

(PÚBLICO)

BOLETÍN INFORMATIVO MARÍTIMO N° 11 / 2013

Valparaíso, Noviembre 2013

ÍNDICE

ACTIVIDAD NACIONAL

RESOLUCIONES

	Página
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12240/ 31859/ 28267/ 7/ 16, de 4 de Noviembre de 2013. Otorga Permiso de Ocupación Anticipada a la Empresa Inmobiliaria AGUA PURA LTDA., sobre un sector de terreno de playa, en el lugar denominado Playa Las Losas, Comuna y Provincia de Antofagasta, Iida. Región.....	9
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12200/ 40, de 5 de Noviembre de 2013. Fija Línea de la Playa en Sector Caleta Paposo, Comuna de Taltal, Provincia de Antofagasta, Iida. Región.....	11
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12805/ 32, de 6 de Noviembre de 2013. Da de Baja del Registro de Matrícula de Naves Mayores, a la Nave “VERDI”, por Innavegabilidad Absoluta.....	12
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12805/ 33, de 6 de Noviembre de 2013. Da de Baja del Registro de Matrícula de Naves Mayores, a la Nave “TIMOR”, por Innavegabilidad Absoluta.....	13
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12805/ 34, de 6 de Noviembre de 2013. Da de Baja del Registro de Matrícula de Naves Mayores, a la Nave “CULLINTO”, por Innavegabilidad Absoluta.....	14
- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12805/ 35, de 6 de Noviembre de 2013. Da de Baja del Registro de Matrícula de Naves Mayores, a la Nave “VINGA”, por Innavegabilidad Absoluta.....	15

-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12805/ 31, de 7 de Noviembre de 2013. Da de Baja del Registro de Matrícula de Naves Mayores, a la Nave “PATAGONIA EXPRESS”, por venta al Fisco – Armada de Chile.....	16
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12200/ 41, de 7 de Noviembre de 2013. Fija Línea de la Playa en Sector Punta Lobos, Comuna y Provincia de Huasco, IIIra. Región.....	17
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1272, de 13 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos durante las Faenas de Abastecimiento de Combustible a Naves, Puertos y Terminales Marítimos de la Región de Magallanes, perteneciente a la Empresa “COMERCIAL VICAM LTDA.”.....	18
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1273, de 13 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos durante las Faenas de Abastecimiento de Combustible a Naves, Puertos y Terminales Marítimos de la Región de Magallanes, perteneciente a la Empresa “ENERSUR S.A.”.....	22
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1274, de 13 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Emergencia de a bordo en caso de Contaminación por Hidrocarburos de la Barcaza “TRONADOR”.....	26
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1276, de 13 de Noviembre de 2013. Otorga a la Empresa SOCIEDAD PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S.A., para su Proyecto “Recuperación de Subproductos de Suero de Queso mediante Osmosis Inversa y Sistema de Tratamiento de Resíduos Industriales Líquidos para la Planta Industrial Los Lagos de Prolesur S.A., Xa. Región”, el Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el Artículo 73 del D.S N° 95 (MINSEGPRES) del 21 de Agosto de 2001.....	30
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1277, de 13 de Noviembre de 2013. Autoriza uso del Desinfectante “YODIGEN 30 Y PLUS”, en Jurisdicción de la Autoridad Marítima.....	33
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1278, de 13 de Noviembre de 2013. Autoriza uso del Desinfectante “CLORODOS PLUS”, en Jurisdicción de la Autoridad Marítima.....	35

-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1279, de 13 de Noviembre de 2013. Autoriza uso del Desinfectante “DUPLALIM”, en Jurisdicción de la Autoridad Marítima.....	37
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1280, de 13 de Noviembre de 2013. Autoriza uso del Desinfectante “TONALIM LÍQUIDO”, en Jurisdicción de la Autoridad Marítima.....	39
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1281, de 13 de Noviembre de 2013. Autoriza uso del Desinfectante “BACTOLIM C-15”, en Jurisdicción de la Autoridad Marítima.....	41
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1283, de 13 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia de la Empresa “MTM” , para la Operación de Desembarque de Basuras Inorgánicas.....	43
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1284, de 14 de Noviembre de 2013. Autoriza a la Empresa MTM, para Operar como Empresa de Servicio de Recepción de Basuras Inorgánicas desde Buques que arriben a Puertos o Terminales en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Valparaíso y San Antonio.....	47
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12240/ 31899/ 17, de 14 de Noviembre de 2013. Otorga Permiso de Ocupación Anticipada sobre un sector de terreno de playa, playa, fondo de mar y porción de agua, en la Localidad de Puerto Raúl Marín Balmaceda, Comuna de Cisnes, al Ministerio de Obras Públicas.....	49
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1296, de 19 de Noviembre de 2013. Autoriza a la Empresa “SALINAS & ANTONIETTI ING. ASOCIADOS LTDA.”, para realizar prueba piloto de medicion de efecto escoria modificada E.A.F. en remediación ambiental de Sistema Lacustre Eutrofizado, en Centro Cultivo Huillinco, de Empresa SALMONES TECMAR S.A. en Lago Huillinco, Chiloé.....	51
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1302, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Emergencia de a bordo en caso de Contaminación por Hidrocarburos de la M/N “AHONI”.....	64

-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1303, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “PUCHILCO”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	68
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1304, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “ALAO SUR”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	72
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1305, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “CHOEN”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	76
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1306, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “RADA DE ACHAO”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	80
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1307, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “PELDEHUE”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	84
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1308, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “PALQUI”, de la Empresa “MARINE HARVEST CHILE S.A.”.....	88
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1309, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “CASCAJAL”, de la Empresa “SALMONES HUMBOLDT LTDA”.....	92
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1310, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, durante las Faenas de Abastecimiento de Combustible a Navas, Puertos y Terminales Marítimos en la Región de Los Lagos, perteneciente a la Empresa “ENEX S.A.”.....	96

-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1311, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “EL MANZANO”, de la Empresa “SALMONES HUMBOLDT S.A.”.....	100
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1312, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “ARACENA 19”, de la Empresa “NOVAUSTRAL S.A.”.....	104
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1313, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “MORRO CHILCO”, de la Empresa “AQUACHILE S.A.”.....	108
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1314, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “ENSENADA BAHÍA”, de la Empresa “AQUACHILE S.A.”.....	112
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1315, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “PHILLIPI 2”, de la Empresa “MAINSTREAM S.A.”.....	116
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1316, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, durante las Faenas de Abastecimiento de Combustible a Naves, Puertos y Terminales Marítimos en la Región de Magallanes, perteneciente a la Empresa “PETROBRAS S.A.”.....	120
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1317, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “PHILLIPI 1”, de la Empresa “MAINSTREAM S.A.”.....	124
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1318, de 20 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos, para el Centro de Cultivo “CHAPO DESAGÜE”, de la Empresa “AQUACHILE S.A.”.....	128

-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1320, de 21 de Noviembre de 2013. Autoriza a la Empresa “ECO-SERVITRANS LTDA.”, para Operar como Empresa de Servicio de Recepción de Basuras Inorgánicas desde Buques que arriben a Puertos o Terminales en Jurisdicción de la Gobernación Marítima de Talcahuano.....	132
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1321, de 21 de Noviembre de 2013. Otorga autorización a “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIOS Y EMPRESARIAL LTDA.”, para Operar como Empresa de Servicio de Recepción de Basuras Inorgánicas.....	134
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1323, de 22 de Noviembre de 2013. Autoriza a la Empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, para Operar como Servicio de Recepción, Retiro y Transporte de aguas sucias de Buques en los Puertos y Terminales Marítimos en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Arica hasta Quellón.....	136
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1327, de 26 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Emergencia de a bordo en caso de contaminación por Hidrocarburos de la M/N “LORETO”.....	138
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1331, de 27 de Noviembre de 2013. Otorga Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el Artículo 68 del D.S. (MINSEGPRES) N° 95 del 21 de Agosto de 2001, a la Empresa ACUIMAG S.A., para su Proyecto ”Ampliación Biomasa Centro Piscícola Sector Bahía Perales, Estero Última Esperanza; N° Pert: 210122014.....	142
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1336, de 27 de Noviembre de 2013. Otorga Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el Artículo 68 del D.S. (MINSEGPRES) N° 95 del 21 de Agosto de 2001, a la Empresa ACUIMAG S.A., para su Proyecto ”Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Punta Vergara, Comuna de Natales, XII Región N° Pert. 206122008.....	145
-	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Ordinario N° 12600/ 05/ 1337, de 27 de Noviembre de 2013. Aprueba Plan de Contingencia, para el Control de Derrames de Hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar de ENAP S.A., para sus maniobras de alije, realizadas en la Bahía de Concepción.....	148

- Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.
Ordinario N° 12600/ 05/ 1338, de 27 de Noviembre de 2013.
Otorga Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el Artículo 68
del D.S. (MINSEGPRES) N° 95 del 21 de Agosto de 2001, a la Empresa
ACUIMAG S.A., para su Proyecto "Centro de Engorda de Salmonideos,
Sector Paso Vattuone, Comuna de Natales, XIIa Región N ° Pert. 206122009" 152

ACTIVIDAD INTERNACIONAL

- MSC.1/CIRC.1455, de 24 de Junio de 2013..... 157

EDITADO POR LA DIRECCION GENERAL DEL TERRITORIO MARITIMO Y DE
MARINA MERCANTE

OFICINA DE REGLAMENTOS Y PUBLICACIONES MARITIMAS
Dirección: Errázuriz 537 Valparaíso – Teléfono 56 - 32 – 220 8461 / 220 8415

La reproducción total o parcial de este Boletín está autorizada mencionando la fuente.

ACTIVIDAD NACIONAL

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12240/ 31859/ 28267/ 7/ 16 VRS

OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN ANTICIPADA A LA EMPRESA INMOBILIARIA AGUA PURA LTDA., SOBRE UN SECTOR DE TERRENO DE PLAYA, EN EL LUGAR DENOMINADO PLAYA LAS LOSAS, COMUNA Y PROVINCIA DE ANTOFAGASTA, IIª REGIÓN.

P.O.A. N° 15/2013.

VALPARAÍSO, 04 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud de concesión marítima trámite S.I.A.B.C. N° 28267, del 11 de Mayo de 2012, presentada por la empresa Inmobiliaria Agua Pura Ltda.; la solicitud de permiso de ocupación anticipada presentada según Trámite S.I.A.B.C. N° 31859, del 17 de Octubre de 2013; el informe técnico favorable emitido por la Capitanía de Puerto de Antofagasta, del 21 de Octubre de 2013, lo dispuesto en el D.F.L. N° 340 de 1960 y en el Reglamento sobre Concesiones Marítimas, aprobado por D.S. (M) N° 2, del 3 de Enero de 2005 y sus modificaciones.

RESUELVO:

- 1.- OTÓRGASE a la empresa INMOBILIARIA AGUA PURA LTDA., R.U.T. N° 77.554.170-9, con domicilio en General Borgoño N° 934, Depto. 802-A, comuna de Antofagasta, PERMISO DE OCUPACIÓN ANTICIPADA, sobre un sector de terreno de playa, en el sector Playa Las Losas, al Sur de La Portada, comuna y provincia de Antofagasta, IIª región.
- 2.- El objeto de este permiso, es exclusivamente para realizar las investigaciones y estudios de composición del suelo en el sector (permeabilidad), y ver la capacidad que tendría un pozo real sobre ese tipo de suelo para la captación de agua de mar. Se considera para esto, hacer un pozo de prueba de 22" de diámetro, con una profundidad de 40 metros, y dos pozos más pequeños de 6" de diámetro cada uno, que servirán de referencia y control sobre los análisis que se hagan sobre el pozo de prueba, tales como análisis granulométricos de terreno atravesado, estatigrafía y profundidad de la roca, resultados de calidad del agua, variaciones del nivel de agua y entubaciones, en los sectores solicitados en concesión marítima, quedando expresamente prohibido el inicio de obras y faenas u otro tipo de construcciones e infraestructuras que no sean necesarias para la materialización de los citados estudios. La Autoridad Marítima Local fiscalizará y verificará el correcto cumplimiento de lo anterior.
- 3.- El beneficiario de este permiso, deberá presentar a la Autoridad Marítima local un anteproyecto de los estudios a ejecutar y dará cumplimiento a todas las medidas de seguridad que se le impartan, conforme a sus atribuciones establecidas en la legislación que regula la materia.
- 4.- Se prohíbe absolutamente a la Inmobiliaria Agua Pura Ltda., arrojar al mar cualesquiera de las materias o energía indicadas en el artículo N° 142 de la Ley de Navegación, D.L N° 2.222 del 21 de Mayo de 1978. Además, deberá cumplir las disposiciones contenidas en el Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, sin perjuicio de las exigencias establecidas en otros cuerpos legales nacionales. Asimismo, será la responsable de mantener la limpieza del sector solicitado, verificando que su actividad no afecte de manera directa o indirecta los sectores aledaños y/o colindantes a la concesión.

- 5.- Una vez finalizado este permiso, el sector intervenido deberá ser entregado a entera satisfacción de la Autoridad Marítima de la Capitanía de Puerto de Antofagasta, en las condiciones en que se encontraba al inicio de la instalación; es decir, libre de obstrucciones, sin desniveles, y además se deberán eliminar todos los accesos que se pudieran habilitar.
- 6.- El beneficiario de este permiso asumirá la total responsabilidad de los trabajos que realice, incluso respecto de eventuales daños o perjuicios que ello pudiera irrogar a terceros, quedando libre el Fisco de cualquier responsabilidad. En todo caso, el Permiso de Ocupación Anticipada que se autoriza, no compromete la decisión del Estado para acceder o denegar la solicitud de concesión, sin ulterior responsabilidad para éste.
- 7.- Este permiso rige a contar de la fecha de la presente resolución y tendrá vigencia máxima de seis meses, mientras se tramita el correspondiente decreto que otorgue la concesión marítima, o en su efecto, expirará, automáticamente, cuando el Ministerio de Defensa Nacional autorice o deniegue la solicitud respectiva.
- 8.- La presente autorización, se someterá a las disposiciones contenidas en el D.F.L. N° 340 de 1960 y su Reglamento D.S. (M) N° 02 de 2005, como así también, al Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República, de 1941. El incumplimiento de las obligaciones de este permiso, será suficiente causal para su caducidad.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE y PUBLÍQUESE, en el Boletín Informativo Marítimo.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12.200/ 40 VRS.

FIJA LÍNEA DE LA PLAYA EN SECTOR CALETA
PAPOSO, COMUNA DE TALTAL, PROVINCIA DE
ANTOFAGASTA, II° REGIÓN.

L. PYA. N° 36/2013

VALPARAÍSO, 05 de Noviembre de 2013.

VISTO: el trabajo ejecutado por COSTASUR LTDA., solicitado por la EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A., relacionado con el estudio y levantamiento de la línea de la playa en el sector de Caleta Paposo, Comuna de Taltal, Provincia de Antofagasta, II° Región; la Carta D.I.M. y M.A.A. Ord. N° 12.200/07/72/INT., del 27 de Septiembre de 2013; el Informe Técnico del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, N° 29/24/2013, de fecha 22 de Julio de 2013; el plano de determinación de la línea de la playa, a escala 1 : 2.000; las atribuciones que me confiere el Artículo 1° N° 23, del Reglamento sobre Concesiones Marítimas y lo establecido en la publicación del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada N° 3104 "Instrucciones para la determinación de la playa y terreno de playa en la costa del litoral y en la ribera de lagos y ríos",

RESUELVO:

- 1.- FÍJASE la línea de la playa en sector de Caleta Paposo, Comuna de Taltal, Provincia de Antofagasta, II° Región, conforme se señala en el plano DIRINMAR-38/2013 (PLANO : CT TALTAL, LÁMINA 1 DE 1.), a escala 1 : 2.000, visado por el Jefe del Departamento de Borde Costero, dependiente de la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, documento que es parte integrante de la presente resolución.
- 2.- ANÓTESE, COMUNÍQUESE y PUBLÍQUESE en el Boletín Informativo Marítimo.

(Fdo .)

HUMBERTO RAMÍREZ NAVARRO
CONTRAALMIRANTE
DIRECTOR GENERAL

D.G.T.M. M.M. ORDINARIO N° 12.805/ 32 VRS.

DA DE BAJA DEL REGISTRO DE MATRÍCULA
DE NAVES MAYORES A LA NAVE "VERDI"

VALPARAÍSO, 06 de Noviembre de 2013.

VISTO: El certificado de la Gobernación Marítima de Talcahuano, G.M.(T) ORD. N° 12.600/513, de fecha veinticuatro de octubre de dos mil trece, y lo dispuesto por el art. 21 N° 2 del D.L. N° 2.222 de 1978 - Ley de Navegación, y teniendo presente las facultades que me confiere el art. 3° del D.F.L. N° 292, de fecha 25 de julio de 1953,

R E S U E L V O

DÉSE DE BAJA del Registro de Matrícula de Naves Mayores de esta Dirección General, por INNAVEGABILIDAD ABSOLUTA, a la nave "VERDI", inscrita bajo el N° 2788, con fecha treinta de junio de mil novecientos noventa y tres, a nombre de ORIZON S.A.-

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL.

(Fdo.)

RODRIGO RAMÍREZ DANERI
CAPITÁN DE FRAGATA JT
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.805/ 33 VRS.

DA DE BAJA DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE
NAVES MAYORES A LA NAVE "TIMOR"

VALPARAÍSO, 06 de Noviembre de 2013.

VISTO: El certificado de la Gobernación Marítima de Talcahuano, G.M.(T) ORD. N° 12.600/513, de fecha veinticuatro de octubre de dos mil trece, y lo dispuesto por el art. 21 N° 2 del D.L. N° 2.222 de 1978 - Ley de Navegación, y teniendo presente las facultades que me confiere el art. 3° del D.F.L. N° 292, de fecha 25 de julio de 1953,

R E S U E L V O

DÉSE DE BAJA del Registro de Matrícula de Naves Mayores de esta Dirección General, por INNAVEGABILIDAD ABSOLUTA, a la nave "TIMOR", inscrita bajo el N° 2366, con fecha veintisiete de octubre de mil novecientos ochenta y tres, a nombre de ORIZON S.A.-

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.-

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL.

(Fdo.)

RODRIGO RAMÍREZ DANERI
CAPITÁN DE FRAGATA JT
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.805/ 34 VRS.

DA DE BAJA DEL REGISTRO DE MATRÍCULA
DE NAVES MAYORES A LA NAVE "CULLINTO"

VALPARAÍSO, 06 de Noviembre de 2013.

VISTO: El certificado de la Gobernación Marítima de Talcahuano, G.M.(T) ORD. N° 12.600/513, de fecha veinticuatro de octubre de dos mil trece, y lo dispuesto por el art. 21 N° 2 del D.L. N° 2.222 de 1978 - Ley de Navegación, y teniendo presente las facultades que me confiere el art. 3° del D.F.L. N° 292, de fecha 25 de julio de 1953,

R E S U E L V O

DÉSE DE BAJA del Registro de Matrícula de Naves Mayores de esta Dirección General, por INNAVEGABILIDAD ABSOLUTA, a la nave "CULLINTO", inscrita bajo el N° 2449, con fecha veintiocho de noviembre de mil novecientos ochenta y cinco, a nombre de ORIZON S.A.-

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.-

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL.

(Fd.)

RODRIGO RAMÍREZ DANERI
CAPITÁN DE FRAGATA JT
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.805/ 35 VRS.

DA DE BAJA DEL REGISTRO DE MATRÍCULA
DE NAVES MAYORES A LA NAVE “VINGA”

VALPARAÍSO, 06 de Noviembre 2013.

VISTO: El certificado de la Gobernación Marítima de Talcahuano, G.M.(T) ORD. N° 12.600/513, de fecha veinticuatro de octubre de dos mil trece, y lo dispuesto por el art. 21 N° 2 del D.L. N° 2.222 de 1978 - Ley de Navegación, y teniendo presente las facultades que me confiere el art. 3° del D.F.L. N° 292, de fecha 25 de julio de 1953,

R E S U E L V O

DÉSE DE BAJA del Registro de Matrícula de Naves Mayores de esta Dirección General, por INNAVEGABILIDAD ABSOLUTA, a la nave “VINGA”, inscrita bajo el N° 2365, con fecha veintisiete de octubre de mil novecientos ochenta y tres, a nombre de ORIZON S.A.-

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.-

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL.

(Fdo.)

RODRIGO RAMÍREZ DANERI
CAPITÁN DE FRAGATA JT
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO EXENTA N° 12.805/ 31 VRS.

DA DE BAJA DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE NAVES
MAYORES A LA NAVE "PATAGONIA EXPRESS".

VALPARAÍSO, 07 de Noviembre de 2013.

VISTO: El Contrato "Sobones" Propuesta Pública Fuera de Portal Mercado Público N° 01/2013 Adquisición de Embarcación de Transporte de Personal, de fecha diez de septiembre de dos mil trece, entre Fisco - Armada de Chile y Sociedad de Transporte y Comercio Maritime Service Limitada; la Resolución D.G.S.A. ORDINARIO N° 4182/210/1620 VRS., de fecha diez de septiembre de dos mil trece; la reducción a escritura pública del Acta de Inspección Entrega Final, de fecha veintinueve de octubre de dos mil trece; y lo dispuesto por el art. 21 N° 1 del D.L. N° 2.222 de 1978, en relación al art. 164, sobre Ley de Navegación y teniendo presente las facultades que me confiere el art. 3° del D.F.L. N° 292, de fecha 25 de julio de 1953,

R E S U E L V O:

DÉSE DE BAJA del Registro de Matrícula de Naves Mayores de esta Dirección General, por venta al Fisco – Armada de Chile, a la nave "PATAGONIA EXPRESS", inscrita bajo el N° 2741, con fecha veintiséis de diciembre de mil novecientos noventa y uno, a nombre de Sociedad de Transporte y Comercio Maritime Service Limitada.-

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RODRIGO RAMÍREZ DANERI
CAPITÁN DE FRAGATA JT
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12.200/ 41 VRS.

FIJA LÍNEA DE LA PLAYA EN SECTOR PUNTA
LOBOS, COMUNA Y PROVINCIA DE HUASCO, III°
REGIÓN.

L. PYA. N° 37/2013

VALPARAÍSO, 07 de Noviembre de 2013.

VISTO: el trabajo ejecutado por SAIMIC LTDA., solicitado por MINERA RELINCHO COPPER S.A., relacionado con el estudio y levantamiento de la línea de la playa en el sector de Punta Lobos, Comuna y Provincia de Huasco, III° Región; la Carta D.I.M. y M.A.A. Ord. N° 12.200/07/69/INT., del 16 de Septiembre de 2013; el Informe Técnico del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, N° 27/24/2013, de fecha 17 de Julio de 2013; el plano de determinación de la línea de la playa, a escala 1 : 4.000; las atribuciones que me confiere el Artículo 1° N° 23, del Reglamento sobre Concesiones Marítimas y lo establecido en la publicación del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada N° 3104 "Instrucciones para la determinación de la playa y terreno de playa en la costa del litoral y en la ribera de lagos y ríos",

RESUELVO:

- 1.- FÍJASE la línea de la playa en sector Punta Lobos, Comuna y Provincia de Huasco, III° Región, conforme se señala en el plano DIRINMAR-37/2013 (PLANO : MRC-TECK_LPSHOA,101), a escala 1 : 4.000, visado por el Jefe del Departamento de Borde Costero, dependiente de la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, documento que es parte integrante de la presente resolución.
- 2.- ANÓTESE, COMUNÍQUESE y PUBLÍQUESE en el Boletín Informativo Marítimo.

(Fdo.)

HUMBERTO RAMÍREZ NAVARRO
CONTRAALMIRANTE
DIRECTOR GENERAL

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1272 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS DURANTE LAS FAENAS DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A NAVES, PUERTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS DE LA REGIÓN DE MAGALLANES, PERTENECIENTE A LA EMPRESA “COMERCIAL VICAM LTDA.”

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud remitida por la Gobernación Marítima de Punta Arenas, mediante Memorándum Ord. N° 12.600/399, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia presentado por la empresa “COMERCIAL VICAM LTDA.”; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el “Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos”, durante las faenas de abastecimiento de combustible a naves, puertos y terminales marítimos, ubicados en la Región de Magallanes, perteneciente a la empresa “COMERCIAL VICAM LTDA.”, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación en dichos lugares. .

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en la empresa junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Finalmente informo a Ud., que esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1273 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS DURANTE LAS FAENAS DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A NAVES, PUERTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS DE LA REGIÓN DE MAGALLANES, PERTENECIENTE A LA EMPRESA “ENERSUR S.A.”

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud remitida por la Gobernación Marítima de Punta Arenas, mediante Memorándum Ord. N° 12.600/398, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia presentado por la empresa “ENERSUR S.A.”; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el “Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos” durante las faenas de abastecimiento de combustible a naves, puertos y terminales marítimos, ubicados en la Región de Magallanes, perteneciente a la empresa “ENERSUR S.A.”, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación en dichos lugares.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en la empresa junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1274 VRS.

APRUEBA PLAN DE EMERGENCIA DE A BORDO EN CASO DE CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS DE LA BARCAZA “TRONADOR”.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la “NAVIERA ISLA MARGARITA”, para la revisión y aprobación del Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos de la BARCAZA “TRONADOR”, remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/12/2013, de fecha 09 de septiembre de 2013 y de acuerdo a lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento de la Regla 37 (Anexo I) del Convenio MARPOL, versión 2011; y teniendo presente las facultades que me confiere el D.L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978; y el Artículo 12 del D.S. (M) N° 1, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, de fecha 06 de enero de 1992,

RESUELVO:

APRUÉBASE, el Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos de la BARCAZA “TRONADOR” (CB-2794) 33.90 A.B. de bandera nacional, propiedad de la Empresa “NAVIERA ISLA MARGARITA”, el cual contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de hidrocarburos.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por medio de resolución emitida por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 2.- Este Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el Armador hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 3.- El Armador cada año revisará y evaluará los cambios que pudieran presentarse en los nombres y números de los puntos de contacto en tierra, las características del buque o las políticas de la empresa, entre otros, proceso que se registrará en la Ficha de Revisión que se acompaña.

- 4.- Toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y MM. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice éste para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda. Para llevar a cabo el proceso anterior, se considerará un sistema de archivo que permita la actualización del plan en el tiempo con las hojas debidamente numeradas.
- 5.- El Plan de Emergencia, deberá encontrarse a bordo junto con la presente resolución aprobatoria y sus respectivas Fichas de Revisión y Actualización, entregada al Oficial de Cargo, el que deberá mantenerlo ordenado y actualizado.
- 6.- Finalmente informo a Ud., que esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1276 VRS.

OTORGA A LA EMPRESA SOCIEDAD PROCESADORA E LECHE DEL SUR S.A., PARA SU PROYECTO “RECUPERACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE SUERO DE QUESO MEDIANTE OSMOSIS INVERSA Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS PARA LA PLANTA INDUSTRIAL LOS LAGOS DE PROLESUR S.A., X REGIÓN”, EL PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 73 DEL D.S. N° 95 (MINSEGPRES) DEL 21 DE AGOSTO DE 2001.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: lo dispuesto en el artículo 142 del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; artículo 140 del D.S. N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; artículos 3 y 4 del Convenio Internacional para la Protección del Medio Marino y Zonas Costeras del Pacífico Sudeste, promulgado por D.S. N° 296 de 1996 y publicado en el Diario Oficial de 14 de Junio de 1996; el artículo VI del Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos, promulgado por D.S. N° 295 del 7 de Abril de 1986, publicado en el Diario Oficial de 19 de Junio de 1986, y lo establecido en el artículo 73° del D.S (MINSEGPRES) N° 95, del 21 de Agosto del 2001, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y

C O N S I D E R A N D O:

- 1.- Los antecedentes presentados por la Empresa SOCIEDAD PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S.A., al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.), del proyecto “Recuperación de Subproductos de Suero de Queso Mediante Osmosis Inversa y Sistema de tratamiento de residuos Industriales Líquidos para la planta Industrial Los Lagos de Prolesur S.A., X Región”, ubicado en la localidad de Quinchilca, Comuna de Los Lagos, Provincia de Valdivia, actualmente XIV Región de Los Ríos, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Valdivia.
- 2.- La Resolución Exenta de la Comisión Regional del Medio Ambiente, X Región de Los Lagos, N° 763 de fecha 16 de Noviembre del 2006, que calificó favorablemente el proyecto “Recuperación de Subproductos de Suero de Queso Mediante Osmosis Inversa y Sistema de tratamiento de residuos Industriales Líquidos para la planta Industrial Los Lagos de Prolesur S.A., X Región” presentado por la Empresa SOCIEDAD PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S.A., y certifica que se cumplen todos los requisitos de la normativa ambiental nacional.

RESUELVO:

- 1.- OTÓRGASE a la Empresa SOCIEDAD PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S.A., el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 73 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para introducir o descargar en aguas sometidas a la jurisdicción nacional, materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, a que se refiere el artículo 140 del D.S. 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, para su proyecto "RECUPERACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE SUERO DE QUESO MEDIANTE OSMOSIS INVERSA Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS PARA LA PLANTA INDUSTRIAL LOS LAGOS DE PROLESUR S.A., X REGIÓN" a desarrollarse en la localidad de Quinchilca, Comuna de Los Lagos, Provincia de Valdivia, actualmente XIV Región de Los Ríos, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Valdivia.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la empresa deberá dar cumplimiento a lo establecido en el punto N° 6 de los "Considerando" de la Resolución de Calificación Ambiental mencionada en el punto N° 2 de la presente resolución, que dice relación con el Plan de Vigilancia Ambiental correspondiente, lo que se resume en las siguientes condiciones:

Del Efluente:

- a.- Los Riles serán descargados a través de un emisario submarino al río Calle-Calle, con un caudal máximo total del 3.880 m³/día, en un punto determinado por las siguientes coordenadas geográficas, las que deberán ser verificadas por la Autoridad Marítima Local:

L= 39° 51' 23,50" S G= 72° 47' 52,50" W

Datum = WGS-84

- b.- La empresa deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente el resultado del análisis de caracterización de su efluente, conforme a lo establecido en:
- 1) Resolución Exenta N° 117, de fecha 11 de Febrero de 2013, dicta e instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos.
 - 2) El punto 3.7 del D.S. (MINSEGPRES) N° 90/2000. En caso de calificar como fuente emisora, el RIL final de la empresa no podrá sobrepasar los valores máximos señalados en la tabla N° 2 de la mencionada Norma de Emisión.
- c.- Para efectos de lo anterior, SOCIEDAD PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S.A., deberá dar cabal y estricto cumplimiento a los procedimientos de medición y control que fija la Norma de Emisión aprobada por el D.S. (MINSEGPRES) N° 90/2000, en su artículo N° 6 y siguientes.

Del Programa de Vigilancia Ambiental.

- +d.- El Programa de Vigilancia Ambiental para el monitoreo del medio receptor, deberá realizarse en los términos indicados en el punto N° 6 de los “Considerando” de la Resolución Exenta N° 763 de fecha 16 de Noviembre de 2006, que califica ambientalmente favorable el proyecto “Recuperación de Subproductos de Suero de Queso Mediante Osmosis Inversa y Sistema de tratamiento de residuos Industriales Líquidos para la planta Industrial los Lagos de Prolesur S.A., X Región”.
 - e.- El titular del proyecto deberá presentar una propuesta de Programa de Vigilancia Ambiental a la Gobernación Marítima de Valdivia, que contenga las estaciones, matrices consideradas y la frecuencia a monitorear, para su evaluación y aprobación sectorial.
 - f.- El Programa de Vigilancia Ambiental en comento, quedará sujeto a evaluación por la Gobernación marítima de Valdivia, pudiendo ser modificado fundadamente si los resultados obtenidos y/o las condiciones de operación de la Planta así lo ameritan.
 - g.- De acuerdo a lo instruido por la Superintendencia de Medio Ambiente, se deberá dar cumplimiento a las exigencias contenidas en la Resolución Exenta N° 844, de fecha 14 de Diciembre de 2012, que dicta e instruye normas de carácter general sobre la remisión de los antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.
- 2.- Que, la Gobernación Marítima de Valdivia, será responsable del control, fiscalización y cumplimiento de los aspectos y condiciones establecidos en la presente Resolución.
- 3.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras o acciones, de acuerdo a las leyes o reglamentos vigentes.
- 4.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US \$190,94, conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, el que debe acreditarse ante la Gobernación Marítima de Valdivia.
- 5.- ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1277 VRS.

AUTORIZA USO DEL DESINFECTANTE “YODIGEN 30 Y PLUS” EN JURISDICCIÓN DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2° y 3° del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, promulgado por el D.S.(M) N° 1 de 1992; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la empresa VETERQUÍMICA S.A., a través de su carta s/n°, de fecha 24 de Septiembre de 2013, en la que solicita renovación de uso, del desinfectante “YODIGEN 30 Y PLUS” en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- 2.- Los resultados de los bioensayos de toxicidad aguda y crónica efectuados al producto “YODIGEN 30 Y PLUS”, por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través de los Certificados CREA-89-08 y CREA-154-09, de fechas 07 de Julio de 2008 y 25 de enero de 2010, respectivamente.
- 3.- La ficha técnica y de seguridad del producto “YODIGEN 30 Y PLUS”, en el que se indica la dosis letal (LC₅₀) de 0,00068 %; en *Tisbe longicornis* y 0,83 % en *Daphnia magna* y la dosis crónica (EC₅₀) de $7 \cdot 10^{-4}$ %; en *Isochrysis galbana* y 4,29 % en *Selenastrum capricornutum*, especies marinas y dulceacuícolas locales y susceptibles de cultivo; así como también, las diluciones aplicadas a distintos usos.
- 4.- La resolución exenta del Instituto de Salud Pública de Chile N° 1140, de fecha 30 de Mayo de 2012, mediante la cual se otorga registro de producto pesticida de uso sanitario y doméstico N° D-382/12 al desinfectante “YODIGEN 30Y PLUS DESINFECTANTE SOLUCIÓN 3%”, de acuerdo a lo prevenido en el D.S.(S.) N° 157/07.

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁSE, el uso del producto desinfectante “YODIGEN 30 Y PLUS” sobre naves, artefactos navales y otras instalaciones marítimas, bajo la condición que su utilización sea restrictivamente efectuada según lo señalado en la Ficha Técnica y de Seguridad y en una concentración igual o menor a $7 \cdot 10^{-4}$ % en ambientes marinos y 0,83 % en ambientes dulceacuícolas, prohibiéndose arrojar y disponerlo en el cuerpo de agua.
- 2.- Atendiendo que se reconocen las particulares características ambientales que pueda revestir un cuerpo de agua de la jurisdicción nacional, el usuario que desee aplicar el producto “YODIGEN 30 Y PLUS” deberá siempre solicitar previamente autorización a la Autoridad Marítima local, procediendo a informarle lo siguiente:

- a) Copia de la presente resolución que autoriza uso del desinfectante en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- b) Lugar, ubicación y características del medio en donde se empleará el desinfectante.
- c) Fecha o período de aplicación del desinfectante.
- d) Conocimiento de las condiciones de dilución y concentración del producto.
- e) Lugar y período de almacenamiento del producto.
- f) Cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de los operarios.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, y tendrá una vigencia de cinco (5) años a contar de la fecha de aprobación.
- 2.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas a la solicitud, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 3.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1278 VRS.

AUTORIZA USO DEL DESINFECTANTE “CLORODOS PLUS” EN JURISDICCIÓN DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2° y 3° del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, promulgado por el D.S.(M) N° 1 de 1992; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la empresa VETERQUÍMICA S.A., a través de su carta s/n°, de fecha 24 de Septiembre de 2013, en la que solicita renovación de uso, del desinfectante “CLORODOS PLUS” en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- 2.- Los resultados de los bioensayos de toxicidad aguda y crónica efectuados al producto “CLORODOS PLUS”, por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través de los Certificados CREA-89-08 y CREA-150-09, de fechas 07 de Julio de 2008 y 25 de enero de 2010, respectivamente.
- 3.- La ficha técnica y de seguridad del producto “CLORODOS PLUS”, en el que se indica la dosis letal (LC₅₀) de 0,020 %; en *Tisbe longicornis* y 2,58 % en *Daphnia magna* y la dosis crónica (EC₅₀) de 0,12 %; en *Isochrysis galbana* y 5,73 % en *Selenastrum capricornutum*, especies marinas y dulceacuícolas locales y susceptibles de cultivo; así como también, las diluciones aplicadas a distintos usos.
- 4.- La resolución exenta del Instituto de Salud Pública de Chile N° 95, de fecha 13 de Enero de 2012, mediante la cual se otorga registro de producto pesticida de uso sanitario y doméstico N° D-331/12 al desinfectante “CLORODOS PLUS DESINFECTANTE CONCENTRADO SOLUBLE 5%”, de acuerdo a lo prevenido en el D.S.(S.) N° 157/07.

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁSE, el uso del producto desinfectante “CLORODOS PLUS” sobre naves, artefactos navales y otras instalaciones marítimas, bajo la condición que su utilización sea restrictivamente efectuada según lo señalado en la Ficha Técnica y de Seguridad y en una concentración igual o menor a 0,020 % en ambientes marinos y 2,58 % en ambientes dulceacuícolas, prohibiéndose arrojar y disponerlo en el cuerpo de agua.
- 2.- Atendiendo que se reconocen las particulares características ambientales que pueda revestir un cuerpo de agua de la jurisdicción nacional, el usuario que desee aplicar el producto “CLORODOS PLUS” deberá siempre solicitar previamente autorización a la Autoridad Marítima local, procediendo a informarle lo siguiente:

- a) Copia de la presente resolución que autoriza uso del desinfectante en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- b) Lugar, ubicación y características del medio en donde se empleará el desinfectante.
- c) Fecha o período de aplicación del desinfectante.
- d) Conocimiento de las condiciones de dilución y concentración del producto.
- e) Lugar y período de almacenamiento del producto.
- f) Cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de los operarios.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, y tendrá una vigencia de cinco (5) años a contar de la fecha de aprobación.
- 2.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas a la solicitud, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 3.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1279 VRS.

AUTORIZA USO DEL DESINFECTANTE “DUPLALIM”
EN JURISDICCIÓN DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2° y 3° del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, promulgado por el D.S.(M) N° 1 de 1992; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la empresa VETERQUÍMICA S.A., a través de su carta s/n°, de fecha 24 de Septiembre de 2013, en la que solicita renovación de uso, del desinfectante “DUPLALIM” en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- 2.- Los resultados de los bioensayos de toxicidad aguda y crónica efectuados al producto “DUPLALIM”, por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través de los Certificados CREA-89-08 y CREA-151-09, de fechas 07 de Julio de 2008 y 25 de enero de 2010, respectivamente.
- 3.- La ficha técnica y de seguridad del producto “DUPLALIM”, en el que se indica la dosis letal (LC₅₀) de 0,00063 %; en *Tisbe longicornis* y 0,41 % en *Daphnia magna* y la dosis crónica (EC₅₀) de 3,1*10⁻⁵ %; en *Isochrysis galbana* y 0,034 % en *Selenastrum capricornutum*, especies marinas y dulceacuícolas locales y susceptibles de cultivo; así como también, las diluciones aplicadas a distintos usos.
- 4.- La resolución exenta del Instituto de Salud Pública de Chile N° 2621, de fecha 07 de Septiembre de 2010, mediante la cual se otorga registro de producto pesticida de uso sanitario y doméstico N° D-141/10 al desinfectante “DUPLALIM DESINFECTANTE CONCENTRADO SOLUBLE”, de acuerdo a lo prevenido en el D.S.(S.) N° 157/07.

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁSE, el uso del producto desinfectante “DUPLALIM” sobre naves, artefactos navales y otras instalaciones marítimas, bajo la condición que su utilización sea restrictivamente efectuada según lo señalado en la Ficha Técnica y de Seguridad y en una concentración igual o menor a 3,1*10⁻⁵ % en ambientes marinos y 0,034 % en ambientes dulceacuícolas, prohibiéndose arrojar y disponerlo en el cuerpo de agua.

- 2.- Atendiendo que se reconocen las particulares características ambientales que pueda revestir un cuerpo de agua de la jurisdicción nacional, el usuario que desee aplicar el producto "DUPLALIM" deberá siempre solicitar previamente autorización a la Autoridad Marítima local, procediendo a informarle lo siguiente:
- a) Copia de la presente resolución que autoriza uso del desinfectante en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
 - b) Lugar, ubicación y características del medio en donde se empleará el desinfectante.
 - c) Fecha o período de aplicación del desinfectante.
 - d) Conocimiento de las condiciones de dilución y concentración del producto.
 - e) Lugar y período de almacenamiento del producto.
 - f) Cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de los operarios.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, y tendrá una vigencia de cinco (5) años a contar de la fecha de aprobación.
- 2.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas a la solicitud, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 3.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1280 VRS.

AUTORIZA USO DEL DESINFECTANTE “TONALIM LÍQUIDO” EN JURISDICCIÓN DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2° y 3° del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, promulgado por el D.S.(M) N° 1 de 1992; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la empresa VETERQUÍMICA S.A., a través de su carta s/n°, de fecha 24 de Septiembre de 2013, en la que solicita renovación de uso, del desinfectante “TONALIM LIQUÍDO” en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- 2.- Los resultados de los bioensayos de toxicidad aguda y crónica efectuados al producto “TONALIM LIQUÍDO”, por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través del Certificado CREA -89-08 y CREA – 153-09, de fechas 07 de Julio de 2008 y 25 de enero de 2010, respectivamente.
- 3.- La ficha técnica y de seguridad del producto “TONALIM LÍQUIDO”, en el que se indica la dosis letal (LC₅₀) de 0,052 %; en *Tisbe longicornis* y 8,01 % en *Daphnia magna* y la dosis crónica (EC₅₀) de 1,6 *10⁻⁵ %; en *Isochrysis galbana* y 18,10% en *Selenastrum capricornutum*, especies marinas y dulceacuícolas locales y susceptibles de cultivo; así como también, las diluciones aplicadas a distintos usos.
- 4.- La resolución exenta del Instituto de Salud Pública de Chile N° 2698, de fecha 29 de Diciembre de 2011, mediante la cual se otorga registro de producto pesticida de uso sanitario y doméstico N° D-328/11 al desinfectante “TONALIM LÍQUIDO DETERGENTE ALCALINO CLORADO 2,5%”, de acuerdo a lo prevenido en el D.S.(S.) N° 157/07.

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁSE, el uso del producto desinfectante “TONALIM LÍQUIDO” sobre naves, artefactos navales y otras instalaciones marítimas, bajo la condición que su utilización sea restrictivamente efectuada según lo señalado en la Ficha Técnica y de Seguridad y en una concentración igual o menor a 1,6 *10⁻⁵ % en ambientes marinos y 8,01% en ambientes dulceacuícolas, prohibiéndose arrojar y disponerlo en el cuerpo de agua.

- 2.- Atendiendo que se reconocen las particulares características ambientales que pueda revestir un cuerpo de agua de la jurisdicción nacional, el usuario que desee aplicar el producto “TONALIM LÍQUIDO” deberá siempre solicitar previamente autorización a la Autoridad Marítima local, procediendo a informarle lo siguiente:
- a) Copia de la presente resolución que autoriza uso del desinfectante en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
 - b) Lugar, ubicación y características del medio en donde se empleará el desinfectante.
 - c) Fecha o período de aplicación del desinfectante.
 - d) Conocimiento de las condiciones de dilución y concentración del producto.
 - e) Lugar y período de almacenamiento del producto.
 - f) Cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de los operarios.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, y tendrá una vigencia de cinco (5) años a contar de la fecha de aprobación.
- 2.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas a la solicitud, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 3.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1281 VRS.

AUTORIZA USO DEL DESINFECTANTE “BACTOLIM C-15” EN JURISDICCIÓN DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2° y 3° del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, promulgado por el D.S.(M) N° 1 de 1992; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la empresa VETERQUÍMICA S.A., a través de su carta s/n°, de fecha 24 de Septiembre de 2013, en la que solicita renovación de uso, del desinfectante “BACTOLIM C-15” en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- 2.- Los resultados de los bioensayos de toxicidad aguda y crónica efectuados al producto “BACTOLIM C-15”, por el Centro Regional de Estudios Ambientales de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, a través del Certificado CREA -89-08, de fecha 07 de Julio de 2008.
- 3.- La ficha técnica y de seguridad del producto “BACTOLIM C-15”, en el que se indica la dosis letal (LC₅₀) de 0,00091 %; en *Tisbe longicornis* y la dosis crónica (EC₅₀) de $6,7 \cdot 10^{-8}$ %; en *Isochrysis galbana*, especies marinas locales y susceptibles de cultivo; así como también, las diluciones aplicadas a distintos usos.
- 4.- La resolución exenta del Instituto de Salud Pública de Chile N° 2224, de fecha 07 de Noviembre de 2011, mediante la cual se otorga registro de producto pesticida de uso sanitario y doméstico N° D-307/11 al desinfectante “BACTOLIM C-15 DESINFECTANTE CONCENTRADO SOLUBLE 15%”, de acuerdo a lo prevenido en el D.S.(S.) N° 157/07.

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁSE, el uso del producto desinfectante “BACTOLIM C-15” sobre naves, artefactos navales y otras instalaciones marítimas, bajo la condición que su utilización sea restrictivamente efectuada según lo señalado en la Ficha Técnica y de Seguridad y en una concentración igual o menor a $6,7 \cdot 10^{-8}$ % en ambientes marinos, prohibiéndose arrojar y disponerlo en el cuerpo de agua.
- 2.- Atendiendo que se reconocen las particulares características ambientales que pueda revestir un cuerpo de agua de la jurisdicción nacional, el usuario que desee aplicar el producto “BACTOLIM C-15” deberá siempre solicitar previamente autorización a la Autoridad Marítima local, procediendo a informarle lo siguiente:

- a) Copia de la presente resolución que autoriza uso del desinfectante en jurisdicción de la Autoridad Marítima.
- b) Lugar, ubicación y características del medio en donde se empleará el desinfectante.
- c) Fecha o período de aplicación del desinfectante.
- d) Conocimiento de las condiciones de dilución y concentración del producto.
- e) Lugar y período de almacenamiento del producto.
- f) Cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de los operarios.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la presente Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M.) N° 427, de fecha 25 de Junio de 1979, y tendrá una vigencia de cinco (5) años a contar de la fecha de aprobación.
- 2.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas a la solicitud, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 3.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1283 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA DE LA EMPRESA
“MTM” PARA LA OPERACIÓN DE DESEMBARQUE DE
BASURAS INORGÁNICAS.

VALPARAÍSO, 13 de Noviembre de 2013.

VISTO: lo dispuesto en el artículo 142 del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2°, 3°, 15° y 98° al 103° del D.S. N° 1, de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; lo establecido en la Regla 7 del Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, con su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, versión 2002; y el Plan de Contingencia presentado por la empresa “MTM”,

RESUELVO:

APRUEBASE el “Plan de Contingencia para el Desembarque de Basuras en Puertos Nacionales”, perteneciente a la empresa “MTM”, quien será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de seguridad y contaminación, de los sectores involucrados en las faenas, desde los puertos y terminales marítimos en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Valparaíso y San Antonio.

El citado plan contiene los lineamientos básicos respecto a la adopción de medidas tendientes, en caso de accidentes, a prevenir la contaminación o minimizar sus efectos, producto de derrames de sustancias contaminantes en aguas de jurisdicción de la Autoridad Marítima.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el citado plan, sólo deberá utilizarse en casos de contingencias ante descarga accidental de basuras inorgánicas al mar. Por consiguiente, no debe entenderse que la aprobación que se hace por este instrumento, sea homologable a eventos de contaminación marina por basuras de naturaleza orgánicas.
- 2.- Que, la presente Resolución, no constituye por sí sola la autorización definitiva para que la empresa “MTM” pueda efectuar operaciones de desembarque de basuras inorgánicas desde los puertos y terminales marítimos en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Valparaíso y San Antonio. Para tal efecto, la empresa deberá cumplir con todos los procedimientos que establece la regulación vigente.
- 3.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.

- 4.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Actualización y Revisión, adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de Febrero de 2003. De igual manera cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 5.- Que, el Plan de Contingencia con la resolución aprobatoria y sus respectivas *Ficha de Actualización* y *Ficha de Revisión*, tendrá que encontrarse en la empresa, manteniéndolos ordenados, actualizados y en un número suficiente de copias las que deben ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.

- 6.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de San Antonio.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1284 VRS

AUTORIZA A LA EMPRESA MTM PARA OPERAR COMO EMPRESA DE SERVICIO DE RECEPCIÓN DE BASURAS INORGÁNICAS DESDE BUQUES QUE ARRIBEN A PUERTOS O TERMINALES EN JURISDICCIÓN DE LAS GOBERNACIONES MARÍTIMAS DE VALPARAÍSO Y SAN ANTONIO.

VALPARAÍSO, 14 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación, los artículos 2°, 3°, 5° y 98° al 103° del D.S. N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática,

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, el Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, con su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, entró en vigor en Chile a contar del 15 de noviembre del 2008.
- 2.- Que, la Regla 8 del Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, con su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, versión 2011, dispone que *“los Gobiernos de las Partes en el Convenio se comprometen a garantizar que en los puertos y terminales se establecerán instalaciones y servicios de recepción de basuras con capacidad adecuada para que los buques que las utilicen no tengan que sufrir demoras innecesarias.”*
- 3.- La solicitud presentada por la empresa “MTM”, mediante la cual solicita la autorización como servicio de recepción de basuras inorgánicas desde buques que arriben a puertos o terminales en jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Valparaíso y San Antonio.
- 4.- Las Resoluciones N° 391, del 09 de septiembre de 2008, N° 3909, del 26 de noviembre de 2009, N° 333, del 31 de mayo de 2011, todas de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso, la cual autoriza a la empresa MTM para transportar Residuos asimilable a domésticos, como papel, cartón, plásticos, latas, arena y tierra producto de barrido de patios que no hayan tenido contacto con productos o residuos peligrosos, mediante los siguientes móviles:
 - a) Camión marca Mercedes Benz, modelo 1316, año 1983, placa patente DK-8672, con una capacidad de 10 Toneladas.
 - b) Camión marca Chevrolet, modelo NKR, año 2000, placa patente UA-6106, con una capacidad de 3.5 Toneladas.
- 5.- El Convenio para transportar y gestionar la disposición final de Basuras Inorgánicas entre “MTM” y “ECO GARBAGE S.A.”.
- 6.- El compromiso de realizar la disposición final de las basuras inorgánicas en lugares autorizados por la Seremi de Salud.

- 7.- El Plan de Contingencia para el control de derrames de Mezclas Oleosas aprobado por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático.

R E S U E L V O:

- 1.- AUTORIZÁSE a la Empresa MTM, para operar como servicio de recepción de basuras inorgánicas provenientes de buques que arriben a los puertos y terminales marítimos en jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Valparaíso y San Antonio.
- 2.- Dicha empresa deberá informar, en toda operación de recepción de basuras inorgánicas, a la Capitanía de Puerto que corresponda lo siguiente: a) el inicio y término de las faenas, b) la identificación de la nave que está atendiendo, c) los volúmenes que recibirá, d) la identificación de los vehículos (móviles) que utilizará para el transporte del residuo y e) el lugar de disposición a la cual se trasladarán dichos residuos.
- 3.- Las Autoridades Marítimas locales correspondientes al puerto o terminal en donde la señalada empresa requiera efectuar operaciones de recepción de basuras inorgánicas, será la responsable del control y fiscalización del cumplimiento de los aspectos y condiciones establecidas en la presente Resolución, debiendo mantener un registro de las faenas que dicho servicio ejecute en su jurisdicción.
- 4.- La aplicabilidad del presente instrumento, se entenderá sin perjuicio de otras autorizaciones que la empresa requiera, en atención a lo dispuesto en la normativa ambiental competente, y su vigencia quedará condicionada al plazo de los permisos que hayan sido otorgados por la Autoridad Sanitaria correspondiente, individualizados en los considerandos de esta Resolución.
- 5.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12240/ 31899/ 17 VRS.

OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN ANTICIPADA SOBRE UN SECTOR DE TERRENO DE PLAYA, PLAYA, FONDO DE MAR Y PORCIÓN DE AGUA, EN LA LOCALIDAD DE PUERTO RAÚL MARÍN BALMACEDA, COMUNA DE CISNES, AL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

P.O.A. N° 16 /2013.

VALPARAÍSO, 14 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud de modificación de destinación marítima presentada por el Ministerio de Obras Públicas, a través del trámite S.I.A.B.C. N° 28243, del 2 de abril de 2012; la solicitud de Permiso de Ocupación Anticipada presentada por el citado Ministerio, según trámite S.I.A.B.C. N° 31899, del 28 de octubre de 2013; el Informe de Sobreposición de la Capitanía de Puerto de Puerto Cisnes, de fecha 4 de noviembre de 2013; lo dispuesto en el D.F.L. N° 340 de 1960 y en el Reglamento sobre Concesiones Marítimas, aprobado por D.S. (M) N° 2, del 3 de Enero de 2005 y sus modificaciones.

RESUELVO:

- 1.- OTÓRGASE al Ministerio de Obras Públicas, R.U.T. N° 61.202.000-0, con domicilio en calle Morandé N° 59, Santiago, PERMISO DE OCUPACIÓN ANTICIPADA sobre un sector de terreno de playa, playa, fondo de mar y porción de agua, en el lugar denominado Puerto Raúl Marín Balmaceda, comuna de Cisnes, provincia de Aysén, XIª Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.
- 2.- El objeto de este permiso es exclusivamente para realizar Estudios de suelo mediante la realización de pruebas estructurales para un sistema de fundación marítima, a lo largo del área actualmente en trámite de modificación de destinación marítima.

Los citados estudios están relacionados con el destino que se pretende dar a la modificación solicitada, quedando expresamente prohibido el inicio de obras y faenas u otro tipo de construcciones e infraestructuras que no sean necesarias para la materialización de los mencionados estudios. La Autoridad Marítima Local fiscalizará y verificará el correcto cumplimiento de lo anterior.
- 3.- El peticionario, previo al inicio de las actividades, deberá presentar a la Capitanía de Puerto de Puerto Cisnes, un anteproyecto en forma detallada de los estudios que realizará, debiendo dar estricto cumplimiento a lo señalado en el párrafo anterior y a las medidas de seguridad que se impartan, conforme lo establece la legislación que regula la materia.

- 4.- Se prohíbe absolutamente al beneficiario de este permiso arrojar al mar cualesquiera de las materias o energía indicadas en el artículo N° 142 de la Ley de Navegación, D.L. N° 2.222 del 21 de Mayo de 1978. Además, deberá cumplir las disposiciones contenidas en el Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, sin perjuicio de las exigencias establecidas en otros cuerpos legales nacionales. Asimismo, será responsable de mantener la limpieza del sector concesionado, verificando que su actividad no afecte de manera directa o indirecta los sectores aledaños y/o colindantes a la destinación.
- 5.- El titular de este permiso asumirá la total responsabilidad de los trabajos que realice, incluso respecto de eventuales daños o perjuicios que ello pudiera irrogar a terceros.
- 6.- El Permiso de Ocupación Anticipada que se autoriza, no compromete la decisión del Estado para acceder o denegar la solicitud de modificación, sin ulterior responsabilidad para éste.
- 7.- Este permiso rige a contar de la fecha de la presente resolución y tendrá vigencia máxima de un año, mientras se tramita el correspondiente decreto que modifique la destinación o en su defecto, expirará cuando el Ministerio de Defensa Nacional otorgue o deniegue la solicitud respectiva.
- 8.- La presente autorización se someterá a las disposiciones contenidas en el D.F.L. N° 340 de 1960 y en el Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República, de 1941. El incumplimiento de las obligaciones de este permiso, será suficiente causal para su caducidad.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE y PUBLÍQUESE en el Boletín Informativo Marítimo.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1296 VRS.

AUTORIZA A LA EMPRESA "SALINAS & ANTONIETTI ING. ASOCIADOS LTDA.", PARA REALIZAR PRUEBA PILOTO DE MEDICION DE EFECTO ESCORIA MODIFICADA E.A.F. EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL DE SISTEMA LACUSTRE EUTROFIZADO, EN CENTRO CULTIVO HUILLINCO, DE EMPRESA SALMONES TECMAR S.A. EN LAGO HUILLINCO, CHILOÉ.

VALPARAÍSO, 19 de Noviembre de 2013.

VISTO: lo dispuesto en los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; artículos 2°, 3° y 140 del D.S. N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; las disposiciones del D.F.L. N° 292, de 1953, que aprueba la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante; y el D.S. (M) N° 1.340 bis de 1941, Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República y,

CONSIDERANDO:

- 1.- Lo expuesto por la Empresa "SALINAS & ANTONIETTI ING. ASOCIADOS LTDA.", Rut.76.241.090-7, a través de la carta s/n°, de fecha 29 de Octubre de 2013, en la que solicita autorización para realizar pruebas piloto, que permitan evaluar el efecto de la escoria modificada E.A.F, en la remediación ambiental en sistema lacustre del Centro Hullinco, de la empresa "SALMONES TECMAR S.A. (Res.de Marina N°1751/94), perteneciente a la Comuna de Chonchi, X Región de Los Lagos.
- 2.- Las resoluciones exentas de CORFO N°137 del 27 de agosto de 2013 y N°140 del 2 de septiembre de 2013, mediante las cuales se aprueba el convenio de subsidio línea de prototipos para innovación empresarial con la empresa Salinas y Antonietti Ingenieros Asociados Ltda., para ejecución del proyecto Servicio de Remediación y Recuperación de Fondos Lacustres a través de la aplicación de escoria modificada E.A.F: Mejoramiento de la Calidad de Agua y sedimento" Código 13PIE-20417.
- 3.- Las especificaciones técnicas de las pruebas piloto se indican en Anexo "A" de la presente resolución.
- 4.- El plan de contingencia para el control de derrames de escoria modificada E.A.F se adjunta en Anexo "B".

RESUELVO:

- 1.- AUTORIZÁZASE, a la empresa "SALINAS & ANTONIETTI ING. ASOCIADOS LTDA.", Rut.76.241.090-7, a realizar la prueba piloto para medir el efecto de la escoria modificada E.A.F. en remediación ambiental de sistema lacustre eutrofizado, correspondiente al Centro Huillinco (Res. de Marina N°1751/94), perteneciente a Salmones Tecmar S.A.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la empresa deberá dar cumplimiento a lo establecido en la presente resolución y efectuar el posterior retiro de todo el material utilizado en la prueba piloto.
- 2.- Que, toda ejecución de acciones asociadas al proyecto en cuestión, en el cumplimiento de las disposiciones sobre prevención de riesgos de las operaciones involucradas deberá contar con la autorización de la Capitanía de Puerto de Chonchi.
- 3.- Que, la presente Resolución tendrá una vigencia de un (1) año a contar de la fecha de aprobación.
- 4.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones que deba solicitar el titular a otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras, y/o actividades asociadas al proyecto, en conformidad a lo establecido en la normativa vigente.
- 5.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

ANEXO "A"

“ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRUEBA PILOTO PARA MEDICION DE EFECTO ESCORIA MODIFICADA E.A.F. EN REMEDIACION AMBIENTAL DE SISTEMA LACUSTRE EUTROFIZADO, EN CENTRO CULTIVO HUILLINCO, DE EMPRESA SALMONES TECMAR S.A. EN LAGO HUILLINCO, CHILOÉ.”

1.- Objetivos Prueba Piloto

1.1.-Objetivo General

Determinar el efecto de Escoria Modificada E.A.F. en la remediación ambiental de un sistema lacustre eutrofizado.

2.- Metodología

2.1.-Escoria Modificada E.A.F.

Se utilizara escoria negra modificada en su composición química, sin contenido de cal libre presente y sin hierro metálico.

El proceso de modificación consta de tres etapas, en las cuales las escorias negras son tratadas hasta tener un producto que pueda ser utilizado como un agente remediador de sistemas lacustres. Estas etapas son las siguientes:

- Envejecimiento acelerado: Eliminación de cal libre, en esta etapa todos los óxidos libres de cal y magnesio son eliminados en un plazo máximo de 3 meses. Para proceder a esta tarea las escorias son dispuestas en forma de tortas con una altura máxima de 30 cm., de modo de hidratar todos los productos posibles por medio de riego controlado con spray NP20 de cono lleno y de alta presión.

- Separación de hierro metálico: Una vez que a las escorias negras se le han retirado los óxidos básicos primarios (pasivadas) se procede a la separación de hierro metálico utilizando de forma combinada correas transportadoras y electroimanes.

- Molienda: El proceso de separación de hierro metálico, se combina con un proceso de molienda, de modo de reducir gradualmente el tamaño de las escorias negras ya pasivadas o envejecidas y volver a separar hierro metálico de éstas. Este procedimiento se realiza hasta la obtención de una granulometría de 0,5 y de 3 cm. La granulometría anteriormente mencionada fue definida basándose en los resultados obtenidos en el laboratorio de Biotecnología Ambiental de la Universidad de Valparaíso, realizados por “Salinas & Antonietti Ingenieros Asociados Limitada”.

2.2.-Área de Estudio

El área de estudio, se ubica dentro del Centro Huillinco (Res.de Marina N°1751/94), propiedad de la empresa Salmones Tecmar S.A., el centro comprende 7,5 hectáreas distribuidas entre los siguientes vértices:

A	42°40'44,90''	73°55'50,23''
B	42°40'47,23''	73°55'28,49''
C	42°40'52,04''	73°55'29,44''
D	42°40'49,71''	73°55'51,18''

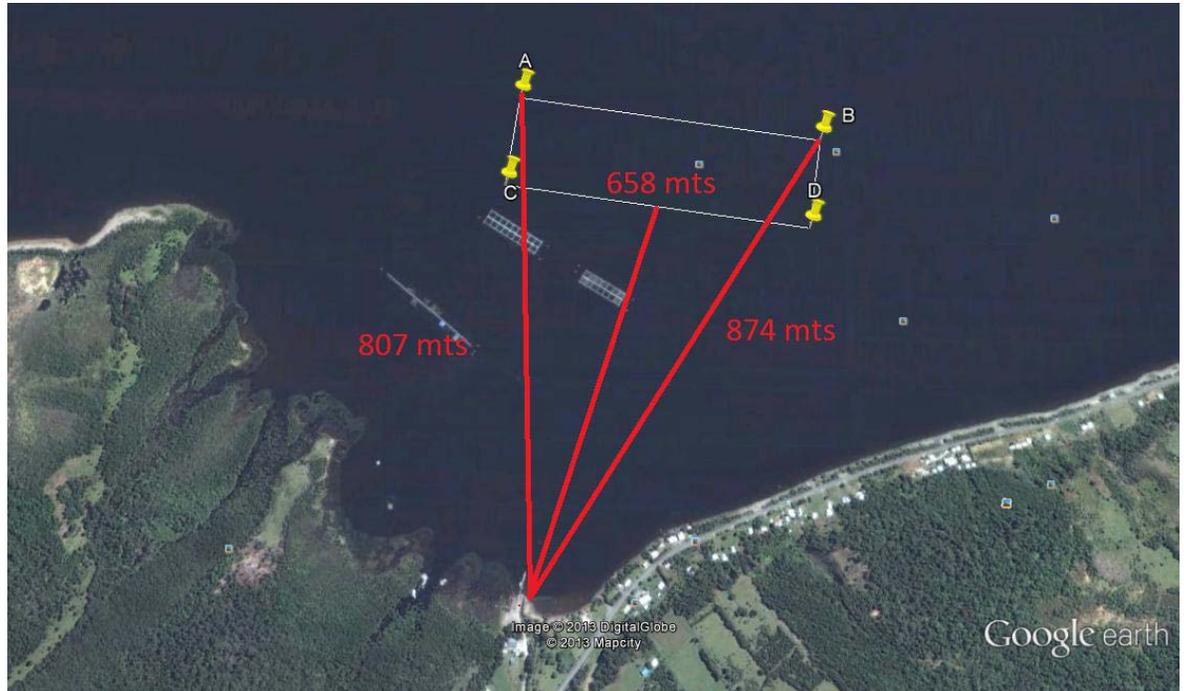


Figura 1: Distancia entre los vértices más lejanos desde la plataforma y muelle, para realizar el remolque de las unidades hacia las 7,5 hectáreas de porción de agua, sobre los puntos previamente demarcados.

2.3.- Transporte y disposición del material

La Escoria modificada E.A.F. estará contenida en redes PA de 5/16'' de resistencia del hilo de 50 kilos, la confección de estas redes contenedoras será en forma cúbica revestidas con red lobera de 10''; en hilo braider 210/360 con resistencia del hilo de 500 kilos, todo con estructura de cabos de polipropileno de 14mm, cuya resistencia es de 1.800 kilos aproximadamente, con sistemas de orejas de cierre y levante (ver Anexo 1), para su depósito y retiro luego de los 12 meses del plan piloto. Se armarán cubos para 500 kilos, formando entonces unidades de 500 kilos. Los tratamientos que sean de máxima concentración de tratamiento llevarán dos unidades por punto (1000 kilos), por lo tanto, 8 unidades en los tratamientos 2, 4, 7 y 8; y 4 unidades los tratamientos 1, 3,5 y 6. Sumando un total de 48 unidades de Escoria modificada EAF (Fig.2).

La empresa ejecutora de las actividades subacuáticas es Sociedad KO SpA, Rut: 76.229.174-6, Representante Legal Luis Toledo Gallardo, RUT: 9.288.530-5.

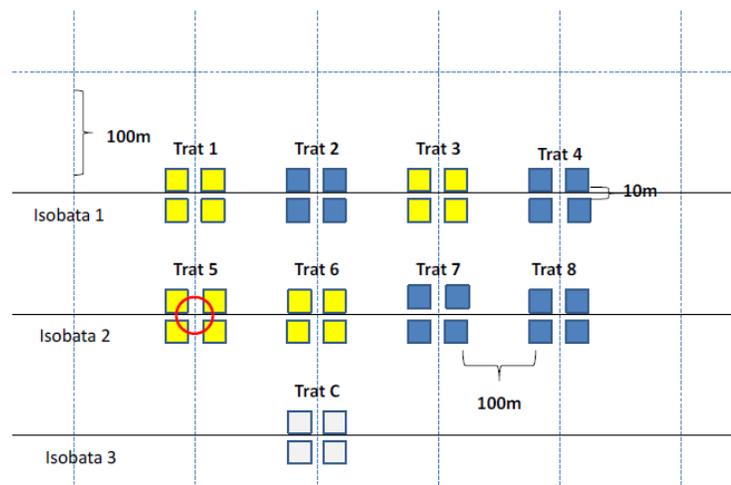


Figura 2.- Ubicación de los ocho experimentos a desarrollar para el plan piloto. Cada experimento está separado por un mínimo de 100m y cada punto (cuadrado) por 10m, la ubicación del control también se ubicará en una zona diferente. Los cuadrados amarillos y azules representan dos concentraciones de Escoria EAF diferentes, los cuadrados grises representan el tratamiento control, sin presencia de Escoria modificada EAF. La profundidad de la Isobata es referencial. El círculo rojo señala el área de muestreo de 100m², creado por los puntos.

2.4.- Distribución espacial de los tratamientos

La ubicación espacial de los puntos dentro de la concesión para cada uno de los ocho experimentos será de igual manera: cada tratamiento será dispuesto a un mínimo de 100m del siguiente y que cada punto (4 por tratamiento) en donde se depositará las unidades y estarán en una distancia de 10m. Los 100 m² de área entre los puntos (4 por tratamiento) formarán un halo por el efecto de la Escoria EAF, creando así un área de muestreo (Fig.2).

Esto permitirá que la Escoria modificada E.A.F. sea más eficaz por presentar más superficie de contacto con el sedimento, además las redes son para la actividad de la acuicultura, ofreciendo mayor resistencia que los sacos contenedores. La disposición de las unidades (4 puntos por tratamiento) se realizará montando una plataforma de 100m² remolcándolo desde su muelle o plataforma hasta la porción de agua otorgada en concesión (Fig.3), sobre los puntos previamente demarcados, para asegurar la creación de esta área de muestreo.

2.5.-Período del Muestreo

El muestreo se realizará en base mensual, iniciando con un muestreo previo al calado de los sacos contenedores. Se analizarán para la matriz acuosa dulce: Cd disuelto, Hg disuelto, Pb disuelto, Cu disuelto, As disuelto, NO₃, NO₂, Fosfato total, fósforo total, Amonio, Nitrógeno total, COT, Cromo VI, Hierro y Sulfuros. Para la matriz Sedimentaria: Cd, Hg, Pb, As, Cu, fósforo total, NTK, COT, Pentaclorofenol, Granulometría, Cromo VI, Hierro, Sulfuros y MOT. Para la matriz acuosa dulce y sedimentaria se realizarán 3 análisis de bioensayos ecotoxicológicos para cada una, además para la matriz sedimentaria se realizarán análisis bentónicos mensuales.

2.6.- Características de Sacos Contenedores

Las redes están confeccionadas con redes PA de 5/16'' de resistencia del hilo de 50 kilos, la confección de estas redes contenedoras será en forma cúbica revestidas con red lobera de 10'', en hilo braider 210/360 con resistencia del hilo de 500 kilos, todo con estructura de cabos de polipropileno de 14 mm, cuya resistencia es de 1.800 kilos aproximadamente, con sistemas de orejas de cierre y levante

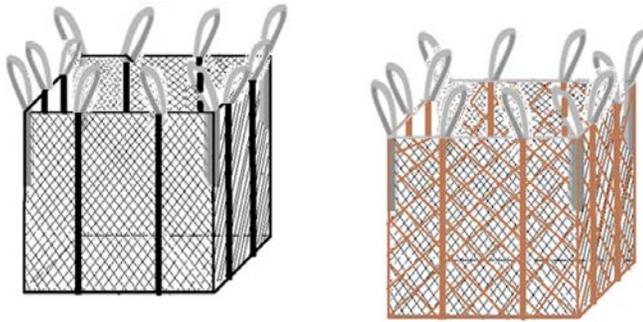


Figura 3 .- Esquema básico sacos contenedores de Escoria

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

ANEXO B

“PLAN DE CONTINGENCIA”

1.- SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN

Política de la empresa Salmones Tecmar S.A. Holding Marine Harvest Chile S.A.)
POLITICA MARINE HARVEST CHILE S.A.

Marine Harvest Chile S.A. considera esencial para una gestión de negocios responsable, eficaz y rentable, el asegurar su capacidad y buena disposición para proveer de salmón y trucha como alimentos seguros de la más alta calidad, con operaciones seguras y en una buena relación con el Medio Ambiente.

Marine Harvest Chile S.A. reconoce los aspectos e impactos ambientales significativos asociados a los distintos procesos internos realizados por la empresa, que abarcan pisciculturas, centros de smoltificación, centros de engorda, plantas de proceso y todas las áreas que interactúan con el ciclo productivo, junto a la preocupación permanente de contar con proveedores de productos y servicios que estén orientados hacia los mismos principios.

Por lo tanto, Marine Harvest Chile S.A. está comprometida con lo siguiente:

- Satisfacer los requerimientos especificados por los clientes en términos de calidad y seguridad de nuestros productos.
- Cumplir con los requerimientos legales especificados por la regulación nacional vigente.
- Ser conciente y prestar atención al impacto que las actividades de la empresa puedan tener en la sociedad y el medio ambiente, con lo cual Marine Harvest Chile se compromete en la prevención de la contaminación asociada a sus procesos productivos. Buscar el Mejoramiento Continuo a través del control de los índices de gestión y objetivos, tanto de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, entregando la competencia necesaria a sus empleados, acorde con las futuras necesidades de la compañía.
- Asegurar que los entornos de trabajo son seguros, a través de la integración de las actividades de prevención de riesgos al proceso productivo y el compromiso de la línea de supervisión con la seguridad, permitiendo a los trabajadores, proveedores y terceros desempeñar sus trabajos en forma eficiente.

El desarrollo e implementación de esta política es un compromiso de la gerencia de Marine Harvest Chile y una responsabilidad compartida con cada uno de sus trabajadores.

Consideramos que el Mejoramiento Continuo de Calidad y Medio Ambiente, sumado a los compromisos con los principios del Sistema de Gestión Integrada (HSEQ) son los pilares sobre los que se asienta la gestión de nuestra compañía.

1.1.-Propósito y objetivos

El Plan de Contingencia para el control de derrame de Escoria Modificada EAF, ha sido creado por Marine Harvest Chile, teniendo en consideración que la rapidez en la reacción ante emergencias de esta índole es fundamental para preservar las condiciones del entorno medio ambiental, lugar en donde se mantiene y desarrolla el principal recurso económico de la empresa.

El plan proporciona el marco que deberá ser usado para instruir, dirigir, coordinar y participar ante el evento de respuesta a un derrame de Escoria Modificada AEF. Este será la pauta que servirá para las personas dentro de la organización que estén involucradas en la situación de derrame y dará el marco de acción, con el propósito de minimizar los efectos negativos que la emergencia pueda tener para la salud humana y el medio ambiente.

Los principales objetivos del Plan son:

- Entregar las pautas para poder reaccionar ante un derrame, actuando en forma coordinada para minimizar las consecuencias y restaurar, en el más breve plazo, el lugar afectado.
- Evaluar los posibles riesgos que la Escoria modificada EAF presentan en el caso de un derrame.

1.2.-Alcance

Este Plan ha sido concebido y estructurado para el Centro Huillinco Sur personal que labora en él.

2.- SECCION 2: ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

2.1.-Orgánica centro de cultivo

La organización del centro de cultivo que posee responsabilidades directas en el desarrollo del presente Plan, es la siguiente:

2.2.-Funciones y responsabilidades

Además de las personas del centro que poseen responsabilidades directas en la ejecución del Plan de Contingencia, hay asesores internos y externos en caso de activación de dicho plan:

INTERNOS:

1. Jefe Área de Operaciones
2. Jefe Área de producción
3. Asistente Técnico/ Jefe Medio Ambiente

EXTERNOS:

1. Sr. Capitán de Puerto de Chonchi
2. Jefe Proyecto Salinas & Antonietti Ingenieros Asociados Limitada
3. Jefe de la Sociedad KO SpARut: 76.229.174-6, Representante Lega Luis Toledo Gallardo. Rut: 9.288.530-5 .

Las funciones y responsabilidades que tendrá el personal del centro y los asesores serán las siguientes:

CARGO	RESPONSABILIDAD	ACCIONES
Jefe Área Operaciones	Apoyo al centro	Apoya acciones dispuestas por el Jefe/Técnico de Centro. Actuar en coordinación con el centro en los requerimientos que éste determine. Informar a Capitanía de Puerto del hecho y acciones tomadas.
Jefe Área Producción	Asesorar al centro y divulgación interna de la información	Asesorar al Jefe/Técnico del centro en las medidas de combate y mitigación del derrame. Informar de los hechos relativos al derrame a las gerencias general, operaciones y producción.

Jefe/Técnico del centro	Asumir el control efectivo de la emergencia	Evaluar la situación y juzgar la magnitud del problema. Poner en acción el Plan de Contingencia con el personal que considere apropiado para enfrentar la situación. Garantizar que las tareas asignadas se lleven a cabo. Entregar la información necesaria para el Jefe Área Producción. Registrar todas las acciones realizadas para controlar y mitigar el derrame, para posteriormente generar un reporte.
Asistente Técnico/ Jefe Medio Ambiente	Asesorar en actividades y disposiciones relativas a la preservación del medio y las zonas sensibles.	Asesorar al Jefe/Técnico del centro en actividades relativas al cuidado del medio Ambiente. Apoyar al Jefe/Técnico del centro en las medidas reglamentarias en cuidado del entorno. Asesorar en la disposición final de la Escoria Modificada EAF derramada.

Niveles de respuesta

Los medios que posee el centro de cultivo para enfrentar un derrame de Escoria Modificada EAF son:

- Buzos entrenados para este tipo de emergencia 2 personas
- Bote Motor fuera de Borda 1 unidad
- Sistema de comunicaciones 2 radio base, 2 radio móvil, teléfono

Marco legal

- Entre las principales normativas atinentes a la actividad desarrollada en el centro se encuentran:
- Ley de Navegación, DL (M) N° 2.222 de 1978.
 - Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las naves y litoral de la República, DS (M) N° 1.340 de 1941.
 - Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, DS (M) N° 1 de 1992.
 - Directiva DGTM, N° A-53/002, "Establece procedimiento para la confección y presentación de Planes de Emergencia y Contingencia de lucha contra la contaminación de las aguas por hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes o que sean susceptibles de contaminar".

3.- SECCIÓN 3: PREPARACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA RESPUESTA

3.1.-Descripción de las instalaciones

El Centro de Cultivo Huillinco Sur se encuentra ubicado en las cercanías de Villa Huillinco, comuna de Chonchi, provincia de Chiloé, Décima Región de Los Lagos. Desde abril del año 2010 este centro de cultivo se encuentra en periodo de descanso, por lo tanto no existen balsas jaulas, ni pontón de alimentación. Cabe señalar que no existe ningún trancito de ninguna tipo de hidrocarburo, ya que no se encuentra operativo el centro de cultivo.

3.2.-Riesgo de derrames

Los principales riesgos ligados al manejo de Escoria Modificada EAF en el centro de cultivo son:

ACTIVIDAD	RIESGO
Maniobra de la disposición de Escoria Modificada en el fondo lacustre.	Derrame y/o volcamiento del sacos contenedores que contiene la materia prima. Pérdida de Escoria Modificada EAF.
Retiro de los contenedores de Escoria Modificada EAF.	Succión producida por la alta cantidad de lodo presente en el fondo lacustre hacia los sacos contenedores, dificultado su extracción al término del plan piloto. Ruptura de los sacos contenedores durante manipulación.

Se han caracterizado las siguientes zonas críticos:

- Muelle
- Embarcación

3.3.-Enlace con el sistema oficial de respuesta

El Jefe/Técnico del Centro, persona responsable de llevar el control de las acciones de combate, mitigación y disposición final durante la emergencia, evaluará, de existir la necesidad y conforme al volumen de Escoria Modificada EAF derramada, condiciones meteorológicas y otras variables, solicitar apoyo a la Autoridad Marítima y a la empresa encargada de la disposición y retiro de los sacos contenedores con materia prima (Sociedad KO SpA).

3.4.-Plan de acción (Activación del sistema de respuesta)

PLAN DE ACCIÓN

En consideración a los volumen manipulados en el centro de cultivo, se activará el siguiente Plan de Acción:

- * Detección del derrame.
- * Evaluación preliminar rápida de la situación.
- * Se informa a la capitanía de puerto correspondiente.
- * Se informa de la emergencia al jefe/técnico del centro.
- * Jefe/técnico del centro evalúa cuantía y dispone, con el personal disponible en el centro las siguientes medidas:

- Detener el derrame (esto es, atacando directamente el origen del derrame).
- Un buzo experimentado se encargará de la recuperación del material en el fondo lacustre.

* Jefe/técnico de centro informa de derrame a jefe área producción, jefe área operaciones Marine Harvest, jefe de proyecto de Salinas & Antonietti Ingenieros Asociados Limitada y al jefe de la empresa Sociedad KO SpA.

* Jefe/técnico de centro dispone se recoja producto derramado y se acopie en sector predeterminado.

* Una vez controlada la situación, detalladamente se tomará nota, incluyendo hora (desglosadas a minutos), de todo lo ocurrido y las acciones realizadas. De esta forma se contará con un registro de todas las actividades realizadas para controlar y mitigar el problema, a objeto de generar un cronograma, tan detallado como sea posible, para el informe que deberá ser evacuado en forma posterior (Informe preestablecido de notificación).

3.5.-Procedimientos para la prevención de derrames de Escoria Modificada EAF en operaciones rutinarias del centro de cultivo.

- Modificación de los sacos contenedores en cada vértice inferior para evitar la succión en el fondo lacustre (pie cónico).
- Revisión mensual de los sacos contenedores que contiene la materia prima.
- Acceso restringido a personal no capacitado a las instalaciones donde se encuentra almacenada la Escoria - Modificada EAF previa disposición en el área de estudio.
- Capacitación y entrenamiento del personal responsable de la disposición y retiro de la materia prima en el fondo lacustre.

4.- SECCIÓN 4: OPERACIONES DE RESPUESTA

4.1.-Medios para enfrentar la emergencia

Los medios que posee el centro de cultivo para enfrentar un derrame de Escoria Modificada EAF son:

- | | |
|---|--|
| - Buzos entrenados para este tipo de emergencia | 2 personas |
| - Bote Motor fuera de Borda | 1 unidad |
| - Sistema de comunicaciones | 2 radio base, 2 radio móvil, teléfonos |

4.2.-Determinación de áreas sensibles

Ejecutada una evaluación, se ha determinado que el área más sensible ante un derrame de Escoria Modificada EAF es aquella que está en permanente contacto con ésta ya sea en la columna de agua y sedimentos. Por lo tanto se deberán extremar las medidas de seguridad con la finalidad de evitar que ocurra el evento. El área sensible se estima por el movimiento estimado de la Escoria Modificada EAF en el fondo lacustre, por ello se debe tener previo conocimiento de la profundidad donde ocurre el evento, a fin de estimar el área afectada por del derrame y realizar en este las tareas correspondientes.

Si bien, esta área es la más sensible y la más susceptible, se consideran medidas para las áreas alejadas, es por ello que se debe tener encuentra un radio sobre la periferia del derrame en el cual se realizará un barrido a fin de constatar que no exista material derramado.

4.3.-Procedimientos de eliminación y disposición final

En general, los elementos que se obtienen producto de un derrame son los siguientes:

- Producto recuperado

El producto recuperado del derrame se acopiarán momentáneamente en bodegas predispuestas para ello, para luego ser llevados a plantas de disposición final, debidamente autorizadas u otras definidas por el Servicio de Salud local y por la Autoridad Marítima.

Entre las empresas que reciben residuos se encuentran:

- COPIULEMU Gestión Segura de residuos
- Planta Km. 20 – camino Concepción Cabrero – VIII Región.
- Fono (41) 2106721 – Fax (41) 2106701
- HIDRONOR
- Av. Vizcaya 260, Pudahuel- Santiago.
- Fono (56)02 5705700 – Fax (56)02 5705766
- BRAVO ENERGY CHILE S.A.
- Av. Las Industrias 12600, Maipú- Santiago.
- Fono (56)02 5943300– Fax (56)02 5943323

Para mantener temporalmente los residuos derramados se usarán bins, tambores plásticos y/o metálicos u otro receptáculo, hasta el momento de efectuar el transporte hacia las plantas de disposición final de los desechos.

4.4.-Protección personal y seguridad operativa

Con respecto a la seguridad y protección del personal se establece que los operadores encargados de llevar a cabo el Plan de contingencia deben estar equipados con guantes especiales y antiparras. Los que vayan en las embarcaciones deben estar equipados con salvavidas y los elementos mencionados anteriormente.

4.5.-Seguridad en la comunidad

Para el desarrollo del plan piloto las empresas ejecutoras no consideran un procedimiento para la seguridad de las comunidades cercanas debido a que no existe ningún tipo de riesgos para ellas.

5.- SECCIÓN 5: COMUNICACIONES

Los contactos para ubicar a los asesores del presente Plan son:

CARGO	NOMBRE	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
Jefe Área Operaciones	Alejandro Bustamante	98790696	alejandrobustamante@marineharvest.com
Encargado Fresh Water	Mario Inostroza	88777901	Centro.trainel@marineharvest.com
Medio Ambiente	Mauricio L'Huissier	82097581	mauricio.lhuissier@marineharvest.com

La lista de ubicación de los asesores externos:

CARGO	NOMBRE	FONO	CELULAR
Capitán Puerto de Chonchi	Teniente Daniel Hausdorf	065-671266	
Director alterno de Proyecto	Carla Salinas	02 2642010	98258646
Jefe de Operaciones Subacuáticas	Luis Toledo		73003871

6.- SECCION 6: NOTIFICACIONES

En caso de un derrame de escoria Modificada EAF, el Jefe Área de Operaciones deberá informar al Capitán de Puerto de Chonchi de la emergencia y de las acciones tomadas. El derrame de evalúa de acuerdo a la siguiente pauta. (En anexo, se adjunta formato de notificación para evaluar y clasificar la emergencia).

7.- SECCIÓN 7: ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA

El Jefe de Centro administrará y coordinará, a través del Jefe de Área de Operaciones, las necesidades de material y/o personal adecuado, en caso que el existente en el centro sea insuficiente para cubrir las necesidades del derrame.

8.- SECCIÓN 8: FORMACIÓN Y EJERCICIOS

Con el objeto de asegurar que este plan funcione adecuadamente durante una situación real, es necesario que el personal que labora en el centro de cultivo esté familiarizado con los procedimientos de emergencia y el rol que cada uno debe cumplir. Por lo tanto, trimestralmente se llevarán a efecto entrenamientos, destinados a evaluar los correctos procedimientos en la ejecución del plan.

Los objetivos que se buscan conseguir durante el ejercicio son:

- Reacción ágil y certera ante una emergencia.
- Identificación de las debilidades en los procedimientos.
- Detección de las debilidades en el entrenamiento.
- Coordinación entre los entes participantes.

9.- SECCIÓN 9: INFORMACIÓN PÚBLICA

El Jefe Área Producción actuará recabando la información de la situación y canalizándola hacia la Gerencia para su debida divulgación pública, si el caso y la magnitud del derrame así lo ameritan.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12.600/ 05/ 1302 VRS.

APRUEBA PLAN DE EMERGENCIA DE A BORDO EN CASO DE CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS DE LA M/N "AHONI".

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "TRANSPORTES MARÍTIMOS KOCHIFAS S.A.", para la revisión y aprobación del Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos de la M/N "AHONI", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/12/2013, de fecha 09 de septiembre de 2013 y de acuerdo a lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento de la Regla 37 (Anexo I) del Convenio MARPOL, versión 2011; y teniendo presente las facultades que me confiere el D.L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978; y el Artículo 12 del D.S. (M) N° 1, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, de fecha 06 de enero de 1992,

RESUELVO:

APRUÉBASE, el Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos de la M/N "AHONI" (CB-6743) 333 A.B. de bandera nacional, propiedad de la Empresa "TRANSPORTES MARÍTIMOS KOCHIFAS S.A.", el cual contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de hidrocarburos.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por medio de resolución emitida por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 2.- Este Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el Armador hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 3.- El Armador cada año revisará y evaluará los cambios que pudieran presentarse en los nombres y números de los puntos de contacto en tierra, las características del buque o las políticas de la empresa, entre otros, proceso que se registrará en la Ficha de Revisión que se acompaña.

- 4.- Toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y MM. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice éste para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda. Para llevar a cabo el proceso anterior, se considerará un sistema de archivo que permita la actualización del plan en el tiempo con las hojas debidamente numeradas.
- 5.- El Plan de Emergencia, deberá encontrarse a bordo junto con la presente resolución aprobatoria y sus respectivas Fichas de Revisión y Actualización, entregada al Oficial de Cargo, el que deberá mantenerlo ordenado y actualizado.
- 6.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1303 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "PUCHILCO" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorándum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "PUCHILCO"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "PUCHILCO", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 37' 57,64" S; G: 073° 34' 42,31" W, Este Isla Lemuy, Sur Punta Yaotal, Comuna Castro, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1304 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "ALAO SUR" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorándum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "ALAO SUR"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "ALAO SUR", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 36' 23,83" S; G: 073° 19' 01,35" W, Canal Huechun, Isla Alao, Comuna Quinchao, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina+ Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

/Fdo.)

**GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO**

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1305 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "CHOEN" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorándum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "CHOEN"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "CHOEN", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 12' 22,75" S; G: 073° 23' 51,89" W, Canal Cauahue, Sector Choen, Comuna Quemchi, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.

- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo..)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1306 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "RADA DE ACHAO" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorandum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "RADA DE ACHAO"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "RADA DE ACHAO", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 27' 27,55" S; G: 073° 30' 10,76" W, Rada de Achao, Sector 1 Palqui, Comuna Quinchao, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1307 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "PELDEHUE" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorándum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "PELDEHUE"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "PELDEHUE", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 38' 41,63" S; G: 073° 27' 17,90" W, Isla Quehui, Comuna Castro, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1308 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "PALQUI" DE LA EMPRESA "MARINE HARVEST CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Castro, mediante Memorandum Ordinario N° 12.600/451, de fecha 26 de septiembre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "PALQUI"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "PALQUI", perteneciente a la Empresa "MARINE HARVEST CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 42° 25' 55,07" S; G: 073° 31' 04,55" W, Rada de Achao, Sector 1 Palqui, Comuna Quinchao, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Castro.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1309 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "CASCAJAL" DE LA EMPRESA "SALMONES HUMBOLDT LTDA."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "SALMONES HUMBOLDT LTDA.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión N° 10.400/17/2013, del 07 de octubre 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "CASCAJAL"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "CASCAJAL", perteneciente a la Empresa "SALMONES HUMBOLDT LTDA.", ubicado en las coordenadas L: 41° 37' 57,18" S; G: 072° 19' 44,79" W, Estero Reloncaví, Cochamo, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1310 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS DURANTE LAS FAENAS DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A NAVES, PUERTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS, PERTENECIENTE A LA EMPRESA "ENEX S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre 2013.

VISTO: la solicitud remitida por la Gobernación Marítima de Puerto Montt mediante Guía de Remisión N° 10.400/17/2013, de fecha 07 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia presentado por la empresa "ENEX S.A."; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el "Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos" durante las faenas de abastecimiento de combustible a naves, puertos y terminales marítimos, ubicados en la Región de Los Lagos, perteneciente a la empresa ENEX S.A., la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación en dichos lugares.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en la empresa junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1311 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "EL MANZANO" DE LA EMPRESA "SALMONES HUMBOLDT LTDA."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "SALMONES HUMBOLDT LTDA.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión N° 10.400/17/2013, del 07 de octubre 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "EL MANZANO"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "EL MANZANO", perteneciente a la Empresa "SALMONES HUMBOLDT LTDA.", ubicado en las coordenadas L: 42° 01' 31,60" S; G: 072° 39' 00,32" W, Punta Quebraolas, Hualaihué, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1312 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "ARACENA 19" DE LA EMPRESA "NOVAUSTRAL S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la empresa "NOVAUSTRAL S.A.", remitida por intermedio Gobernación Marítima de Punta Arenas, mediante Memorandum Ord. N° 12.600/418, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "ARACENA 19"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "ARACENA 19", perteneciente a la empresa "NOVAUSTRAL S.A.", ubicado en las coordenadas L: 54° 04' 51,16" S; G: 071° 23' 49,89" W, Isla Capitán Aracena, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1313 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "MORRO CHILCO" DE LA EMPRESA "AQUACHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "AQUACHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/15/2013, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "MORRO CHILCO"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "MORRO CHILCO", perteneciente a la empresa "AQUACHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 41° 43' 54,62" S; G: 072° 37' 47,98" W, Noreste Caleta Puelche, Estuario de Reloncaví, Comuna de Cochamo, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D.S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1314 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "ENSENADA BAHÍA" DE LA EMPRESA "AQUACHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "AQUACHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/15/2013, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "ENSENADA BAHÍA"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "ENSENADA BAHÍA", perteneciente a la empresa "AQUACHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 41° 08' 20,41" S; G: 072° 35' 45,22" W, Costa Noreste Lago Llanquihue, Comuna de Puerto Varas, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su +posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1315 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "PHILLIPI 2" DE LA EMPRESA "MAINSTREAM CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la empresa "MAINSTREAM CHILE S.A.", remitida por intermedio Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/15/2013, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "PHILLIPI 2"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "PHILLIPI 2", perteneciente a la empresa "MAINSTREAM CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 41° 12' 40,00" S; G: 073° 01' 35,00" W, Comuna de Puerto Varas, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1316 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS DURANTE LAS FAENAS DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A NAVES, PUERTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS EN LA REGIÓN DE MAGALLANES, PERTENECIENTE A LA EMPRESA "PETROBRAS S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud remitida por la Gobernación Marítima de Punta Arenas, mediante Memorándum Ordinario N° 12.600/424, de fecha 08 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia presentado por la empresa "PETROBRAS S.A."; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el "Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos" durante las faenas de abastecimiento de combustible a naves, puertos y terminales marítimos, ubicados en la Región de Magallanes, perteneciente a la empresa PETROBRAS S.A., la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación en dichos lugares.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en la empresa junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Punta Arenas y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1317 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "PHILLIPI 1" DE LA EMPRESA "MAINSTREAM CHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la empresa "MAINSTREAM CHILE S.A.", remitida por intermedio Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/15/2013, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "PHILLIPI 1"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "PHILLIPI 1", perteneciente a la empresa "MAINSTREAM CHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 41° 12' 45,00" S; G: 073° 01' 27,00" W, Comuna de Puerto Varas, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1318 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS PARA EL CENTRO DE CULTIVO "CHAPO DESAGÜE" DE LA EMPRESA "AQUACHILE S.A."

VALPARAÍSO, 20 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la Empresa "AQUACHILE S.A.", remitida por intermedio de la Gobernación Marítima de Puerto Montt, mediante Guía de Remisión Ord. N° 10.400/15/2013, de fecha 03 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia de su centro de cultivo "CHAPO DESAGÜE"; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUEBASE el Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos, del Centro de Cultivo "CHAPO DESAGÜE", perteneciente a la empresa "AQUACHILE S.A.", ubicado en las coordenadas L: 41° 26' 26,80" S; G: 072° 33' 55,43" W, Surweste Lago Chapo, Comuna de Puerto Montt, la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación del centro de cultivo.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, el uso de los productos químicos (dispersantes) para el combate de la contaminación está prohibido, pero si en algún momento son adquiridos por la empresa, éstos deberán estar aprobados y autorizados por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.

- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en el Centro de Cultivo junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Puerto Montt.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1320 VRS.

AUTORIZA A LA EMPRESA “ECO-SERVITRANS LTDA.”, PARA OPERAR COMO EMPRESA DE SERVICIO DE RECEPCIÓN DE BASURAS INORGÁNICAS DESDE BUQUES QUE ARRIBEN A PUERTOS O TERMINALES EN JURISDICCIÓN DE LA GOBERNACION MARÍTIMA DE TALCAHUANO.

VALPARAÍSO, 21 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación, los artículos 2°, 3°, 5° y 98° al 103° del D.S. N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática;

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, el Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, con su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, entró en vigor en Chile a contar del 15 de noviembre del 2008.
- 2.- Que, la Regla 8 del Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, con su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, versión 2011, dispone que *“los Gobiernos de las Partes en el Convenio se comprometen a garantizar que en los puertos y terminales se establecerán instalaciones y servicios de recepción de basuras con capacidad adecuada para que los buques que las utilicen no tengan que sufrir demoras innecesarias.”*
- 3.- La solicitud presentada por la empresa “ECO-SERVITRANS LTDA.” mediante la cual requiere la autorización como servicio de recepción de basuras inorgánicas desde buques que arriben a puertos o terminales en jurisdicción de la Gobernación Marítima de Talcahuano.
- 4.- El Repertorio N° 2.023-09 de fecha 25 de agosto de 2009, en el cual se constituye la Sociedad Comercial Limitada de la empresa “ECO-SERVITRANS LTDA.”.
- 5.- Las Resoluciones N° 1566, del 29 de diciembre de 2009 y N° 3909 del 26 de noviembre de 2009, N° 734, del 24 de mayo de 2012, todas de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Biobío, las cuales autorizan a la empresa “ECO-SERVITRANS LTDA” para transportar Residuos No Peligrosos.
- 6.- El Convenio para transportar y gestionar la disposición final de Basuras Inorgánicas entre “ECO-SERVITRANS LTDA.” y “COPIULEMU S.A.”.
- 7.- El compromiso de realizar la disposición final de las basuras inorgánicas en lugares autorizados por la Seremi de Salud.

R E S U E L V O:

- 1.- AUTORIZÁSE a la Empresa “ECO-SERVITRANS LTDA.”, para operar como servicio de recepción de basuras inorgánicas provenientes de buques que arriben a los puertos y terminales marítimos en jurisdicción de la Gobernación Marítima de Talcahuano.
- 2.- Dicha empresa deberá informar, en toda operación de recepción de basuras inorgánicas, a la Capitanía de Puerto que corresponda lo siguiente: a) el inicio y término de las faenas, b) la identificación de la nave que está atendiendo, c) los volúmenes que recibirá, d) la identificación de los vehículos (móviles) que utilizará para el transporte del residuo y e) el lugar de disposición a la cual se trasladarán dichos residuos.
- 3.- Las Autoridades Marítimas locales correspondientes al puerto o terminal en donde la señalada empresa requiera efectuar operaciones de recepción de basuras inorgánicas, será la responsable del control y fiscalización del cumplimiento de los aspectos y condiciones establecidas en la presente Resolución, debiendo mantener un registro de las faenas que dicho servicio ejecute en su jurisdicción.
- 4.- La aplicabilidad del presente instrumento, se entenderá sin perjuicio de otras autorizaciones que la empresa requiera, en atención a lo dispuesto en la normativa ambiental competente, y su vigencia quedará condicionada al plazo de los permisos que hayan sido otorgados por la Autoridad Sanitaria correspondiente, individualizados en los considerandos de esta Resolución.
- 5.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1321 VRS.

OTORGA AUTORIZACIÓN A “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, PARA OPERAR COMO EMPRESA DE SERVICIO DE RECEPCIÓN DE BASURAS INORGÁNICAS.

VALPARAÍSO, 21 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; los artículos 2°, 3°, 94° y 114° del D.S. (M) N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; lo dispuesto en la Regla 38 del Anexo I del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, enmendado por su Protocolo de 1978, MARPOL 73/78, versión 2006, ambos promulgados por D.S.(RR.EE.) N° 1689 de 1985,

CONSIDERANDO:

- 1.- La solicitud presentada por “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.” para operar como empresa de servicio de recepción de basuras inorgánicas, desde los puertos y terminales marítimos en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Arica hasta Quellón.
- 2.- La Constitución de Sociedad de la Empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.” contenida en el Repertorio N° 595/10, del 22 de febrero de 2010, otorgada ante el Notario público Don Manuel JORDAN López.
- 3.- Las Resoluciones N° 766, del 13 de junio de 2012 y N° 563, del 02 de mayo de 2013, ambas de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso, la cual autoriza a la empresa “SOCIEDAD COMERCIAL ECOFOSA LTDA.”, para ejercer las actividades de transporte de Residuos Industriales Peligrosos, No Peligrosos, Lodos Sépticos Domésticos y Asimilables.
- 4.- El Convenio para transportar y gestionar la disposición final de Basuras Inorgánicas entre “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.” y “SOCIEDAD COMERCIAL ECOFOSA LTDA.”.
- 5.- El compromiso de realizar la disposición final de las basuras inorgánicas en lugares autorizados por la Seremi de Salud.
- 6.- El Plan de Contingencia para el control de derrames de Basuras inorgánicas aprobado por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático.

RESUELVO:

- 1.- AUTORÍZASE, a “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, en adelante “la empresa”, para operar como servicio de recepción de basuras inorgánicas, desde los puertos y terminales marítimos en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Arica hasta Castro.

- 2.- Dicha empresa deberá informar, en toda operación de recepción de basuras inorgánicas, a la Capitanía de Puerto que corresponda lo siguiente: a) el inicio y término de las faenas, b) la identificación de la nave que está atendiendo, c) los volúmenes que recibirá, d) la identificación de los vehículos (móviles) que utilizará para el transporte del residuo y e) el lugar de disposición a la cual se trasladarán dichos residuos.
- 3.- Las Autoridades Marítimas locales correspondientes al puerto o terminal en donde la señalada empresa requiera efectuar operaciones de recepción de basuras inorgánicas, será la responsable del control y fiscalización del cumplimiento de los aspectos y condiciones establecidas en la presente Resolución, debiendo mantener un registro de las faenas que dicho servicio ejecute en su jurisdicción.
- 4.- La aplicabilidad del presente instrumento, se entenderá sin perjuicio de otras autorizaciones que la empresa requiera, en atención a lo dispuesto en la normativa ambiental competente, y su vigencia quedará condicionada al plazo de los permisos que hayan sido otorgados por la Autoridad Sanitaria correspondiente, individualizados en los considerandos de esta Resolución.
- 5.- ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1323 VRS.

AUTORIZA A LA EMPRESA “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, PARA OPERAR COMO SERVICIO DE RECEPCIÓN, RETIRO Y TRANSPORTE DE AGUAS SUCIAS DE BUQUES EN LOS PUERTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS EN JURISDICCIÓN DE LAS GOBERNACIONES MARÍTIMAS DE ARICA HASTA QUELLÓN.

VALPARAÍSO, 22 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren los artículos 5° y 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; lo dispuesto en los artículos 2°, 3° y 94° del D.S.(M) N° 1 de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática y lo dispuesto en la Regla 10 del Anexo IV del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, MARPOL; la Directiva DGT.M. Y MM. A-52/001, del 9 de marzo de 2007,

CONSIDERANDO:

- 1.- La solicitud presentada por la empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, para operar como servicio de recepción, retiro y transporte de aguas sucias de buques que arriben a puertos y terminales en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Arica hasta Quellón las que serán dispuestas en las plantas de tratamiento de la empresa “SOCIEDAD COMERCIAL ECOFOSA LTDA.” o en cualquier otra autorizada por la Autoridad Sanitaria.
- 2.- La Constitución de Sociedad de la Empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.” contenida en el Repertorio N° 595/10, del 22 de febrero de 2010, otorgada ante el Notario público Don Manuel JORDAN López.
- 3.- Las Resoluciones N° 766, del 13 de junio de 2012 y N° 563, del 02 de mayo de 2013, ambas de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso, la cual autoriza a la empresa “SOCIEDAD COMERCIAL ECOFOSA LTDA.”, para ejercer las actividades de transporte de Residuos Industriales Peligrosos, No Peligrosos, Lodos Sépticos Domésticos y Asimilables.
- 4.- El Convenio entre “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA. Y “SOCIEDAD COMERCIAL ECOFOSA LTDA.” como transportista y planta de destino final o almacenamiento de aguas sucias.

R E S U E L V O:

- 1.- AUTORIZÁSE a la Empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, para operar como servicio de recepción de aguas sucias provenientes de buques o naves que arriben a puertos y terminales en Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de Arica hasta Quellón.

- 2.- La Empresa “SERVICIOS MARÍTIMOS, PORTUARIO Y EMPRESARIAL LTDA.”, deberá informar a la Capitanía de Puerto que corresponda, el inicio y término de las faenas de recepción de aguas sucias, indicando los volúmenes recibidos y el lugar de disposición de ésta.
- 3.- La Autoridad Marítima, será la responsable del control y fiscalización del cumplimiento de los aspectos y condiciones establecidas en la resolución de autorización, debiendo inspeccionar cada año a la empresa en comento.
- 4.- La aplicabilidad del presente instrumento, se entenderá sin perjuicio de otras autorizaciones que la empresa requiera, en atención a la normativa ambiental competente, y su vigencia quedará condicionada a los permisos que haya otorgado la Autoridad Sanitaria, de acuerdo a lo señalado en los considerandos de esta resolución.
- 5.- ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

GUILLERMO SILVA GAJARDO
CONTRAALMIRANTE LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12600/ 05/ 1327 VRS.

APRUEBA PLAN DE EMERGENCIA DE A BORDO EN CASO DE CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS DE LA MN "LORETO".

VALPARAÍSO, 26 de Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud presentada por la empresa "HUMBOLDT SHIPMANAGEMENT", mediante Carta SQES/1965/PSV, de fecha 23 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar de la MN "LORETO"; y de acuerdo a lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento de la Regla 37 (Anexo I) del Convenio MARPOL, versión 2011; y teniendo presente las facultades que me confiere el D.L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978; y el Artículo 12 del D.S. (M) N° 1, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, de fecha 06 de enero de 1992,

RESUELVO:

APRUÉBASE, el Plan de Emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar de la MN "LORETO" (CBLT) 40.040 A.B. de bandera nacional, propiedad de la Empresa "HUMBOLDT SHIPMANAGEMENT", el cual contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de hidrocarburos.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por medio de resolución emitida por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.
- 2.- Este Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el Armador hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 3.- El Armador cada año revisará y evaluará los cambios que pudieran presentarse en los nombres y números de los puntos de contacto en tierra, las características del buque o las políticas de la empresa, entre otros, proceso que se registrará en la Ficha de Revisión que se acompaña.
- 4.- Toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y MM. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice éste para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda. Para llevar a cabo el

proceso anterior, se considerará un sistema de archivo que permita la actualización del plan en el tiempo con las hojas debidamente numeradas.

- 5.- El Plan de Emergencia, deberá encontrarse a bordo junto con la presente resolución aprobatoria y sus respectivas Fichas de Revisión y Actualización, entregada al Oficial de Cargo, el que deberá mantenerlo ordenado y actualizado.
- 6.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RUBÉN ROJAS TODOROVICH
CAPITÁN DE NAVÍO LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO
SUBROGANTE

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1331 VRS.

OTORGA PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 68 DEL D.S. (MINSEGPRES) N° 95 DEL 21 DE AGOSTO DE 2001, A LA EMPRESA ACUIMAG S.A., PARA SU PROYECTO "AMPLIACIÓN BIOMASA CENTRO PISCÍCOLA SECTOR BAHÍA PERALES, ESTERO ÚLTIMA ESPERANZA; N° PERT: 210122014".

VALPARAÍSO, 27 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren el artículo 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; lo dispuesto en el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, promulgado por D.S. N° 1689, del 10 de octubre de 1994, en el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias de 1972, promulgado por D.S. N° 476, del 26 de mayo de 1977, en el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos, promulgado por D.S. N° 295, del 7 de abril de 1986, y lo establecido en el artículo 68° del D.S. (MINSEGPRES) N° 95, del 21 de agosto de 2001, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental,

C O N S I D E R A N D O:

- 1.- Los antecedentes presentados por la Empresa ACUIMAG S.A., al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.), para el proyecto "Ampliación Biomasa Centro Piscícola Sector Bahía Perales, Estero Última Esperanza; N° Pert: 210122014", Comuna de Torres del Paine, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.
- 2.- La Resolución Exenta del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Magallanes y Antártica Chilena, N° 28, de fecha 01 de marzo de 2011, que calificó ambientalmente el proyecto "Ampliación Biomasa Centro Piscícola Sector Bahía Perales, Estero Última Esperanza; N° Pert: 210122014" y que certifica que se cumplen todos los requisitos de la normativa ambiental vigente.

R E S U E L V O:

- 1.- OTÓRGASE a la Empresa ACUIMAG S.A., el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 68° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos, a que se refiere el artículo 142 del D.L. 2.222/78, Ley de Navegación, para su proyecto "Ampliación Biomasa Centro Piscícola Sector Bahía Perales, Estero Última Esperanza; N° Pert: 210122014", a desarrollarse en la comuna de Torres del Paine, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la empresa deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución mencionada, que calificó favorablemente el citado proyecto, que se resume en las siguientes condiciones:
- a.- No se generarán, ni verterán compuestos de amonio cuaternario, residuos sólidos como escombros, ni plásticos persistentes y demás materiales sintéticos persistentes tales como redes y cabos, que puedan flotar o quedar en suspensión en el mar de modo que pueden obstaculizar materialmente la pesca, la navegación u otras utilidades legítimas del mar. Tampoco se descargará o verterá aceite pesado diesel o aceites lubricantes, fluidos hidráulicos o mezclas que contengan esos hidrocarburos, cargados con el fin de ser vertidos, desechos u otras materias de alto nivel radiactivo ni materiales de cualquier forma.
 - b.- El centro de cultivo, deberá seguir dando cumplimiento al Plan de Contingencia ante derrames de Hidrocarburos, aprobado mediante Resolución D.G.T.M. y M.M. ORD. N° 12.600/05/1653, del 17 de noviembre de 2010.
 - c.- Los desechos, producto de la incineración de las mortalidades de peces (cenizas), serán trasladados a vertedero autorizado por la autoridad competente, no siendo dispuestos en los cuerpos de agua de jurisdicción de Directemar.
 - d.- Como desinfectante se utilizarán 80 litros de amonio cuaternario en forma mensual, los cuales serán envasados en bidones herméticos; los residuos generados en maniluvios y pediluvios no serán descargados al cuerpo de agua, sino que serán dispuestos en el vertedero industrial autorizado, tal como se explicita en el punto 3.4.2.2 de la resolución de calificación ambiental en comento.
 - e.- Los escombros, corresponderán a restos de polietileno y otros generados en la etapa de construcción e instalación, en una cantidad de 0,5 m³ aproximadamente, los cuales serán retirados por el proveedor del servicio de instalación o por barcaza, que los llevará al vertedero autorizado más próximo, no siendo descargados al cuerpo de agua, tal como se indica en el punto 3.4.3.1 de la resolución de calificación ambiental referida.
 - f.- La estructura flotante, cuenta con una planta de tratamiento para las aguas sucias, entendiéndose por ellas a las aguas provenientes de desagües de cualquier tipo de inodoro, urinario, conforme se establece en la regla 1, Anexo IV, del Convenio MARPOL 73/78. Debido a las características del sistema de tratamiento para las aguas sucias, el efluente no contendrá sólidos flotantes visibles, además será inodoro e incoloro. Las aguas, posterior a ser tratadas, serán descargadas al costado de la estructura flotante.
 - g.- Cabe hacer presente que el sistema o planta de tratamiento deberá contar con un certificado de homologación o aprobación vigente, extendido por esta Dirección General, procurando que éste se encuentre al día, caso contrario, no podrá operar.
 - h.- Se acreditará el correcto funcionamiento de este sistema de tratamiento, con monitoreos puntuales mensuales del efluente generado. Los análisis incluirán, a lo menos, los siguientes parámetros: Grasas y Aceites, Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos Totales, pH, Coliformes Termotolerantes, DBO₅, DQO y Sólidos Flotantes, los que deberán ser remitidos a la Gobernación Marítima de Punta Arenas y, de acuerdo a lo instruido por la Superintendencia de Medio Ambiente, se deberá dar cumplimiento a las exigencias contenidas en la Resolución Exenta N° 844, de fecha 14 de diciembre de 2012, que dicta e instruye normas de carácter general sobre la remisión de los antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

- i.- El proyecto no contempla ninguna fuente terrestre de contaminación, por lo que no se consideran las disposiciones contenidas en el “Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos I, II, y III de 1983”, promulgado por D.S. 295/86 del Ministerio de Relaciones Exteriores, incluyendo los estudios previos sobre las características del lugar de descarga, según se estipula en las secciones A, B y C del Anexo III, de este cuerpo normativo.

- 2.- Que, la Gobernación Marítima de Punta Arenas, será responsable del control, fiscalización y cumplimiento de los aspectos y condiciones ambientales establecidas en la presente resolución.

- 3.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones sectoriales que deba solicitar oportunamente el titular a la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (DIRSOMAR) u otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras o acciones, de acuerdo a las leyes o reglamentos vigentes.

- 4.- ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RUBÉN ROJAS TODOROVICH
CAPITÁN DE NAVÍO LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO
SUBROGANTE

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1336 VRS.

OTORGA PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 68 DEL D.S. (MINSEGPRES) N° 95 DEL 21 DE AGOSTO DE 2001, A LA EMPRESA ACUIMAG S.A., PARA SU PROYECTO "CENTRO DE ENGORDA DE SALMONÍDEOS, SECTOR PUNTA VERGARA, COMUNA DE NATALES, XII REGIÓN N° PERT. 206122008".

VALPARAÍSO, 27 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren el artículo 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; lo dispuesto en el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, promulgado por D.S. N° 1689, del 10 de octubre de 1994, en el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias de 1972, promulgado por D.S. N° 476, del 26 de mayo de 1977, en el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos, promulgado por D.S. N° 295, del 7 de abril de 1986, y lo establecido en el artículo 68° del D.S. (MINSEGPRES) N° 95, del 21 de agosto de 2001, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental,

C O N S I D E R A N D O:

- 1.- Los antecedentes presentados por la Empresa ACUIMAG S.A., al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.), para el proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Punta Vergara, Comuna de Natales, XII Región N° Pert. 206122008", jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.
- 2.- La Resolución Exenta de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena, N° 157 de fecha 12 de noviembre de 2008, que calificó ambientalmente el proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Punta Vergara, Comuna de Natales, XII Región N° Pert. 206122008" y que certifica que se cumplen todos los requisitos de la normativa ambiental vigente.

R E S U E L V O:

- 1.- OTÓRGASE a la Empresa ACUIMAG S.A., el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 68° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos, a que se refiere el artículo 142 del D.L. 2.222/78, Ley de Navegación, para su proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Punta Vergara, Comuna de Natales, XII Región N° Pert. 206122008", a desarrollarse en el área mencionada, Golfo Almirante Montt, Provincia Última Esperanza, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la empresa deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución mencionada, que calificó favorablemente el citado proyecto, que se resume en las siguientes condiciones:
 - a.- No se generarán, ni verterán compuestos orgánicos halogenados, mercurio y compuestos de mercurio, cadmio y compuesto de cadmio, plásticos persistentes y demás materiales sintéticos persistentes tales como redes y cabos, que puedan flotar o quedar en suspensión en el mar de modo que pueden obstaculizar materialmente la pesca, la navegación u otras utilidades legítimas del mar. Tampoco se descargará o verterá petróleo crudo, fuel-oil, aceite pesado diesel o aceites lubricantes, fluidos hidráulicos o mezclas que contengan esos hidrocarburos, cargados con el fin de ser vertidos, desechos u otras materias de alto nivel radiactivo ni materiales de cualquier forma.
 - b.- El centro no cuenta con instalaciones de apoyo en tierra, por tanto se considera la implementación de dos pontones habitables con acomodaciones para 06 personas cada uno, con plantas desalinadoras, las que permiten obtener agua dulce a partir de agua de mar y plantas de tratamientos.
 - c.- La planta de tratamiento será de tipo naval, homologada por la Autoridad Marítima y para una dotación de 10 personas, de modelo Verde Andes 0.5 MF, con un estanque de tratamiento de 1000 litros dividido en dos compartimentos de aireación con bombas sumergibles y de clarificación separados por un baffle, siendo su funcionamiento gravitacional. Estas plantas son equipos de depuración de aguas asimilables a domésticas, depurando hasta un 90% las aguas sucias; fabricadas en fibra de vidrio y representan tres compartimentos en series: Decantador (digestor anaeróbico); Reactor biológico (lodos activados) y Decantador secundario o clarificador.
 - d.- Los efluentes a descargar sobre el cuerpo de agua no deberán superar los valores establecidos en la Resolución DGTM Y MM Ord. N°12600/931 VRS de fecha 13 de Diciembre del 2007: Aceites y grasas 150 mg/l; Sólidos Sedimentables 35 mg/l; Sólidos Suspendidos Totales 35 mg/l; pH 6-8; Coliformes Termotolerantes 70 NMP/100ml; DBO5 25 mg/l; DQO 125 mg/l; Sólidos Flotantes ausentes. Los muestreos tendrán una periodicidad semestral y deberán ser remitidos a la Gobernación Marítima de Punta Arenas y, de acuerdo a lo instruido por la Superintendencia de Medio Ambiente, se deberá dar cumplimiento a las exigencias contenidas en la Resolución Exenta N° 844, de fecha 14 de diciembre de 2012, que dicta e instruye normas de carácter general sobre la emisión de los antecedentes respecto a las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.
 - e.- Los residuos de lubricantes provenientes de la mantención de equipos, serán almacenados en recipientes sellados y debidamente identificados para su posterior retiro por empresas especializadas y disposición final en plantas autorizadas conforme lo señalado en el punto 3.4.2.1.1 de la Resolución citada en el numeral 2 de los Considerando.
 - f.- Los residuos sólidos, cualquiera sea su origen, serán dispuestos adecuadamente en vertederos autorizados o en un relleno sanitario autorizado. La siguiente tabla, muestra un resumen del tipo de residuos sólidos, volumen, tipo de manejo y destino final de estos:

Identificación residuos	Volumen tn/año	Tipo de manejo	Destino residuos generados
Bolsas de alimento	16	Ensiladas en fardos	Devueltas al proveedor
Mortalidad (2° – 5° año de producción)	391,112	Retiro semanal en bins herméticos	Traslado a vertedero y/o relleno sanitario autorizado
Alimentos no consumido	51,15	Utilización alimentadores y monitoreos por cámaras Orbit	Sedimentación fondo marino, transporte por corrientes y consumo por fauna acompañante
Fecas	1,018	Utilización alimentadores y monitoreos por cámaras Orbit	Sedimentación fondo marino, transporte por corrientes y consumo por fauna acompañante
Residuos domiciliarios al 2° año de operación	3	Almacenados en bins, cierre hermético y rotulados	Retirados y dispuestos en vertedero autorizado Municipal de Natales

g.- El centro de cultivo deberá seguir dando cumplimiento al Plan de Contingencias ante derrames de Hidrocarburos, aprobado mediante Resolución D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° N° 12.600/05/471 del 09 de abril del año 2013.

h.- El proyecto no contempla ninguna fuente terrestre de contaminación, por lo que no se consideran las disposiciones contenidas en el “Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos I, II, y III de 1983”, promulgado por D.S. 295/86 del Ministerio de Relaciones Exteriores, incluyendo los estudios previos sobre las características del lugar de descarga, según se estipula en las secciones A, B y C del Anexo III, de este cuerpo normativo.

- 2.- Que, la Gobernación Marítima de Punta Arenas, será responsable del control, fiscalización y cumplimiento de los aspectos y condiciones ambientales establecidas en la presente resolución.
- 3.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones sectoriales que deba solicitar oportunamente el titular a la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (DIRSOMAR) u otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras o acciones, de acuerdo a las leyes o reglamentos vigentes.
- 4.- ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RUBÉN ROJAS TODOROVICH
CAPITÁN DE NAVÍO LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO
SUBROGANTE

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/ 05/ 1337 VRS.

APRUEBA PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CONTROL DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS, U OTRAS SUSTANCIAS SUSCEPTIBLES DE CONTAMINAR DE ENAP S.A. PARA SUS MANIOBRAS DE ALIJE, REALIZADAS EN LA BAHÍA DE CONCEPCIÓN.

VALPARAÍSO, 27 de >Noviembre de 2013.

VISTO: la solicitud remitida por la Gobernación Marítima de Talcahuano, mediante Memorándum Ord. N° 12.600/499, de fecha 16 de octubre de 2013, para la revisión y aprobación del Plan de Contingencia presentado por la empresa "ENAP S.A."; lo informado por el Departamento de Preservación del Medio Ambiente Acuático y Combate a la Contaminación, respecto al cumplimiento del Artículo 15 del Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática D. S. (M) N° 1 de fecha 06 de enero de 1992; y, teniendo presente las facultades que me confiere el D. L. N° 2.222, Ley de Navegación, de fecha 21 de mayo de 1978,

RESUELVO:

APRUÉBASE el "Plan de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos u otras sustancias susceptibles de contaminar", para sus maniobras de Alije, realizadas en la Bahía de Concepción, perteneciente a la empresa ENAP S.A., la que será responsable ante la Autoridad Marítima en los aspectos de contaminación en dichos lugares.

El Plan citado anteriormente contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar.

ESTABLÉCESE,

- 1.- Que, el Plan sólo puede ser modificado con aprobación de la Autoridad Marítima Nacional, debiendo el propietario hacer llegar a esta Dirección General los antecedentes para su posterior resolución.
- 2.- Que, los productos químicos (dispersantes) para la lucha contra la contaminación que se mantengan, deberán estar aprobados y autorizado su uso por esta Dirección General, debiendo tener los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen. Sin embargo, la utilización de éstos en cada contingencia, debe ser con previo consentimiento de la Autoridad Marítima Local y como último recurso, prevaleciendo las actividades de contención, recuperación y limpieza.

- 3.- Que, toda actualización que se deba realizar será registrada en la Ficha de Revisión y Actualización que se adjunta, conforme al procedimiento establecido en la Circular D.G.T.M. Y M.M. ORD. A – 53/002, de fecha 05 de febrero de 2003. De igual manera, cada vez que se utilice el Plan para responder a un suceso, se evaluará su eficiencia y se realizarán las modificaciones que corresponda.
- 4.- Que, el Plan de Contingencia, tendrá que encontrarse siempre en la empresa junto con la presente resolución aprobatoria y su respectiva Ficha de Actualización y Revisión, manteniéndolo ordenado, actualizado y en un número suficiente de copias, las que deberán ser entregadas para su distribución al encargado de la empresa y a la Autoridad Marítima Local.
- 5.- Que, esta Resolución está sujeta a un cobro de US\$ 44,91; conforme a lo dispuesto por el D. S. (M) N° 427, de fecha 25 de junio de 1979, el que deberá acreditarse ante la Gobernación Marítima de Talcahuano y tendrá una vigencia de cinco (5) años, a contar de la fecha de aprobación del Plan.

ANÓTESE y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RUBÉN ROJAS TODOROVICH
CAPITÁN DE NAVÍO LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO
SUBROGANTE

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/ 05/ 1338 VRS.

OTORGA PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL AL QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 68 DEL D.S. (MINSEGPRES) N° 95 DEL 21 DE AGOSTO DE 2001, A LA EMPRESA ACUIMAG S.A., PARA SU PROYECTO "CENTRO DE ENGORDA DE SALMONIDEOS, SECTOR PASO VATTUONE, COMUNA DE NATALES, XII REGIÓN N° PERT. 206122009".

VALPARAÍSO, 27 de Noviembre de 2013.

VISTO: las facultades que me confieren el artículo 142° del D.L. N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; lo dispuesto en el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973, promulgado por D.S. N° 1689, del 10 de octubre de 1994, en el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias de 1972, promulgado por D.S. N° 476, del 26 de mayo de 1977, en el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos, promulgado por D.S. N° 295, del 7 de abril de 1986, y lo establecido en el artículo 68° del D.S. (MINSEGPRES) N° 95, del 21 de agosto de 2001, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental,

CONSIDERANDO:

- 1.- Los antecedentes presentados por la Empresa ACUIMAG S.A., al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.), para el proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Paso Vattuone, Comuna de Natales, XII Región. N° Pert. 206122009", jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.
- 2.- La Resolución Exenta de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena, N° 107 de fecha 25 de agosto de 2008, que calificó ambientalmente el proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Paso Vattuone, Comuna de Natales, XII Región. N° Pert. 206122009" y que certifica que se cumplen todos los requisitos de la normativa ambiental vigente.

RESUELVO:

- 1.- OTÓRGASE a la Empresa ACUIMAG S.A., el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 68° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos, a que se refiere el artículo 142 del D.L. 2.222/78, Ley de Navegación, para su proyecto "Centro de Engorda de Salmonídeos, Sector Paso Vattuone, Comuna de Natales, XII Región. N° Pert. 206122009", a desarrollarse en el área mencionada, Golfo Almirante Montt, Provincia Última Esperanza, jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas.

ESTABLÉCESE:

- 1.- Que, la empresa deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución mencionada, que calificó favorablemente el citado proyecto, que se resume en las siguientes condiciones:
 - a.- No se generarán, ni verterán compuestos orgánicos halogenados, mercurio y compuestos de mercurio, cadmio y compuesto de cadmio, plásticos persistentes y demás materiales sintéticos persistentes tales como redes y cabos, que puedan flotar o quedar en suspensión en el mar de modo que pueden obstaculizar materialmente la pesca, la navegación u otras utilidades legítimas del mar. Tampoco se descargará o verterá petróleo crudo, fuel-oil, aceite pesado diesel o aceites lubricantes, fluidos hidráulicos o mezclas que contengan esos hidrocarburos, cargados con el fin de ser vertidos, desechos u otras materias de alto nivel radiactivo ni materiales de cualquier forma.
 - b.- El centro no cuenta con instalaciones de apoyo en tierra, por tanto se considera la implementación de un segundo pontón habitable con acomodaciones para 06 personas, con una planta desalinizadora, de osmosis inversa, la que permite obtener agua dulce a partir de agua de mar y una planta de tratamiento de aguas servidas modelo Verde Andes 0.5 MF y en el actual pontón existente, los baños químicos serán cambiados, implementando un sistema de tratamiento de aguas servidas.
 - c.- Las descargas de los efluentes líquidos, durante la etapa de operación del proyecto, que provendrán de las fuentes de consumo de agua potable del pontón, serán descargados a aguas sometidas a jurisdicción nacional, desde la bodega, previo paso por la planta de tratamiento aeróbica que se encuentra ubicada bajo la plataforma principal del pontón.
 - d.- La planta de tratamiento, opera mediante tratamiento biológico del tipo lodos activados en modalidad de aireación extendida. Este sistema inyecta grandes cantidades de aire para favorecer el proceso de digestión aeróbica de la materia, luego pasa a una cámara de sedimentación, en donde se produce la clarificación, devolviendo a la cámara de aireación cualquier partícula en suspensión; finalmente, el efluente clarificado pasa a una cámara de desinfección, obteniéndose un líquido inodoro e incoloro, el cual se descargará al cuerpo de agua receptor.
 - e.- En cuanto a la limpieza de la planta de tratamiento, esta se realizará una vez al año por camiones limpia fosas, debidamente autorizados y los residuos de lubricantes provenientes de la mantención de equipos, serán almacenados en recipientes sellados y debidamente identificados para su posterior retiro por empresas especializadas y disposición final en plantas autorizadas.
 - f.- Sobre los residuos provenientes de la mortalidad, se dispondrán con un 60% de humedad como máximo, para lo cual se les adicionará aserrín. La siguiente tabla muestra un resumen del tipo de residuos sólidos, volumen, tipo de manejo y destino final de estos:

Identificación residuos	Volumen tn/año	Tipo de manejo	Destino residuos generados
Bolsas de alimento	16	Ensiladas en fardos	Devueltas al proveedor
Mortalidad (2° – 5° año de producción)	391,112	Retiro semanal en bins herméticos	Traslado a vertedero municipal de Natales u otro vertedero autorizado
Alimentos no consumido	51,15	Utilización alimentadores y monitoreos por cámaras Orbit	Sedimentación fondo marino, transporte por corrientes y consumo por fauna acompañante
Fecas	1,018	Utilización alimentadores y monitoreos por cámaras Orbit	Sedimentación fondo marino, transporte por corrientes y consumo por fauna acompañante
Residuos domiciliarios al 2° año de operación	3	Almacenados en bins, cierre hermético y rotulados	Retirados y dispuestos en vertedero autorizado

- g.- El centro de cultivo deberá seguir dando cumplimiento al Plan de Contingencias ante derrames de Hidrocarburos, aprobado mediante Resolución D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° N° 12.600/05/469 del 09 de abril del 2013.
- h.- El titular deberá mantener el sector de playa adyacente al proyecto limpio y libre de residuos provenientes de las actividades propias de ejecución y no podrá ser usado como depósito momentáneo de basuras, debiendo solicitar autorización a la Capitanía de Puerto correspondiente, en caso de requerir el uso de la playa para actividades como armado de estructuras u otras.
- i.- Los efluentes a descargar sobre el cuerpo de agua no deberán superar los valores establecidos en la Resolución D.G.T.M. Y M.M. Ord. N°12600/931 VRS de fecha 13 de diciembre del 2007: Aceites y grasas 150 mg/l; Sólidos Sedimentables 35 mg/l; Sólidos Suspendidos Totales 35 mg/l; pH 6-8; Coliformes Termotolerantes 70 NMP/100ml; DBO5 25 mg/l; DQO 125 mg/l; Sólidos Flotantes ausentes, los muestreos tendrán una periodicidad semestral y, de acuerdo a lo instruido por la Superintendencia de Medio Ambiente, se deberá dar cumplimiento a las exigencias contenidas en la Resolución Exenta N° 844, de fecha 14 de diciembre de 2012, que dicta e instruye normas de carácter general sobre la emisión de los antecedentes respecto a las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Además el titular deberá informar a dicha entidad, en cuanto el proyecto se encuentre en período de post-cosecha.
- j.- El proyecto no contempla ninguna fuente terrestre de contaminación, por lo que no se consideran las disposiciones contenidas en el “Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres y sus Anexos I, II, y III de 1983”, promulgado por D.S. 295/86 del Ministerio de Relaciones Exteriores, incluyendo los estudios previos sobre las características del lugar de descarga, según se estipula en las secciones A, B y C del Anexo III, de este cuerpo normativo.
- 2.- Que, la Gobernación Marítima de Punta Arenas, será responsable del control, fiscalización y cumplimiento de los aspectos y condiciones ambientales establecidas en la presente resolución.
- 3.- Que, lo anterior es sin perjuicio de otras autorizaciones sectoriales que deba solicitar oportunamente el titular a la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (DIRSOMAR) u otros organismos públicos para la ejecución de ciertas obras o acciones, de acuerdo a las leyes o reglamentos vigentes.

- 4.- ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

POR ORDEN DEL SR. DIRECTOR GENERAL

(Fdo.)

RUBÉN ROJAS TODOROVICH
CAPITÁN DE NAVÍO LT
DIRECTOR DE INTERESES MARÍTIMOS
Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO
SUBROGANTE

ACTIVIDAD INTERNACIONAL

4 ALBERT EMBANKMENT
LONDRES SE1 7SR
Teléfono: +44(0)20 7735 7611 Facsímil: +44(0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1455
24 junio 2013

**DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE ALTERNATIVAS Y EQUIVALENCIAS
PREVISTAS EN VARIOS INSTRUMENTOS DE LA OMI**

1 El Comité de seguridad marítima, en su 92º periodo de sesiones (12 a 21 de junio de 2013), con miras a proporcionar un proceso coherente para la coordinación, el examen y la aprobación de equivalencias y alternativas en relación con los proyectos de buques y de sistemas permitidos por el Convenio SOLAS 1974, enmendado, y otros instrumentos de carácter obligatorio de la OMI, aprobó las Directrices para la aprobación de alternativas y equivalencias previstas en varios instrumentos de la OMI, que figuran en el anexo.

2 Se invita a las Administraciones y a las organizaciones no gubernamentales a que señalen las Directrices del anexo a la atención de propietarios y constructores de buques, proyectistas y fabricantes de sistemas.



ANEXO

DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE ALTERNATIVAS Y EQUIVALENCIAS PREVISTAS EN VARIOS INSTRUMENTOS DE LA OMI

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Proyectos alternativos y/o equivalentes

1.1.1 Es posible que las disposiciones reglamentarias estrictas refrenen el nivel de innovación que resulta viable para el proyecto. Así pues, un requisito previo fundamental para difundir el uso de proyectos innovadores y de proyectos alternativos y/o equivalentes es un proceso predecible y fiable de presentación de solicitudes y aprobación del proyecto que saque el máximo partido de las herramientas y técnicas más avanzadas para la evaluación de los riesgos.

1.1.2 Pueden existir distintos niveles de aprobación que dependan de las exigencias del proyecto alternativo y/o equivalente propuesto habida cuenta de las disposiciones reglamentarias. Estos proyectos pueden desviarse de las prescripciones normativas que guardan relación con ciertos componentes, sistemas o funciones, o con todo el buque. Se espera que el proyecto alternativo y/o equivalente y la aprobación se lleven a cabo únicamente respecto de las funciones, los sistemas o los componentes del buque que, directa o indirectamente, propongan otro modo de cumplir las reglas imperantes.

1.1.3 Un enfoque para la aprobación de un proyecto alternativo y/o equivalente consiste en comparar el proyecto innovador con los proyectos existentes a fin de demostrar que el proyecto ofrece un grado de seguridad equivalente. A fin de demostrar que el grado de seguridad es equivalente, deberían establecerse las prescripciones funcionales y los criterios de rendimiento correspondientes a las funciones esenciales del buque que debería cumplir el proyecto alternativo y/o equivalente. Un enfoque alternativo sería llevar a cabo un análisis de los riesgos para el proyecto alternativo y/o equivalente y compararlo con los criterios globales de evaluación de los riesgos.

1.1.4 Es necesario disponer de un proceso estructurado de aprobación para comprobar que el proyecto alternativo y/o equivalente puede obtener la aprobación exigida junto con los certificados necesarios relativos a la clase y las prescripciones jurídicas aplicables al servicio previsto. Las presentes Directrices describen dicho proceso estructurado, predecible y fiable. Al satisfacer lo prescrito en estas Directrices, los solicitantes y las Administraciones trabajarán en colaboración para determinar que se evalúan todos los aspectos relativos a la seguridad y la protección del medio ambiente pertinentes y que están dentro de un nivel que resulte aceptable. También se potenciará la innovación.

1.1.5 Hoy en día muchos convenios de la OMI contienen disposiciones relativas a la aceptación de alternativas y/o equivalencias a las prescripciones normativas pertinentes en muchos aspectos al proyecto y la construcción de los buques. En este contexto, la Organización ha emitido varias directrices, entre ellas las Directrices sobre proyectos y disposiciones alternativas de seguridad contra incendios (MSC/Circ.1002), las Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativas contemplados en los capítulos II-1 y III del Convenio SOLAS (MSC.1/Circ.1212) y las Directrices provisionales revisadas para la aprobación de otros métodos de proyecto y construcción de petroleros (resolución MEPC.110(49)).

1.2 Aplicación de las presentes directrices

1.2.1 La finalidad de las presentes directrices es que sean utilizadas por las Administraciones y los solicitantes a la hora de tramitar procesos de aprobación de proyectos alternativos y/o equivalentes, y sirven para ofrecer una orientación sobre diversos aspectos que deben examinarse en el marco del proceso. Esto incluye el proceso en general, breves listados de documentos necesarios y consideraciones al respecto, así como evaluaciones de los requisitos necesarios en materia de formación para concluir el proceso de forma satisfactoria.

1.2.2 La finalidad de las presentes directrices es que se apliquen en el momento de aprobar proyectos alternativos y/o equivalentes, en general, y concretamente cuando dicha aprobación se realice de conformidad con las disposiciones relativas a los proyectos y disposiciones alternativas recogidos en los instrumentos reglamentarios de la OMI que sean aplicables.

1.2.3 Las directrices sirven para exponer, en líneas generales, la metodología relativa al proceso de análisis y aprobación basado en los riesgos cuya aprobación se solicita por tratarse de un proyecto alternativo y/o equivalente.

1.2.4 Al proponer un proyecto alternativo, conviene tener presente que es necesario examinar minuciosamente la sustitución de las medidas de proyecto para reducir el riesgo por medidas operacionales o de procedimiento que presuntamente ofrezcan un grado de seguridad equivalente. Normalmente, esto no debería estar permitido, y habrá de actuar con especial cautela para verificar que las medidas de proyecto tienen prioridad frente a las medidas operacionales o de procedimiento.

1.2.5 Para que la aplicación de las presentes Directrices se realice con éxito, todas las partes interesadas, incluidos la Administración o sus representantes designados, los propietarios, las compañías explotadoras, los proyectistas y las sociedades de clasificación, deberían mantener una comunicación continuada desde los inicios de una propuesta específica. Generalmente, la aprobación de un proyecto alternativo y/o equivalente suele requerir bastante más tiempo de cálculo y documentación que la un proyecto que se rija por las reglas preceptivas. No obstante, los posibles beneficios de este enfoque comprenden más opciones, proyectos eficaces en función de los costos para aplicaciones únicas y una mejora en el conocimiento de los elementos clave de seguridad y las posibles pérdidas.

2 DEFINICIONES

A los efectos de las presentes Directrices, se aplicarán las definiciones siguientes:

2.1 *ALARP (Tan bajo como sea razonablemente posible)*. Con esta expresión se hace referencia a un nivel de riesgo cuya reducción no justifica seguir invirtiendo recursos. Cuando el riesgo se reduce a un nivel ALARP, dicho riesgo es aceptable.

2.2 *Región ALARP*. Con esta expresión se hace referencia a los riesgos que no son ni despreciables ni admisibles, utilizándose un análisis de costes y beneficios para determinar las opciones del control del riesgo que resulten eficaces en función de los costes.

2.3 *Aprobación*. Por "aprobación" se entiende que la Administración expide un certificado de aprobación como prueba de verificación de cumplimiento de los reglamentos, normas, reglas, etc., cuya finalidad es garantizar la seguridad frente a los riesgos para el buque, el personal, el pasaje y el cargamento, así como riesgos para el medio ambiente.

Nota: Para la aprobación de proyectos alternativos de petroleros conforme a lo dispuesto en MARPOL I/19 5), se tendrá en cuenta que el MEPC es la Administración en el caso de la aprobación preliminar del proyecto conceptual (que en el Convenio MARPOL figura como "aprobación en principio").

2.4 *Hipótesis de siniestro de proyecto.* Conjunto de condiciones que definen la evolución y gravedad de un siniestro en el interior y a través del (de los) espacio(s) o de los sistemas del buque y que describen factores específicos que pueden contribuir a un siniestro.

2.5 *Equipo de proyecto.* Es un equipo constituido por el propietario, el constructor o el proyectista, que, según lo exijan los proyectos y disposiciones alternativos correspondientes, podría estar formado por un representante del propietario, constructor o proyectista, y uno o varios expertos con conocimientos y experiencia específicos necesarios para llevar a cabo la evaluación en cuestión. El equipo también podría estar integrado por inspectores marítimos, armadores, técnicos especializados en seguridad, fabricantes de equipo, expertos en cuestiones relativas al factor humano y arquitectos e ingenieros navales.

2.6 *Tipo de fallo.* Mecanismo o modo observado que puede causar un fallo.

2.7 *ATFE(G).* Análisis de los tipos de fallo, de sus efectos (y de su gravedad).

2.8 *Proyecto preliminar.* Proyecto elaborado como avance de proyecto y para la primera etapa de análisis. El proyecto preliminar consiste en un proyecto de alto nivel que tiene en cuenta la disposición general, los sistemas y componentes principales, etc.

2.9 *HazId.* Identificación de los riesgos. Se trata de un proceso destinado a identificar, consignar y caracterizar los peligros potenciales.

2.10 *HazOp.* Estudio de los peligros y la funcionalidad.

2.11 *Tecnología o proyectos nuevos/de carácter innovador.* Una tecnología nueva es una tecnología de la que se carecen experiencia y resultados documentados en un campo de aplicación concreto. Es decir, no existen documentos que permitan confiar en tal tecnología con relación a la práctica operacional y respecto de la aptitud de dicha tecnología para satisfacer prescripciones funcionales específicas. Todo esto implica que el concepto de tecnología nueva se ajustará a alguno de los siguientes casos:

- .1 una tecnología de cuya aplicación se carecen experiencia especializada y resultados documentados en un campo conocido,
- .2 una tecnología demostrada en un entorno nuevo, o
- .3 una tecnología de la que se carecen experiencia y resultados en un entorno nuevo.

2.12 *Aprobación preliminar/aprobación del proyecto preliminar.* Se trata del proceso por el cual la Administración declara que la propuesta de proyecto conceptual satisface los objetivos de las reglas, reglamentos y/o criterios adecuados establecidos por parte de la Administración (aun cuando el proyecto no haya sido desarrollado en su totalidad). La aprobación preliminar se rige por un listado de condiciones que se satisfacen en la etapa final de proyecto.

2.13 *Tecnología demostrada.* Tecnología que cuenta con experiencia y resultados documentados en un campo de aplicación correspondiente a un entorno definido.

2.14 *Riesgo.* Medida de la probabilidad de que se produzca un suceso no deseado en conjunción con la medida de la consecuencia resultante dentro un periodo de tiempo concreto. Es decir, se trata de una combinación de la frecuencia y la gravedad de las consecuencias. (Puede tratarse de una medida cuantitativa o cualitativa).

2.15 *Análisis de riesgos.* Ciencia de los riesgos, de su probabilidad y sus consecuencias.

2.16 *Evaluación de los riesgos.* Variedad de técnicas analíticas (por ejemplo, fiabilidad, disponibilidad y capacidad de mantenimiento, estadística, adopción de decisiones, ingeniería de sistemas, comportamiento del ser humano, etc.) que de forma satisfactoria pueden aunar diversos aspectos relativos al proyecto y a la operación del buque con el fin de evaluar los riesgos.

2.17 *Criterios para la evaluación del riesgo.* Criterios utilizados para evaluar los riesgos y que han sido formalmente reconocidos como criterios objetivos que sirven para definir la aceptabilidad del riesgo.

2.18 *Proyecto basado en los riesgos.* Se trata de un proyecto cuyo proceso de proyecto se sustenta en una evaluación del riesgo o cuya base de proyecto tiene su origen en una evaluación del riesgo. Es decir, se trata de una metodología sistemática y estructurada cuya finalidad es garantizar el funcionamiento en condiciones de seguridad y la eficacia en función de los costes mediante la utilización de análisis de riesgos y evaluación de costes y beneficios.

2.19 *Medida de control del riesgo (MCR).* Medio para controlar un solo elemento de riesgo. Lo habitual es que el control del riesgo se haga efectivo mediante la reducción de las consecuencias o la frecuencia y, en ocasiones, puede tratarse de la combinación de ambas.

2.20 *Opción de control del riesgo (OCR).* Combinación de medidas de control del riesgo.

2.21 *Seguridad.* Ausencia de niveles inaceptables de riesgos de fallecimiento, de lesiones corporales y de enfermedad (causados por actos involuntarios).

2.22 *Crítico para la seguridad.* Significa que contiene un elemento de riesgo. Este parámetro es necesario para evitar un riesgo.

2.23 *Proyecto definitivo.* Desarrollo del proyecto preliminar. El proyecto definitivo satisface los resultados del análisis genérico, por ejemplo respecto de las opciones de control del riesgo previamente determinadas, y lo prescrito por la Administración. El proyecto definitivo se elabora en base a la declaración facilitada por la Administración.

2.24 *Solicitante.* Entidad que solicita a la Administración la aprobación de un proyecto alternativo y/o equivalencia, y que es responsable de comunicarse con la Administración para la solicitud y el seguimiento del proceso de aprobación.

3 REQUISITOS DE CAPACITACIÓN

En esta sección de las directrices se estudian los requisitos de capacitación del personal clave que participa en las distintas etapas del proceso de aprobación del proyecto alternativo y/o equivalente.

3.1 Partes interesadas y grupos de destinatarios

En la figura 1 puede verse un diagrama de los principales interesados y su participación. En esta sección, a fin de ajustarse a los enfoques basados en el riesgo para el proyecto, la construcción, la explotación y la aprobación de buques, las necesidades previstas de cualificaciones de los interesados se basan en la participación de los distintos grupos destinatarios.

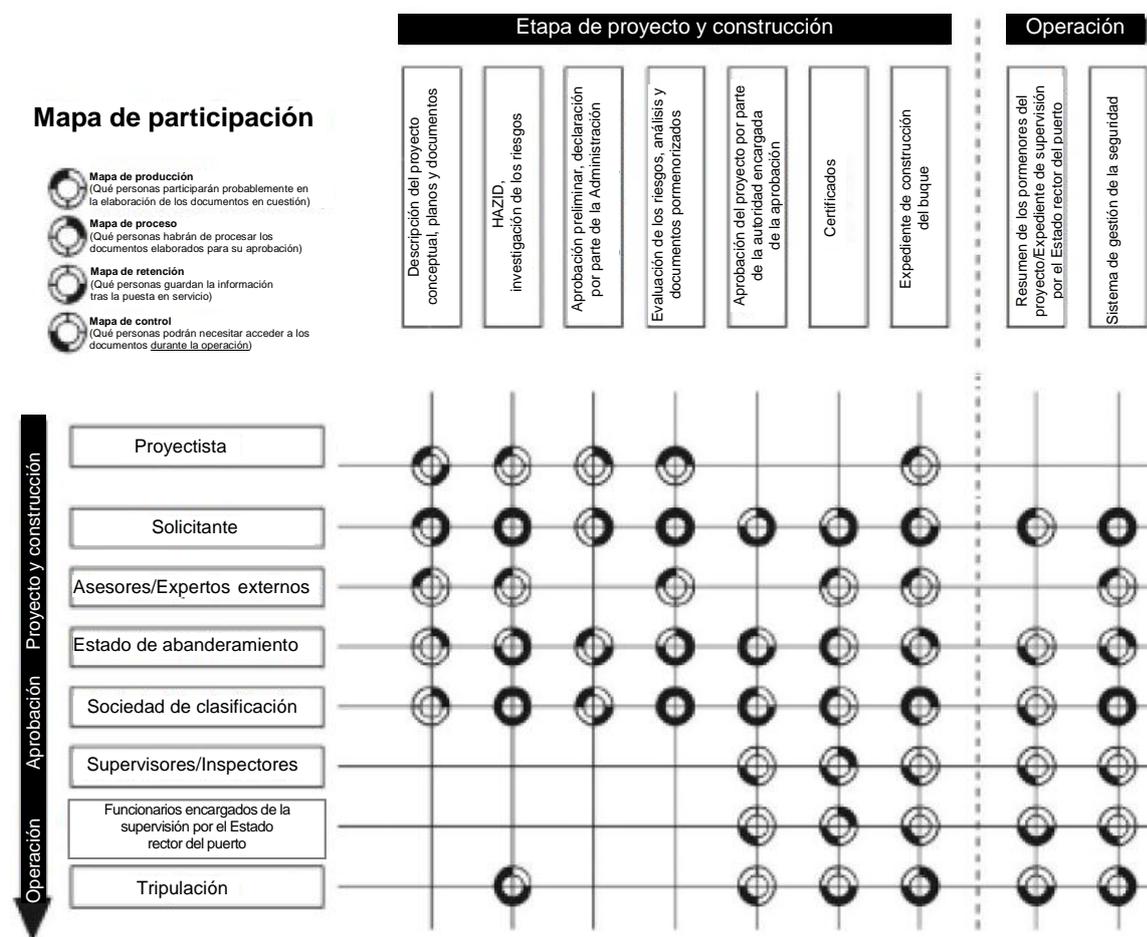


Figura 1: Mapa de implicación combinado

3.2 Equipo de proyecto

El equipo de proyecto es la entidad, por ejemplo un astillero, proveedor, propietario u operador que desarrolla el proyecto y analiza el proyecto alternativo y/o equivalente. Será necesario que el equipo de proyecto esté en condiciones de evaluar los aspectos relacionados con la seguridad y la protección del medio ambiente de un modo integrado, y también será responsable de la formación del personal de operaciones, de la documentación de a bordo y de la integración en el sistema de gestión de la seguridad. Deberían participar expertos en el ámbito operacional y técnico de la disciplina pertinente o de operaciones similares y ayudar al equipo de proyecto a evaluar los peligros y a proporcionar conocimientos para las primeras reuniones de evaluación de los riesgos. Por ello, es necesario que se disponga de un nivel profundo de entendimiento de los conceptos o que se obtenga de fuentes externas.

3.3 Proyectista

El proyectista es la persona que desarrolla el proyecto para el que se solicita la aprobación. El proyectista debe estar familiarizado con los enfoques de proyectos alternativos y/o equivalentes para poder utilizarlos.

3.4 Astillero o empresas subcontratadas

3.4.1 El astillero/empresa subcontratada es parte del solicitante y facilita información para los análisis que se efectúen a fin de lograr la aprobación por parte de la autoridad encargada de ello.

3.4.2 La principal preocupación del astillero/empresa subcontratada radicará en disponer de información concisa en una primera etapa. Dependiendo del contrato, un proyecto alternativo y/o equivalente puede presentar tanto ventajas como inconvenientes. Es preciso que los astilleros y las empresas subcontratadas puedan justificar las diferencias en la concesión de plazos frente a los proyectos convencionales, a fin de poder optimizar el calendario de construcción al adjudicar los subcontratos y al encargar el equipo auxiliar. Las decisiones adoptadas en el proceso repercutirán sin duda en el nuevo proceso relativo al calendario de construcción y las etapas de referencia.

3.5 Asesores y expertos externos

3.5.1 Los asesores, las organizaciones y los expertos externos llevan a cabo las pruebas, los análisis, las simulaciones, la validación de los programas informáticos, la validación de los resultados y los exámenes de los modelos utilizados. Debe poderse consultar el currículum del personal responsable de realizar los análisis, las pruebas o las actividades de simulación así como información relativa a sus antecedentes. En el caso de ciertos tipos de pruebas, cabe la posibilidad de que, además, el personal y/o los institutos deban estar certificados. Asimismo podrá examinarse si se dispone de supervisión adecuada y si la supervisión facilitada garantiza un examen meticuloso de los resultados.

3.5.2 Al tener una tarea central de verificación, está previsto que estas personas muestren conocimientos a nivel de experto en sus campos respectivos, y la organización, los laboratorios o las empresas a las que pertenezcan deben poder facilitar las referencias relativas a la participación en operaciones análogas del personal implicado en un proyecto.

3.6 Administraciones

3.6.1 La Administración examina la documentación entregada, establece más prescripciones relativas a los documentos, si fuera necesario, puede exigir la verificación de los resultados alcanzados y finalmente concede la aprobación.

3.6.2 Esto significa que la Administración debe estar en condiciones de evaluar si el proyecto ha sido examinado suficientemente y si se han reducido los riesgos en un nivel aceptable y, por tanto, debería tener conocimiento suficiente de la materia, a fin de evaluar la adecuación de la información entregada y los supuestos formulados. La Administración debería adoptar la decisión final respecto de la aplicación final de estas directrices para aprobar proyectos alternativos y/o equivalencias y la responsabilidad última de la aprobación del proyecto incumbe a la Administración.

3.7 Supervisores e inspectores

3.7.1 Los supervisores e inspectores comprenden los supervisores por parte de los propietarios de los buques y los supervisores por parte del Estado de abanderamiento. Este grupo efectúa la verificación de cumplimiento en la etapa de construcción y el examen de cumplimiento a lo largo de la vida útil de una alternativa y/o equivalencia.

3.7.2 Los supervisores y los inspectores necesitarán una introducción a los proyectos alternativos y/o equivalentes. Se debería llegar al entendimiento de que, en general, el cumplimiento se entiende como cumplimiento de los objetivos de las reglas, y no necesariamente como cumplimiento de un contenido preceptivo.

3.8 Funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto

3.8.1 Los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto llevan a cabo el examen de cumplimiento a lo largo de la vida útil de una alternativa y/o equivalencia cuando el buque hace una escala en puerto y está sujeto a supervisión por el Estado rector del puerto, lo que se ha convertido en un instrumento cada vez más importante para el cumplimiento de las reglas y los reglamentos.

3.8.2 Los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto necesitan al menos una introducción a los enfoques que sea equivalente a la ofrecida a los supervisores e inspectores. Es necesario fomentar un conocimiento relativo a la forma de trabajar y facilitar a los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto herramientas que permitan garantizar la seguridad de un buque inspeccionado. Un expediente de supervisión por el Estado rector del puerto e inspecciones físicas análogos a las inspecciones realizadas por la tripulación pueden ofrecer esas herramientas y métodos necesarios para calcular la seguridad de un buque si siguen existiendo dudas tras revisar los documentos.

3.9 Tripulación

3.9.1 La tripulación que opera un buque con un proyecto alternativo y/o equivalente realiza tareas operacionales, labores de mantenimiento e inspecciones de conformidad con las prescripciones predominantes, tal y como se señala en el sistema de gestión a bordo.

3.9.2 Es necesario que la tripulación comprenda la naturaleza de la alternativa/equivalencia característica basada en el riesgo y cualesquiera diferencias en la operación así como en las rutinas de mantenimiento e inspección en comparación con una característica normalizada. Está previsto que en el sistema de gestión de la seguridad se documente una alternativa/equivalencia y, por tanto, ésta forma parte de las rutinas de familiarización.

4 PROCESO

4.1 El proceso representado en la figura 2 tiene la finalidad de describir el procedimiento a seguir para obtener y mantener la aprobación de una alternativa y/o equivalencia, teniendo en cuenta al solicitante y a la Administración. Pese a que el diagrama de la figura 2 pueda sugerir un proceso estrictamente lineal o secuencial, no es esto lo que se pretende, y es importante tomar nota de que cada etapa puede consistir en una serie de repeticiones en bucle. Como puede observarse en la figura 2, el proceso, que abarca la elaboración del concepto mediante la operación, incluye los siguientes puntos destacados:

- .1 elaboración de un proyecto preliminar;
- .2 aprobación del proyecto preliminar;

- .3 elaboración del proyecto definitivo;
- .4 pruebas y análisis del proyecto definitivo; y
- .5 aprobación.

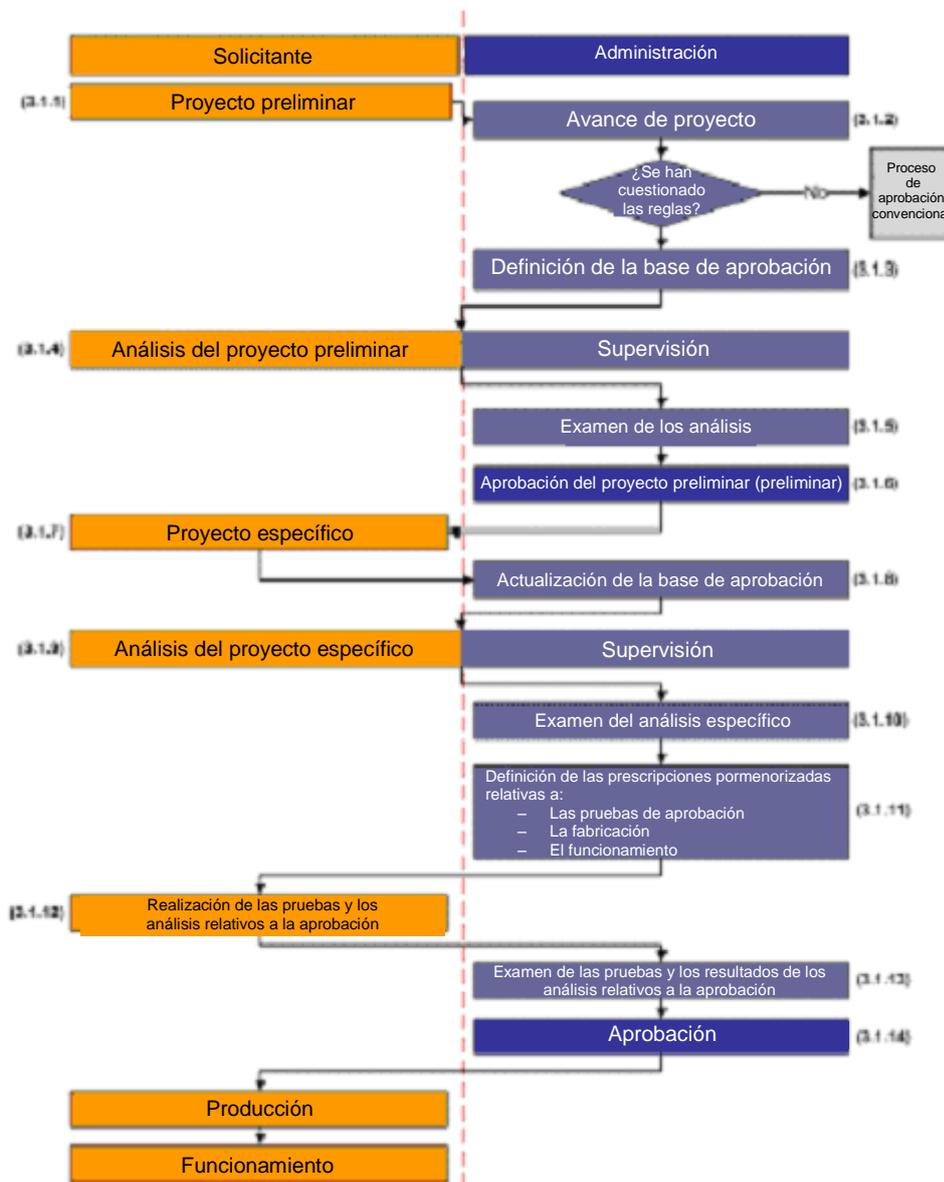


Figura 1: Proyecto y proceso de aprobación

4.2 El solicitante debería dirigirse a la Administración en una etapa temprana para recabar el asesoramiento de los expertos y las opiniones de los especialistas sobre la utilización de proyectos alternativos y/o equivalentes, con motivo de la obtención de la aprobación por la autoridad encargada de ello. Los pormenores de las tareas que se realizan en cada etapa del proceso, según se indican en la figura 1, pueden variar según los casos dependiendo del proyecto que se esté examinando y de si el solicitante pide una aprobación preliminar o definitiva. No obstante, el proceso básico descrito en el presente documento debería ser de aplicación general a la aprobación de la mayoría de las alternativas y/o equivalencias.

- 4.3 Cuando una organización reconocida actúe en nombre de la Administración:
- .1 la autorización de la Administración indicada en la regla XI-1/1 del Convenio SOLAS debería incluir la lista de actividades reservadas a la Administración, tales como:
 - .1 aceptación o exención del análisis de riesgos (véase el párrafo 4.6.3);
 - .2 aceptación de los criterios de evaluación (véase el párrafo 4.7.1);
 - .3 cese del proceso al no haberse cumplido los criterios de evaluación (véase el párrafo 4.9.3); y
 - .4 aprobación definitiva (véase el párrafo 4.19.1); y
 - .2 las aprobaciones sólo deberían ser válidas para buques abanderados por la Administración en el momento de concederse la aprobación.

4.4 Fases del proceso

4.4.1 El proceso de presentación de solicitudes y aprobación de un proyecto alternativo y/o equivalente debería ser claro, transparente y estar bien descrito a fin de evitar cualquier malentendido. En las secciones que figuran a continuación se describen las fases del proceso indicado en la figura 2, teniendo en cuenta las funciones de la Administración y del solicitante.

4.4.2 Los pormenores del proceso para un proyecto alternativo y/o equivalente también dependen del proceso de proyecto del solicitante. El proceso indicado en la figura 2 se basa en un proceso de proyecto que abarca el proyecto preliminar y el definitivo, que se analizan consecutivamente en el marco del proceso de aprobación. No obstante, el solicitante puede desear que se inicie un proceso de aprobación utilizando ya un proyecto definitivo, es decir, sin el análisis de un proyecto preliminar. En estos casos, ambas partes pueden acordar obviar el análisis del proyecto preliminar y ajustar el proceso de aprobación según proceda, en particular la documentación de los análisis. Con independencia de estos pormenores, en el proceso de aprobación se debería tener en cuenta, entre otras cosas, la definición de la base para la aprobación, la identificación de los riesgos, el examen de la base de la aprobación una vez identificados los riesgos y la evaluación cuantitativa de los riesgos.

4.4.3 La documentación y el intercambio de documentos entre la Administración y el solicitante se ponen de relieve al describir cada fase. Es preciso que los resultados de las evaluaciones se documenten plenamente y de manera que resulten fácilmente accesibles a terceros. En la sección 6 de este documento se facilita una descripción de la documentación necesaria para la solicitud y el proceso de aprobación.

4.5 Fase de elaboración del proyecto preliminar

4.5.1 En la primera etapa del proceso de aprobación de la alternativa y/o equivalencia, el solicitante elabora un proyecto preliminar. Se elabora un anteproyecto de la alternativa y/o equivalencia en cuestión, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la disposición general, los componentes y las condiciones límites del sistema, incluidos los contornos físicos y la interfaz del sistema.

4.5.2 El objetivo de esta fase es alcanzar un entendimiento común del proyecto alternativo y/o equivalente propuesto que permita definir correctamente y realizar las tareas subsiguientes de presentación de la solicitud y del proceso de aprobación. El solicitante/debería identificar claramente las reglas, normas y/o disposiciones que no se cumplen y explicarlas en detalle. Asimismo, y antes del inicio del proyecto, podrán seleccionarse los términos y expresiones que resulten adecuados así como sus matices de significado. La definición de los términos y las expresiones, así como sus posibles significados, que se utilicen en el proceso de aprobación evita malentendidos y, por tanto, contribuye a incrementar la eficacia del proceso.

4.5.3 El solicitante presenta a la Administración la descripción de proyecto preliminar en el que se tratan los aspectos anteriormente mencionados.

4.6 Etapa de examen del proyecto preliminar

4.6.1 En esta etapa del proceso de aprobación, el solicitante organizará una reunión de examen del proyecto preliminar con la Administración a fin de deliberar sobre el concepto, las reglas/guías/códigos/normas pertinentes y también las etapas posteriores del proceso de aprobación.

4.6.2 Esta reunión tiene por objeto determinar y describir los puntos a los que habrá de prestarse más atención y planificar las pautas a seguir por parte de la Administración y el solicitante a efectos de aprobación.

4.6.3 La finalidad de la etapa de examen del proyecto preliminar también es determinar si la alternativa y/o equivalencia se aparta de las reglas, normas o disposiciones preceptivas en tal medida que se precise un análisis de los riesgos. Los aspectos relativos a la seguridad y al medio ambiente del proyecto alternativo o equivalente son fundamentales para adoptar una decisión al respecto. Si la Administración llega a la conclusión de que no es necesario llevar a cabo un análisis de los riesgos, el solicitante puede seguir un proceso de aprobación convencional que la Administración juzgue oportuno.

4.6.4 La decisión sobre si la alternativa y/o equivalencia requiere la realización de un análisis de los riesgos que demuestre que ofrece un grado de seguridad equivalente podrá tomarse utilizando el cuadro 1 para determinar el grado de innovación. La Administración tendrá que documentar de forma transparente esta decisión (en aras de la objetividad). La tecnología que se encuadra en la categoría 1 es tecnología demostrada, pudiéndose utilizar métodos demostrados de clasificación, pruebas, cálculos y análisis. La tecnología que se encuadra en las categorías 2-4 se define como tecnología nueva y podrá seguir el procedimiento que se describe en el presente informe. La distinción entre las categorías 2, 3 y 4 facilita la posibilidad de centrarse en los aspectos de importancia. El objetivo de utilizar la categorización radica en determinar si el proyecto alternativo o equivalente puede considerarse como proyecto de carácter innovador y en comprender en términos generales las diferencias respecto de los proyectos demostrados. La categorización también servirá para establecer el nivel de detalle de los distintos análisis que se necesitarán en la siguiente etapa.

Cuadro 1: Categorización de la tecnología nueva

		Estado de la tecnología		
		Demostrada	Historial de campo limitado	Nueva o no demostrada
Ámbito de aplicación		1	2	3
Conocido	0	1	2	3
Nuevo	1	2	3	4

4.6.5 La reunión de examen del proyecto preliminar debería abarcar a las personas pertinentes por parte del solicitante y profesionales de diversas disciplinas, incluida la evaluación de los riesgos, adscritos a la Administración o contratados por ésta.

4.6.6 Lo ideal es que los representantes de la Administración que participan en las reuniones de examen del proyecto preliminar participen también en la definición de las bases de la aprobación, supervisen los análisis posteriores y realicen el seguimiento del proyecto hasta su aprobación definitiva para sacar partido del proceso de aprendizaje que se producirá durante todo el proceso de aprobación.

4.6.7 Durante la etapa de examen del proyecto preliminar, el solicitante puede tener que presentar los siguientes documentos:

- .1 Descripción general de la alternativa y/o equivalencia;
- .2 Descripción funcional de la alternativa y/o equivalencia;
- .3 Determinación de las interfaces existentes entre la alternativa y/o equivalencia y los sistemas y operaciones restantes;
- .4 Planos preliminares correspondientes a la disposición general;
- .5 Planos preliminares correspondientes a los pormenores, si fuera necesario;
- .6 Listado de códigos y normas aplicados;
- .7 Planes de evaluación de los riesgos; y
- .8 Otros documentos relativos a la base de proyecto, si fuera necesario.

4.7 Definición de etapa de determinación de las bases de la aprobación

4.7.1 Tras la etapa de examen del proyecto preliminar, la etapa siguiente corresponde a la Administración que habrá de determinar la base de aprobación respecto del ámbito de análisis y los criterios de evaluación. Con este fin, la Administración y el solicitante podrán verse obligados a reunirse en diversas ocasiones para deliberar sobre el proyecto alternativo o equivalente, su finalidad y objetivos, diferencias respecto de los enfoques convencionales, reglas y reglamentos pertinentes, diferencias posibles respecto de las reglas y reglamentos, o ausencia de éstos, prescripciones que posiblemente no se rijan por las reglas, propuesta de operaciones y posibles repercusiones sobre otros sistemas, componentes, etc. Durante este tiempo, deberá comprenderse bien el concepto de carácter innovador o basado en los riesgos.

4.7.2 El solicitante y la Administración pueden también debatir los planes para la identificación de los riesgos, la evaluación de los riesgos y los planes para las pruebas y los análisis. El solicitante y la Administración acordarán el alcance y ámbito de los análisis (ya se trate de análisis cualitativos o cuantitativos, o de ambos) que se deben realizar durante el análisis de la fase preliminar de proyecto (véase el párrafo 4.5) teniendo en cuenta los requisitos del solicitante respecto de la solidez de la aprobación preliminar.

4.7.3 El solicitante debería elaborar un plan de evaluación de los riesgos para determinar los distintos tipos de técnicas de evaluación que resultan adecuados. El plan debería establecer con claridad los criterios propuestos para la evaluación así como las bases de dichos criterios.

4.7.4 El solicitante debería elaborar un plan de análisis y pruebas para determinar las distintas pruebas y análisis técnicos que resultan adecuados. Se tratará únicamente de un plan preliminar, pues es muy probable que éste se someta a revisión tras los resultados obtenidos mediante los análisis correspondientes a la etapa de examen del proyecto preliminar.

4.7.5 Como consecuencia de la labor realizada en esta etapa se obtendrá un documento expedido por la Administración en el que se describen las prescripciones y los procesos formales para obtener la aprobación preliminar.

4.8 Análisis de la etapa de examen del proyecto preliminar

4.8.1 El objeto de esta etapa es llevar a cabo un análisis del proyecto preliminar concretado en las etapas previas de este proceso. El solicitante es el responsable de proporcionar todos los análisis acordados con la Administración. Se recomienda encarecidamente invitar a representantes de la Administración a que asistan a las reuniones y a fin de fomentar una estrecha colaboración entre la Administración y el solicitante que garantice el estudio de todos los asuntos pertinentes. No obstante, se debería prestar la debida atención a asegurarse de que se mantiene su independencia con respecto al equipo de proyecto. El análisis del proyecto preliminar es un proceso por etapas supervisado por la Administración que podrá concluirse llegado el caso de que se identifiquen lo que podríamos denominar "obstáculos insalvables".

4.8.2 Como mínimo, para solicitar la aprobación preliminar se debería exigir una identificación de los riesgos del proyecto preliminar. El solicitante estará obligado a organizar un seminario para la identificación de los riesgos, que consistirá en un intercambio de ideas estructurado gracias al cual se determinen todos los riesgos pertinentes y sus consecuencias y se atenúen las medidas que ya están incluidas en el proceso. La identificación de los riesgos constituye un punto de encuentro único en el que proyectistas, ingenieros, personal relacionado con las operaciones y la seguridad, así como representantes de la Administración pueden deliberar sobre la alternativa y/o equivalencia y sus riesgos conexos.

4.8.3 Los beneficios de incluir a los representantes de la Administración son los siguientes:

- .1 los representantes de la Administración podrán señalar los asuntos pertinentes para la aprobación que podrían ser objeto de deliberación;

- .2 los representantes de la Administración podrán tener experiencia en ciertas áreas correspondientes al proyecto objeto de examen y, por consiguiente, podrán contribuir poniendo de relieve asuntos que involuntariamente hayan quedado sin tratar; y
- .3 se reducirá la cantidad de cuestiones y malentendidos durante el examen de la identificación de los riesgos así como en el proceso global de aprobación.

4.8.4 Lo habitual es que los resultados de la identificación de los riesgos comprendan:

- .1 los riesgos que han sido determinados y que guardan relación con el proyecto alternativo o equivalente; y
- .2 las posibles garantías que han sido determinadas y ya se encuentran en el proyecto.

4.8.5 El solicitante debería documentar los resultados de la identificación de los riesgos (informe HAZID) y presentarlos a la Administración. También se debería presentar a la Administración una lista de los participantes en esta identificación que detalle sus conocimientos especializados y su experiencia.

4.8.6 Dependiendo del alcance establecido por el solicitante y la Administración, el análisis de proyecto preliminar puede incluir una evaluación de los riesgos. En este caso debería elaborarse un modelo de riesgos a grandes rasgos tomando como base la identificación de los riesgos. El alcance de la evaluación de las opciones de control del riesgo depende de los resultados obtenidos mediante la evaluación de los riesgos.

4.8.7 En esta etapa, el alcance relativo a las evaluaciones de los riesgos dependerá del grado de innovación de la alternativa y/o equivalencia y de los planes de evaluación de los riesgos determinados en la etapa de definición de las bases para la aprobación (4.1.3). Lo habitual es que las evaluaciones de los riesgos comprendan los aspectos que se consignan a continuación (que también deberán documentarse y presentarse a la Administración):

- .1 clasificación de los riesgos (identificación de las frecuencias y las consecuencias) y selección de los riesgos para el modelo de riesgos;
- .2 elaboración de un modelo de riesgos a grandes rasgos a fin de llevar a cabo los análisis cuantitativos;
- .3 descripción del análisis de los datos, los supuestos, las incertidumbres y los puntos débiles;
- .4 evaluación del proyecto alternativo o equivalente con respecto a un proyecto de referencia;
- .5 determinación de los asuntos, como las hipótesis de siniestro de proyecto, que precisarán análisis o pruebas posteriores; y
- .6 determinación de los asuntos que precisarán una atención especial por lo que respecta a operaciones, accesibilidad e inspecciones.

4.8.8 Se podrá elaborar el modelo de riesgo utilizando uno de los métodos ya consagrados, como el análisis de árboles de fallos, análisis de árboles de sucesos, modelos de Markov, redes bayesianas, análisis de fiabilidad estructural, etc. La descripción de los métodos

cualitativos y cuantitativos propuestos, así como los objetivos, el alcance y la base de las evaluaciones podrán añadirse al plan de evaluación de los riesgos que se presente en el momento de la etapa de definición de las bases para la aprobación (véase el párrafo 4.1.3).

4.8.9 El solicitante documentará la labor realizada relativa a las evaluaciones de los riesgos y la presentará a la Administración. La evaluación de los riesgos se añadirá como base para la aprobación, si es necesario.

4.9 Examen del análisis para la etapa de proyecto preliminar

4.9.1 En esta etapa, la Administración examinará formalmente la identificación de los riesgos realizada en la etapa anterior a fin de garantizar que:

- .1 el equipo encargado de la identificación de los riesgos estaba integrado por miembros cualificados;
- .2 se siguieron los procedimientos adecuados para la identificación de los riesgos; y
- .3 se clasificaron todos los riesgos determinados.

4.9.2 La identificación de los riesgos contribuirá a incrementar el conocimiento de las características de la alternativa y/o equivalencia, y se revisará el listado de prescripciones tomando como base las conclusiones obtenidas mediante la identificación de los riesgos.

4.9.3 La Administración examinará formalmente el modelo de riesgo y los resultados de la evaluación, si se han tenido en cuenta en esta etapa. Si pese a la implantación de las opciones de control del riesgo no es posible satisfacer los criterios relativos a la evaluación, en este punto podrá darse por concluido el proceso de aprobación o podrá iniciarse nuevamente con un proyecto modificado.

4.9.4 La Administración examinará formalmente cualesquiera medidas de control del riesgo que se puedan haber tenido en cuenta en el proyecto preliminar.

4.10 Etapa de aprobación preliminar

4.10.1 El solicitante debería tratar de obtener una aprobación del proyecto preliminar de la Administración. Esto tiene como finalidad verificar que la alternativa y/o equivalencia es viable y rigurosa. Así pues, la aprobación preliminar no podrá concederse hasta que se hayan determinado todos los riesgos y tipos de fallos que guardan relación con el proyecto y hasta que se hayan descrito las opciones de control (o que se dispone de planes para ello) para dichos peligros y tipos de fallos. Antes de conceder la aprobación preliminar deberían satisfacerse las siguientes condiciones:

- .1 no se han detectado "obstáculos insalvables", si así fuera, se podrá volver a valorar la etapa de proyecto preliminar y posiblemente habrá que introducir mejoras; y
- .2 se ha constatado que la alternativa y/o equivalencia es viable y adecuada para su aplicación prevista.

4.10.2 Dicha aprobación preliminar podrá resultar de utilidad para socios de proyecto, instituciones financieras y otros organismos encargados de la reglamentación. La aprobación preliminar podrá servir también para ayudar al solicitante a centrar su esfuerzo en los asuntos más importantes.

4.10.3 Cabe señalar que la declaración de aprobación preliminar por parte de la Administración no implica que se vaya a conceder la aprobación definitiva. Sin embargo, en esta etapa, los análisis subyacentes (por ejemplo, el análisis de los riesgos) podrán definir la base para el proyecto, que en ocasiones se denomina la base de proyecto o la especificación de proyecto. La declaración de aprobación preliminar puede facilitar que estos aspectos se aclaren oficialmente.

4.10.4 La base de la aprobación preliminar podrá comprender:

- .1 una descripción de la alternativa y/o equivalencia, sus especificaciones, sus prescripciones funcionales, su operación y mantenimiento, asuntos relativos a la salud, la seguridad y el medio ambiente, su interfaz con otros sistemas, etc.;
- .2 planos preliminares;
- .3 especificaciones de códigos y normas aplicadas (incluidas las especificaciones de las reglas, o parte de las reglas, de clasificación aplicables);
- .4 especificación de las prescripciones de la Administración que sean aplicables;
- .5 resultados de la identificación de los riesgos;
- .6 planes de evaluación de los riesgos o resultados de la evaluación de los riesgos para el proyecto preliminar, incluidos el método de evaluación, los parámetros de evaluación y los criterios de evaluación;
- .7 hipótesis de siniestro de proyecto;
- .8 planes relativos a las pruebas y los análisis;
- .9 prescripciones especiales para el proyecto; y
- .10 descripción del proceso de aprobación.

4.10.5 La aprobación preliminar se debería expedir con un conjunto de condiciones que expongan en líneas generales las prescripciones y las etapas necesarias que habrá de satisfacer el solicitante e incluirá también un listado de documentos que habrán de presentarse para obtener la aprobación definitiva.

4.11 Etapa de proyecto definitivo

4.11.1 Tras la aprobación preliminar, el solicitante avanzará en la etapa siguiente del proyecto, que comprende el proyecto definitivo y las subsiguientes evaluaciones de los riesgos, las pruebas y los análisis prescritos. Estas etapas constituyen versiones más pormenorizadas de las etapas anteriores a la aprobación preliminar y traerán como consecuencia una mayor comprensión de las características del proyecto alternativo o equivalente al tiempo que servirá para que el solicitante y la Administración adquieran una mayor confianza en el proyecto conforme aumenta el nivel de precisión.

4.11.2 El objetivo de esta etapa consiste en elaborar el proyecto preliminar de un modo más pormenorizado hasta obtener el proyecto definitivo correspondiente. Dicho proyecto definitivo cumple los resultados obtenidos con el análisis genérico respecto de las opciones de control

del riesgo que ya han sido determinadas y de las prescripciones de la Administración. La elaboración del proyecto definitivo se realiza sobre la base de la declaración hecha por la Administración.

4.12 Actualización de la etapa relativa a las bases para la aprobación

Como se ha tratado anteriormente, la aprobación preliminar se expide con un conjunto de condiciones que exponen en líneas generales las prescripciones y las etapas necesarias que habrá de satisfacer el solicitante a fin de conseguir la aprobación definitiva. Tras la evaluación de los riesgos, si se ha hecho para la etapa de proyecto preliminar y a continuación de proyecto definitivo, la presentación por el solicitante del proyecto definitivo y la evaluación de los riesgos del proyecto preliminar, habrá aumentado el nivel de comprensión de la alternativa y/o equivalencia. Como resultados de ello, se podrán revisar las condiciones relativas a la aprobación preliminar. Es decir, se describirán de un modo más pormenorizado las prescripciones que deben satisfacerse para conseguir la aprobación definitiva. Además, puesto que el solicitante se encuentra en el proceso de elegir los métodos de prueba y análisis, la Administración tendrá la oportunidad de orientar y posiblemente concretar prescripciones específicas para este proceso de selección.

4.13 Etapa de análisis del proyecto definitivo

4.13.1 Las tareas a realizar en esta etapa son análogas al análisis del proyecto preliminar. En una primera subetapa, se lleva a cabo un examen del análisis del proyecto preliminar a fin de determinar la diferencia entre proyecto preliminar y proyecto definitivo, y poder concretar el alcance de los análisis que deben examinarse en esta fase. Así pues, en esta etapa de análisis podrá existir una actualización del proceso de identificación de los riesgos, un análisis cuantitativo de los riesgos y la evaluación de los riesgos.

4.13.2 Las prescripciones relativas a la evaluación de los riesgos del proyecto definitivo se deberían basar en el nivel de innovación del proyecto, los planes de evaluación de los riesgos establecidos para la etapa previa y las diferencias entre el proyecto preliminar y el proyecto definitivo. Normalmente, en la evaluación de los riesgos se abarcarán los siguientes aspectos:

- .1 riesgos determinados que guardan relación con la alternativa y/o equivalencia (actualización del análisis preliminar);
- .2 posibles garantías determinadas que ya se hayan tenido en cuenta en el proyecto;
- .3 determinación de las frecuencias y las consecuencias que guardan relación con los riesgos, así como los riesgos resultantes;
- .4 un modelo de riesgos preciso a fin de llevar a cabo los análisis cuantitativos;
- .5 descripción de las referencias de los datos, los supuestos, las incertidumbres y los puntos débiles;
- .6 comparación de los niveles de riesgo frente a los criterios de evaluación;
- .7 identificación de las posibles medidas de reducción del riesgo;

- .8 evaluaciones de la relación costes-beneficios a fin de elegir las medidas de reducción del riesgo que resulten más adecuadas;
- .9 descripción de las medidas de reducción del riesgo elegidas;
- .10 reevaluación del nivel de riesgo teniendo en cuenta las medidas de reducción del riesgo complementarias y su comparación frente a los criterios de evaluación;
- .11 determinación de los asuntos que precisarán análisis o pruebas posteriores; y
- .12 determinación de los asuntos que precisarán una atención especial por lo que respecta a operaciones, accesibilidad e inspecciones.

4.13.3 Debería documentarse la labor realizada relativa a las evaluaciones de los riesgos y se presentará con prontitud a la Administración a fin de que dicha autoridad se mantenga informada sobre los procesos y pueda orientar, si fuera necesario. Los resultados de las evaluaciones de los riesgos sentarán las bases para examinar la aprobación definitiva, si se precisa.

4.14 Etapa de examen del análisis del proyecto definitivo

La Administración examinará todos los resultados de los análisis del proyecto definitivo.

4.15 Etapa de definición de las prescripciones pormenorizadas

Para conseguir la aprobación, la Administración y el solicitante establecerán conjuntamente las prescripciones pormenorizadas para el proyecto alternativo o equivalente, tomando como base los resultados de los análisis de riesgos cuantitativos. Estas prescripciones tratarán los siguientes temas:

- .1 pruebas de aprobación: los métodos de prueba y análisis prescritos para confirmar los supuestos empleados para el análisis de riesgos cuantitativo;
- .2 aprobación de los cálculos numéricos/simulaciones: resultados numéricos necesarios para demostrar el cumplimiento cuantitativo;
- .3 fabricación: nivel de control de calidad durante el proceso de fabricación e instalación; y
- .4 operaciones: límites operacionales y mantenimiento, incluida la definición de procedimientos de funcionamiento y mantenimiento, así como adquisición de datos y evaluación durante la operación.

4.16 Etapa de realización de las pruebas y los análisis de aprobación

4.16.1 Si fuera necesario, se deberían utilizar más análisis técnicos para verificar la viabilidad del proyecto respecto de los objetivos y la seguridad global en todas las etapas de operación. Es decir, los análisis y las pruebas garantizarían que la alternativa y/o equivalencia satisface las expectativas desde un punto de vista funcional y de seguridad, incluida la protección del medio ambiente. El solicitante está a cargo de efectuar los análisis técnicos. Los modelos utilizados para los análisis, los datos de entrada y los resultados se documentan y presentan a la Administración para su examen.

4.16.2 Los tipos y el alcance de los análisis y pruebas prescritos dependerán del grado de innovación, la confianza en los análisis y el alcance de la experiencia obtenida con conceptos similares. Si bien los objetivos de los análisis radican fundamentalmente en verificar la función y la fiabilidad, los objetivos complementarios de las pruebas también radican en obtener datos para los análisis y verificar los resultados obtenidos mediante métodos analíticos. Los análisis y las pruebas pretenden demostrar márgenes de seguridad adicionales en comparación con los límites previstos y que figuran en la base de proyecto. Las pruebas se realizarán conforme a lo prescrito. La Administración debería supervisar estas pruebas con expertos pertenecientes a las áreas que corresponden.

4.16.3 Los documentos que deberán presentarse relativos a los análisis y a las pruebas comprenden:

- .1 declaraciones de los códigos y las normas pertinentes aplicados y de las diferencias introducidas en sus aplicaciones;
- .2 selección de los criterios de evaluación adecuados utilizados para evaluar el proyecto;
- .3 cálculos relativos al proyecto;
- .4 informes relativos a los análisis (incluidos objetivos, alcance, supuestos, resultados, conclusiones y recomendaciones);
- .5 informes relativos a las pruebas/simulaciones, incluidas las descripciones de la elaboración de modelos/establecimiento de las pruebas, así como objetivos, alcance, resultados, análisis, conclusiones y recomendaciones de las pruebas; y
- .6 evaluaciones de los errores y las incertidumbres.

4.17 Etapa de examen de las pruebas y los análisis de aprobación

La Administración debería examinar la manera en la que se llevan a cabo los análisis y las pruebas así como los resultados propiamente dichos. Es preciso que los resultados de los análisis y las pruebas cumplan el objetivo y el alcance de la prueba previamente determinados en el plan de análisis y de prueba. Se recomienda contar con la presencia de un representante de la Administración en las etapas oportunas del proceso de pruebas, y ello debería planearse y acordarse en el ámbito de la definición de las prescripciones pormenorizadas descritas en 4.15.

4.18 Aprobación definitiva

4.18.1 La fase de aprobación definitiva abarcará los documentos de aprobación que habitualmente se presentan, como por ejemplo planos, especificaciones y documentos de apoyo, además de los que se concreten en el momento de conseguir la aprobación preliminar.

4.18.2 En el momento de la aprobación debería haberse evaluado todos los posibles riesgos y tipos de fallos relativos al proyecto de carácter innovador o basado en los riesgos frente a los criterios de evaluación, alcanzando el nivel de confianza necesario para garantizar la aprobación definitiva.

4.18.3 En la mayoría de los casos la aprobación de la alternativa y/o equivalencia comportará condiciones relativas a los reconocimientos durante el servicio, las inspecciones, la supervisión y, posiblemente, la realización de pruebas. En la mayoría de los casos, las condiciones ya estarán fijadas durante la etapa de proyecto. A medida que se va acumulando experiencia y se va adquiriendo una mayor confianza en la alternativa y/o equivalencia, estas condiciones y prescripciones complementarias podrían ser menos estrictas.

4.18.4 Tras la aprobación definitiva, en la etapa de construcción y durante el servicio la Administración deberá tener garantías de que el conocimiento relativo a la alternativa y/o equivalencia está aplicándose al proceso de control de la calidad. Para conseguirlo se recomienda encarecidamente la comunicación entre el equipo de aprobación y el equipo de reconocimiento.

4.18.5 La Administración verifica todos los documentos y planos que hayan de ser presentados por el solicitante.

4.19 Comunicación entre la Administración y el solicitante

4.19.1 Durante todo el proceso de aprobación, es importante que exista una comunicación continua entre la Administración y el solicitante. Como puede observarse en la información que figura en esta sección, el proceso obliga a que la Administración y el solicitante trabajen conjuntamente en diversas ocasiones:

- .1 Avance del proyecto: Para decidir si la alternativa y/o equivalencia exige el cumplimiento del proceso de aprobación en los términos expuestos de forma general en el presente documento, o si se puede seguir un proceso de aprobación convencional, la Administración y el solicitante tendrán que reunirse y deliberar sobre el proyecto preliminar elaborado por este último.
- .2 Definición de las bases de la aprobación: Para definir la base de aprobación, la Administración y el solicitante deberán reunirse en más de una ocasión para estudiar el concepto, los códigos, normas, reglas, etc. aplicables, los planes para las evaluaciones de los riesgos (incluida la decisión relativa a los criterios de evaluación que habrán de utilizarse) y los planes para la realización de pruebas y análisis técnicos. La definición de criterios de evaluación podrá obligar a la celebración de otras reuniones con la Administración a fin de estudiar y evaluar los criterios elegidos.
- .3 Supervisión del análisis del proyecto preliminar: La Administración podrá participar en el proceso de identificación de los riesgos proyecto alternativo o equivalente. Además, si la Administración y el solicitante convienen evaluar en esta etapa los riesgos y determinar las opciones de control de los riesgos, la Administración podrá supervisar las actividades del solicitante.
- .4 Examen del análisis del proyecto preliminar: La Administración examina los resultados de los análisis relativos al proyecto preliminar.
- .5 Aprobación del proyecto preliminar: Se concederá la aprobación preliminar con un conjunto de condiciones que deben satisfacerse para conseguir la aprobación total. Es necesario que la Administración y el solicitante organicen una reunión para deliberar sobre las etapas siguientes en el proceso.

- .6 Actualización de la base de aprobación: La base de aprobación se actualiza a fin de examinar los resultados de los análisis llevados a cabo para el proyecto preliminar y la información provista por el proyecto definitivo en el proceso posterior de análisis de los riesgos.
- .7 Examen del análisis del proyecto definitivo: La Administración examina y finalmente valora las evaluaciones de los riesgos necesarias para satisfacer las condiciones expuestas de forma general en la aprobación del proyecto preliminar.
- .8 Definición de las prescripciones pormenorizadas: Podrá ser necesario organizar una reunión para deliberar sobre el proyecto definitivo y los resultados obtenidos mediante las evaluaciones de los riesgos, así como para obtener más pormenores o revisar las condiciones ofrecidas conjuntamente con la aprobación del proyecto definitivo.
- .9 Examen de las pruebas y los análisis de aprobación: El solicitante presenta a la Administración los documentos prescritos y aporta datos que evidencien la realización de las pruebas y los análisis. Dependiendo de la complejidad de las pruebas y los análisis tal vez sea necesario celebrar una reunión.
- .10 Aprobación definitiva: Podrá expedirse el certificado de aprobación y en él asignarse algunas condiciones complementarias, como por ejemplo alcance y frecuencia del reconocimiento adicional, supervisión del estado, o prescripciones relativas al mantenimiento y la inspección. Debería celebrarse una reunión entre la Administración y el solicitante cuando se expida el certificado de aprobación. En esta etapa quizás sea necesario presentar documentos y planos complementarios a la Administración.

5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.1 Generalidades

5.1.1 Debería especificarse cuantitativamente el comportamiento en términos de seguridad previsto del proyecto alternativo y/o equivalente en forma de unos criterios de evaluación. Como se indica en la sección 4, la aprobación de alternativas y/o equivalencias exige la elaboración, examen y selección de criterios de evaluación adecuados. Antes de evaluar el proyecto alternativo y/o equivalente, el solicitante y la Administración tendrán que ponerse de acuerdo sobre los criterios de evaluación que van a establecerse.

5.1.2 Tras la etapa de examen de proyecto, el solicitante y la Administración tendrán que elaborar criterios de evaluación que van a aplicarse y un plan de evaluación en el que se indiquen claramente los criterios de evaluación acordados y las bases de dichos criterios.

5.1.3 Para elaborar los criterios de evaluación deberían tenerse presentes los objetivos de seguridad y prescripciones funcionales disponibles en instrumentos de la OMI.

5.2 Criterios de evaluación

5.2.1 El principio básico de un criterio de evaluación debería ser la "equivalencia de seguridad". Esto significa que el proyecto alternativo y/o equivalente debería satisfacer la función o funciones de seguridad correspondientes de manera equivalente o mejor a la prescripción preceptiva de la que se aparta. El criterio de evaluación utilizado para evaluar el

proyecto alternativo y/o equivalente deberá especificarse con referencia ya sea a las disposiciones preceptivas o a un proyecto equivalente que satisfaga lo prescrito en las reglas. Por consiguiente, el nivel de seguridad de la disposición preceptiva debería especificarse para poder hacer una comparación con el nivel de seguridad del proyecto alternativo y/o equivalente.

5.2.2 Dependiendo de la esfera para la que se esté solicitando la aprobación del proyecto alternativo y/o equivalente, los criterios de evaluación pueden encuadrarse en una o varias de las siguientes categorías:

- .1 Criterios de seguridad de la vida humana: estos criterios contemplan la supervivencia de los pasajeros y la tripulación, y pueden representar los efectos de las inundaciones, incendios, etc.
- .2 Averías en la estructura del buque y sistemas conexos: estos criterios contemplan las repercusiones de un siniestro sobre la estructura del buque, los sistemas mecánicos, eléctricos, de protección contra incendios, etc. Estos efectos pueden representar los criterios físicos de un accidente.
- .3 Daños al medio ambiente: estos criterios contemplan las repercusiones de un accidente en la atmósfera y el medio marino.

5.2.3 Los criterios de evaluación pueden especificarse mediante criterios de funcionamiento que caracterizan el nivel de seguridad establecido en las reglas de la OMI. En este caso, debería elaborarse un criterio de funcionamiento teniendo en cuenta la finalidad de las reglas y los instrumentos obligatorios conexos (por ejemplo, los códigos y normas de carácter obligatorio), en su caso.

5.2.4 El objetivo de los análisis es verificar que, con un grado de fiabilidad razonable, un proyecto satisfará la función o funciones de seguridad prevista(s) cuando sea necesario y de manera equivalente o mejor a las disposiciones preceptivas de la OMI.

5.2.5 El análisis utilizado para demostrar que el proyecto o disposición alternativa ofrece un nivel de seguridad equivalente a las disposiciones preceptivas de la OMI debería observar un enfoque consagrado del proyecto de seguridad. Este enfoque debería estar basado en prácticas sólidas científicas y técnicas que incorporen métodos que gocen de una aceptación amplia, datos empíricos, cálculos, correlaciones y modelos informáticos, según figuran en los libros de texto técnicos y en la literatura técnica. El proceso general de análisis se describe en la sección 4 de las presentes directrices.

5.2.6 En el caso de un proyecto alternativo que se encuadre en esferas en las que no haya una reglamentación adecuada de la OMI o una norma distinta del sector al respecto, los criterios de evaluación podrán especificarse mediante una aceptación del riesgo, y acordarse con la Administración.

5.2.7 El análisis del riesgo es el cálculo de las probabilidades y consecuencias del suceso examinado y la conversión de estos cálculos a un parámetro de riesgo (es decir, un valor que pueda medirse, un criterio de aceptación del riesgo, un criterio de evaluación, un nivel de seguridad, etc.) sobre cuya base puedan adoptarse decisiones.

5.2.8 Los criterios de evaluación de los riesgos de alto nivel podrán cubrir, como mínimo, los riesgos para la vida humana, incluidas lesiones y enfermedad, así como los riesgos para el medio ambiente. También se podrán cubrir otros tipos de riesgos según corresponda al proyecto de la alternativa y/o equivalencia en cuestión.

5.2.9 Asimismo, podrán emplearse distintos parámetros para cada tipo de riesgo, siendo habitual que se utilicen los siguientes tipos de criterios de evaluación:

- .1 riesgos individuales y colectivos; y
- .2 riesgos para la tripulación, los pasajeros y las personas en tierra, según corresponda.

5.2.10 Estos criterios se refieren al riesgo total (es decir, las muertes derivadas de un incendio, abordaje, averías estructurales, etc.), por oposición a criterios de riesgos o peligros concretos. Para la evaluación de riesgos de los aspectos estructurales de los buques, entre otras cosas, quizás sea necesario elaborar criterios de aceptación de modalidades de fallo concretas (estados límite) de los buques (por ejemplo, fallos debidos a la fatiga de las planchas de acero). Esto también puede ser necesario al examinar si se cumplen o no los criterios de aceptación de prescripciones funcionales concretas relativas a la estructura de los buques, su resistencia total y local, etc. Estos criterios de evaluación del riesgo concebidos para peligros concretos a que están expuestas las estructuras del buque y a modalidades concretas de fallo no se han elaborado ni establecido hasta la fecha.

5.2.11 Conviene que la OMI o en caso contrario la Administración especifique estos criterios de aceptación del riesgo.

5.3 Aspectos objeto de examen especial

5.3.1 En los casos en los que no sea posible definir los criterios de evaluación en la etapa de proyecto preliminar, el solicitante y la Administración deberían acordar una estrategia para la determinación de estos criterios.

5.3.2 Si no pueden satisfacerse los criterios de evaluación, debería darse por concluido el proceso de aprobación o volver a iniciarse con un proyecto modificado.

5.3.3 El solicitante y la Administración deberían tener en cuenta las repercusiones que un determinado criterio de evaluación puedan tener en esferas que no sean específicamente parte del proyecto alternativo. Por ejemplo, el hecho de no cumplir una salvaguardia en concreto puede afectar no solamente a la seguridad de la vida de los pasajeros y la tripulación en el espacio adyacente, sino dar como resultado el fallo de un sistema que afecte a la seguridad del buque en general.

5.3.4 Las Directrices revisadas relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI (MSC-MEPC.2/Circ.12) contienen información sobre los criterios de evaluación de la aceptación de los riesgos.

6 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA DOCUMENTACIÓN

6.1 Documentos

6.1.1 El proceso de aprobación del proyecto alternativo o equivalente difiere del proceso de aprobación convencional y, por consiguiente, es preciso que el proceso de documentación sea claro, transparente y esté correctamente descrito a fin de evitar malentendidos. Tal y como se ilustra en la figura 2, la documentación podrá comprender, aunque no de forma exclusiva, lo siguiente:

6.1.1.1 Facilitados por el solicitante a la Administración:

- .1 documentos relativos al proyecto:
 - .1 descripción del proyecto alternativo o equivalente, incluidos los fundamentos de proyecto;
 - .2 descripción funcional;
 - .3 determinación de la interfaz establecida entre el proyecto alternativo o equivalente y los sistemas/operaciones restantes (que se ajustan a las reglas);
 - .4 planos preliminares correspondientes a la disposición general;
 - .5 planos preliminares pormenorizados correspondientes a los subsistemas (si se dispone de ellos);
 - .6 listado de códigos y normas aplicados;
 - .7 planes de evaluación de los riesgos;
 - .8 planes relativos a las pruebas y análisis;
 - .9 otros documentos correspondientes a la base de proyecto, si fueran necesarios;
- .2 informes de los análisis para la evaluación del proyecto preliminar:
 - .1 riesgos determinados;
 - .2 garantías incluidas en el proyecto;
 - .3 criterios de evaluación aplicados;
 - .4 cuestiones que puedan exigir análisis o pruebas adicionales;
 - .5 descripción de los métodos de análisis utilizados, que incluyan los pormenores del seminario que se haya celebrado, si el análisis del proyecto preliminar incluye un análisis de los riesgos;
 - .6 frecuencias y consecuencias relacionadas con los peligros potenciales y los riesgos resultantes;
 - .7 modelos de riesgos;
 - .8 referencias de datos, opiniones vertidas por los expertos, supuestos, incertidumbres y puntos débiles;
 - .9 evaluaciones de la eficacia en función de los costes (evaluaciones de rentabilidad);
 - .10 medidas elegidas para la reducción de los riesgos;
 - .11 hipótesis de siniestro de proyecto;
 - .12 asuntos que puedan requerir la realización de más análisis y pruebas;
 - .13 información sobre los expertos que han participado en los análisis;

- .3 asuntos que puedan requerir una atención especial a efectos de operaciones, accesibilidad e inspecciones;
- .4 descripción del proyecto definitivo (incluidas las revisiones de los documentos presentados relativos a la "descripción del proyecto preliminar");
- .5 informes de los análisis para la evaluación del proyecto definitivo, incluida información relativa a:
 - .1 véase la evaluación del proyecto preliminar.
- .6 informes correspondientes a las pruebas y los análisis, incluida información relativa a:
 - .1 las declaraciones de los códigos y las normas pertinentes aplicados, y las diferencias respecto de sus aplicaciones;
 - .2 la elección de los criterios de evaluación adecuados utilizados para evaluar el proyecto;
 - .3 los cálculos relativos al proyecto;
 - .4 los informes relativos a los análisis (incluidos objetivos, alcance, supuestos, resultados, conclusiones y recomendaciones);
 - .5 los informes relativos a las pruebas, incluidas las descripciones de la elaboración de modelos/establecimiento de las pruebas, así como objetivos, alcance, resultados, análisis, conclusiones y recomendaciones de las pruebas;
 - .6 las evaluaciones de los errores y las incertidumbres;
- .7 especificaciones del proyecto:
 - .1 análisis, cálculos y pruebas subyacentes que contribuyen a establecer la base del proyecto; y
 - .2 documentos y planos complementarios (incluidos el plano de disposición general definitivo y los planos pormenorizados y definitivos de los subsistemas).

6.1.1.2 Facilitados por la Administración al solicitante:

- .1 descripción de las prescripciones y el proceso de aprobación;
- .2 declaración de aprobación preliminar con las condiciones de aprobación (si se lleva a cabo un análisis del proyecto preliminar);
- .3 descripción de las prescripciones pormenorizadas;
- .4 declaración de la aprobación de las especificaciones de proyecto; y
- .5 certificado con las condiciones de aprobación.

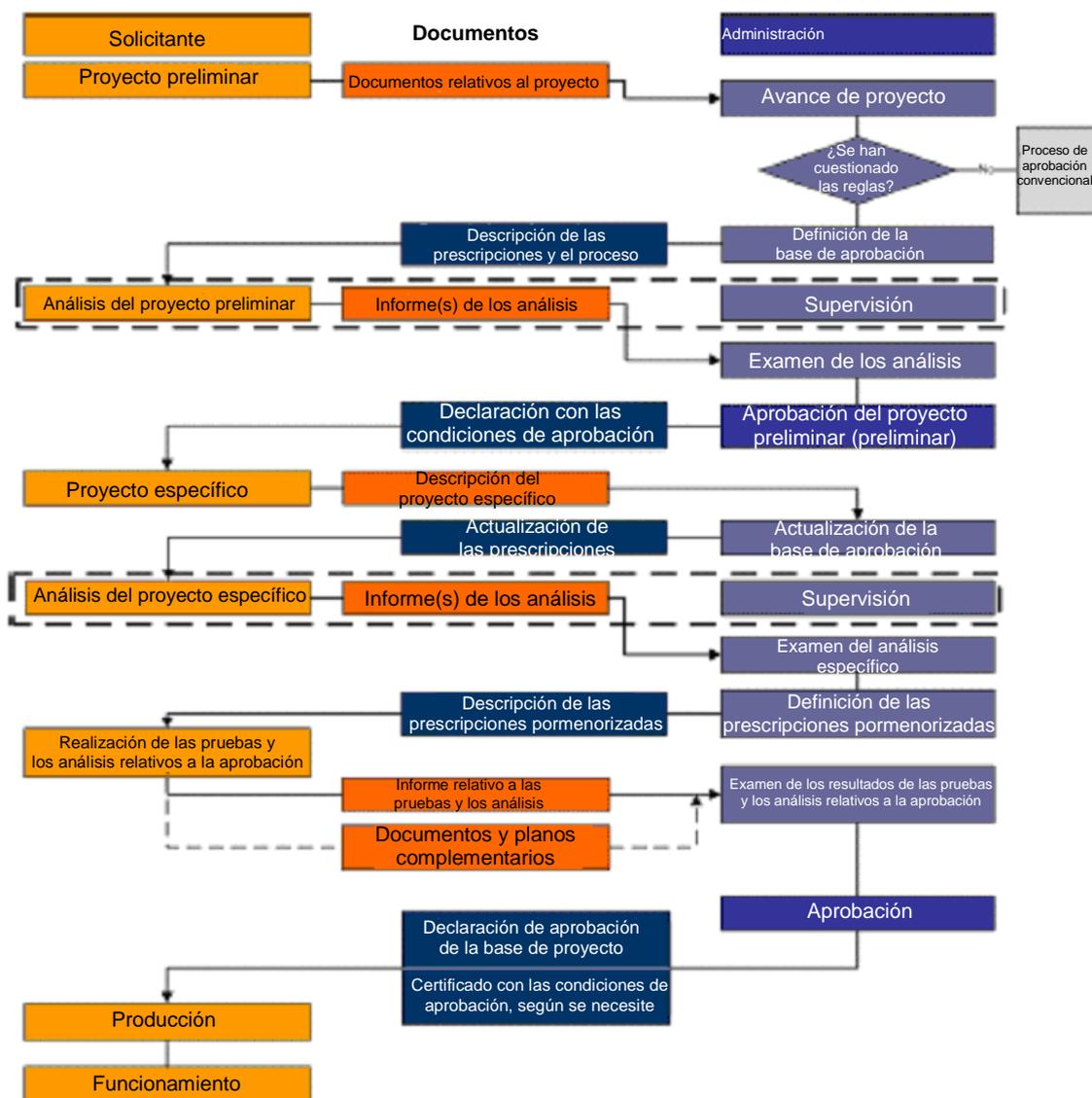


Figura 2: Diagrama de secuencias correspondientes a los documentos necesarios en el proceso de aprobación

6.1.1.3 En la figura 3 se resumen los documentos que deberán intercambiarse entre la Administración y el solicitante en el proceso de aprobación, y en el presente capítulo se exponen en líneas generales las prescripciones relativas a estos documentos.

6.1.1.4 Los documentos indicados en la presente sección se consideran mínimos. Dependiendo de la complejidad y las características del proyecto objeto de examen que se esté desarrollando, puede ser necesario modificar ligeramente las prescripciones. En este caso, las modificaciones deberían estar basadas en un acuerdo entre la Administración y el solicitante.

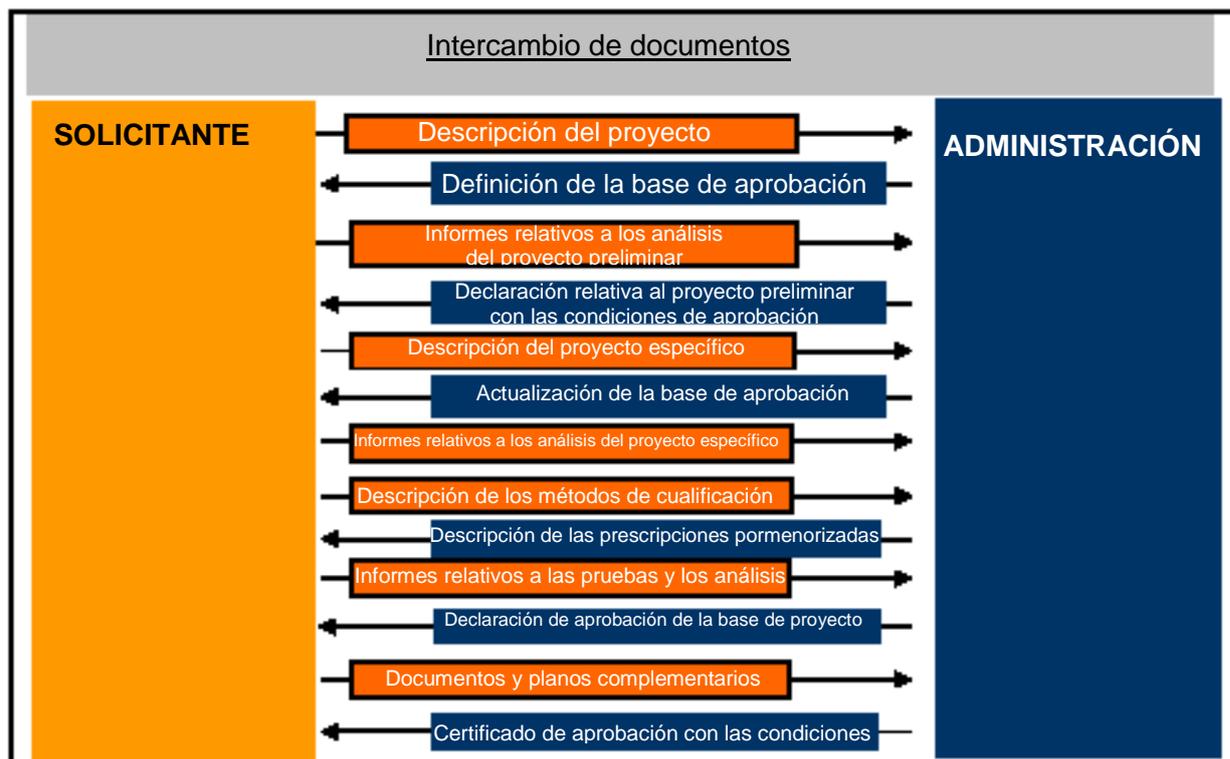


Figura 3: Intercambio de documentos entre la Administración y el solicitante relativos a la aprobación basada en los riesgos

6.2 Orientaciones para la aprobación

6.2.1 Cuando el solicitante lleve a cabo las estimaciones preliminares relativas al alcance de la labor a realizar, podrá aplicar la matriz que figura en el cuadro 2 y someterla a su aprobación. Dicha matriz tiene dos ejes: un eje hace referencia al nivel de innovación del proyecto (categoría de proyecto); el otro eje hace referencia a las prescripciones en la evaluación de los riesgos y a la cantidad de documentos (filas A-E). El nivel de innovación podrá establecerse por referencia al cuadro 1 de la sección 4. En los párrafos que figuran a continuación se explica la matriz de aprobación.

6.2.2 Fila del encabezamiento: Categoría de proyecto

Podrá utilizarse la clasificación que figura en el cuadro 1 de la sección 4 para clasificar el grado de innovación de un proyecto.

6.2.3 Fila A: Evaluación básica de los riesgos (Identificación de los riesgos)

En esta fila figura información relativa a la descripción de los riesgos para las personas que puedan entrañar una organización u operación específicas. Se pueden consultar las prácticas existentes y la clasificación de los riesgos atiende a términos cualitativos o semicuantitativos.

6.2.4 Fila B: Prescripciones relativas a análisis posteriores

6.2.4.1 A causa de las diferencias de complejidad de los distintos proyectos, cabe diferenciar las prescripciones relativas a los documentos como sigue:

- .1 evaluación semicuantitativa de los riesgos: Cálculo cualitativo o cuantitativo de la frecuencia (gamas para la categoría) y las consecuencias de una actividad u operación. Se describen y clasifican las situaciones hipotéticas conforme a su probabilidad y a sus efectos.
- .2 evaluación cuantitativa de los riesgos: Descripción numérica de la frecuencia y las consecuencias de los riesgos establecidos que entraña una operación o actividad específica. Los niveles de riesgo se representan numéricamente para cotejarse con los criterios convenidos. Es posible que en la evaluación cuantitativa de los riesgos sea necesario disponer de niveles de detalle variables.

6.2.4.2 Si en una evaluación semicuantitativa de los riesgos se describe y sugiere la reducción de los riesgos hasta alcanzar un nivel satisfactorio, entonces cabe la posibilidad de que las prescripciones relativas a las evaluaciones cuantitativas sean redundantes.

6.2.5 *Fila C: Requisitos de formación de los analistas*

El solicitante podrá, hasta cierto punto, realizar o participar en gran medida en una evaluación básica de los riesgos a través de su propio personal cualificado. No obstante, en el caso del análisis pormenorizado es posible que haya que contar con personal especializado.

6.2.6 *Fila D: Reglas aplicadas y orientación*

Este elemento refleja las distintas fuentes de las reglas que puedan ser aplicables y las orientaciones relativas a las prescripciones específicas en cada caso.

6.2.7 *Fila E: Posibles pruebas, reconocimientos y controles de cumplimiento complementarios*

Se tratan las actividades de seguimiento previstas tras la construcción.

6.2.8 *Fila F: Examen por terceros*

Esta sección contempla el examen del proyecto alternativo o equivalente por expertos independientes en la materia. Conforme aumente el grado de innovación y/o el nivel de riesgo habrá que profundizar más en este examen.

6.3 Consideraciones de carácter general

6.3.1 Seguidamente se estudian los asuntos generales y las cuestiones de procedimiento. De forma predominante, en el solicitante recae la responsabilidad de garantizar la calidad de los documentos. Por consiguiente, conviene que una parte que entre en el proceso de aprobación cuente con sistemas de gestión de la seguridad y de calidad para sus propios procesos, así como para los procesos subcontratados, pues esto servirá para sustentar de forma rigurosa una documentación que resulte controlable. Se seguirán los asuntos formales básicos, garantizando el control de los documentos y facilitando el cumplimiento de cualesquiera sistemas de gestión existentes o futuros. Como parte de dichos asuntos formales se contempla que en los documentos presentados se deje constancia de:

- la denominación del proyecto y el título del documento
- la persona o personas responsables, incluidos empresa y datos de contacto
- la declaración del alcance/descripción del proyecto
- el número de identificación del proyecto
- la lista de distribución
- las firmas autorizadas
- la fecha
- el número/letra de revisión
- otros documentos/procesos de control, si fuera necesario

Cuadro 2: Matriz de aprobación

Categoría de proyecto	Aplicación conocida de tecnología demostrada (proceso convencional)	Aplicación conocida de una tecnología con una experiencia de campo limitada/ Nueva aplicación de tecnología demostrada	Nueva aplicación de una tecnología con una historia de campo limitada/ Aplicación conocida de una tecnología nueva o no demostrada	Nueva aplicación de tecnología de carácter innovador o no demostrada	Actividad realizada por:
Prescripciones	(1)	(2)	(3)	(4)	
A) Evaluación básica de los riesgos	No se requiere	Se requiere (salvo que se considere que las exigencias normativas no son significativas o tienen una repercusión despreciable sobre la seguridad y el medio ambiente)	Se requiere	Se requiere	Solicitante (astillero, proveedor)
B) Prescripciones relativas a análisis posteriores	No se requieren	Depende de los resultados correspondientes a la evaluación básica de los riesgos. Los riesgos de nivel medio o elevado, si los hubiera, podrán seguir examinándose al menos mediante un análisis semicuantitativo.	Evaluación semicuantitativa. Podrán examinarse todos los riesgos de nivel medio y elevado mediante análisis cuantitativos.	Evaluación de los riesgos cuantitativa en el caso de todos los elementos que contribuyen al riesgo (por el carácter innovador del proyecto es posible que no se puedan clasificar dichos peligros de un modo que resulte creíble. Así pues, se podrán examinar todo ellos de forma pormenorizada)	Solicitante, en colaboración con la Administración
C) Requisitos de formación de los analistas	No procede	Experiencia operacional. Conocimiento general de las técnicas de evaluación de los riesgos.	Experiencia operacional. Experiencia considerable respecto de la evaluación de los riesgos. Cierta conocimiento de las técnicas de análisis.	Experiencia operacional. Expertos en análisis y evaluación de los riesgos.	No procede

D) Reglas aplicadas y orientación	Disposiciones reglamentarias (SOLAS, MARPOL, códigos pertinentes, legislación nacional, regional e internacional, reglas de clase obligatorias).	Disposiciones reglamentarias existentes cuando no prevalezcan exigencias normativas (SOLAS, MARPOL, códigos pertinentes, legislación nacional, regional e internacional, reglas de clase obligatorias) normas aplicables, si están disponibles y proceden de otros sectores industriales, orientación de clase sobre la aprobación basada en los riesgos, según proceda.	Circulares de la OMI sobre disposiciones alternativas, orientación de clase relativa a la aprobación basada en los riesgos, otras normas del sector que resulten pertinentes.	Circulares de la OMI sobre disposiciones alternativas, orientación de clase relativa a la aprobación basada en los riesgos.	No procede
E) Posibles pruebas, reconocimientos y controles de cumplimiento complementarios (tras la puesta en servicio)	De forma análoga al Sistema de gestión de la seguridad (SGI) y reglas existentes	Reconocimiento interno. Examen complementario en los sucesos relacionados con la seguridad sometidos a registro y medidas correctoras.	Reconocimiento interno/externo, registro y reconocimientos intermedios complementarios de las características basadas en los riesgos, si se estima necesario.	Supervisión continua y examen sujeto a la notificación a la Administración hasta que se haya adquirido un nivel de experiencia que resulte suficiente.	Solicitante (compañía explotadora)
F) Examen por terceros	<i>Examinado</i>	<i>Examinado</i>	<i>Examinado</i>	<i>Recomendado</i>	<i>N/A</i>

6.3.2 Planos y disposiciones

6.3.2.1 Todo pormenor relativo al proyecto que difiera de las mejores prácticas convencionales deberá describirse detalladamente para facilitar el pleno entendimiento del alcance del equipo o pormenor de carácter innovador, estipulando el proyecto deseado e incluyendo las condiciones ambientales y el plan operacional.

6.3.2.2 Deberán documentarse los pormenores críticos para la seguridad.

6.3.3 Parámetros de proyecto

Todos los parámetros aplicados al proceso de proyecto deberían ser explícitos. Los procesos podrán representarse como diagramas o describirse por escrito. El método (cómo) y la etapa (cuándo) de la aplicación deberían quedar claros a partir de la descripción.

6.3.4 Prescripciones relativas a las medidas de control del riesgo

6.3.4.1 En el caso de proyectos alternativos, normalmente se determinará el nivel de riesgo aceptable utilizando un proyecto de referencia que cumpla lo dispuesto en la regla (véanse las secciones 4 y 5).

6.3.4.2 Si no se dispone de un proyecto de referencia que cumpla lo dispuesto en las reglas a fines de comparación, los criterios de evaluación podrán especificarse mediante un análisis de los riesgos. Normalmente, los niveles de riesgos determinados se clasificarán atendiendo a tres categorías: riesgos inadmisibles (que deberían reducirse), riesgos despreciables (que no requieren ninguna acción) y riesgos dentro de la región ALARP (que deberían reducirse al nivel tan bajo como sea razonablemente posible).

6.3.4.3 Si existen bastantes opciones posibles que pueden reducir de forma eficaz el mismo riesgo, habrán de elegirse las opciones pasivas, que suelen ofrecer mayores posibilidades de verificación y fiabilidad. Puesto que en la mayoría de los sucesos influye notablemente el error humano y los fallos operacionales, el equipo podrá tratar de obtener soluciones que reduzcan a un mínimo el posible error humano, en la medida que dichas soluciones resulten viables y eficientes.

6.3.4.4 Si dichas medidas de control del riesgo son operacionales, debería documentarse su aplicación a los sistemas de gestión, a fin de asegurarse de que la tripulación ha sido plenamente informada y que está familiarizada con dichas medidas especiales.

6.3.5 Formato de notificación

6.3.5.1 Los documentos correspondientes a los requisitos previos del proyecto, a todos los supuestos y exclusiones planteados, a la determinación de los peligros, a la evaluación de los riesgos (en su caso), a las recomendaciones y a las conclusiones correspondientes al proceso de aprobación mencionado podrán tener distintos formatos, todos ellos con ventajas e inconvenientes, como por ejemplo:

- .1 fichas de datos y documentos de trabajo por ordenador;
- .2 informes técnicos; y
- .3 programas adaptados al fin propuesto.

6.3.5.2 Independientemente del formato, el contenido debería ser verificable. Además, puesto que durante las reuniones de seguimiento que se celebren se examinarán la determinación de los peligros y las conclusiones resultantes, se aplicarán medios de control de los documentos a fin de garantizar que sólo se distribuyen versiones controladas de la información revelada.

6.3.6 *Prescripciones relativas a los cálculos/análisis*

6.3.6.1 Llegado el momento de adoptar decisiones basadas en las técnicas de análisis, se deberían adoptar las precauciones necesarias para evaluar su grado de adecuación. Para ello será necesario tener experiencia en diversos tipos de métodos de evaluación de los riesgos a fin de garantizar la elección del método más adecuado para la aplicación propiamente dicha. Como puede deducirse de las explicaciones anteriores, el nivel de exigencia normativa/grado de innovación puede variar y, dependiendo de éste, también podrán variar las metodologías más idóneas.

6.3.6.2 A continuación figuran nueve puntos que deberán tenerse en cuenta al llevar a cabo los análisis pormenorizados de los riesgos:

- .1 Aplicar las prácticas del sector que resulten más idóneas y ajustarse a lo prescrito en las directrices EFS de la OMI al elegir las técnicas de evaluación de los riesgos.
- .2 Llevar a cabo una evaluación de alto nivel relativa al tipo de proyecto para el que se trata de obtener la aprobación.
- .3 Garantizar que la evaluación específica de los riesgos (basada en la evaluación genérica de alto nivel) satisface prescripciones relativas a la metodología y al nivel de detalle aceptables para la Administración.
- .4 Garantizar que el modelo aplicado es reflejo del buque o sistema tal y como han sido construidos y puestos en funcionamiento, de la forma más precisa posible. Si fuera necesario, el proceso debería realizarse reiteradamente, a medida que avanza el proceso de proyecto, con el objetivo de garantizar que se cubren todos los aspectos críticos de seguridad.
- .5 Aplicar los supuestos sobre una base fundamentada y efectuar análisis de frecuencias y consecuencias basados en datos pertinentes y coherentes.
- .6 Comprobar la coherencia entre el nivel de detalle en la evaluación y las medidas de control de los riesgos supuestos, y en el programa de gestión y de pruebas relacionado con la seguridad del sistema (programa de mantenimiento, sistemas de gestión de la seguridad), especialmente si dichas medidas de control o atenuación supuestas son de índole operacional.
- .7 Incluir los sucesos internos y externos en el análisis.
- .8 Incluir en el análisis modalidades operacionales y estados de emergencia.
- .9 Incluir el análisis de sensibilidad, el análisis de incertidumbre y las medidas de importancia.

6.3.7 Errores e incertidumbres

6.3.7.1 A fin de computar o determinar los distintos parámetros que se van a aplicar en el análisis de los riesgos, o que figuran de cualquier forma en la ecuación de proyecto, es preciso poder acceder a los diversos tipos de datos.

6.3.7.2 La incertidumbre refleja una falta de conocimiento sobre el valor real de una variable (incertidumbre epistémica), o bien la variabilidad intrínseca del parámetro (incertidumbre aleatoria). No obstante, en los métodos normalizados de evaluación de los riesgos se pueden contabilizar las incertidumbres implicadas dentro del método (por ejemplo, los supuestos conservadores).

6.3.7.3 Si bien la incertidumbre sobre las variables podrá ser considerable, es posible hacer estimaciones de los valores que cabe prever. Por consiguiente, puede que sea sensato elegir una referencia de cálculo que resulte razonable. Si se escogen valores que impliquen el peor caso imaginable se podría obtener una imagen exagerada de los riesgos posibles.

6.3.7.4 Se llevará a cabo un análisis de sensibilidad con el fin de estudiar cómo repercuten ciertas variables concretas en los resultados finales, pudiéndose estudiar el efecto de, por ejemplo, duplicar el valor de la variable, para decidir si los valores seleccionados en un principio son lo suficientemente conservadores o si es necesario efectuar un análisis más preciso o detallado.

6.3.7.5 Así pues, en cualquier etapa será necesario investigar sobre las cuestiones siguientes:

- .1 la variación de los datos de entrada;
- .2 la repercusión que tiene simplificar los problemas o asumir supuestos;
- .3 los efectos de las distintas características de las situaciones hipotéticas; y
- .4 la fiabilidad de los sistemas.

6.3.7.6 Es posible que las variables que se ha constatado que tienen un efecto mayor en el análisis de sensibilidad requieran un enfoque más conservador o preciso que las variables de menor importancia. El análisis de sensibilidad podrá señalar las variables de mayor impacto y cómo se manejan las incertidumbres de dichas variables.

6.4 Descripción preliminar del proyecto

6.4.1 La descripción del proyecto comprende el material disponible sobre el proyecto, incluidas las características basadas en los riesgos, que describe el proyecto en la medida posible en esta etapa, tal y como figura a continuación. En dicha descripción se incluyen muchos elementos que adquieren importancia con relación a la comprensión del procedimiento de aprobación. La presente sección contiene una orientación sobre los documentos que deben presentarse y de los asuntos que debe examinar la Administración cuando los reciba.

6.4.2 *Objetivo procedimental, consideraciones iniciales*

6.4.2.1 Descripción del proyecto alternativo y/o la equivalencia

Descripción de alto nivel correspondiente al proyecto presentado para su aprobación, incluidos los documentos consignados en la sección sobre documentación. Se debería aclarar la definición de la base del proyecto, incluyendo varias condiciones ambientales, la meta prevista (objetivos) del proyecto y el plan operacional (incluidas las limitaciones operacionales).

6.4.2.2 Descripción funcional

Deberá aportarse una descripción pormenorizada del alcance del proyecto en cuestión.

6.4.2.3 Establecimiento de las interfaces entre el proyecto alternativo y/o la equivalencia y otros sistemas/operaciones

Este punto se aplica exclusivamente a las categorías 2-4 de proyecto (véase el cuadro 2).

6.4.2.4 Documentos de base para la aprobación del proyecto

En los documentos de base para la aprobación del proyecto se expone en líneas generales el modo en el que se satisfacen las prescripciones iniciales del propietario y se facilita información sobre las herramientas aplicadas, las declaraciones relativas a las pruebas preliminares/simulaciones realizadas y los subsiguientes procesos de apoyo para la adopción de decisiones.

6.4.2.5 Planos preliminares correspondientes a la disposición general

Ofrecen una visión general de las dimensiones del proyecto (de forma idéntica al proceso convencional).

6.4.2.6 Planos pormenorizados preliminares correspondientes a los subsistemas

Ofrecen una visión general de los sistemas y su función dentro del buque (de forma idéntica al proceso convencional).

6.4.2.7 Listado de códigos y normas aplicados

Por cuestiones de transparencia es necesario disponer del listado de códigos y normas aplicados. Si existe ambigüedad respecto de las posibilidades de aplicación de cualesquiera códigos o normas observados, se podrán presentar declaraciones relativas a exámenes posteriores previstos que sirvan para documentar las posibilidades de aplicación de dichas normas o intenciones de someter a prueba los códigos o normas relativos al sector marítimo junto con los documentos que se consignan a continuación.

6.4.2.8 Planes de evaluación de los riesgos

Este punto se aplica exclusivamente a las categorías 2-4 de proyecto (véase el cuadro 2) y describe la evaluación del riesgo que el solicitante estime necesaria. Gracias a ello, la Administración puede evaluar si el nivel de detalle previsto resulta suficiente. El esfuerzo invertido y el nivel de detalle de la evaluación y del análisis dependen de la experiencia con el proyecto (o proyectos análogos) en la aplicación prevista.

6.4.2.9 Planes relativos a las pruebas y análisis

Este punto se aplica a las categorías de proyecto 1-4 (véase el cuadro 2) y describe los planes para someter a prueba o analizar los materiales, las estructuras o los sistemas que exijan más documentos de los que se encuentran actualmente disponibles. Las pruebas podrán ser sustituidas por documentos relativos al material o al sistema que dispongan de resultados demostrados en otro campo que resulte pertinente.

6.4.2.10 Conclusión de alto nivel

Ofrece un breve resumen en el que se expresan las opciones para iniciar el proceso pormenorizado.

6.4.3 *Documentos que deben entregarse*

Descripción del proyecto alternativo y/o la equivalencia

6.4.3.1 El solicitante facilita los siguientes documentos (a continuación figuran ejemplos que hacen referencia al proyecto de buque basado en los riesgos):

- .1 datos preliminares relativos a las dimensiones principales, forma y configuración general preliminar, cálculos de pesos, datos hidrostáticos, cálculos de estabilidad, etc.;
- .2 datos relativos a la velocidad, aptitud y demás características pertinentes;
- .3 fichas de datos relativas a los materiales previstos para su utilización durante la construcción, especialmente cuando existan restricciones respecto de la aplicación de dichos materiales; y
- .4 listado de reglas cuestionadas en esta etapa, si las hubiera, que conozca el solicitante.

6.4.3.2 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si la descripción facilitada contiene información suficiente para iniciar el proceso; y
- .2 si hay un acuerdo sobre la lista establecida de reglas cuestionadas.

Descripción funcional

6.4.3.3 El solicitante facilita:

- .1 la descripción de los modos de operación y los aspectos relativos al servicio previstos;
- .2 los parámetros operacionales específicos, incluidos los cálculos relativos a las restricciones teniendo presente las características de carácter innovador;

- .3 las declaraciones de funcionamiento y las características de seguridad inherente previstas (equipo eléctrico/hidráulico, bloques de alimentación, equipo duplicado, conmutadores de sobrecarga), las presiones y tensiones principales, si procede; y
- .4 los planos, los esquemas correspondientes al sistema de cableado y de tuberías así como las prescripciones relativas al mantenimiento y al funcionamiento esperados.

6.4.3.4 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar si todas las funciones y procesos críticos para la seguridad han sido incluidos y descritos de forma concisa.

Establecimiento de las interfaces entre los proyectos alternativos y/o las equivalencias y las operaciones restantes

6.4.3.5 El solicitante facilita una descripción de los puntos en los que se espera que las características del proyecto alternativo interactúen con las características convencionales.

6.4.3.6 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si se incluyen todos los posibles puntos de interacción, y estos se describen atendiendo a un nivel completo de detalle; y
- .2 si se cubren todas las reglas cuestionadas identificadas, tal y como figuran en el listado, y se describen los efectos potenciales.

Documentos de base para la aprobación del proyecto

6.4.3.7 El solicitante facilita:

- .1 la determinación de los parámetros de proyecto, estudiando la naturaleza de las prescripciones operacionales;
- .2 los principios subyacentes al proyecto; y
- .3 los cálculos y las descripciones de los supuestos realizados, incluidas las restricciones.

6.4.3.8 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si se considera que los documentos de base para la aprobación del proyecto están completos;
- .2 si se ha tenido en cuenta la seguridad y ésta se ha incluido como parámetro de proyecto; y
- .3 si las simplificaciones aplicadas al analizar el proyecto aportan un nivel de precisión adecuado; y
- .4 si las herramientas aplicadas en el proceso están aprobadas o sometidas a aprobación.

6.4.3.9 Planos preliminares correspondientes a la disposición general: idénticos a los del proceso de aprobación convencional.

6.4.3.10 Planos pormenorizados preliminares correspondientes a los subsistemas: idénticos a los del proceso de aprobación convencional.

Listado de códigos y normas aplicados

6.4.3.11 El solicitante facilita:

- .1 los códigos y las normas satisfechos;
- .2 el alcance de los códigos y de las normas satisfechos;
- .3 las prescripciones cuestionadas en el proyecto alternativo de buque y/o la equivalencia;
- .4 homologaciones conseguidas para los componentes o subsistemas, si las hubiera; y
- .5 documentos en los que figuren las posibilidades de aplicación de cualesquiera códigos y normas, así como exenciones, diferencias o incumplimiento.

6.4.3.12 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si las normas satisfechas son pertinentes y suficientes;
- .2 si se han documentado las posibilidades de aplicación a la satisfacción de la Administración;
- .3 si los certificados o las declaraciones de cumplimiento se encuentran disponibles y están actualizadas; y
- .4 si los exámenes prescritos son llevados a cabo por organismos o laboratorios acreditados.

Evaluación de los riesgos

6.4.3.13 El solicitante facilita:

- .1 la evaluación de los riesgos que el solicitante estime necesaria conforme a la evaluación de las diferencias frente a un proyecto convencional;
- .2 una descripción de los criterios propuestos para la evaluación de los riesgos;
- .3 una descripción de la evaluación de los riesgos con relación a ésta, incluida la declaración relativa a las técnicas a elegir, las posibilidades de aplicación de las técnicas, herramientas y el nivel de detalle preliminar propuesto; y
- .4 un listado de los participantes propuestos para formar parte del equipo de evaluación de los riesgos así como sus cualificaciones.

6.4.3.14 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si la evaluación de los riesgos planificada por el solicitante serviría para aportar un nivel adecuado de evaluación y análisis;
- .2 si los criterios de evaluación elegidos son aceptables;
- .3 si las técnicas elegidas por el solicitante se ajustan al alcance de la evaluación/análisis; y
- .4 si se considera que, en su conjunto, las cualificaciones del equipo de evaluación de los riesgos resultan adecuadas para la labor.

Planes relativos a las pruebas y análisis

6.4.3.15 El solicitante facilita:

- .1 los planes relativos a las pruebas y los análisis a fin de validar las posibilidades de aplicación de los materiales o de los sistemas en cuanto a su uso previsto; y
- .2 las declaraciones de los métodos y los pormenores de los laboratorios que realizan las pruebas y los análisis a fin de validar los materiales o los sistemas.

6.4.3.16 La Administración realiza un examen previo de los documentos para verificar:

- .1 si se someterán a prueba y a análisis todos los materiales y sistemas pertinentes;
- .2 si los métodos son aceptables; y
- .3 si los laboratorios que llevan a cabo las pruebas están reconocidos y acreditados o sujetos a acreditación dentro de unos plazos razonables.

Conclusión de alto nivel

6.4.3.17 La Administración facilita al solicitante los siguientes documentos:

- .1 conclusión de alto nivel sobre el avance de proyecto (se acepta/se acepta con reservas/no se acepta);
- .2 la declaración de los aspectos que podrán incluir otras reglas cuestionadas;
- .3 condiciones de cumplimiento del método de aprobación previsto (consideraciones relativas a la viabilidad); y
- .4 evaluación del plazo de aprobación, si es posible.

6.4.3.18 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación preliminar:

- .1 ¿La descripción del proyecto aporta información suficiente que permita comprender el proyecto en términos generales?
- .2 ¿La Administración se muestra de acuerdo con las reglas aplicables y cuestionadas? (posible puesta en duda posterior de las reglas)
- .3 ¿Se puede iniciar el proceso basándose en los documentos presentados y disponibles?
- .4 ¿Se han tenido en cuenta las disposiciones para tratar todos los casos que aún quedan por evaluar?
- .5 ¿Estas disposiciones parecen adecuadas?
- .6 ¿Todas las partes interesadas que participan en el proceso comprenden las implicaciones a efectos de recursos asignados, límites de tiempo, etc.?

6.5 Definición de la base de aprobación

6.5.1 Objetivo de procedimiento

6.5.1.1 Como consecuencia del examen de los documentos aportados y tomando como base los resultados del examen previo de los documentos, la Administración se encuentra en posición de establecer la base de aprobación.

- .1 si el cuestionamiento de la regla es muy poco significativo o sus efectos son leves (sujetos a exención por parte de la Administración), se puede aprobar el proyecto mediante un proceso convencional; y
- .2 si el cuestionamiento de la regla o sus efectos son significativos, se debería seguir un proceso de aprobación con arreglo a estas directrices.

6.5.1.2 La secuencia tiene lugar basándose en los resultados obtenidos en la etapa de avance de proyecto. Primero consiste en que la Administración evalúe cuáles son aquellos (si no todos) elementos o circunstancias operacionales del proyecto que podrá cubrir el análisis de los riesgos que se va a realizar. Además, si existieran elementos que pudieran aprobarse mediante métodos más sencillos, esta información se entrega al solicitante. En un principio, en esta etapa del proceso el propietario deberá haber elegido una Autoridad para la aprobación, pues el proyecto se debería regir por las prescripciones disponibles a nivel internacional, regional y nacional.

6.5.1.3 La Administración podrá ofrecer pormenores relativos a las prescripciones y normas que resulten apropiadas o equivalentes a fin de que sirvan de medio de cumplimiento, junto con las prescripciones relativas al análisis de los riesgos. Esta evaluación conlleva finalmente una descripción pormenorizada de las prescripciones impuestas, el proceso necesario y los medios de cumplimiento elegidos, que se presenta a la persona responsable de los documentos de cumplimiento de las prescripciones impuestas y que aplica medidas de mejora cuando sean necesarias o así las solicite el organismo supervisor.

6.5.2 *Documentos que deben entregarse*

6.5.2.1 La Administración facilita al solicitante los siguientes documentos:

- .1 declaración de la Administración sobre aquellas operaciones que deberían evaluarse detenidamente mediante la evaluación de los riesgos;
- .2 declaración concisa de la Administración sobre los grupos de reglas/normas previstos así como los procesos aplicables al proyecto;
- .3 secciones (si las hubiera) que podrán ser objeto de cumplimiento a efectos de las reglas existentes;
- .4 resumen de las condiciones de cumplimiento y aprobación por parte de la Administración.

6.5.2.2 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación preliminar:

- .1 ¿Se han estudiado todas las fases operacionales, ya sea mediante el proceso normalizado de verificación de cumplimiento o mediante la evaluación a través del análisis de los riesgos?
- .2 ¿Resultan pertinentes y aplicables todas las normas alternativas del sector que puedan haber sido elegidas?
- .3 ¿Se han asignado los criterios de evaluación?

6.6 **Análisis del proyecto preliminar (incluido el informe de determinación de los peligros (HAZID))¹**

6.6.1 *Objetivo de procedimiento*

6.6.1.1 En el caso de los proyectos alternativos y/o equivalentes (salvo que se estime que las reglas cuestionadas son poco significativas o sus efectos son despreciables en cuanto a la seguridad), siempre se requerirá una determinación de los peligros (HAZID), pues con ella se cumple la prescripción relativa a que en la evaluación básica de los riesgos se deberían estudiar los parámetros del proyecto entregado que resulten conocidos en este punto y valorar si se justifica y se estima necesario realizar un examen detallado.

6.6.1.2 El solicitante debería examinar:

- .1 las declaraciones de las conclusiones principales alcanzadas en las reuniones iniciales, incluidos los elementos clave que podrán seguir examinándose;
- .2 la descripción del procedimiento de determinación de los peligros que se aplicó;
- .3 los documentos que justifiquen todos los supuestos planteados;
- .4 los documentos relativos a las garantías y medidas de control existentes;

¹ Véanse las observaciones sobre el proceso que figuran en la sección 4.

- .5 los planes y medios para las garantías y medidas de control propuestas;
- .6 los niveles de acuerdo dentro del equipo y las cualificaciones y experiencia de los miembros que participaron;
- .7 los puntos sometidos a deliberación y examen posterior, incluidos los análisis y las técnicas aplicables posteriores;
- .8 las necesidades que implican realizar un examen pormenorizado posterior de los antecedentes constatados/opiniones de los expertos o cálculos; y
- .9 las fuentes de información.

6.6.1.3 Al recibir el informe HAZID y supervisar las reuniones, la Administración podrá considerar:

- .1 si se han tratado completamente los asuntos de seguridad (en este contexto los riesgos de índole comercial no forman parte del ámbito de la Administración);
- .2 si se han tenido en cuenta, clasificado y priorizado todas las situaciones hipotéticas pertinentes e imaginables;
- .3 si la composición del equipo HAZID garantiza que todas las áreas de especialización pertinentes están representadas y tienen voz en el proceso, desde las perspectivas científica, teórica, operacional y práctica;
- .4 si las cualificaciones y experiencia de los participantes pueden verificarse previa solicitud;
- .5 si las garantías y las medidas de control existentes y propuestas resultan adecuadas y viables. (Una condición para la aprobación preliminar es la reducción adecuada del riesgo al nivel aceptable, o los planes para llevar a cabo dicha reducción en el proceso final del proyecto); y
- .6 si los riesgos significativos que han sido determinados pueden ser analizados adecuadamente y reducidos mediante procesos de análisis de los riesgos planificados y pormenorizados.

6.6.1.4 La Administración se reserva el derecho de solicitar más participantes si existen áreas de especialización o experiencia que no hayan quedado adecuadamente cubiertas con la composición del equipo establecido. (Un representante de la Administración podrá participar a fin de garantizar que se examinan lo mejor posible todas las posibles observaciones planteadas por la Administración al solicitante).

6.6.1.5 La determinación de los peligros sirve además para aclarar y clasificar todos los peligros identificados. Como se mencionó anteriormente, la determinación de los peligros constituye un proceso de intercambio de ideas formalizado y meticuloso que documenta los factores coadyuvantes que afectan a los elementos críticos para la seguridad. Los documentos obtenidos gracias a este proceso se presentan a la Administración.

6.6.1.6 Si un grupo de expertos no alcanza un acuerdo para establecer un orden de prioridades para las situaciones hipotéticas (o cualquier otra etapa en la que se cuente con el asesoramiento especializado), el nivel de desacuerdo podrá quedar reflejado y documentado cuando el alcance sea obtener un "buen" nivel de consenso dentro del grupo de expertos que están llevando a cabo la tarea.

6.6.2 *Documentos que deben entregarse*

6.6.2.1 El solicitante facilita a la Administración los siguientes documentos:

- .1 informe HAZID completo (véanse también las recomendaciones que figuran en las directrices EFS), incluidos los siguientes elementos:
 - .1 los listados con las prioridades relativas a los riesgos y a las situaciones hipotéticas (clasificación jerarquizada);
 - .2 los supuestos de secuencia considerados; y
 - .3 los documentos relativos a la información sobre antecedentes aplicada (datos históricos, fuentes, repercusiones, efectos, importancia).
- .2 verificaciones de campo de medidas deseadas;
- .3 sistemas o subsistemas conexos o equivalentes (se puede aplicar/documentar la equivalencia en cualquier momento dado);
- .4 pormenores relativos a las cualificaciones de los miembros del equipo de determinación de los peligros, así como de los miembros del equipo de proyecto (a fin de garantizar la aplicación de principios operacionales sólidos y experiencia adecuada dentro del equipo);
- .5 pormenores relativos al modo de clasificación de los efectos y las probabilidades y a los hechos sobre los que éstos se sustentan; y
- .6 cualesquiera documentos de apoyo que puedan en un principio servir para validar los cálculos durante la determinación de los peligros.

6.6.2.2 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación preliminar:

- .1 ¿Hasta qué punto se conocen y se aplican las técnicas normalizadas en la determinación de los peligros y qué técnicas se han aplicado?
- .2 ¿Todas las áreas pertinentes en las que se tiene experiencia han contribuido a obtener la visión general más completa posible?
- .3 ¿Hasta qué punto son pertinentes (es decir, se han obtenido de sectores análogos) los materiales relativos a los datos (como por ejemplo material aplicado para la evaluación de las frecuencias y consecuencias).
- .4 ¿Hasta qué punto se puede confiar en las posibilidades de aplicación de los materiales relativos a los datos?

- .5 ¿Se hace referencia a todas las fuentes de información aplicadas a fin de posibilitar la comprobación de los hechos?
- .6 ¿Se han aceptado los criterios para los riesgos individuales y los riesgos colectivos?

6.7 Declaración de aprobación preliminar con las condiciones de aprobación

6.7.1 Objetivo de procedimiento

6.7.1.1 Tras alcanzar un nivel satisfactorio de confianza en el proyecto, al solicitante se le podrá expedir una declaración de aprobación preliminar (del proyecto tal y como se encuentra evaluado en este punto), teniendo en cuenta todas las limitaciones y condiciones de una aprobación posterior del proyecto pormenorizado.

6.7.1.2 La Administración tiene que examinar una descripción de las prescripciones, de conformidad con las conclusiones y los resultados del avance de proyecto, señalando las lagunas de información, las condiciones que dependen de más información o análisis posteriores así como las dudas restantes que hayan surgido durante la etapa de avance del proyecto.

6.7.1.3 Se presentará a la Administración el informe resultado de la determinación de los peligros para que proceda a su examen, con lo que se garantiza que se cubren y justifican todos los aspectos relativos a los riesgos que puedan haberse identificado como críticos para la seguridad. La aprobación definitiva podrá quedar condicionada o en trámite si no se han alcanzado las normas de seguridad convenidas o si no se han documentado adecuadamente ciertos aspectos del proyecto.

6.7.1.4 Predominan las prescripciones concretas relativas a las subsiguientes reuniones dedicadas a la evaluación de los riesgos, a los criterios de evaluación señalados y a la posterior evaluación de los riesgos.

6.7.1.5 En este punto, la declaración expedida al solicitante guardará relación con:

- .1 las características relativas al proyecto final con prescripciones para los aspectos señalados por su especial interés;
- .2 las prescripciones relativas a los análisis de los riesgos finales que se deben llevar a cabo en la etapa siguiente del proceso (categorías de proyecto 2-4);
- .3 los supuestos en el proceso de alto nivel que deben verificarse mediante las secuencias relativas al proyecto pormenorizado;
- .4 las pruebas prescritas y los resultados de los análisis; y
- .5 los documentos de carácter general adicionales que describen al buque, necesarios previa aprobación definitiva (manuales, especificaciones de los sistemas, hojas de datos).

6.7.1.6 Las condiciones impuestas dependen de los resultados de la etapa de "definición de la base de aprobación" junto con la determinación de los peligros. Si bien algunas condiciones se producirán como consecuencia de la determinación de los peligros más importantes resultantes de las características de carácter innovador, otras condiciones se

producirán como consecuencia del proyecto que está pasando de un nivel elevado/preliminar a un nivel pormenorizado específico de examen.

6.7.2 *Documentos que deben entregarse*

6.7.2.1 La Administración facilita al solicitante los siguientes documentos: declaración de la aprobación preliminar, con las condiciones que resulten aplicables, incluidas las prescripciones relativas a los análisis de riesgos posteriores.

6.7.2.2 Dudas planteadas por la Administración:

- .1 ¿Las condiciones de la aprobación definitiva figuran de tal manera que expliquen adecuadamente la necesidad de su cumplimiento?
- .2 ¿Las condiciones se justifican de forma razonable y racional?

6.7.2.3 Si en la etapa preliminar no se han determinado riesgos medios o elevados en la evaluación básica de los riesgos, y si a la Administración no se le plantean más dudas al respecto, el proceso continuará como si se tratara de un proceso de aprobación convencional. Por tanto, todas las secciones descritas en lo sucesivo guardan relación con las categorías de proyecto 2-4, según resulte aplicable.

6.7.2.4 Si la Administración estima que los riesgos identificados no son aceptables y/o se considera que las medidas de reducción del riesgo propuestas no son prácticas, la Administración puede denegar una declaración preliminar de aprobación citando las razones procedentes para dicho rechazo.

6.8 Descripción del proyecto final, examen del informe de evaluación de los riesgos y descripción del método de cualificación

Los párrafos que siguen a continuación se aplican a las categorías de proyecto 2-4, según corresponda:

6.8.1 *Objetivo de procedimiento*

6.8.1.1 La descripción del proyecto final podrá comenzar tras recibirse la declaración de aprobación preliminar. En esta etapa los elementos de proyecto final y las situaciones hipotéticas impuestas por las condiciones operacionales se registrarán por una evaluación de los riesgos de todos los elementos que resulten vitales/críticos para la seguridad.

6.8.1.2 La evaluación de los riesgos tiene como objetivo ajustarse al nivel de detalle necesario que permita examinar los riesgos teniendo en cuenta los criterios de evaluación y seguir métodos aceptables (la metodología de cualificación debería formar parte del informe presentado).

6.8.1.3 Inicialmente, el nivel de detalle prescrito depende principalmente de los efectos que conlleve el carácter innovador del asunto tratado. A fin de evitar posibles conflictos de intereses, se recomienda que la Parte que establece las prescripciones para la evaluación del riesgo y que finalmente la aprueba no sea la Parte que la realiza y la presenta.

6.8.1.4 El solicitante debe examinar:

- .1 todos los documentos de orientación pertinentes de la OMI;
- .2 más información, planos y pormenores mientras se está produciendo dicha información;
- .3 los documentos sobre los riesgos que no han sido determinados previamente, que han resultado evidentes por el aumento del grado de detalle del proyecto, el análisis de dichos riesgos y la información sobre los métodos de análisis seleccionados;
- .4 las evaluaciones de los riesgos realizadas y presentadas, aportando información suficiente que dan como resultado un método y contenido transparentes para el auditor externo (sin requerir documentos, pruebas o análisis redundantes por parte del solicitante);
- .5 los criterios de evaluación aplicados (relativos, cualitativos o cuantitativos), examinados y explicados. Si existe un proyecto de referencia, o se pueden encontrar disposiciones equivalentes, entonces se aplicarán criterios relativos;
- .6 una descripción de las fuentes relativas a los cálculos de frecuencia y consecuencia, documentando la importancia para el proyecto en cuestión;
- .7 la declaración sobre los supuestos, exclusiones, limitaciones e incertidumbres;
- .8 una descripción de las pruebas y los análisis de los materiales y los sistemas planificados para su posterior realización; y
- .9 todos los cálculos realizados y los datos históricos aplicados podrán ser fáciles de obtener y reproducir por parte de terceros a fin de garantizar que los métodos y las técnicas empleados son lo suficientemente sólidos y siguen siendo objetivos.

6.8.1.5 La Administración debe examinar:

- .1 si se ha tenido en cuenta la orientación pertinente;
- .2 Si los documentos suministrados ofrecen una imagen completa del proyecto por lo que respecta al alcance conocido en la etapa concreta.
- .3 Si se han analizado todos los riesgos determinados previamente o que acaban de determinarse:

- .1 mediante todas las herramientas aplicables/aprobadas.

Podrán considerarse los análisis realizados mediante herramientas nuevas, pero observando que la aplicación de dichas herramientas podrá generar una solicitud relativa a otra verificación independiente de las herramientas o al análisis independiente con herramientas alternativas.

- .2 por el personal con conocimiento y experiencia adecuados. La adecuación de las cualificaciones del personal depende del nivel de detalle del análisis prescrito;
 - .3 en un nivel de detalle adecuado el análisis podrá ofrecer información que sirva para dar confianza en la seguridad del proyecto y documentar los riesgos como que cumplen los criterios de evaluación al nivel más elevado posible;
 - .4 mediante técnicas adecuadas. Como se ha mencionado, la determinación de los peligros prevalece como una prescripción básica mínima. (Los análisis posteriores a realizar, en la medida que así se requieren, si una evaluación cualitativa no ofrece una confianza concluyente en la seguridad del proyecto; por ejemplo, el estudio de los peligros y la funcionalidad (HAZOP), el método de análisis con supuestos, el análisis de los tipos de fallo, de sus efectos y de su gravedad (ATFEG), etc., según sean aplicables al nivel y alcance del proyecto o sistema evaluados, se podrá explicar la adecuación de la técnica elegida);
 - .5 de forma secuencial y repetida para garantizar que a medida que progresa el proceso de proyecto se cubren todos los elementos de riesgo posibles, nuevos o transformados.
- .4 Si prevalece el consenso en torno a los criterios de evaluación elegidos.
 - .5 Si los supuestos, las exclusiones y las limitaciones están justificados o si el enfoque es lo suficientemente sólido como para mantener la confianza en el proyecto.
 - .6 Si se considera que las opciones de control del riesgo aplicadas son eficaces y viables.
 - .7 Si los datos históricos o los datos estadísticos son lo más recientes posible y resultan pertinentes para la aplicación.
 - .8 Si los instrumentos numéricos utilizados son adecuados y están validados para dicho fin; y
 - .9 Si prevalecen los hechos que atestigüen que las pruebas y los análisis posteriores previstos o planificados ofrecerán resultados aceptables.

6.8.2 *Documentos que deben entregarse*

6.8.2.1 El solicitante facilita a la Administración los siguientes documentos:

- .1 descripción del modelo o modelos de riesgo, cálculos y análisis (metodología, cálculos relativos a la frecuencia y consecuencias, análisis de sensibilidad, limitaciones de los métodos, los supuestos realizados, las pruebas de reproducibilidad/falsificación que resulten aplicables);
- .2 información básica relativa a las fuentes (labores conexas, origen de los materiales para la base de datos y sus posibilidades de aplicación, procedencia de las figuras con los diagramas FN en los que se expresan los

- riesgos colectivos, fuentes de los riesgos individuales, víctimas mortales, accidentes que entrañan tiempo perdido (LTA), criterios de evaluación/evaluación (para las operaciones secundarias/operaciones de los sistemas del buque);
- .3 una indicación clara de cuándo y cómo se aplicó asesoramiento experto (cuando no haya datos disponibles);
 - .4 nivel de consenso dentro del grupo de expertos (cuestiones relativas a la concordancia entre los expertos, véanse las directrices EFS);
 - .5 opciones de control del riesgo aplicables y sus consideraciones conexas, incluido el análisis de la eficiencia de las opciones propuestas;
 - .6 textos en los que se expresen los errores, las incertidumbres y las sensibilidades; y
 - .7 principales factores constitutivos de riesgo.

6.8.2.2 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación:

- .1 ¿Los modelos utilizados se ajustan a una metodología que puede ser aprobada (técnicas de evaluación de los riesgos reconocidas y adecuadas para la tarea)?
- .2 Si existen prescripciones a partir de la definición de la etapa de base de aprobación (como por ejemplo ciertas características o márgenes de seguridad), ¿los documentos cumplen tales prescripciones además de las especificaciones de proyecto?
- .3 ¿Al aplicar el asesoramiento prestado por los expertos se ha alcanzado una metodología y un grado de consenso que resulten aceptables?
- .4 ¿Los resultados pueden ser reproducidos por una tercera parte con conocimiento del caso?
- .5 ¿Se han justificado las limitaciones que entrañan las metodologías aplicadas?
- .6 ¿Se han justificado y evaluado todos los factores principales constitutivos de riesgo?
- .7 ¿Los documentos aportados son claros y transparentes, están completos y se ajustan a la finalidad prevista? (es decir, la información aportada resulta suficiente para que una persona con el conocimiento adecuado en el campo pueda comprenderlos utilizando las fuentes y metodologías citadas).
- .8 ¿Se han examinado los asuntos relativos a los efectos de interacción o a la interfaz? (que entre otras cosas contribuyen a agravar o atenuar las condiciones de aprobación).

6.9 Definición y descripción de las prescripciones pormenorizadas

Los párrafos que siguen a continuación se aplican a las categorías de proyecto 2-4, según corresponda.

6.9.1 Objetivo de procedimiento

6.9.1.1 La descripción de las prescripciones pormenorizadas se basa en los resultados del examen de la evaluación de los riesgos, en los términos mencionados, y hace referencia al proyecto pormenorizado y a la descripción del método de cualificación facilitados por el solicitante.

6.9.1.2 La Administración debe examinar:

- .1 una descripción de las prescripciones posteriores que resultan del examen de la evaluación de los riesgos, incluidas las condiciones de aprobación, basándose en los resultados que destaquen de las pruebas, prescripciones relativas a análisis posteriores, o medidas revisadas para la reducción de los riesgos, incluidas las prescripciones operaciones durante la vida útil del buque y/o cualesquiera prescripciones específicas que guarden relación con la fabricación, el mantenimiento y la supervisión;
- .2 las condiciones de aprobación van unidas al resultado de las pruebas, informes, planos pormenorizados y consecución de la aprobación por parte de terceros, si procede; y
- .3 la necesidad de pormenorizar las prescripciones, relativas a las etapas conducentes a la aprobación preliminar. Una medida de control del riesgo podrá corresponder a una prescripción pormenorizada, o cabe la posibilidad de que sean necesarias varias prescripciones técnicas pormenorizadas para alcanzar la norma de seguridad prevista en el proyecto.

6.9.2 Documentos que deben entregarse

6.9.2.1 La Administración entrega al solicitante los siguientes documentos:

- .1 referencia concisa que facilite el cumplimiento de las normas y reglas impuestas;
- .2 declaración de las opciones de cumplimiento (si existe alguna);
- .3 planos, mediciones, cuadros, documentos escritos relativos a las especificaciones del equipo.

6.9.2.2 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación:

- .1 ¿Se ha evaluado bien el sistema teniendo presente el periodo de vida útil del buque previsto por lo que respecta al mantenimiento, la disponibilidad de las piezas de repuesto, las reparaciones y la fiabilidad?
- .2 ¿Cuáles son las medidas de control del riesgo que conforman la base de la opción reglamentaria elegida? ¿las medidas de control del riesgo parten de la base de las mejoras técnicas/de proyecto y, por tanto, se basarán en la seguridad inherente o en los cambios de índole operacional y organizativo?

- .3 ¿Se han documentado suficientemente dichas prescripciones operacionales u organizativas de manera que entren a formar parte de un sistema de gestión de la seguridad?
- .4 ¿Se ha realizado la evaluación correspondiente a los efectos de los proyectos de carácter innovador que interactúan con el equipo y la dotación que se necesita a bordo (herramientas, equipo de medición)?
- .5 ¿Se aplican las normas generales del sector y se encuentran disponibles los certificados y los informes?

6.9.2.3 La descripción, documentada en los términos señalados anteriormente, se presenta al solicitante, que está obligado a responder, cumplir los requisitos y documentar todas las dudas generales que surjan así como a llevar a cabo todas las pruebas, análisis y mejoras complementarios, que serán entregados previa solicitud.

6.10 Declaración de aprobación de la base de proyecto

A la entrega de los documentos necesarios señalados en los párrafos anteriores, la Administración expedirá al solicitante la declaración de aprobación de la base de proyecto.

6.11 Informes relativos a las pruebas y a los análisis/documentos complementarios

Los párrafos que siguen a continuación se aplican a las categorías de proyecto 2-4, según corresponda.

6.11.1 Objetivo de procedimiento

6.11.1.1 El solicitante debe examinar los documentos presentados cubren todas aquellas cuestiones de máxima importancia que aún quedan sin resolver, como por ejemplo los métodos, los materiales o los procesos aplicados que no han sido sometidos a prueba.

6.11.1.2 En esta etapa podrán entregarse los informes de las pruebas (en los términos convenidos en la fase de aprobación preliminar) junto con todos los demás documentos pertinentes que se consideren necesarios para comprender el proyecto en su totalidad.

6.11.2 Documentos que deben entregarse

6.11.2.1 El solicitante facilita a la Administración los siguientes documentos:

- .1 informes relativos a las pruebas;
- .2 resultados de los análisis posteriores realizados como consecuencia de la necesidad de pormenorizar el proyecto y alcanzar un mayor entendimiento respecto del proyecto;
- .3 planos pormenorizados del proyecto, igualmente como consecuencia de la necesidad de ofrecer pormenores;
- .4 valores tabulados, figuras y mediciones conseguidas
- .5 posibles errores e incertidumbres en los métodos aplicados; y
- .6 planos complementarios.

6.11.2.2 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la aprobación:

- .1 ¿Se ha examinado el orden de importancia relativo a los errores o incertidumbres (con los análisis de sensibilidad)?
- .2 ¿Se han documentado los procesos, materiales o métodos de carácter innovador en la medida que garanticen una fiabilidad adecuada?
- .3 ¿Todos los documentos presentados se ajustan a las prescripciones formales (como por ejemplo, grado de legibilidad y exhaustividad, terminología, verificaciones retrospectivas documentadas)?
- .4 ¿La naturaleza de los métodos de prueba ha sido contrastada o está suficientemente documentada en otras partes como para confiar en ellos?

6.12 Expedición del certificado de aprobación con las condiciones de aprobación

Comprende la aprobación de los documentos, los planos y la presentación de la aprobación al solicitante. Los párrafos que siguen a continuación se aplican a las categorías de proyecto 2-4, según corresponda.

6.12.1 *Objetivo de procedimiento*

6.12.1.1 La Administración podrá aprobar el proyecto habida cuenta de que se entregue toda la información destacada en los términos prescritos.

6.12.1.2 Las condiciones son aplicables al buque o al sistema que se está construyendo, lo que significa que la aprobación de un buque depende de la rectificación de todas las dudas o asuntos destacados que sigan quedando pendientes tras la etapa de proyecto.

6.12.1.3 En todo momento pueden prevalecer las prescripciones preliminares así como las prescripciones relativas a los sistemas que se establecen caso por caso. Así pues, los requisitos previos para la aprobación podrán variar con el proyecto en cuestión. Una vez que el proyecto ha sido aprobado, su operabilidad en un proceso que resulte controlable constituye un asunto que tiene que seguir siendo examinado y sometido a reconocimientos a intervalos de tiempo que deben establecerse. De manera decisiva se podrá conceder un certificado de aprobación, pudiendo continuar el proceso de construcción.

6.12.1.4 La aprobación sirve para facilitar al solicitante una declaración de cumplimiento de las prescripciones reglamentarias tal y como se definen mediante el proceso anteriormente descrito, y a estos efectos no difiere sustancialmente de una aprobación tradicional, pese a que el proceso de aprobación utilizado para su expedición sea distinto. En el certificado pueden figurar como condiciones las medidas apropiadas durante el servicio que deberán implantarse antes de que el buque entre en servicio.

6.12.1.5 Siempre que los documentos se ajusten a las prescripciones dadas, el proceso de aprobación de proyecto como tal habrá concluido.

6.12.1.6 A menos que se haya demostrado que es posible controlar los riesgos del proyecto en cuestión dentro del nivel de riesgo aceptable aplicando las medidas propuestas de reducción del riesgo, la Administración podrá rehusarse a expedir el certificado de aprobación.

6.12.2 Documentos restantes que deben entregarse

6.12.2.1 El solicitante facilita a la Administración los siguientes documentos:

- .1 certificados de cumplimiento del proceso con las normas del sector (pudiéndose verificar sus posibilidades de aplicación). Cabe la posibilidad de que, a juicio de la Administración, se estimen aceptables estos certificados procedentes de otras autoridades;
- .2 los documentos de garantía de la seguridad, incluidos todos los criterios de evaluación con su justificación convenida en el ámbito de la compañía o del sector, según proceda;
- .3 los documentos técnicos que guardan relación con el proyecto en cuestión. En los documentos técnicos sometidos a examen debe figurar, como mínimo, la información siguiente;
- .4 pormenores relativos a la aplicación de cualquier sistema o subsistema puesto en funcionamiento y que requiere la aprobación;
- .5 especificaciones, incluidas las limitaciones, descargos de responsabilidad y tolerancias;
- .6 fichas de datos relativos a los materiales y/o certificados de fabricación cuando proceda;
- .7 el sistema de garantía de calidad aplicado a fin de mantener las condiciones que prevalecen en el momento de la certificación;
- .8 el histórico de todas las pruebas pertinentes o los datos de análisis, si éstos se van a examinar en el plan de reconocimiento; y
- .9 manuales de instalación, procedimientos de mantenimiento y planes operacionales.

6.12.2.2 La Administración facilita al solicitante los siguientes documentos:

- .1 declaración de aprobación de la base del proyecto;
- .2 certificados de aprobación con las condiciones que sean necesarias; y
- .3 otros certificados.

6.12.2.3 Dudas planteadas por la Administración y que preceden a la puesta en servicio:

- .1 si existen disposiciones relativas a la rectificación o atenuación de cualesquiera condiciones de aprobación; y
- .2 si la inspección de cumplimiento durante la etapa de construcción ha sido planificada y documentada adecuadamente.

7 OPERACIÓN

7.1 Prescripciones relativas a la operación de los buques que tienen alternativas y/o equivalencias aprobadas

7.1.1 En la presente sección de las directrices se examinan las prescripciones especiales por las que se rige la operación de los buques con alternativas y/o equivalencias aprobadas a bordo. Concretamente se estudian las prescripciones relativas a los documentos que deben llevarse a bordo de dichos buques así como las prescripciones para el cambio de pabellón.

7.1.2 Dependiendo del proyecto concreto de la alternativa y/o equivalencia, se podrán imponer condiciones para mantener el nivel de seguridad deseado durante la aprobación del proyecto a la operación de los buques. Dichas condiciones podrán ser restricciones y limitaciones en el tipo de operaciones y tráfico a los que se pueda dedicar el buque, o podrá tratarse de procedimientos o medidas de seguridad complementarias que deben estar disponibles. Durante el proceso de aprobación deben determinarse todas las condiciones operacionales y basarse en los resultados de la determinación de los peligros y las evaluaciones de los riesgos realizadas como parte del proceso descrito en estas directrices, y se documentarán con claridad y se comunicarán a las Partes pertinentes.

7.1.3 Si, durante la etapa operacional se modifican los supuestos iniciales realizados durante la aprobación del proyecto (es decir, se registra un cambio en algún aspecto de la operación que pueda repercutir en el riesgo) podrá ser necesario repetir la parte correspondiente a la evaluación de los riesgos previo reajuste de los supuestos. Dichas necesidades y el alcance de la labor necesaria dependerán de las características basadas en los riesgos, los supuestos que han cambiado y la operación del buque, y sobre ellas podrá decidir la Administración pertinente.

7.1.4 Durante la etapa operacional, las inspecciones y los reconocimientos que se realicen a estos buques se efectuarán como si se tratara de buques convencionales. Por consiguiente, es importante que las Administraciones tengan en cuenta y comprendan el proyecto alternativo y/o equivalente y las condiciones operacionales posibles. Así pues, a bordo del buque deberán conservarse correctamente los documentos relativos al proyecto alternativo y/o equivalente. En los párrafos que siguen a continuación se ofrecen unas líneas generales relativas a las prescripciones por las que se rigen los documentos de a bordo.

7.1.5 Es posible que sea necesario introducir enmiendas al Sistema de gestión de la seguridad a fin de integrar en la evaluación todos los posibles cambios producidos en los distintos niveles de riesgo. Es posible que el examen recurrente del entorno operacional constituya una prescripción, y ésta podrá quedar estipulada como un elemento del examen periódico que realiza la compañía o del examen que realizan los capitanes.

7.2 Prescripciones relativas a los documentos de a bordo

7.2.1 Todos los buques deberán llevar a bordo documentos y certificados conformes con las reglas actuales. Si bien ciertos documentos y certificados son obligatorios para todos los buques, otros son únicamente obligatorios para tipos de buques concretos. En la presente sección de las Directrices sólo se tratarán las prescripciones relativas a los documentos complementarios por las que se rigen los buques con alternativas y/o equivalencias; es decir, los documentos actuales que dependerán de la alternativa y/o equivalencia y los documentos y certificados complementarios que deben elaborarse.

7.2.2 En general debería disponerse de la siguiente documentación:

- .1 certificados (véase el párrafo 6.12.2.2) en los que se declare que buque tiene una alternativa y/o equivalencia, incluidas las condiciones de aprobación, en su caso; y
- .2 información sobre el proyecto alternativo y/o equivalente, que conste de los siguientes elementos:
 - .1 alcance del análisis o del proyecto, incluidos los supuestos y características clave del proyecto;
 - .2 descripción de los proyectos y disposiciones alternativos y/o equivalentes, incluidos los planos y especificaciones;
 - .3 lista de las reglas del Convenio SOLAS aplicables;
 - .4 resumen de los resultados del análisis técnico y fundamentos de la aprobación; y
 - .5 prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento.

7.2.3 Cuando proceda, los pormenores de los documentos de a bordo deben observar las prescripciones pertinentes del expediente de construcción del buque.

7.3 Cambio de pabellón

7.3.1 La Administración es la responsable única de la concesión de equivalencias y exenciones de las prescripciones normativas. Esto implica que habrán de entregarse las evaluaciones y los supuestos de los riesgos efectuados, las situaciones hipotéticas aplicadas y la base original del perfil de riesgo para evaluar las características alternativas, incluidas las revisiones posteriores que se realicen.

7.3.2 La nueva Administración examinará los documentos y decidirá si son aceptables.

7.3.3 La nueva Administración podrá exigir una validación independiente de los requisitos previos, de los parámetros originales y del examen del perfil de riesgo, de modo que pueda verificar si los parámetros originales siguen siendo pertinentes y si los criterios aplicados originalmente continúan siendo aceptables.

7.4 Notificaciones a la OMI

7.4.1 La Administración que aprueba un proyecto alternativo y/o equivalente debería presentar a la OMI información detallada pertinente utilizando el formulario que figura en el apéndice, según proceda, a fin de que se distribuya a los Gobiernos Miembros. Esta información debería permitir a los Gobiernos Miembros encontrar el fundamento de la decisión sin transgredir los derechos de la propiedad intelectual y debería incluir, como mínimo:

- .1 alcance del análisis o del proyecto, incluidos los supuestos y características clave del proyecto;
- .2 descripción del proyecto y disposiciones alternativos, incluidos los planos y especificaciones;

- .3 lista de las reglas de la OMI aplicables;
- .4 resumen de los resultados del análisis técnico y de los riesgos y fundamentos de la aprobación (incluidos criterios, normas, etc.);
- .5 descripción de todo modelo utilizado en el análisis técnico y de los riesgos (incluidos modelos de riesgo y programas de ordenador) y el procedimiento de verificación utilizado durante la elaboración del modelo;
- .6 descripción de todas las hipótesis de siniestro de proyecto y simulaciones informáticas, pruebas y ensayos efectuados durante el proceso de aprobación;
- .7 prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento para la fase operacional; y
- .8 condiciones de aprobación, en su caso.

7.4.2 En las reglas que permiten la aplicación de alternativas y/o equivalencias, se podrán especificar prescripciones adicionales respecto de la notificación a la OMI.

7.5 Inspecciones y reconocimientos

7.5.1 En la aprobación de proyectos alternativos y/o equivalentes se debería estipular si los intervalos de reconocimientos deben coincidir con los correspondientes a las prescripciones o si es necesario aplicar intervalos diferentes.

7.5.2 Los buques que tengan alternativas y/o equivalencias deberán ser objeto de reconocimientos e inspecciones similares a los que se efectúan a buques con proyectos convencionales y deberán ser objeto de inspecciones por el Estado de abanderamiento y de supervisión por el Estado rector del puerto. Así pues, los inspectores habrán de conocer bien las alternativas y/o equivalencias, y los documentos y certificados que se lleven a bordo y resulten pertinentes servirán para ayudar a dicha comprensión. Los documentos adecuadamente autorizados podrán servir para demostrar al inspector que el buque ha sido construido y mantenido de forma satisfactoria.

7.5.3 Además de comprobar los certificados y los documentos, los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto podrán optar por efectuar una inspección minuciosa para obtener pruebas objetivas de que el buque se encuentra en buen estado. Los buques cuya construcción se basa en normas o prescripciones que difieren de las prescripciones normativas podrán ser inspeccionados con relación a los documentos de a bordo. Dichos documentos podrán también servir de orientación respecto de los elementos que resultan adecuados para la inspección y con relación a los puntos de medición de los pormenores operacionales y del sistema.

8 REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

DNV, 2001. *Qualification procedures for new technology*. Práctica recomendada DNV-RP-A203, septiembre.

EUROCODE, 2002. *EUROCODE basis for structural design*, EN1990.

Hørte, T., Skjong, R., Friis-Hansen, P., Teixeira, A.P. y Viejo de Francisco, F., 2007. *Probabilistic methods applied to structural design and rule development*. En *Proceedings of the RINA Conference on Developments in Classification & International Regulations*, Londres, 24-25 de enero.

IACS, 2006. *Goal-Based New Ship Construction Standards. Linkage between FSA and GBS*. Nota presentada por la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS). Documento MSC 81/INF.6, OMI.

ISO, 1998. *Principios generales de fiabilidad estructural* (Norma ISO 2394), Organización Internacional de Normalización (ISO).

ISO, 2007. *Seguridad de la maquinaria: evaluación del riesgo – Parte 1: Principios* (Norma ISO 14121-1), Organización Internacional de Normalización (ISO).

Noruega, 2000. *Evaluación formal de la seguridad. Parámetros de decisión, incluidos los criterios para la aceptación de los riesgos*. Nota presentada por Noruega, MSC 72/16, OMI.

OMI, 2001. *Directrices sobre proyectos y disposiciones alternativos de seguridad contra incendios*. Circular MSC/Circ.1002 de la Organización Marítima Internacional.

OMI, 2002. *Directrices relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI*. Circular MSC/Circ.1023 de la Organización Marítima Internacional.

OMI, 2003. *Directrices provisionales revisadas para la aprobación de otros métodos de proyecto y construcción de petroleros conforme a lo dispuesto en la regla 13F 5) del Anexo I del MARPOL 73/78*. Resolución MEPC.110(49), adoptada el 18 de julio de 2003.

OMI, 2006. *Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativos contemplados en los capítulos II-1 y III del Convenio SOLAS*. Circular MSC.1/Circ.1212, OMI.

OMI, 2007a. *Evaluación formal de la seguridad. Texto refundido de las Directrices relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI*. Circular MSC/Circ.1023-MEPC/Circ.392. Nota de la Secretaría (MSC 83/INF.2, OMI).

OMI, 2007b. *Adopción de enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado*. Resolución MSC.239(83), Anexo 1 del documento MSC 83/28, Organización Marítima Internacional.

OMI, 2007c. *Adopción de enmiendas al protocolo de 1988 relativo al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado*. Resolución MSC.240(83), Anexo 2 del documento MSC 83/28, Organización Marítima Internacional.

OMI, 2007d. *Adopción de enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado*. Resolución MSC.216(82), Anexo 2 del documento MSC 84/24, Organización Marítima Internacional.

IMO, 2013a. *Directrices revisadas relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI*, MSC-MEPC.2/Circ.12, Organización Marítima Internacional.

IMO, 2013b. *Directrices para la aplicación del proceso de análisis del factor humano (PAFH) al proceso normativo de la OMI*, MSC-MEPC.2/Circ.13, Organización Marítima Internacional.

Rüde, E. y Hamann, R., 2008. "Derivation of Ship System Safety Criteria by Means of Risk-Based Ship System Safety Analysis ", en *Proceedings 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE 2008)*, Estoril, 15-20 de junio.

Skjong, R., Vanem, E. y Endresen, Ø., 2005. *Risk Evaluation Criteria*, Informe SAFEDOR D 4.5.2,

<http://www.safedor.org/resources/SAFEDOR-D-04.05.02-2005-10-21-DNV-RiskEvaluationCriteria-rev-3.pdf>

APÉNDICE

**INFORME SOBRE LA APROBACIÓN DE PROYECTOS
Y DISPOSICIONES ALTERNATIVOS PARA**

.....

El Gobierno de ha aprobado el un proyecto y disposición alternativo de conformidad con lo dispuesto en la regla del, según se indica a continuación:

Nombre del buque

Puerto de matrícula

Tipo de buque

Número IMO

- .1 alcance del análisis o del proyecto, incluidos los supuestos y características clave del proyecto;
- .2 descripción del proyecto y disposiciones alternativas, incluidos los planos y especificaciones;
- .3 lista de las reglas de la OMI aplicables;
- .4 resumen de los resultados del análisis técnico y de los riesgos y fundamentos de la aprobación (incluidos criterios, normas, etc.);
- .5 descripción de todo modelo utilizado en el análisis técnico y de los riesgos (incluidos modelos de riesgo y programas de ordenador) y el procedimiento de verificación utilizado durante la elaboración del modelo;
- .6 descripción de todas las hipótesis de siniestro de proyecto y simulaciones informáticas, pruebas y ensayos efectuados durante el proceso de aprobación;
- .7 prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento para la fase operacional; y
- .8 condiciones de aprobación, en su caso.

EDITADO POR LA DIRECCION GENERAL DEL TERRITORIO MARITIMO Y DE
MARINA MERCANTE

OFICINA DE REGLAMENTOS Y PUBLICACIONES MARITIMAS
Dirección: Errázuriz 537 Valparaíso – Teléfono 56 - 32 – 220 8461 / 220 8415

La reproducción total o parcial de este Boletín está autorizada mencionando la fuente.