



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PUERTO VALPARAÍSO

DFZ-2020-2358-V-RCA

OCTUBRE 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	ANA MARÍA GUTIÉRREZ ESPINOZA	 Firma recuperable  Firmado por: 6e2397bb-d350-4db4-9b63-696377242ace
Elaborado	PATRICIA JELVES MENA	 Firma recuperable  Patricia Jelves Mena Fiscalizadora DFZ Firmado por: Patricia Jelves

Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN	1
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE.....	1
2.1 Antecedentes Generales.....	1
2.2 Ubicación y Layout	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	7
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	8
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización	8
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	8
4.3 Revisión Documental.....	9
4.3.1 Documentos Revisados	9
5 HECHOS CONSTATADOS.....	10
5.1 Verificación de calidad de la columna de agua y sedimentos.....	10
5.2 Manejo de Carga Mercancías Peligrosas.	16
6 CONCLUSIONES.....	20
7 ANEXOS	21

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada en conjunto con la Gobernación Marítima de Valparaíso a la unidad fiscalizable “Puerto Valparaíso”, localizada en la comuna de Valparaíso, Provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso. La actividad de fiscalización fue realizada en el mes de junio de 2020 a través de Requerimiento de Información.

La Unidad Fiscalizable Puerto Valparaíso, y en específico del titular Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A., cuenta con un terminal marítimo para recibir naves portacontenedores y multipropósito, además de otorgar servicios de muellaje, transferencia, a la nave, almacenaje, refrigeración y de patio. En particular, los proyectos fiscalizados fueron los siguientes: RCA N° 211/2004 “Dragado de Mantenimiento Frente de Atraque N° 1 Puerto de Valparaíso”; RCA N° 1631/2006 “Profundización Sitios 2 y 3 Frente de Atraque N° 1 Puerto Valparaíso V Región”; RCA N° 199/2013 “Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso” y RCA N° 334/2014 “Zona de Almacenamiento para Carga Peligrosa en Tránsito”.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron verificar el estado operacional de los proyectos, verificación de calidad de la columna de agua y sedimentos y manejo de mercancías peligrosas.

Cabe señalar que los proyectos relacionados con actividades de dragado del fondo marino circundante al frente de atraque N° 1, RCA N° 211/2004 “Dragado de Mantenimiento Frente de Atraque N° 1 Puerto de Valparaíso” y RCA N° 1631/2006 “Profundización Sitios 2 y 3 Frente de Atraque N° 1 Puerto Valparaíso V Región”, se encuentran en etapa de abandono, toda vez que dichos proyectos ya fueron ejecutados.

En cuanto al proyecto RCA N° 199/2013 “Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso” las obras se encuentran construidas y en fase de operación, siendo fiscalizados en esta oportunidad los reportes de seguimiento ambiental de monitoreo del medio marino.

Sobre el proyecto RCA N° 334/2014 “Zona de Almacenamiento para Carga Peligrosa en Tránsito”, las zonas habilitadas para almacenamiento de carga peligrosa en tránsito, tanto en contenedores (Sitio 3) como a granel (Sitio 1) se encuentran regularizadas conforme se estableció en la licencia ambiental y en fase de operación, siendo fiscalizado el manejo de las mercancías peligrosas.

Los resultados del presente proceso de fiscalización no arrojan hallazgos ambientales, no obstante se realizan observaciones a la empresa con respecto a los compromisos ambientales fiscalizados, a considerar ante futuras fiscalizaciones por parte de esta Superintendencia.

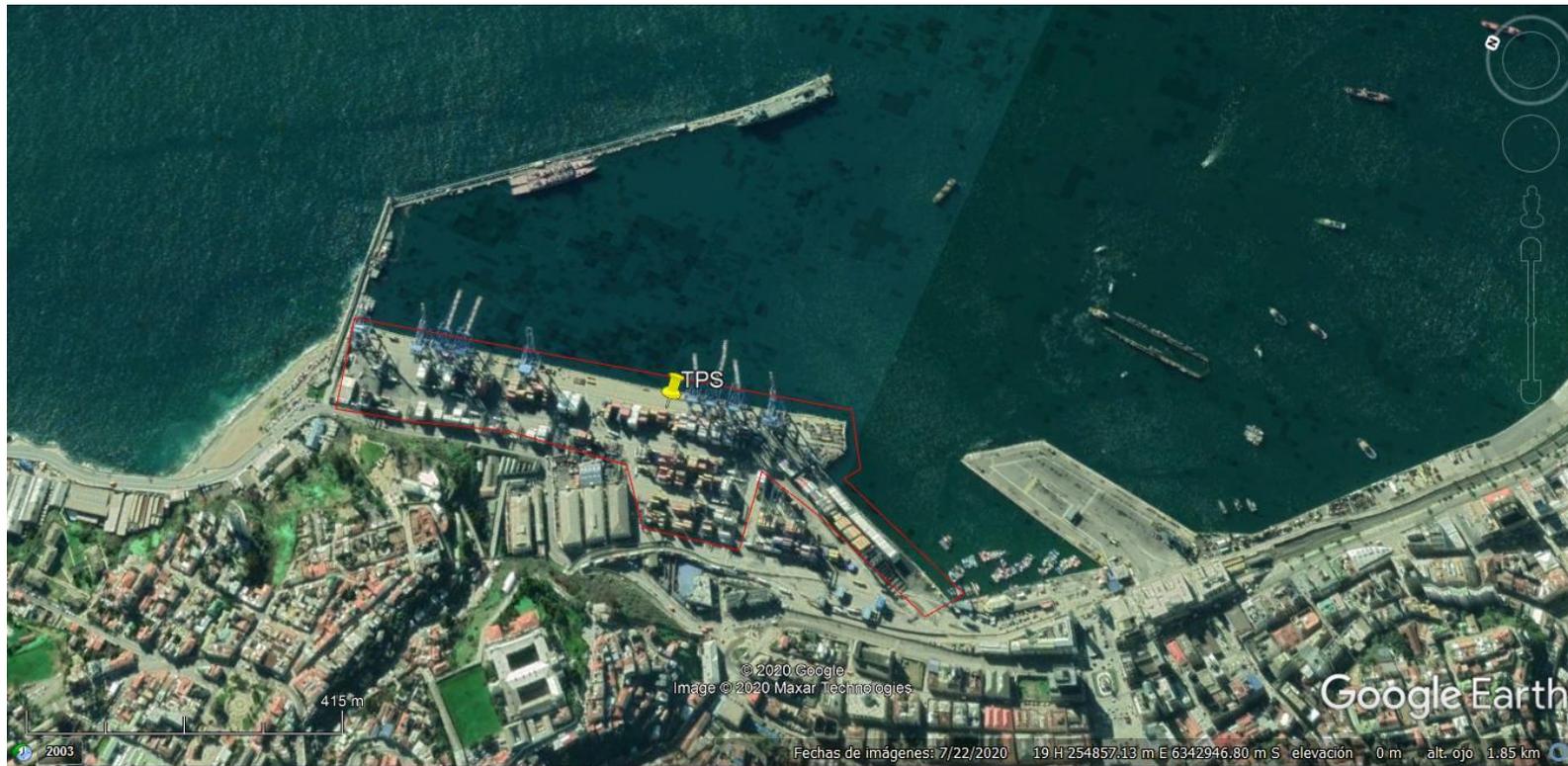
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PUERTO VALPARAÍSO	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Antonio Varas N° 2, piso 3; Valparaíso.
Provincia: Valparaíso	
Comuna: Valparaíso	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A.	RUT o RUN: 96.908.870-3
Domicilio titular(es): Antonio Varas N° 2, piso 3; Valparaíso.	Correo electrónico: oweinreich@tpsv.cl
	Teléfono: 32 2275800
Identificación representante(s) legal(es): Oliver Weinreich R.	RUT o RUN: 8.937.328-k
Domicilio representante(s) legal(es): Antonio Varas N° 2, piso 3; Valparaíso.	Correo electrónico: oweinreich@tpsv.cl
	Teléfono: 32 2275800

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth, 2020)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19S

UTM N: 6.342.099

UTM E: 254.632

Ruta de acceso: Desde la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, transitar por Avenida Errázuriz en dirección nororiente y al llegar a la calle Antonio Varas, en la vereda poniente se encuentra el acceso a las oficinas de Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A.

Figura 2. Layout del proyecto: Fuente: DIA Proyecto “Dragado de Mantenimiento Frente de Atraque N° 1 Puerto de Valparaíso”

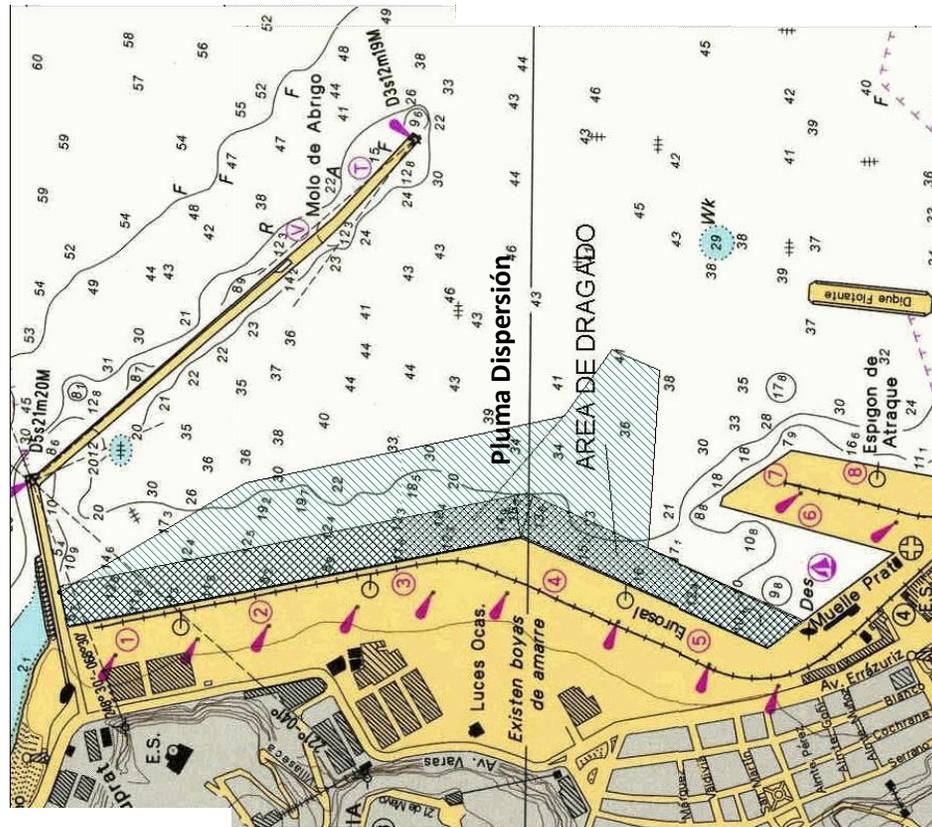


Figura 3. Layout del proyecto: Fuente: DIA Proyecto “Profundización Sitios 2 y 3 Frente de Atraque N° 1 Puerto Valparaíso V Región”

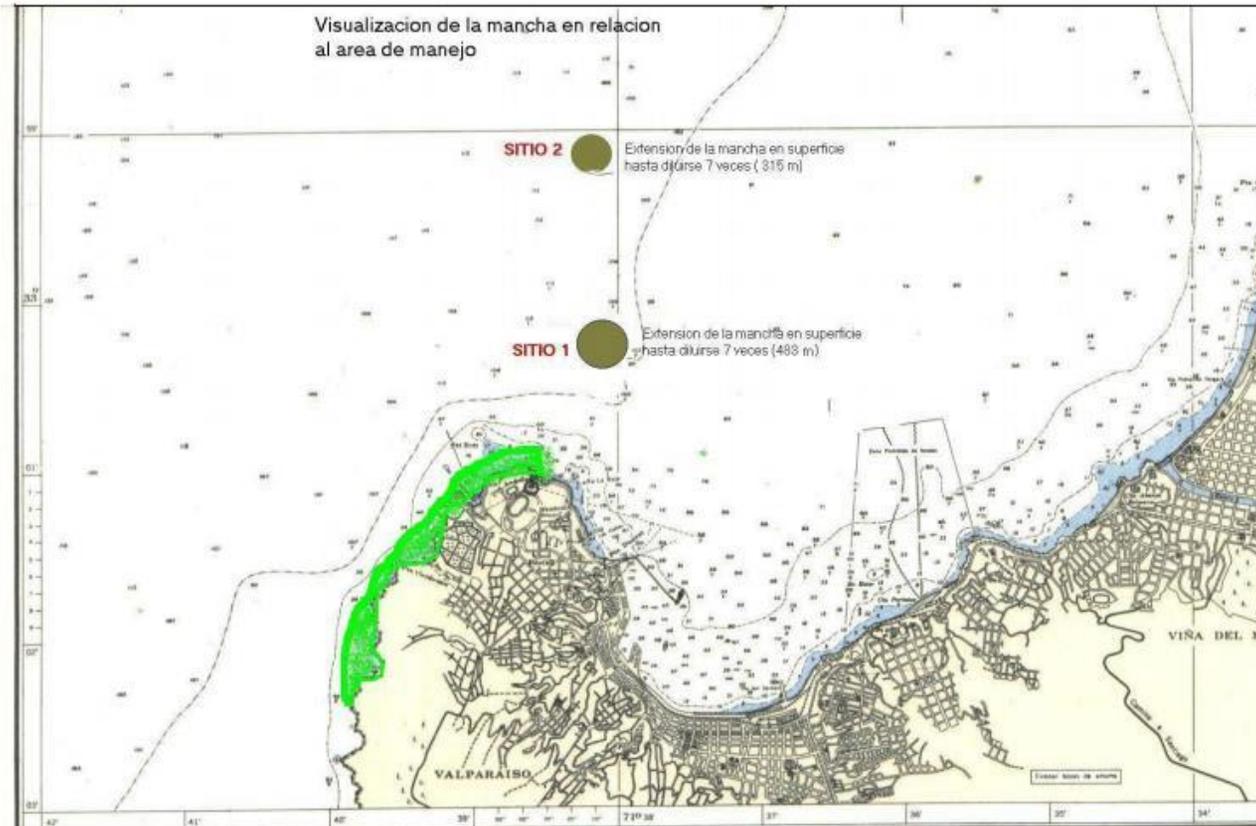


Figura 4. Layout del proyecto: Fuente: DIA Proyecto “Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso”, Figura 6.

Figura 6: Situación con Proyecto de los sitios N° 1, 2, 3, 4 y 5.



Figura 5. Layout del proyecto: Fuente: DIA Proyecto “Zona de Almacenamiento para Carga Peligrosa en Tránsito”, Figura 1.

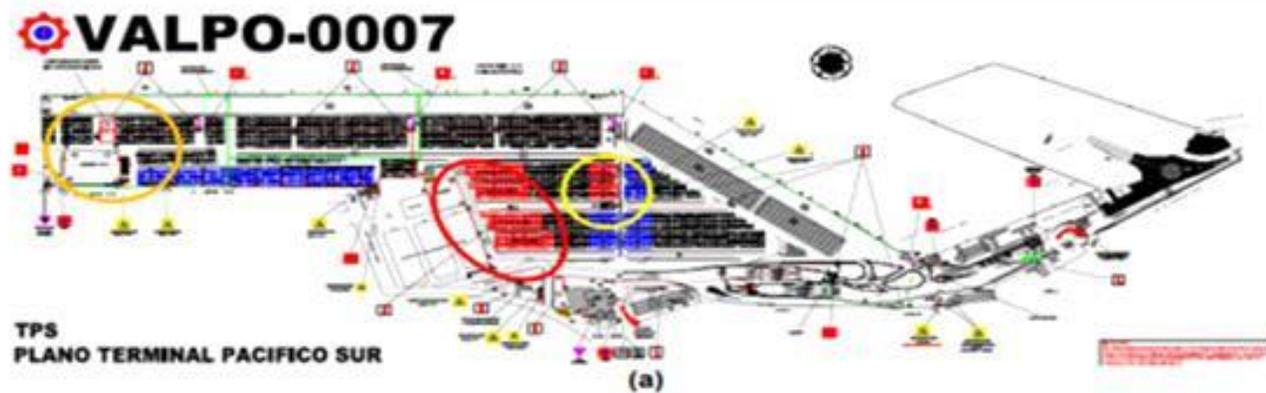


Figura 1. Emplazamiento del proyecto: (a) Plano general TPS. (b) Vista aérea del emplazamiento. Círculo naranja sobre punto rojo: Zona carga granel; Círculo rojo: Zona carga CTDR; Círculo amarillo Zona carga CTDR reefer.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	211	18.10.2004	COREMA Región de Valparaíso	Dragado de Mantenimiento Frente de Atraque N° 1 Puerto de Valparaíso.	Cerrada o abandonada (diciembre de 2012)
2	RCA	1631	21.11.2006	COREMA Región de Valparaíso	Profundización Sitios 2 y 3 Frente de Atraque N° 1 Puerto Valparaíso V Región.	Cerrada o abandonada (diciembre de 2012)
3	RCA	199	31.07.2013	COEVA Región de Valparaíso	Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso.	En operación
4	RCA	334	08.09.2014	COEVA Región de Valparaíso	Zona de Almacenamiento para Carga Peligrosa en Tránsito	En operación
5	Res. Ex.	446	24.11.2014	SEA Región de Valparaíso	Resuelve sobre consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, proyecto "Modificaciones a la DIA Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso, de Terminal pacífico Sur Valparaíso S.A.	Resuelve que modificaciones deben someterse al SEIA en forma previa a su ejecución.
6	Res. Ex.	333	07.04.2015	SEA Dirección Ejecutiva	Resuelve Recurso Jerárquico en Consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA, proyecto "Modificaciones a la DIA Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso, de Terminal pacífico Sur Valparaíso S.A.	Se rechaza Recurso Jerárquico y resuelve que modificaciones deben someterse al SEIA en forma previa a su ejecución.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°1.947/2019 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2020.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Estado Operacional de los proyectos.
- Verificación de calidad de la columna de agua y sedimentos.
- Manejo de Mercancías Peligrosas

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Segundo Informe Etapa de Operación Proyecto Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N°1 del Puerto de Valparaíso. Resultado Monitoreo Medio Marino	SMA VALPO ORD. N° 167/2020 http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/77063 G.M. (V) ORD. N° 12600/02/208-2020 - Reporte Técnico	Gobernación Marítima de Valparaíso	En Hecho constatado N° 1.
2	Tercer Informe Etapa de Operación Proyecto Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N°1 del Puerto de Valparaíso. Resultado Monitoreo Medio Marino	SMA VALPO ORD. N° 167/2020 http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/89962 G.M. (V) ORD. N° 12600/02/208-2020 - Reporte Técnico	Gobernación Marítima de Valparaíso	En Hecho constatado N° 1.
3	Informe con respuestas a solicitud de información SMA Resolución Exenta N° 54/2020.	SMA VALPO RES. EX. N° 54/2020	Gobernación Marítima de Valparaíso	En Hecho constatado N° 2.
4	G.M. (V) ORD. N° 12600/02/220-2020, Anexo "A".	SMA VALPO ORD. N° 217/2020	Gobernación Marítima de Valparaíso	En Hecho constatado N° 2.

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Verificación de calidad de la columna de agua y sedimentos.

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: N/A		
Documentación Revisada: ID 01, 02			
Exigencia (s):			
RCA N° 199/2013, Considerando 3.15.			
<p>“Que en el Anexo A del Adenda 2, se adjunta la “Propuesta Programa de Vigilancia Ambiental Medio Marino Proyecto Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 Puerto Valparaíso”, para las fases de construcción y operación de éste (...). Etapa 2; para la etapa de operación, de forma anual y para la vida útil del proyecto. (...) considerarán el seguimiento de las variables y matrices seleccionadas durante dicho periodo, con el fin de corroborar la ausencia de desviaciones de los parámetros analizados respecto de la línea base:</p> <p>En la Tabla 1.1. del Anexo A del Adenda 2, se detalla el programa propuesto y considerará lo siguiente:</p>			
Matriz ambiental	N° estaciones	Estaciones	Variables
Columna de agua	9	Estaciones V-1 a V-9	Temperatura. Salinidad. Oxígeno disuelto Transparencia (Secchi)
Sedimentos submareales	5	Estaciones TPS-2, TPS-4, TPS-6, TPS-8, TPS-10	Granulometría. Carbono orgánico total. Hidrocarburos totales. Bifenilos policlorados. Fosforo total. Nitrógeno total Kjeldahl. Arsénico. Cadmio. Cobre. Cromo. Mercurio. Plomo. Zinc.
Comunidades bentónicas	5	Estaciones TPS-2, TPS-4, TPS-6, TPS-8, TPS-10	Abundancia. Biomasa. Índice ecológico. Curvas ABC. Análisis clasificatorio. Análisis ordenamiento.
Mamíferos marinos	Transecta	Transecta	Diversidad (riqueza). abundancia

En la figura 1.3 se muestran las estaciones seleccionadas cuyas coordenadas serán las siguientes:

Matriz ambiental	Estaciones	Norte	Este	Profundidad (m)
Calidad de sedimentos y comunidades Microbentónicas	TPS-2	6.342.191	254.737	14
	TPS-4	6.341.936	254.747	13
	TPS-6	6.341.690	254.635	10
	TPS-8	6.341.880	254.955	43
	TPS-10	6.340.865	254.452	9
Columna de agua	V-1	6.342.533	254.579	15
	V-2	6.342.423	254.643	15
	V-3	6.342.285	254.678	15
	V-4	6.342.147	254.730	15
	V-5	6.341.948	254.782	14
	V-6	6.342.439	254.869	37
	V-7	6.342.256	254.033	42
	V-8	6.342.013	255.033	42
	V-9 (control)	6.343.055	255.016	43
Comunidades mamíferos marinos	Inicio por mar	6.341.546	254.680	Transecta
	Termino por mar	6.343.268	254.190	

Res. Ex. SMA N°223/2015 Dicta Instrucciones Generales sobre la elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales , los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.

Párrafo 1° Consideraciones Generales

Párrafo 2° De la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, Art. Tercero. Destinatarios: los proponentes de un proyecto o actividad que ingrese al sistema de evaluación de impacto ambiental (...)

Párrafo 3° Del informe de Seguimiento Ambiental.

Hecho (s):

Mediante el ORD SMA VALPO N°167/2020 (Anexo N° 1) se encomendó a la Gobernación Marítima de Valparaíso realizar examen de información a los informes del Plan de Vigilancia Ambiental correspondientes a los códigos SSA 77063 y 89962 (Anexo N° 2), correspondientes al Segundo y Tercer informe de la Etapa de Operación del proyecto "Extensión y Mejoramiento Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Valparaíso", de los años 2018 y 2019, respectivamente, recibiendo respuesta de dicho organismo a través del oficios G.M. (V.) ORD. N° 12600/02/208 de fecha 12 de agosto de 2020 (Anexo N° 3), constatándose lo siguiente:

- a) *Existen diferencias en las coordenadas de las estaciones muestreadas con las indicadas en la RCA, las cuales se señalan en la Tabla N° 1 e Imagen N° 1.*
- b) *Las estaciones TPS-10, V-6 y V-7 fueron ubicadas en un lugar distinto al dispuesto en la RCA. Cabe hacer presente que la localización original de las estaciones están situadas en tierra, tal como se aprecia en la Imagen N° 1.*
- c) *La estación V-9 Control se ubicó en un lugar distinto al dispuesto en la RCA, a más de 50 kms hacia el este, en el sector del Duraznillo (Imagen N° 2)*
- d) *En el resumen para las campañas 8 y 9, se señala que "los perfiles de CTD demostraron que los resultados obtenidos se encuentran dentro de las condiciones típicas para la época invernal en la zona central de Chile, con una escasa estratificación de los diversos parámetros analizados a lo largo de la columna de agua. Asimismo, los valores de transparencia y temperatura superficial de mar se encontraron de acuerdo a la época del año y a una zona muy costera, con una muy baja estratificación térmica (y pícnica) de la columna de agua". Sin embargo, no hace mención a la variable oxígeno disuelto como indicador de calidad ambiental.*
- e) *En relación a la variable oxígeno disuelto, no se efectúa un análisis o discusión en relación a la concentración de ésta en la columna de agua, y tampoco se efectúa*

una comparación de su concentración entre estaciones, o con monitoreos previos; haciéndose presente que corresponde a una variable indicadora de calidad ambiental de la columna de agua; del mismo modo no se efectúa una comparación de la concentración de esta variable con normas de calidad ambiental referenciales por estación.

- f) Para los resultados en Columna de Agua, se adjuntan los perfiles obtenidos a través del CTDO, sin embargo, no se desarrolla una caracterización cuantitativa de las propiedades físico químicas de la columna de agua, en conformidad con los objetivos propuestos en los informes de ambas campañas.*
- g) En términos generales, para los perfiles de CTDO, no se efectúa una comparación entre los resultados obtenidos en las estaciones monitoreadas con su respectiva estación control, o en relación a la proximidad al proyecto.*
- h) En ambas campañas, en el punto 2.2., sobre “Variables y Parámetros Ambientales” para la subcomponente ambiental sedimentos marinos, no se señala el parámetro “cromo”, independiente de que se haya analizado.*
- i) En el análisis químico de sedimentos, no existe un análisis comparativo de las estaciones monitoreadas en función a la estación control.*
- j) En el análisis químico de sedimentos submareales, al efectuarse la comparación de los niveles registrados de los parámetros analizados con los de las campañas anteriores, se mencionan algunos incrementos de éstos, sin embargo, citada comparación no es cuantitativa (cuanto es el incremento), y no se efectúa en base a un análisis estadístico que permita determinar si las diferencias o similitudes con períodos anteriores son significativas.*
- k) En las conclusiones registradas para la campaña 8, se indica que: “con respecto a los metales traza que fueron analizados, se destaca un moderado aumento en las concentraciones de arsénico, cobre, cromo, plomo y zinc en las estaciones que se encontraban dentro de la poza de abrigo (TPS-2 a TPS-8) e indicándose una moderada disminución en la campaña 2019. Sin embargo, al comparar estos valores con los valores de COT y nitrógeno total Kjeldahl registrados, que también fueron altos en dichas estaciones, se puede inferir que estos elementos provienen de la columna de agua, depositándose en los sedimentos a través de la acumulación de materia orgánica”. Se solicita para próximas campañas especificar el criterio utilizado para clasificar el aumento o disminución como “moderado”, lo anterior en base a un análisis estadístico, tal como se ha efectuado y entregado la información en informes anteriores, en los cuales se indican los rangos de clasificación de acuerdo a un análisis estadístico.*
- l) En los resultados registrados para “Ecología de Comunidades Bentónicas”, específicamente en la campaña 8, se señala que habría una afectación del índice ecológico riqueza de especies (punto 6.3.1.1.1), el cual presentó un valor mínimo de 4 taxas en las estaciones TPS-2 y TPS-4, siendo la estación TPS-4 la más cercana al proyecto.*
- m) El informe además señala que: “de acuerdo a los valores de riqueza total registradas en el área de estudio en las campañas efectuadas a la fecha, se observa que el presente monitoreo presentó un registro comparativamente inferior a la serie histórica (Figura 6.17)”. Por lo anterior, se recomienda que al registrarse nuevamente una situación similar, efectuar una discusión respecto a si los resultados observados estarían relacionados con la etapa de la operación del proyecto.*
- n) El seguimiento de las matrices ambientales comprometidas y la periodicidad de los reportes ambientales, se encuentran conforme a lo requerido en la RCA.*
- o) Los objetivos planteados en el Programa de Vigilancia Ambiental no son desarrollados en su totalidad; específicamente para el caso de sedimentos submareales, no existiendo una comparación de los resultados de la variable química con criterios ecotoxicológicos de calidad ambiental.*
- p) A modo general, algunas conclusiones señaladas, no se basan en indicadores estadísticos que permitan concluir fehacientemente si las similitudes (o diferencias) con las campañas anteriores son o no significativas.*
- q) Los informes de ambas campañas fueron efectuados por Ecotecnos S.A., empresa que cuenta acreditación como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.*

- r) Para ambas campañas se obtuvieron las autorizaciones del SHOA, relativa a Realizar Actividades de Investigación Tecnológica Marina y, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, relativa a Pesca de Investigación.
- s) En los informes se adjuntan los reportes de laboratorio en donde se analizaron las muestras de cada componente ambiental, análisis que fueron efectuados por el laboratorio SGS Chile y Laboratorio de Oceanografía Química, Departamento de Oceanografía de la Universidad de Concepción, los que cuentan con acreditación como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, códigos 023-01 y 021-02, respectivamente, además de contar con los alcances para realizar el análisis de los distintos parámetros estudiados.

Registros

ESTACIÓN	COORDENADAS PVA		COORDENADAS RCA	
	NORTE	ESTE	NORTE	ESTE
TPS-10	6.342.713	254.405	6.340.865	254.452
V-6	6.342.439	254.780	6.342.439	254.889
V-7	6.342.256	254.889	6.342.256	254.033
V-9 (CONTROL)	6.343.055	308.476	6.343.055	255.016
COMUNIDADES DE AVIFAUNA Y MAMÍFEROS Y REPTILES MARINOS				
INICIO POR MAR	6.343.220,30	254.171,67	6.341.546	254.680
TÉRMINO POR MAR	6.343.595,41	254.612,55	6.43.268	254.190

Tabla N° 1

Descripción del medio de prueba: Estaciones que presentan diferencias en las coordenadas de las estaciones muestreadas con las indicadas en la RCA

(Fuente: Reporte Técnico DGTM Y MM 03.08.2020)



Imagen N° 1

Descripción del medio de prueba: Ubicación de las estaciones de monitoreo en PVA v/s RCA.

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes reportados por el Titular.

Registros

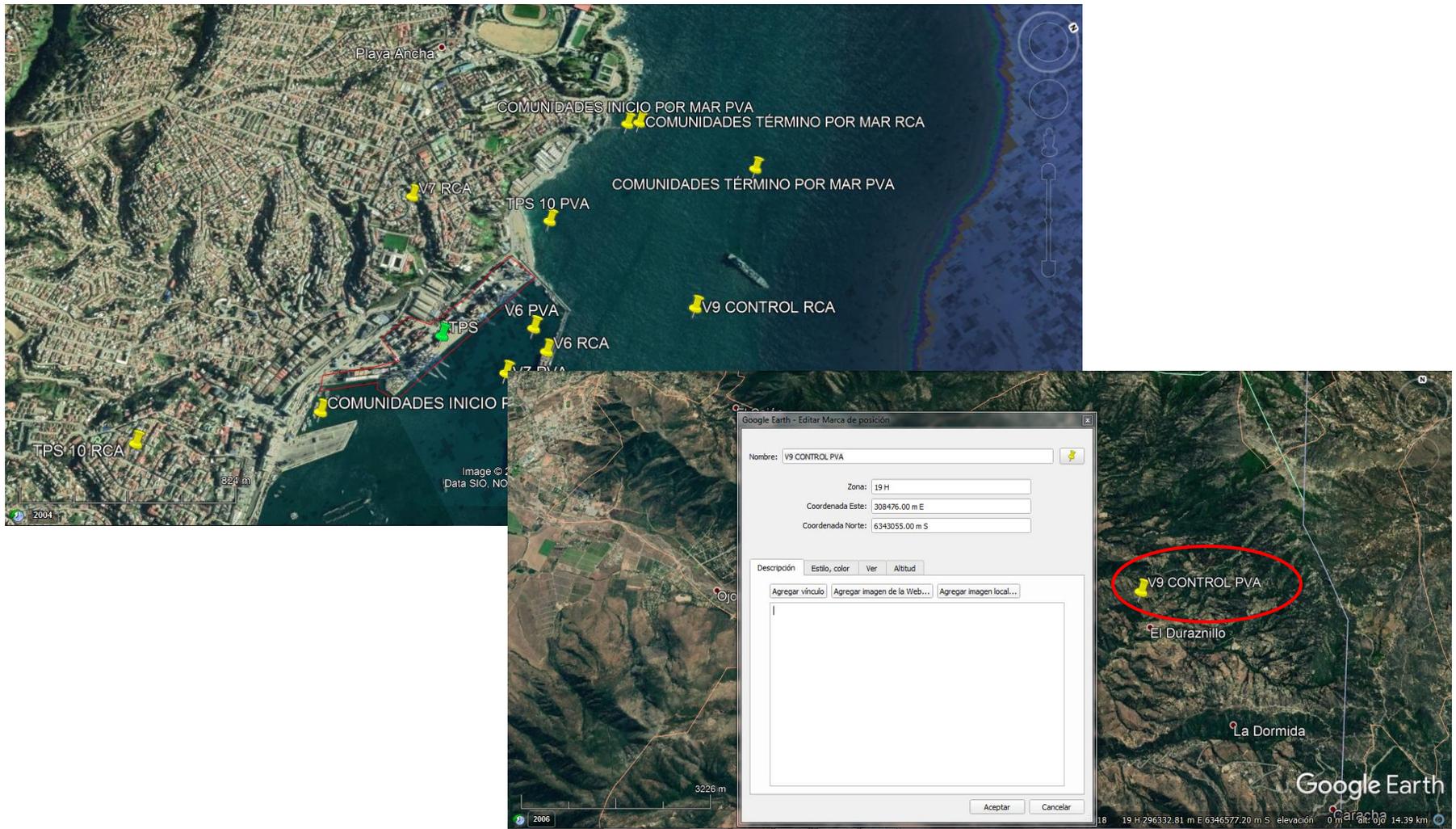


Imagen N° 2

Descripción de medio de prueba: Ubicación de las estaciones de monitoreo en PVA v/s RCA y de la estación V9 Control PVA.

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes reportados por el Titular.

5.2 Manejo de Mercancías Peligrosas.

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: N/A
Documentación Revisada: ID 03 y 04.	
Exigencia (s): RCA N° 334/2014 Considerando 3.6 <i>Que las tres zonas de almacenamiento para carga peligrosa dentro del terminal portuario son:</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>La primera zona de almacenamiento de carga de contenedores (CTDR) se ubica en los 10 primeros bay (columna), de cada bloque de los sectores 31 a 34 del Sitio de Atraque N° 3 (DIA, Anexo N° 7, Diagrama de Disposición de Patio de Carga).</i>- <i>La segunda zona de almacenamiento de carga reefer en contenedores se ubica en los andenes 31 y 32, ocupando los bay 22-25 y 21-24 respectivamente del Sitio de Atraque N°3.</i>- <i>La tercera zona de carga a granel (desconsolidado de carga) se ubica frente al almacén N°1, sector N°10 en el Sitio de Atraque N°1.</i> (...) Considerando 3.9 <i>Que la etapa de operación comprenderá las actividades de recepción, almacenamiento y despacho de carga.</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>El procedimiento de carga y descarga de contenedores con carga peligrosa desde y hacia los buques, se informa mediante envío de “manifiesto” al Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente (PRMA) de TPS.</i>- <i>Clasificación de la carga de acuerdo a la Circular Marítima de Carga peligrosa de la Capitanía de Puerto, en contenedores de “Depósito Prohibido-Directo”, “Depósito Prohibido Diferido para carga de Importación” y “Depósito Condicionado”.</i>- (...)- <i>En el caso de la carga a granel, PRMA identificará los bultos según el manifiesto, pudiendo solamente recibir carga condicionad. Posteriormente el desconsolidado del contenedor, mediante una grúa horquilla trasladará el bulto peligroso a la zona que corresponderá para almacenar la carga a granel.</i> (...) Considerando 3.10 <i>Que, respecto del almacenamiento de las sustancias para contenedores normales y en la zona de almacenamiento para contenedores reefer, de acuerdo a lo autorizado por la AAMM en su Ord. N° 12600/303 de la Capitanía de Puerto de Valparaíso, de fecha 27 de junio de 2006, serán:</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Ciertas cargas peligrosas, tales como las sustancias que reaccionan espontáneamente (Clase 4.1.)</i>- <i>Peróxidos Orgánicos (Clase 5.2)</i>- <i>Sustancias conexas, deben ser transportadas y manipuladas conforme a las disposiciones relativas a la regulación de la temperatura especificadas en los capítulos 2.4 (clase 4.1), 2.5 (comburentes y peróxidos orgánicos) y 7.7 (gabarras de buques a bordo de buques portagabarras) del Código IMDG.</i>- <i>Ciertas sustancias infecciosas (Clase 6.2) también deberán ser transportadas y manipuladas de conformidad con las disposiciones especiales de regulación de la temperatura necesaria para la entrega satisfactoria y sin riesgos del cargador al consignatario. Establece además la manera de almacenamiento, en concordancia con la tabla de segregación indicada en el código IMDG.</i> <i>Además, señala que el Terminal Pacífico Sur, Valparaíso S.A. deberá mantener la información actualizada de las Mercancías Peligrosas que se encuentren tanto al</i>	

interior de cada contenedor, de acuerdo a la distribución detallada en el párrafo anterior, como también de los embalajes y/o envases que se ubicarán en el patio central; el plazo máximo para almacenar mercancías peligrosas en el Depósito Condicionado será de 96 hrs., en caso contrario se deberá informar a la Autoridad Marítima, el motivo por el cual se extiende el periodo estipulado; y el responsable de la actualización de esta información, será el respectivo Encargado de Prevención de Riesgos de dicho terminal, quien deberá remitirla vía correo electrónico en forma oportuna, a la Gobernación Marítima de Valparaíso y a la Capitanía de puerto de Valparaíso.

Finalmente indica que, el área denominada "stacking" deberá permanecer siempre y en toda condición, debidamente delimitado y aislado del resto de las actividades marítimas allí desarrolladas, debiendo ser señalizado convenientemente con rótulos de tamaño visible (60 cm²), de forma clara y llamativa, debiendo existir tres extintores como mínimo, dos de Polvo Químico Seco y uno de Anhídrido Carbónico (PQS y CO₂), ubicados al interior de los contenedores, con la finalidad de ser utilizados ante una eventual emergencia.

Considerando 3.12

Que las cargas de Depósito Prohibido-Directo, en ningún momento tocarán el suelo del puerto ya que éstas son descargadas directamente a camiones para su retiro inmediato. TPSV actúa sólo como agente portuario y no es propietario de las sustancias peligrosas que se manejan al interior del puerto, por lo que el destino de dichas mercancías (Cargas de Depósito Prohibido-Directo) son de responsabilidad del dueño de la carga.

Considerando 3.14

Que, TPS cuenta con una serie de protocolos para dar respuesta ante distintas situaciones de emergencia que se presenten en el área de almacenamiento de sustancias peligrosas en tránsito, los cuales se enuncian a continuación:

- a) Plan de Prevención de Riesgos (Adenda N° 1, Anexo 1)
- b) Reglamento especial para empresas contratistas (Adenda N° 1, Anexo 10)
- c) Plan de emergencias (Adenda N° 1, Anexo 8)
- d) Plan de emergencias de derrames peligrosos (Adenda N° 1, Anexo 3)
- e) Plan de Control de enfermedades ocupacionales (Adenda N° 1, Anexo 2)
- f) Plan de emergencia del puerto, Ordinario N° 12.000/180 del 26 de septiembre de 2007 de la Autoridad Marítima (Adenda N° 1, Anexo 9).

Hecho (s):

Mediante Resolución Exenta N° 54 SMA VALPO de fecha 25 de junio de 2020 (Anexo N° 4) se solicitó a Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A. proporcionar antecedentes relacionados al manejo de mercancías peligrosas en las instalaciones de la Unidad Fiscalizable: layout zona habilitada para el almacenamiento de carga peligrosa en tránsito, tanto en contenedores, reefer (Sitio 3) y a granel (Sitio 1); registros de mercancías peligrosas sometida a desconsolidado desde el año 2018 a la fecha, registros desde al año 2018 a la fecha de unidades de transporte y mercancías peligrosas en condición de "Depósito Prohibido-Diferido", que han sobrepasado el tiempo máximo de almacenamiento y, antecedentes de los planes de emergencia y registros de incidentes ocurridos desde el año 2014 a la fecha.

A través de carta TPS N° GG 071/20 de fecha 23 de julio de 2020 (Anexo N° 5), el titular dio respuesta a lo requerido para lo cual se remitió ORD. N° 217 SMA VALPO de fecha 23 de julio de 2020 (Anexo N° 6) solicitándole a la Gobernación Marítima de Valparaíso efectuar examen de dicha información, requerimiento respondido por oficio G.M. (V) ORD. N° 12.600/02/220 de fecha 24 de agosto de 2020 (Anexo N° 7) y del cual se constató lo siguiente:

1. Layout de las zonas habilitadas para el almacenamiento de carga peligrosa en tránsito:
En este acápite, TPS indica claramente las tres zonas de almacenamiento para carga peligrosa, las que son fiscalizadas y controladas por la Autoridad Marítima Local:

- a) La primera zona: Almacenamiento de carga en contenedores se ubica en los 10 primeros bay (columna), de cada bloque de los sectores del 31 al 34, frente al sitio de atraque N°3.
 - b) La segunda zona: Almacenamiento de carga reefer (unidad de transporte refrigerada), en contenedores ubicados en los andenes 31, bay 22-25 y andén 32, bay 21-24, frente al sitio de atraque N°3.
 - c) La tercera zona: Carga a granel se encuentra ubicada frente al almacén N°1, sector N°10, frente al sitio de atraque N°1.
La empresa mantiene el detalle actualizado y envía diariamente mediante correo electrónico a la Autoridad Marítima Local, la información de las mercancías peligrosas que se encuentran al interior de cada contenedor, indicando la clase IMO a que corresponden y la serie de cada unidad almacenada en el sector autorizado.
2. Programas de simulacros de derrame y/o emergencias:
La empresa entrega la información solicitada y se debe tener presente que tanto los simulacros como la activación y prueba de elementos sonoros, destinados a advertir acerca de situaciones o condiciones de riesgo, son informadas y coordinadas por TPS, a través de HSE (Health Safety & Environment), con la Sala de Control de Tráfico Marítimo (SCTM), de la Autoridad Marítima Local.
 3. Integrantes de la brigada Hazmat y certificados:
Se entrega la información solicitada, del mismo modo se entrega información de personal capacitado en la modalidad OMI 4.02 “Operador Primera Respuesta” (OPRC Nivel 1) y OMI 4.03 “Supervisor/Jefe en el Lugar del Siniestro” (OPRC Nivel 2). La empresa TPS mantiene una relación contractual con Empresa SUATRANS, “Atención a Emergencias”, la cual se encuentra preparada y a requerimiento para actuar ante la ocurrencia de algún incidente o siniestro con mercancías peligrosas.
 4. Resolución de aprobación del Plan de Contingencias para el Control de Derrames de Hidrocarburos u Otras Sustancias Susceptibles de Contaminar:
El titular entrega información solicitada. Por resolución DTGM Y MM. ORD. N° 12.600/05/1290VRS, de fecha 30 de septiembre de 2019, se aprueba el Plan de Contingencias para el control de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar, perteneciente a la empresa Terminal Pacifico Sur S.A.
 5. Registros y fotografías de aplicación protocolo de emergencia “Caso Fauna”:
Se entregan registros escritos solo del presente año, sin registros fotográficos.
 6. Registros fotográficos fechados y georreferenciales de guardaperchas (Bird-Spikes), sistema mecánico Whilybird Repeller e instructivo (díptico) de avifauna:
La empresa entrega la información, dando cumplimiento a lo solicitado.
 7. Registros instrucciones de sismo y tsunamis:
El titular entrega la información solicitada conforme, asimismo, se hace presente que como requisito obligatorio de ingreso a dependencias del TPS, el personal externo y empresas contratistas, deben contar con una “Inducción de Seguridad Integral”, la que considera entre otros aspectos, la evacuación en caso de sismo y tsunamis.
Lo anterior, en cumplimiento a la obligación de informar por parte del empleador, acerca de los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, aplicando de esta manera las disposiciones establecidas en el artículo N°21 del DS N°40 “Aprueba Reglamento Sobre Prevención de Riesgos Profesionales”.
 8. Registros fechados de la mantención a los equipos:
La empresa entrega la información relacionada a la auditoría de mantenimiento, dando cumplimiento a lo solicitado.
 9. Unidades de Transporte que han sobrepasado el tiempo de permanencia:
TPS mantiene el control de las unidades de transporte IMO almacenadas en sectores autorizados, sin embargo y teniendo presente las tres situaciones que han afectado al tiempo normal de estadía de mercancías peligrosas como el período de bloqueo, conflicto social y pandemia COVID-19, es necesario de igual manera

que la empresa informe a la Autoridad Marítima el motivo por el cual se extiende el período estipulado de permanencia de unidades IMO, tal como se indica el considerando 3.10 de la RCA 334/2014 que aprobó el proyecto en comento.

Coincidiendo con el párrafo anterior, se debe aclarar el concepto; “embalajes y/o envases que se ubicarán en el patio central”, ya que, por definición del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG), embalaje/envase es; “...uno o más recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para que los recipientes puedan desempeñar su función de contención y demás funciones de seguridad...”.

Si fuese como lo describe el Código IMDG, TPS deberá mantener una información actualizada de los respectivos certificados de embalajes/envases destinados a contener mercancías peligrosas.

10. Mercancía de depósito prohibido-diferido:

Al igual que el punto anterior es conveniente aclarar el medio y la metodología que se implementará para informar el motivo por el cual se extiende el período estipulado de permanencia de unidades IMO excedidas, indicado en considerando 3.10 de la RCA 334/2014. Señalando además responsabilidades y acciones para evitar su nueva ocurrencia.

11. Desconsolidado de mercancías peligrosas:

Se entrega la información solicitada. Cabe hacer presente que la empresa TPS informa a la Autoridad Marítima el día y hora de apertura y desconsolidado de unidades de transporte IMO, sin embargo no adjunta el certificado de embalaje/envase de las sustancias a manipular.

12. Estadísticas de incidentes o siniestros con mercancías peligrosas:

La empresa entrega la información solicitada conforme a lo requerido. Los incidentes que involucran mercancías peligrosas son comunicados de manera oportuna a la Autoridad Marítima conforme al Plan de Contingencia de la empresa.

6 CONCLUSIONES

Los resultados de la actividad de fiscalización, asociada a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permiten concluir que no se identifican hallazgos ambientales con respecto a las materias relevantes objeto de la fiscalización. No obstante lo anterior, se realizan las siguientes observaciones a tener en consideración por la empresa en futuras fiscalizaciones ambientales:

- Corregir las coordenadas de las estaciones de monitoreo del programa de vigilancia ambiental del medio marino.
- Los objetivos planteados en el Programa de Vigilancia Ambiental no son desarrollados en su totalidad; específicamente para el caso de sedimentos submareales, no existiendo una comparación de los resultados de la variable química con criterios ecotoxicológicos de calidad ambiental.
- A modo general, algunas conclusiones señaladas, no se basan en indicadores estadísticos que permitan concluir fehacientemente si las similitudes (o diferencias) con las campañas anteriores son o no significativas
- Aclarar el medio y la metodología que se implementará para informar el motivo por el cual se extiende el período estipulado de permanencia de unidades IMO excedidas, indicado en considerando 3.10 de la RCA 334/2014, señalando además responsabilidades y acciones para evitar su nueva ocurrencia.
- Aclarar el concepto; “embalajes y/o envases que se ubicarán en el patio central”, ya que, por definición del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG), embalaje/envase es; “...uno o más recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para que los recipientes puedan desempeñar su función de contención y demás funciones de seguridad...”. Si fuese como lo describe el Código IMDG, TPS deberá mantener una información actualizada de los respectivos certificados de embalajes/envases destinados a contener mercancías peligrosas.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	ORD SMA VALPO N°167/2020
2	Reportes de seguimiento ambiental SSA 77063 Y 89962
3	G.M. (V.) ORD. N° 12600/02/208-2020
4	Res. Ex. SMA VALPO N° 54/2020
5	Carta TPS N° GG 071/20
6	ORD SMA VALPO N°217/2020
7	G.M. (V.) ORD. N° 12600/02/220-2020