Gestión (RECOGE) (D.S. N°43/2018 MMA).

Respecto del OA4, se requiere indicar con mayor precisión de qué manera, a través de las herramientas que establece la planificación territorial en el marco de la normativa vigente y atribuciones del órgano responsable, se pretende dar cumplimiento a la mitigación de las externalidades ambientales negativas producidas por las actividades productivas y la infraestructura vigente dentro de las áreas urbanas teniendo presente que en muchos casos se trata de actividades ya consolidadas. En ese sentido el objetivo ambiental debe ser más

explícito en indicar que tipo de áreas de amortiguación propondrá y de qué manera armonizará los distintos planos de amortiguación.

d) Criterios de Desarrollo Sustentable

En el Informe Ambiental, se presentan cuatro (4) Criterios de Desarrollo Sustentable, a saber:

1. Resguardo de los ecosistemas, conservación del patrimonio sociocultural y fortalecimiento de la identidad autóctona de Coquimbo.
2. Promover un desarrollo urbano armonioso para la comuna, impulsando el desarrollo de sistemas urbanos descentralizados (Guañeros y Tongoy), compactos y de alta conectividad.
3. Mejorar la movilidad urbana, la conectividad interna de la comuna y la conexión con las comunas vecinas, incentivando el desarrollo de corredores de transporte público y el uso de medios no motorizados.
4. Seguridad para la población, con base en la compatibilización de los diferentes usos de suelo e intensidades de ocupación de la comuna.

Respecto del tercer CDS, este debe contemplar el minimizar el impacto de las zonas de transición como las dunas del borde costero y las áreas de alto valor ambiental como los humedales.

e) Factores Críticos de Decisión (FCD)

Respecto de las debilidades de Coquimbo para el análisis FODA (página 62), indicar que no es posible señalar que existe “contaminación ambiental”, toda vez que el concepto de contaminación se encuentra definido en la ley N° 19.300 sobre bases generales del medio ambiente, y en este caso, debe demostrarse superación de alguna norma de calidad ambiental (primaria o secundaria). En ese contexto, se sugiere indicar que se evidencia en algunos sectores de la comuna, alteraciones al medio natural producto de actividades antrópicas y que son fuentes de contaminantes. Esta observación también aplica para la definición de amenazas en el ámbito ambiental para el análisis FODA (página 63).

De acuerdo a lo indicado por el Órgano Responsable, los Factores Críticos de Decisión (FCD) se identificaron a partir del análisis de los temas ambientales prioritarios levantados durante la fase de la evaluación ambiental denominada contexto y enfoque.

El resultado de dicho análisis dio como resultado la identificación de cuatro (4) Factores Críticos de Decisión (FCD). A saber:

1. Resguardo Ambiental y Paisajístico
2. Alto valor turístico de la Comuna
3. Sistema de Movilidad Urbana Sostenible
4. Subsanación de las irregularidades existentes asociadas a infraestructura

Respecto del FCD 1, en su descripción, se solicita reemplazar “humedales urbanos” por “humedales total o parcialmente dentro del límite urbano”. Respecto de su alcance debe incluirse las áreas bajo protección oficial de la comuna, los humedales de la bahía La Herradura (Panules y Rosas) y el sitio prioritario red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo. Respecto de su indicador ambiental y de sustentabilidad, señalar como incremento respecto del actual PRC no solo las áreas de protección de recursos de valor natural, sino que también la superficie de áreas verdes o no edificables mientras el riesgo no sea mitigado, para aquellos sectores que no son áreas bajo protección oficial a la fecha. Respecto de los humedales “protegidos” por el instrumento, incluir en el indicador ambiental el sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad antes indicado.

Respecto del FCD3, incluir como criterio de evaluación la afectación de las zonas de valor natural por la construcción de infraestructura vial.

Evaluar la pertinencia de incluir como crítico la deficiencia de áreas verdes en la comuna y la presencia de riesgos (principalmente el de inundación por tsunami) en áreas residenciales consolidadas o por consolidar.

f) Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE)

Respecto de los valores ambientales y de sustentabilidad, se debe revisar y corregir el análisis en el cuadro presentado en la página 83, separando los sistemas de cursos de agua (que incluyen en algunos casos a humedales) de las áreas con presencia de la especie Lucumillo que no siempre se encuentra en “quebradas”, y cuyas amenazas, mecanismos de potenciación y mantenimiento del valor ambiental y prevención son, en varios casos, diferentes. En el caso del “sistema de humedales urbanos”, se reitera, que no habiéndose declarado ninguno en la comuna de Coquimbo a la fecha, se deben mencionar como “humedales que están total o parcialmente dentro del límite urbano” (corregir lo indicado para los humedales de Tongoy). Incluir los campos dunares de Tongoy y Guanaqueros en el análisis.

Respecto de los problemas ambientales descritos en la página 86, se solicita lo siguiente: a) donde dice “intervención u obstrucción del paisaje”, agregar como impacto la pérdida del valor paisajístico del entorno; b) agregar la pérdida de campos dunares separado de la pérdida de biodiversidad; c) agregar el deterioro del entorno natural por el desarrollo de actividades productivas como por ejemplo la presencia y funcionamiento del relleno sanitario; d) respecto de la pérdida de biodiversidad agregar la pérdida de los campos dunares de Tongoy y Guanaqueros, la pérdida de cobertura vegetal con presencia de vegetación zonal en categoría de amenaza, como por ejemplo Lucumillo, y la disminución de la superficie de humedales y menor escorrentía superficial.

Respecto de la figura 8-6, de la página 114, debe corregirse la extensión espacial del sitio prioritario “red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo” (revisar el servidor de mapas de simbio.mma.gob.cl para estos efectos).

Respecto de los hitos y afectación descritos en la tabla del apartado 8.1.2. “Procesos y Tendencias en el FCD1”, se señala lo siguiente (página 140): a) para el caso de los humedales señalar la disminución de la escorrentía superficial y el desarrollo inmobiliario; b) respecto de la cobertura vegetal en La Herradura y Panul, señalar como afectación la pérdida de cobertura por la urbanización y loteo; c) se debe indicar cuál ha sido la tendencia de las áreas de valor natural dentro del límite urbano, al menos, en términos de su superficie, y no solo remitirse a describir la situación actual y las fuentes de presión que operan sobre ellas (análisis tendencial).

g) Opciones de Desarrollo del Plan (Alternativas)

Al respecto, es necesario tener presente que las opciones de desarrollo constituyen los distintos caminos viables para alcanzar los objetivos ambientales, así como los de planificación, en el marco de los Criterios de Desarrollo Sustentable, lo cual debe estar en función de los propósitos del proceso de decisión. Para dar respuesta a los objetivos de planificación y ambientales propuestos por el Órgano Responsable se presentan tres (3) Opciones de Desarrollo para el límite comunal de Coquimbo.

Alternativa A: establece un ordenamiento territorial en torno a los principales núcleos de Equipamiento y Actividades Productivas de cada localidad.

Alternativa B: establece un ordenamiento territorial basado en la delimitación de Subcentros con vistas estratégicas (subcentros de alturas).

Alternativa sugerida: propone continuar la ocupación y el desarrollo de los barrios consolidados en una intensidad controlada y el aprovechamiento energético y espacial de las áreas urbanas no ocupadas y con un claro curso de desarrollo, en función de las demandas de crecimiento poblacional y vivienda.

Respecto de las tres opciones de desarrollo presentadas, se solicita generar un cuadro resumen comparativo, donde se destaquen aquellos aspectos esenciales de la planificación territorial, tales como las alturas máximas, las densidades, los principales usos de suelo (zonas), las áreas verdes, el límite urbano, las áreas de protección de recursos de valor natural, la red y conectividad vial, entre otros aspectos.

Respecto de la tabla de evaluación de las opciones de desarrollo se presentan las siguientes observaciones: a) respecto del primer indicador para el FCD1 (Coquimbo y Tongoy), se señala que las ZAV, ZPI y ZPBC, que si bien contribuyen a disminuir el deterioro de las áreas de alto valor ambiental, no constituyen áreas de protección de recursos de valor natural; b) falta incorporar en el primero y segundo FCD (Coquimbo, Tongoy y Guanaqueros, según corresponda) indicadores asociados a la definición de usos compatibles con las áreas con presencia de Lucumillo y dunas; c) respecto del tercer indicador para el FCD1 (Coquimbo), se solicita incorporar al sitio prioritario “red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo”; d) respecto del segundo indicador para el FCD3 (Coquimbo), si bien las alternativas proponen un aumento en la infraestructura vial para mayor transporte público o corredores de transporte, no se evalúa el impacto sobre las áreas de alto valor ambiental;

Respecto de la evaluación detalla de las opciones de desarrollo (apartado 9.2.2, página 184) falta incorporar en los riesgos y oportunidades el efecto en las áreas con presencia de Lucumillo, la compatibilidad entre usos de suelo tales como el residencial e infraestructura/productivo/equipamiento y el efecto de las nuevas vías propuestas sobre áreas de alto valor ambiental.

Respecto de la conclusión de la evaluación, se solicita presentar un cuadro resumen comparativo de cada alternativa que sintetice lo descrito en la página 190.

h) Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad

Respecto del FCD 1 incluir como directriz la superficie de humedales. Respecto del FCD 2 incluir como directriz la superficie de campos dunares y humedales. Incluir como directriz de gobernabilidad para el FCD 1 la implementación del comité comunal de humedales y mesas territoriales al amparo de lo que establece el Reglamento de la Ley N° 21.202.

i) Indicadores de seguimiento del Plan

Respecto de los indicadores de seguimiento se solicita adecuarlo en base a los ajustes que se realicen en los objetivos ambientales, CDS y FCD. Por otro lado se solicita agregar como indicador para el FCD 1 la superficie de dunas, humedales y cobertura de Lucumillo.

3.- ACERCA DEL ANTEPROYECTO

Corregir la figura 9-9, donde dice Tongoy debe decir Guanaqueros (página 202 del IA).

Se debe corregir la poligonal del sitio prioritario red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo en el AP, disponible en el servidor de mapas de simbio.mma.gob.cl.

Respecto de la vialidad estructurante, la propone una vía de apertura que atraviesa la desembocadura del estero el Culebrón, paralelo a la línea férrea existente al norte del sector La Garza. Cabe señalar que esta propuesta coincide espacialmente con el sitio prioritario (SP) para conservación de la biodiversidad “red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo”, el que constituye área bajo protección oficial, por tratarse de humedal dentro de SP y por ende debe ser considerado íntegramente como área de protección de recursos de valor natural en el marco del art. 2.1.18 de la OGUC.

Respecto de la lámina 04C, se debe revisar la compatibilidad de la zona ZE2-1 con el cumplimiento de los objetivos ambientales, en particular el resguardo del campo dunar relicto de la playa La Herradura. Se debe

revisar la compatibilidad de la zona ZU7 con el resguardo del área con presencia de Lucumillo, en sectores con pendiente.

Respecto de la lámina 01T se debe corregir las zonas establecidas en el estero Tongoy, humedales de la bahía de Tongoy y campos dunares adyacentes, teniendo presente los límites del sitio prioritario "red de humedales costeros de la comuna de Coquimbo".

Se deben revisar las densidades, alturas y usos permitidos, en las ZU colindantes con campos dunares, áreas con presencia de Lucumillo y humedales, de manera tal de dar cabal cumplimiento a los objetivos ambientales que el órgano responsable ha planteado.

Respecto de las ZAV se deben diferenciar aquellas áreas verdes definidas sobre áreas de alto valor ambiental y en ese contexto restringir los usos que permitan edificaciones que provoquen una disminución de la superficie de estas áreas sensibles, en particular en aquellos sectores con presencia de Lucumillo (e.g. Pampilla, península de Coquimbo) y humedales. En el caso de las ZPI se deben restringir los usos a la mínima cuando coincida con humedales.

Por todo lo anterior se solicita que el Órgano Responsable subsane las observaciones del Informe Ambiental de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Coquimbo, y entregue, en un plazo de 45 días hábiles, el Informe Ambiental Complementario (IAC). Junto con ello, en caso de que corresponda, deberá realizar las correcciones al Anteproyecto y adjuntarlo al IAC e incluir todos los antecedentes del artículo 2.1.10 de la OGUC (DS N° 47/1992 MINVU). A su vez, se recomienda al Órgano Responsable coordinar una reunión previa a la entrega del IAC.

Finalmente, se informa que, ante cualquier consulta de este proceso, los profesionales encargados de la EAE de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, son el Sr. Roberto Villablanca Montaña cuyo correo electrónico es rvillablanca@mma.gob.cl y Sr. Rodrigo Soto Castillo cuyo correo electrónico es rsoto@mma.gob.cl.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,




LEONARDO GROS PÉREZ
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE COQUIMBO


EVM/RSC/rvm

C.c.:

- Archivo Evaluación Ambiental Estratégica, región de Coquimbo
- Archivo Oficina de Partes, Seremi del Medio Ambiente región de Coquimbo.
- Archivo Oficina de Evaluación Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente.