República de Chile
Ministerio del Medio Ambiente
PSV/JJDR

APRUEBA ANTEPROYECTO DE LAS NORMAS SECUNDARIAS DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS MARINAS Y SEDIMENTOS DE LA BAHÍA DE QUINTERO-PUCHUNCAVÍ.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1059

SANTIAGO, 23 SEP 2021

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 19 N° 8 y 32 N°6 de la Constitución Política de la República de Chile; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Ley N° 2.222 que establece la Ley de Navegación; en el Decreto Supremo N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; en la Resolución Exenta N° 645, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Programa para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero-Puchuncaví; en la Resolución Exenta Nº 440, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Programa de Regulación Ambiental 2020-2021; en la Resolución Exenta Nº 802, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que da inicio a la elaboración de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví; en la Resolución Exenta N° 889, de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que amplía plazo para la elaboración del anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví; en la Resolución Exenta N° 670, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones generales sobre la elaboración de los programas de medición y control de calidad ambiental del agua; en la Resolución Exenta N° 249, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que instruye medidas extraordinarias de visación de documentos del Ministerio del Medio Ambiente-Subsecretaría del Medio Ambiente a raíz de la alerta sanitaria por emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por brote de coronavirus (COVID-19); en el Memorándum N° 225, de 2021, del Jefe de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; en los demás antecedentes que sustentan los contenidos de este anteproyecto y obran en el expediente público; y,

CONSIDERANDO:

1. Que, el artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República de Chile, establece como deber del Estado velar por el derecho de todas las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y tutelar la preservación de la naturaleza.

2. Que, el Titulo II de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, detalla diversos instrumentos de gestión ambiental, entre los cuales destacan aquellos dirigidos a prevenir o remediar la contaminación ambiental, como son las normas de calidad ambiental, las normas de emisión y los planes de prevención y descontaminación.

3. Que, de acuerdo con el artículo 32 y 70 letra n) de la referida Ley N° 19.300, el Ministerio del Medio Ambiente posee atribuciones para dictar normas secundarias de calidad ambiental para regular la presencia de contaminantes en el medio ambiente, de manera de prevenir que éstos puedan significar o representar, por sus niveles, concentraciones y períodos, un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente o la preservación de la naturaleza.

4. Que, el agua constituye el recurso esencial para la conservación y preservación de los ecosistemas acuáticos, entendiéndose por tales el complejo dinámico de comunidades acuáticas y su hábitat, los cuales actúan como una unidad funcional. En estos ecosistemas, el agua —en calidad y cantidad—, es la variable fundamental que regula la estructura, dinámica y funcionamiento de cada ecosistema. La conservación admite el uso del recurso hídrico de manera racional, compatible con actividades económicas y productivas. La preservación, por su parte, requiere la mantención de las condiciones naturales del medio que hacen posible la óptima evolución y desarrollo de las especies y los ecosistemas que lo conforman.

5. Que, mediante la Resolución Exenta N° 645, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Programa para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero-Puchuncaví, se propuso la evaluación de la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero, con el fin de alcanzar una buena calidad del medio marino que permita diferentes usos, tales como productivos, de recreación, y salud.

6. Que, en este contexto, las normas secundarias de calidad para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví fueron incorporadas en el Programa de Regulación Ambiental 2020-2021, dictado mediante Resolución Exenta N° 440, de 26 de mayo de 2020.

7. Que, mediante la Resolución Exenta N° 802, de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente, se dio inicio a la elaboración de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví.

8. Que, mediante la Resolución Exenta N° 889, de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, se amplió el plazo para la elaboración del anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví.

9. Que, el artículo 17 del Decreto Supremo Nº 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, establece que, elaborado el anteproyecto de norma, el Ministro dictará la resolución que lo apruebe y lo someta a consulta.

10. Que, en atención a lo antes expuesto, corresponde dictar normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví, de manera de mantener o mejorar la calidad de las aguas y los sedimentos, y así conservar y preservar los ecosistemas acuáticos y sus servicios ecosistémicos.

11. Que, la bahía de Quintero-Puchuncaví, emplazada en la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Valparaíso, es de relevancia, en atención a los bienes y servicios ecosistémicos que presta para las comunas de Quintero y Puchuncaví. Ésta es una bahía de tipo somero, con profundidades máximas cercanas a 40 metros, emplazada con dirección norte sur, en forma de herradura y abierta hacia el norte, extendiéndose desde Punta Ventanillas en su extremo norte, hasta Punta Liles en su extremo sur, abarcando un borde costero de aproximadamente 14 km, y una boca de 4,3 km de longitud.

12. Que, las aguas de la bahía de Quintero-Puchuncaví y la zona terrestre aledaña presentan diversos usos, dentro de los cuales se encuentran: (i) infraestructura costera, tales como terminales de embarque y descarga, y un club de yates; (ii) caletas administradas por organizaciones de pescadores artesanales; (iii) actividades de turismo y recreación, tales como restaurantes, hoteles, viviendas de veraneo, y uso de playas; (iv) áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB); (v) zonas de buceo recreativo; (vi) áreas de práctica de deportes acuáticos, tales como surf y kayak; (vi) áreas de pesca deportiva; y, (vii) actividades industriales de diversa índole, tales como generación de energía, procesamiento de metales, actividades pesqueras; entre otros usos.

13. Que, en la bahía de Quintero, se distinguen, al menos, las zonas, intermareales duras o rocosas, intermareales blandas o arenosas, y submareales con sustrato rocoso y arenoso, que son determinantes para reconocer y comprender los factores que inciden en la calidad del agua y sedimentos, y en la distribución de la biota acuática.

14. Que, la calidad actual de la bahía es reflejo de las condiciones que impone el sistema natural —clima, geomorfología e hidrodinámica— y las distintas actividades desarrolladas en la bahía, dentro de las cuales se encuentran actividades portuarias, de generación de energía, de procesamiento de metales, de saneamiento ambiental, pesqueras, entre otras.

15. Que, los principales antecedentes técnicos utilizados para la elaboración del anteproyecto de estas normas secundarias de calidad fueron: (i) información de la calidad físico química del agua y sedimentos proveniente del Programa de Observación del Ambiente Litoral de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), (ii) Informes de Seguimiento de Variables Ambientales de la Superintendencia de Medio Ambiente asociados a los Planes de Vigilancia Ambiental de proyectos con Resolución de Calificación Ambiental; (iii) Informes de Seguimiento de Variables Ambientales de la DIRECTEMAR asociados a Planes de Vigilancia Ambiental de proyectos sin Resolución de Calificación Ambiental; y, (iv) monitoreos ambientales contratados por el Ministerio del Medio Ambiente en diferentes estudios.

16. Que, el Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES) del anteproyecto de las presentes normas de calidad, identifica potenciales mejoras en los servicios ecosistémicos que actualmente provee la bahía debido a la mantención o mejora en la calidad ambiental de los parámetros normados. Los beneficios que generaría el anteproyecto se estimaron en aproximadamente 5,458 millones de dólares americanos al año.

17. Que, respecto a los costos, el AGIES del anteproyecto estimó un costo aproximado de 0,130 millones de dólares americanos al año por concepto de monitoreo y fiscalización; y de 0,331 millones de dólares americanos al año en costos asociados a la implementación de un eventual plan de descontaminación en la bahía.

18. Que, en coherencia con lo antes expuesto, el AGIES indica que la normativa genera mejoras en los servicios ecosistémicos; y que, en base a los beneficios y costos valorizados monetariamente, se concluye que la norma es socialmente rentable.

RESUELVO:

1° **APRUÉBASE** el anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví, que es del siguiente tenor:

TÍTULO I
OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1°.- Objetivo de la regulación. El presente decreto establece las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví.

El objetivo de las mismas es contribuir a la conservación o preservación de los ecosistemas acuáticos marinos y sus servicios ecosistémicos, a través de la mantención o mejoramiento de la calidad de las aguas y sedimentos de la bahía.

Artículo 2°.- Ámbito de aplicación. El ámbito de aplicación territorial de las presentes normas corresponde a la bahía de Quintero-Puchuncaví, ubicada en la Región de Valparaíso.

TÍTULO II
DEFINICIONES

Artículo 3°.- Definiciones. Para los efectos de lo dispuesto en este decreto, se entenderá por:

1. **Área de Vigilancia:** área de la bahía que se establece y delimita para efectos de asignar y controlar su calidad ambiental.

2. **Percentil:** corresponde al valor en la posición "k" de la serie de valores medidos y ordenados de forma creciente para cada área de vigilancia y parámetro ($X1 \leq X2 \ldots \leq Xk \ldots \leq Xn-1 \leq Xn$). La posición "k" se calculará por medio de la siguiente fórmula: $k = q*n$, donde "q" corresponde al valor establecido como criterio de cumplimiento en estas normas, de forma tal que una proporción de los datos se encuentren bajo de la fracción "q"; y "n" corresponde al número de valores efectivamente medidos durante el periodo de cumplimiento analizado. Si el valor "k" no corresponde a un número entero, éste deberá ser aproximado al número entero más próximo.

3. **Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua:** programa sistemático de monitoreo destinado a caracterizar, medir, controlar y evaluar la variación de la calidad de las aguas y sedimentos en un período y área determinada, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las normas secundarias de calidad ambiental.

4. **Red de Observación:** red integrada por estaciones de la red de monitoreo de calidad de las aguas y sedimentos, que incluyen parámetros adicionales y complementarios a los establecidos en la presente norma, o por estaciones adicionales a dicha red, que no considera niveles de calidad ambiental a cumplir. Esta red tiene la finalidad de generar información complementaria y necesaria para la comprensión del estado de calidad de los cuerpos de agua, sedimentos y sus ecosistemas asociados para apoyar futuros procesos de revisión de estas normas, y será definida en el Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua.

5. **Servicios Ecosistémicos:** contribución directa o indirecta de los ecosistemas al bienestar humano.

TÍTULO III
NIVELES DE CALIDAD AMBIENTAL POR ÁREA DE VIGILANCIA

Artículo 4°.- Áreas de Vigilancia. Para efectos del cumplimiento y fiscalización de las presentes normas, se han establecido seis áreas de vigilancia para la bahía de Quintero-Puchuncaví. La delimitación y ubicación de cada una de las áreas de vigilancia se establece en la siguiente Tabla N°1.

Tabla N° 1. Áreas de Vigilancia.

N°	ÁREA DE VIGILANCIA	UBICACIÓN Coordenadas UTM Datum WGS84, Huso 19 Sur	DESCRIPCIÓN DEL POLÍGONO

N°	ÁREA DE VIGILANCIA	UBICACIÓN Coordenadas UTM Datum WGS84, Huso 19 Sur	DESCRIPCIÓN DEL POLÍGONO
1	AMERB Norte	V23: E 265.654 N 6.374.905 V22: E 265.493 N 6.374.903 V21: E 265.342 N 6.375.201 V24: E 265.037 N 6.375.817 V25: E 264.790 N 6.376.711 V26: E 264.436 N 6.377.992 V27: E 264.954 N 6.378.220 V28: E 265.862 N 6.378.426 V29: E 266.903 N 6.378.451 V30: E 266.916 N 6.378.002	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V23-V22-V21-V24-V25-V26-V27-V28-V29-V30 y siguiendo la línea de la costa hasta el vértice V23
2	Industrial Norte	V17: E 267.070 N 6.372.299 V16: E 264.955 N 6.373.063 V18: E 265.198 N 6.373.717 V19: E 264.995 N 6.374.362 V20: E 264.806 N 6.374.813 V21: E 265.342 N 6.375.201 V22: E 265.493 N 6.374.903 V23: E 265.654 N 6.374.905	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V17-V16-V18-V19-V20-V21-V22-V23 y siguiendo la línea de la costa hasta el vértice V17
3	Bahía Centro	V14: E 264.084 N 6.372.448 V15: E 264.658 N 6.372.440 V16: E 264.955 N 6.373.063 V18: E 265.198 N 6.373.717 V19: E 264.995 N 6.374.362 V20: E 264.806 N 6.374.813 V21: E 265.342 N 6.375.201 V24: E 265.037 N 6.375.817 V25: E 264.790 N 6.376.711 V34: E 263.474 N 6.374.969 V33: E 262.547 N 6.373.460 V32: E 263.098 N 6.372.777 V31: E 263.826 N 6.372.475	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V14-V15-V16-V18-V19-V20-V21-V24-V25-V34-V33-V32-V31-V14
4	Industrial Centro	V12: E 265.042 N 6.370.183 V13: E 263.968 N 6.372.042 V14: E 264.084 N 6.372.448 V15: E 264.658 N 6.372.440 V16: E 264.955 N 6.373.063 V17: E 267.070 N 6.372.299	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V12-V13-V14-V15-V16-V17 y siguiendo la línea de la costa hasta el vértice V12
5	Bahía Sur	V11: E 263.357 N 6.371.001 V10: E 263.613 N 6.370.929 V9: E 263.658 N 6.371.045 V8: E 262.643 N 6.372.074 V7: E 262.186 N 6.372.192 V33: E 262.547 N 6.373.460 V32: E 263.098 N 6.372.777 V31: E 263.826 N 6.372.475 V14: E 264.084 N 6.372.448 V13: E 263.968 N 6.372.042 V12: E 265.042 N 6.370.183	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V11-V10-V9-V8-V7-V33-V32-V31-V14-V13-V12 y siguiendo la línea de la costa hasta el vértice V11
6	AMERB Sur	V1: E 261.789 N 6.369.102 V2: E 261.375 N 6.369.092 V3: E 261.562 N 6.370.061 V4: E 261.966 N 6.370.538 V5: E 261.634 N 6.371.009 V6: E 261.908 N 6.371.890 V7: E 262.186 N 6.372.192 V8: E 262.643 N 6.372.074	Corresponde al polígono que se forma al unir en línea recta los siguientes vértices: V1-V2-V3-V4-V5-V6-V7-V8-V9-V10-V11 y siguiendo la línea de la costa hasta el vértice V1

N°	ÁREA DE VIGILANCIA	UBICACIÓN Coordenadas UTM Datum WGS84, Huso 19 Sur	DESCRIPCIÓN DEL POLÍGONO
		V9: E 263.658 N 6.371.045 V10: E 263.613 N 6.370.929 V11: E 263.357 N 6.371.001	

Artículo 5°.- Niveles de calidad. Para cada área de vigilancia identificada, se establecen los siguientes niveles de calidad ambiental, para cada uno de los parámetros normados:

Tabla N° 2: Niveles de calidad ambiental por Área de Vigilancia en la bahía de Quintero-Puchuncaví

	AMERB NORTE		INDUSTRIAL NORTE		BAHÍA CENTRO		INDUSTRIAL CENTRO		BAHÍA SUR		AMERB SUR	
PARÁMETRO	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)	AGUA DE MAR (mg/L)	SEDIMENTOS (mg/kg)
ARSENICO TOTAL	0,008	-	0,008	20,0	0,008	20,0	0,008	20,0	0,008	20,0	0,008	-
BENCENO	0,110	-	0,110	-	0,110	-	0,110	-	0,110	-	0,110	-
BROMOFORMO	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-
CADMIO TOTAL	0,004	-	0,004	0,4	0,004	0,4	0,004	0,4	0,004	0,4	0,004	-
COBRE TOTAL	0,008	-	0,008	50,7	0,008	50,7	0,008	50,7	0,008	50,7	0,008	-
CROMO (VI)	0,043	-	0,043	-	0,043	-	0,043	-	0,043	-	0,043	-
CROMO TOTAL	-	-	-	52,3	-	52,3	-	52,3	-	52,3	-	-
ETILBENCENO	0,025	-	0,025	-	0,025	-	0,025	-	0,025	-	0,025	-
HIDROCARBUROS AROMATICOS POLICICLICOS	-	-	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	2,0	-	-
MERCURIO TOTAL	0,0008	-	0,0008	0,13	0,0008	0,13	0,0008	0,13	0,0008	0,13	0,0008	-
NAFTALENO	0,001	-	0,001	-	0,001	-	0,001	-	0,001	-	0,001	-
NIQUEL TOTAL	0,020	-	0,020	21,0	0,020	21,0	0,020	21,0	0,020	21,0	0,020	-
PLOMO TOTAL	0,007	-	0,007	30,2	0,007	30,2	0,007	30,2	0,007	30,2	0,007	-
TOLUENO	0,215	-	0,215	-	0,215	-	0,215	-	0,215	-	0,215	-
VANADIO TOTAL	0,160	-	0,160	34,6	0,160	34,6	0,160	34,6	0,160	34,6	0,160	-
4-NONILFENOL	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-

TÍTULO IV
CUMPLIMIENTO Y EXCEDENCIAS

Artículo 6°.- Del cumplimiento. El cumplimiento de las normas secundarias de calidad ambiental para cada parámetro normado en las áreas de vigilancia indicadas en el artículo 4°, deberá verificarse anualmente de acuerdo con el Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua, dictado por la Superintendencia de Medio Ambiente.

Anualmente, la Superintendencia del Medio Ambiente elaborará un informe técnico de cumplimiento en base a los reportes entregados por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante y la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, así como las actividades de fiscalización que se hubiesen realizado durante el periodo informado. En este informe se presentarán de manera consolidada los resultados del examen y validación de los datos; la evolución de la calidad del agua y sedimentos de acuerdo con los resultados de los periodos anteriores; y, el estado en que se encuentran el cuerpo de agua y sus sedimentos, protegidos en relación con lo establecido en las normas secundarias de calidad ambiental.

El informe será remitido al Ministerio del Medio Ambiente y publicado en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.

Artículo 7°.- Condiciones de excedencia. Se considerarán sobrepasadas las normas secundarias de calidad ambiental cuando el percentil 85 de los valores de las concentraciones de las muestras analizadas para uno o más parámetros, considerando un periodo de dos años calendario consecutivos, supere los valores establecidos en las presentes normas.

Para determinar las excedencias se considerarán cuatro monitoreos al año con representatividad estacional.

Si el período de monitoreo no comenzare el 1° de enero, se considerarán los dos primeros periodos de 12 meses a partir del mes de inicio de las mediciones hasta disponer de 2 años consecutivos de mediciones.

Artículo 8°.- De la representatividad de las muestras. El cumplimiento de las normas secundarias de calidad ambiental contenidas se analizará con muestras representativas.

Se entenderá que las muestras son representativas cuando las condiciones ambientales de la bahía no se vean afectadas por situaciones excepcionales y/o fenómenos naturales tales como eventos de surgencia, florecimiento algal, terremotos, o tsunamis.

Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente certificar de manera fundada la falta de representatividad de las muestras.

TÍTULO V
PROGRAMA DE MEDICIÓN Y CONTROL DE CALIDAD AMBIENTAL DEL AGUA

Artículo 9°.- Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua. El control de las presentes normas deberá efectuarse de acuerdo a un Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua, el que será dictado por la Superintendencia del Medio Ambiente, con la colaboración de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, y previo informe favorable del Ministerio del Medio

Ambiente, en un plazo máximo de seis meses contado desde la publicación del presente decreto.

Para tal efecto, la Superintendencia del Medio Ambiente deberá remitir al Ministerio del Medio Ambiente, en un plazo de 60 días hábiles, contado desde la publicación del presente decreto, la propuesta del Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua.

El Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua deberá contener, a lo menos, los parámetros a controlar y observar; las estaciones que conforman la red de monitoreo de calidad de las aguas y sedimentos, y su ubicación; las frecuencias de monitoreo; las metodologías de muestreo y analíticas seleccionadas para cada parámetro; los criterios técnicos de la representatividad de los muestreos; y, los organismos responsables del muestreo y las mediciones.

El Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua deberá incluir cuatro monitoreos anuales con representatividad estacional para cada parámetro a controlar. Ante la eventualidad de que uno o más monitoreos no hayan sido realizados, por razones debidamente fundadas, y/o ante la invalidación de datos por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, por falta de representatividad de las muestras, corresponderá al Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua establecer la forma de realizar la evaluación de cumplimiento y excedencias, velando por preservar la representatividad estacional en el análisis.

Además, el Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua deberá incluir la medición de: carbón en los sedimentos; y, oxígeno disuelto, pH y salinidad en la columna de agua, en las áreas de vigilancia de la norma. La temperatura de la columna de agua se deberá medir en las áreas de vigilancia de la norma y además en un sitio de referencia fuera de la bahía. Este programa incluirá también la realización de ensayos ecotoxicológicos en al menos los siguientes taxa: (i) Algas, (ii) Equinodermos, (iii) Moluscos y (iv) Crustáceos; y al menos dos muestreos de bioindicadores por año, en las áreas de vigilancia de la norma.

Los informes técnicos de cumplimiento y los informes de calidad establecidos en el artículo 12 del presente decreto, que contienen los resultados obtenidos a través del Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua, deberán informarse a la ciudadanía, a lo menos, a través de los sitios electrónicos de la Superintendencia del Medio Ambiente y del Ministerio del Medio Ambiente, respectivamente.

Artículo 10.- De la inclusión de nuevos parámetros y nuevas estaciones de monitoreo. El Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua podrá incluir, como red de observación, otros parámetros adicionales a los establecidos en las presentes normas, así como nuevas estaciones de monitoreo de calidad de las aguas y/o sedimentos para apoyar futuros procesos de revisión de estas normas.

Artículo 11.- Validación de las mediciones obtenidas con anterioridad al Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua. Las mediciones obtenidas con anterioridad a la aprobación del Programa de Medición y Control de Calidad Ambiental del Agua, podrán ser utilizadas para el control de las presentes normas cuando cumplan con las metodologías establecidas en el referido programa y sean validadas por la Superintendencia del Medio Ambiente.

TÍTULO VI
INFORME DE CALIDAD

Artículo 12.- Informe de Calidad. El Ministerio del Medio Ambiente, con la colaboración de la Superintendencia del Medio Ambiente y de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, elaborará anualmente un Informe de Calidad destinado a divulgar el cumplimiento de las normas secundarias de calidad contenidas en este decreto, a partir de la fecha de entrada en vigencia del mismo. Dicho informe será de conocimiento público y será publicado en el sitio electrónico del Ministerio del Medio Ambiente.

Este Informe de Calidad deberá señalar fundadamente, al menos, el cumplimiento de las normas secundarias de calidad ambiental contenidas en el presente decreto para cada uno de los parámetros controlados en las áreas de vigilancia establecidas en el artículo 4º y el reporte de las mediciones realizadas en la red de observación.

Para el cumplimiento de lo anterior, y sin perjuicio de lo que disponga la Superintendencia del Medio Ambiente mediante instrucciones generales dictadas para tales efectos, dentro de los primeros cuatro meses de cada año, la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante deberá remitir al Ministerio del Medio Ambiente la información sobre las mediciones efectuadas y demás antecedentes pertinentes.

TÍTULO VII
VIGENCIA

Artículo 13.- Entrada en vigencia. El presente decreto entrará en vigencia el día de su publicación en el Diario Oficial.

2° **SOMÉTASE** a consulta el presente anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví. Para tales efectos:

a) Remítase copia de la presente resolución y del expediente al Consejo Consultivo Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso y al Consejo Consultivo Nacional del Ministerio del Medio Ambiente, para que emitan su opinión sobre el anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental. Dichos Consejos dispondrán de un plazo de sesenta (60) días contado desde la recepción de la copia del anteproyecto y del expediente, para el despacho de su opinión. La opinión que emitan los Consejos antes mencionados será fundada, y en ella se dejará constancia de las opiniones disidentes.

b) Dentro del plazo de sesenta (60) días hábiles, contado desde la publicación del extracto de la presente resolución en el diario o periódico de circulación nacional, cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al contenido del anteproyecto de las normas secundarias de calidad ambiental. Las observaciones deberán ser fundadas y presentadas a través de la plataforma electrónica: http://consultasciudadanas.mma.gob.cl; o bien, por escrito en el Ministerio del Medio Ambiente o en las Secretarías Regionales

Ministeriales del Medio Ambiente correspondientes al domicilio del interesado.

c)El texto del anteproyecto de las normas estará publicado en forma íntegra en el mencionado sitio electrónico, así como su expediente y documentación, los que también se encontrarán disponibles para consulta en las oficinas de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, ubicadas en Quillota N° 198, Segundo piso, Valparaíso.

3° **PUBLÍQUESE** el texto del anteproyecto en forma íntegra en el referido sitio electrónico, y un extracto en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional el día domingo siguiente a su publicación en el Diario Oficial.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
MINISTRA

CAROLINA SCHMIDT ZALDÍVAR
MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
SUBSECRETARIO

JNS/EMR/KDV/RCR/AJA/FHD

Distribución:
- Gabinete Ministra.
- División Jurídica.
- División de Recursos Naturales y Biodiversidad.
- Consejo Consultivo Nacional.
- Consejo Consultivo Regional, Región de Valparaíso.
- Comité Operativo.
- Comité Operativo Ampliado.
- Expediente de la norma.
- Oficina de Partes.

SGD 7556-2021