

ORD. N° 142850 / 14

ANT.: Oficio Ordinario N° 134029, de 17 de junio de 2014, de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que remite el Tercer Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 000992, de 10 de junio de 2014, de la Intendencia Regional de Antofagasta, que envía Informe de Evaluación Ambiental Estratégica de la Macrozonificación del Borde Costero, Región de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 134029, de 18 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que remite observaciones al Segundo Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 0478, de 13 de septiembre de 2013, de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que remite CD que contiene el Informe de Evaluación Ambiental Estratégica de la Macrozonificación del Borde Costero, Región de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 001757, de 06 de septiembre de 2013, de la Intendencia Regional de Antofagasta, que envía Informe de Evaluación Ambiental Estratégica de la Macrozonificación del Borde Costero, Región de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 124027, de 09 de noviembre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que remite observaciones al Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta.

Oficio Ordinario N° 0640, de 09 de octubre de 2012, de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que remite Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero, Región de Antofagasta para su pronunciamiento.

Oficio Ordinario N° 002010, de 28 de septiembre de 2012, de la Intendencia Regional de Antofagasta, que envía Informe de Evaluación Ambiental Estratégica de la Macrozonificación del Borde Costero, Región de Antofagasta.

MAT.: Remite observaciones al Tercer Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta.

SANTIAGO, 30 JUL 2014

**DE: SR. MARCELO MENA CARRASCO
SUBSECRETARIO
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

**A: SR. RAMÓN ARESTEGUI GÓMEZ
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE ANTOFAGASTA**

En atención a lo solicitado en Ordinario señalado en el Antecedente, y en conformidad a lo establecido en el artículo 7° bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se hace presente que se revisó la tercera versión del

Informe Ambiental de la Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta (en adelante Macrozonificación).

De la revisión del documento citado anteriormente, y teniendo en consideración las observaciones realizadas por este Ministerio a la primera y segunda versión del Informe Ambiental, contenidas en los Oficios Ordinarios N° 124027, de fecha 09 de noviembre de 2012, y N° 134029, de fecha 18 de octubre de 2013, esta Subsecretaría del Medio Ambiente señala lo siguiente:

1. Respecto a los contenidos, el Objeto y Objetivos de la Macrozonificación del borde costero.

- Se hace presente que el Informe Ambiental incorpora los antecedentes necesarios que explican las características de cada zonificación propuesta, junto con la planimetría asociada.
- Sin embargo, se observa que los objetivos tanto generales como específicos de la Macrozonificación no fueron mejorados, siguen haciendo referencia de manera general al instrumento de zonificación, en el sentido de:
 - Generar condiciones favorables para el desarrollo sustentable del borde costero regional, a través de un instrumento de zonificación que entregue certeza de los usos actuales y potenciales del territorio.
 - Mejor aprovechamiento del territorio litoral, en concordancia con el desarrollo de las actividades económicas productivas.
 - Definir los usos territoriales y los criterios de compatibilidad correspondientes, para el desarrollo de las principales actividades productivas.
 - Identificar las potenciales áreas de crecimiento urbano.
 - Identificar los riesgos naturales y antrópicos.
 - Validar un proceso de diseño y elaboración del instrumento de planificación de forma participativa y consensuada con los sectores público, privado y sociedad civil organizada.
- En relación a lo anterior, no se logra identificar la particularidad del borde costero de Antofagasta, sobre todo que la propuesta de Macrozonificación considera cuatro comunas Tocopilla, Mejillones, Antofagasta y Taltal. Al respecto, se sugiere completar este punto del tercer Informe Ambiental incorporando los aspectos específicos que logren identificar los objetivos propios del Borde Costero de la totalidad de la región de Antofagasta.

2. Respecto de los Criterios de Desarrollo Sustentable y los Objetivos Ambientales.

- El criterio de desarrollo sustentable utilizado en el proceso de elaboración de la Macrozonificación es el siguiente:
 - *“La Macrozonificación del Borde Costero de la Región de Antofagasta, generará las condiciones favorables tanto para la inversión pública como para la privada, la cual se concentra principalmente en la gran minería metálica y no metálica y sus servicios asociados, así también como para la conservación, el equilibrio medioambiental y social, asociado principalmente a áreas prioritarias para la biodiversidad que poseen características ecológicas únicas y que constituyen áreas de alimentación, refugio, reproducción y/o hábitat de especies de flora y fauna representativa y/o endémica, como también a las áreas que*

representan riquezas patrimoniales y culturales propias de la Región de Antofagasta”.

- Al respecto, se sugiere considerar que el criterio de desarrollo sustentable es aquel que, en función del objetivo que se pretende alcanzar con la zonificación, y desde la visión integrada de las dimensiones económica, social y ambiental, permite la elección de la alternativa de diseño que se estime más armónica con los objetivos ambientales definidos por el organismo responsable del instrumento de planificación.

Por lo tanto, dicho criterio, será un elemento que permitirá tomar la decisión al momento de evaluar alternativas, siendo así un requisito o condicionante del desarrollo sustentable a cumplir por el plan. A continuación se presentan algunos ejemplos:

- Integración de espacios urbanos en zonas costeras.
 - Compatibilización de actividades económicas presentes o que puedan desarrollarse en el borde costero: Acuicultura, Pesca Artesanal, Turismo, otros.
 - Asignación de usos preferentes para actividades de apoyo a la minería.
 - Reconocimiento de áreas de resguardo marítimo para actividades de tipo portuario.
 - Asignación de usos preferentes para zonas de protección y conservación de la naturaleza.
 - Reconocimiento de áreas de riesgos y amenazas naturales: remoción en masa, inundación, tsunamis, otros.
- Es así, que el criterio de desarrollo sustentable propuesto apunta a ordenar y conformar un instrumento de zonificación a partir de lo siguiente:
 - Enfoque en actividades económicas principalmente gran minería metálica y no metálica y sus servicios asociados.
 - Conservación de áreas prioritarias para la biodiversidad con características ecológicas únicas y /o endémicas.
 - Conservación de áreas patrimoniales y culturales
 - De lo anterior, se hace presente que el Criterio de Desarrollo Sustentable propuesto sigue siendo general en su enunciado y no incorpora todas las ideas fundamentales para el desarrollo sustentable, por ejemplo, en el enunciado no se explicita lo referido a las actividades económicas particulares en el borde costero de Antofagasta ni tampoco se hace alusión a abordar factores claves como la identificación de los espacios costeros que poseen depósitos de relaves mineros y de cenizas, los cuales son considerados al momento de evaluar las alternativas, y a su vez, deben responder al objetivo de planificación de la Macrozonificación y deben ser coherentes con los objetivos ambientales propuestos.
 - Los objetivos ambientales propuestos son los siguientes:
 1. *“Garantizar el resguardo y consideración de los valores naturales, áreas frágiles o vulnerables y los espacios y elementos de valor relevante del territorio, considerando la capacidad de acogida del territorio a la hora de asignación de usos”.*
 2. *“Resguardar los recursos naturales asociados a usos productivos, mediante criterios de planificación encaminados a cautelar el potencial*

productivo, para controlar las presiones debidas a los usos intensivos y al desarrollo urbano”.

3. *“Identificación de los espacios costeros que hoy representan una amenaza para la población por presencia de contaminantes, a través de la definición de áreas preferentes para recuperación y regeneración de sectores con depósitos de relaves mineros, para contribuir a un mejor aprovechamiento de ellos, y a mejorar la calidad de vida de los poblados contiguos”.*

Referente al tercer objetivo, se requiere mayor claridad respecto de la meta de carácter ambiental que busca alcanzar la Macrozonificación, ya que se observa que la *“identificación de los espacios costeros”* es una acción a lograr con la planificación, donde la meta se podría enfocar en la recuperación y regeneración de los sectores con depósitos de relaves mineros.

- Con respecto a los tres objetivos ambientales anteriores, se observa que abordan los problemas ambientales relativos a: *“riesgo de pérdida del hábitat para la biodiversidad”, “presión sobre zonas de nidificación relevantes del gaviotín chico”, “extracción indiscriminada de macroalgas”, “extracción ilegal ostión del norte sobre la Reserva Marina La Rinconada y disposición de residuos domiciliarios y pasivos ambientales mineros”.* Al respecto es importante definir de manera concreta y medible el aporte de la implementación de la Macrozonificación en estos objetivos, con el propósito de establecer un seguimiento en el tiempo, principalmente con los posibles efectos relacionados en los sectores de depósitos de relaves mineros.
4. *“Lograr una inserción armónica tanto de los asentamientos humanos, como de las actividades productivas que se desarrollan en el borde costero con su medio ambiente, a través de la definición de zonas preferentes y criterios de compatibilidad tanto para actividades de expansión urbana como para actividades productivas con la finalidad de condicionar a otros usos territoriales a demostrar que no perjudican el potencial que el territorio presenta para el desarrollo del uso acordado como preferencial”.*
- Referente a este objetivo, y con el fin de establecer posteriormente un seguimiento concreto al objetivo ambiental, se requiere mayor precisión en cuanto a que éste apuntará a la *“inserción armónica tanto de los asentamientos humanos, como de las actividades productivas”*, de manera que la meta pueda ser clara y medible, siempre en relación a las competencias del instrumento de Macrozonificación del borde costero.
5. *“Reconocimiento de zonas de expansión urbana y de asentamientos humanos, de carácter regular como irregular, sin instrumento de planificación que aborden la temática de riesgos de origen natural, mediante su incorporación en el instrumento de Macrozonificación del Borde Costero de Antofagasta en zonas definidas como: Zona de riesgo de Remoción en Masa, Zonas de Amenazas de remoción en masa, Zonas de Inundación por Tsunami del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) de manera de cautelar el desarrollo urbano hacia estas áreas”.*
- En relación al objetivo ambiental 5, se observa que aborda el problema ambiental de la *“existencia de desarrollo urbano en zonas de riesgo sin*

instrumentos de gestión de ese riesgo” y es acorde con el objetivo específico de la Macrozonificación que es “identificar los riesgos naturales y antrópicos”.

3. Respeto de la coordinación con los Órganos de la Administración del Estado (OAE).

- Se hace presente que entre las páginas 20 a la 32 del Informe Ambiental se indican el listado de los Organismos de la Administración del Estado consultados en la elaboración de la Macrozonificación con sus respectivas observaciones, además se indican los antecedentes trabajados en la etapa de diseño. Sin embargo, este capítulo no contiene la información suficiente de cómo se incorporaron las observaciones de los OAE en la formulación de la Macrozonificación del borde costero de Antofagasta.

4. Respeto a los Instrumentos y/o Estudios Considerados en el Diseño de la Macrozonificación del borde costero.

- Se hace presente que para este punto no se realizan observaciones, ya que en el anexo 3 del Informe Ambiental se explicita mediante tablas incorporadas en las páginas 85 a la 98 los instrumentos o estudios que se utilizaron en la elaboración del instrumento, especificando la institución, nombre del archivo, la incorporación en la elaboración de la propuesta de Macrozonificación y una breve descripción de qué trata cada uno.

5. Respeto al Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE).

- Se hace presente que en la página 42 del Informe Ambiental presenta una descripción de las principales problemáticas existentes en el borde costero de Antofagasta identificándose ocho problemas ambientales, éstos son:
 - *Riesgo de pérdida del hábitat para la biodiversidad por desarrollo urbano.*
 - *Existencia de desarrollo urbano en zonas de riesgo sin instrumentos de gestión de ese riesgo.*
 - *Extracción indiscriminada de macroalgas.*
 - *Extracción ilegal ostión del norte incrementa las presiones sobre la Reserva Marina La Rinconada.*
 - *Disposición de residuos domiciliarios y pasivos ambientales mineros.*
 - *Presión sobre zonas de nidificación relevantes para la zona norte (zonas del gaviotín chico, *Sterna lorata*).*
 - *Amenaza del patrimonio arqueológico costero.*
 - *Escasez hídrica.*
- Al respecto, se observa que si bien se señala los alcances que explican en términos generales cada uno de los problemas ambientales y que permiten identificar cuáles son las intenciones de la Macrozonificación en materia ambiental, se deben precisar los siguientes aspectos:
 - Del problema ambiental *“riesgo de pérdida del hábitat para la biodiversidad por desarrollo urbano”*, si bien en el Informe Ambiental se señalan antecedentes de elementos que presentan sensibilidad y fragilidad ambiental (Reserva Marina, desembocadura del río, Monumentos Naturales, entre otros), se solicita hacer referencia a cuáles son los valores de relevancia ambiental que estos elementos presentan o si existen otros, los cuales conforman las particularidades del borde costero de la región de Antofagasta.

- De los problemas ambientales *“extracción indiscriminada de macroalgas”, “extracción ilegal ostión del norte incrementa las presiones sobre la Reserva Marina La Rinconada”*, se solicita evaluar la definición de éstos especificando los problemas ambientales estratégicos que se generan en relación a lo señalado.
 - Del problema ambiental *“escasez hídrica”*, se solicita revisar la definición del problema ambiental estratégico que se genera debido a la escasez hídrica, ya que éste es la causa del problema relacionado con el recurso hídrico que disponible en la región y que el instrumento de zonificación de borde costero busca abordar.
 - Del problema ambiental *“Disposición de residuos domiciliarios y pasivos ambientales mineros”*, se requiere precisar la definición del problema ambiental estratégico, ya que éste es la causa del problema relacionado con el riesgo a la salud humana por exposición cercana a sitios con presencia de estos residuos.
- Por otra parte, se solicita revisar la coherencia de los problemas ambientales señalados en la página 67, en el análisis de la evaluación de los efectos ambientales, con lo señalado en el DAE, ya que en dicha tabla se incorporan dos problemas ambientales más *“impacto sobre los recursos bentónicos producido por la sedimentación de material particulado”* y la *“limitación del desarrollo del sector turístico”* los cuales no son considerados en el análisis del Diagnóstico Ambiental Estratégico.

6. Respecto de las alternativas de la Macrozonificación del borde costero.

- Se hace presente que el Informe Ambiental contiene los antecedentes que explican la evaluación ambiental de las tres alternativas de Macrozonificación elaboradas, es decir, propuesta preliminar de Macrozonificación (alternativa 1), Macrozonificación del borde costero desde el sector público (alternativa 2) y la Macrozonificación del borde costero desde el sector público, privado y sociedad civil organizada (alternativa 3). Asimismo, se realiza un análisis comparativo de la propuesta de las alternativas en relación a los ocho problemas ambientales identificados en el DAE, lo que permite conocer la diferencia entre ambos.
- Se hace presente que para este punto en el Informe Ambiental no se realiza un análisis de coherencia de los objetivos ambientales con la alternativa seleccionada, la cual corresponde a la alternativa N°3, Macrozonificación del borde costero desde el sector público, privado y sociedad civil organizada, que como resultado del proceso de Macrozonificación considera la definición de dieciséis categorías de zonas de territorio. Además, en dicho análisis se debe contemplar la coherencia con el criterio de desarrollo sustentable.
- En relación a lo anterior, se recomienda complementar la fundamentación de la elección de la mejor alternativa, en función de su evaluación, de acuerdo a las tablas N°7 y 8 presentadas en las páginas de la 62 a la 65 del informe.
- En relación a lo anterior, se hace presente que en el Informe Ambiental, se consideran los posibles efectos ambientales producto de la implementación del plan, relacionándolos con los problemas ambientales identificados.

7. Respeto de los criterios e indicadores de seguimiento y rediseño de la Macrozonificación del borde costero.

- Se hace presente que el Informe Ambiental incorpora un plan de seguimiento de los efectos ambientales, los cuales se relacionan con los diez problemas ambientales. Sin embargo, se observa que no se establecen indicadores con fórmula de medición para verificar el cumplimiento de cada efecto.
- En cuanto a los criterios e indicadores de seguimiento que controlen la eficacia de la Macrozonificación, en términos generales éstos se plantean en relación a los objetivos específicos del plan. Estos aluden a la compatibilidad entre las actividades aprobadas y/o desarrolladas y los usos asignados, crecimiento urbano, reconocimiento y valorización de zonas de protección. Al respecto se debe considerar, que en la medida que se especifiquen los objetivos de la Macrozonificación se deben complementar dichos criterios.
- De igual manera, en el Informe Ambiental se presentan criterios e indicadores de rediseño de la Macrozonificación del borde costero de Antofagasta, permitiendo evaluar la necesidad de modificarlo o reformularlo. Los aspectos que se abordan tienen que ver con la creación y/o actualización de instrumentos de planificación territorial, desarrollo de las dinámicas de ocupación del territorio tanto urbanas, como del tipo económicas productiva, modificación de la morfología de la costa producto de un fenómeno natural y la incorporación de nuevos usos. Sin embargo, se solicita complementar la fórmula de los indicadores establecidos especificando de mejor manera la forma de cuantificar los criterios establecidos.

Se solicita acompañar al Informe Ambiental, el Anteproyecto de Macrozonificación del borde costero de Antofagasta, de manera de verificar la coherencia entre los contenidos de éste último y la propuesta del instrumento de zonificación del borde costero

Finalmente, se informa que la profesional de la Oficina de EAE que está apoyando la aplicación de EAE desde el nivel central del Ministerio del Medio Ambiente es la Srta. Jazmín Salinas, cuyo correo electrónico es jsalinas@mma.gob.cl, quien se coordina para todos los efectos con el encargado de la EAE de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, Sr. Roberto Villablanca.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,




JCS/JFC/CBM/JSO/jso

Distribución:

- Destinatario.
- Archivo Unidad EAE.