

## CIRCULAR MARITIMA DE LA CAPITANIA DE PUERTO DE CALBUCO

**OBJ.:** Dispone normas de seguridad, que deben cumplir las empresas que poseen centros de cultivos en aguas de la jurisdicción marítima de la Capitanía de Puerto de Calbuco.

- REF.:**
- a) Ley de Navegación, Decreto Ley (M) N° 2.222.
  - b) Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República, D.S. (M) N° 1.340 de 1941.
  - c) Reglamento de Registro de Naves y Artefactos Navales, D. S.(M) N° 163 de 02 de febrero de 1981.
  - d) Reglamento sobre Concesiones Marítimas, D. S. (M) N° 660, de 14 de Junio de 1988.
  - e) Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, D.S. (M.) N° 1, de 06 de Enero de 1992.
  - f) Reglamento General de Radiocomunicaciones del Servicio Móvil Marítimo, D.S. (M) N° 392, de 5 de Diciembre de 2001.
  - g) Reglamento de Buceo para Buzos Profesionales, D.S. N° 752, de 08 de Septiembre de 1982, modificado por D.S.(M) N° 11 de fecha 14 de enero del 2005.
  - h) Directiva D.G.T.M. Y MM, N° O – 10/001. Imparte Instrucciones para el Control del Sistema de Seguridad Privada Marítimo-Portuaria.
  - i) Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (E.F. Y R.) N° 320 de Agosto 2001.
  - j) Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, D.S. (S) N° 594, de 15 de Septiembre de 1999.
  - K )Ley N° 16.744, Establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, de 01 Febrero de 1968.
  - l) Reglamento de Sanidad Marítima, Aéreas y de las Fronteras. D.S. (S) N° 263, de 29 de Agosto 1985.

### **I.- INFORMACIÓN:**

- 1.- Considerando el Territorio Jurisdiccional conforme a lo señalado en el Art. 6 de la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo, DFL. N° 292 de 1953, la Autoridad Marítima es la encargada de hacer cumplir las leyes y acuerdos internacionales vigentes, para proteger la vida humana en el mar, el medio ambiente marino y los recursos naturales y además, regular las actividades que se desarrollan en el ámbito de su jurisdicción.
- 2.- De acuerdo a lo establecido en la Ley de Navegación DL. N° 2.222 de 1978, Art. 91, le corresponde exclusivamente a la Autoridad Marítima como autoridad superior, determinar las medidas que convenga adoptar, en materias de seguridad, en el territorio bajo su jurisdicción.
- 3.- Teniendo presente el incremento experimentado en el desarrollo de las actividades de Salmonicultura y Acuicultura, en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Calbuco, la que genera una gran demanda de actividades asociadas como apoyo a sus procesos de producción y que como lógica consecuencia impactan directamente en la seguridad del personal marítimo que ejecuta dichas actividades y con la finalidad de poder compatibilizar la seguridad de las faenas marítimas con el normal desarrollo de la actividad, se hace necesario establecer normas mínimas de seguridad que regulen el accionar de las empresas que poseen centros de cultivos marinos, basada en la legislación y reglamentación marítima vigente.

## **II.- RESPONSABILIDADES:**

### **A.- LA EMPRESA:**

1. Deberá conocer y cumplir todas las normativas legales vigentes dispuestas por el estado y los organismos competentes en el ámbito en que se desarrolla su actividad.
2. Mantendrá en los lugares de trabajo, las condiciones de seguridad, sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida humana, salud de los trabajadores y el medio ambiente, sean éstos dependientes directos suyos o de terceros, que realizan actividades para ella y proporcionar a sus trabajadores los equipos e implementos de protección necesarios para la realización de sus funciones.
3. Mantendrá la limpieza del área y terrenos aledaños de la concesión de acuicultura y/o marítima, otorgada por la Subsecretaría de Marina, de todo residuo sólido generado por éste y los que por factores externos se depositen en los sectores de su responsabilidad. En ningún caso se podrán eliminar desechos, residuos o desperdicios lanzándolos al agua o depositándolos en terrenos circundantes.
4. Deberá informar a la Autoridad Marítima Local, del inicio o cesación de actividades de la concesión de acuicultura y/o marítima.
5. Retirar a la cesación de actividades, todo tipo de residuos sólido en terrenos aledaños, soportes no degradables o de degradación lenta que hubieren sido utilizados como sistema de fijación al fondo, con excepción de las estructuras de concreto utilizadas para el anclaje.
6. Deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 5° del D.S. MINECOM N° 320, del 24 de Ago. 01.
7. Será solidaria y subsidiariamente responsable de las faenas realizadas por las Empresas prestadoras de Servicios.

### **B.- EL JEFE DEL CENTRO DE CULTIVO:**

1. Será responsable de todas las faenas que se realizan en el sector a su cargo. Este sector se refiere al espacio físico estipulado en la concesión de acuicultura y/o marítima, otorgada por la Subsecretaría de Marina; así también como las infraestructuras y trabajos ubicados y realizados en los sectores de concesión otorgadas, ya sea en: terreno de playa, playa, porción de agua o fondo marino.
2. Deberá verificar que el personal que cumple funciones de Patrón en las embarcaciones, posea matrícula vigente y acorde con las características y actividad de la EE.MM.
3. Deberá Verificar que las embarcaciones menores estén matriculadas y con revista de inspección vigente
4. Deberá verificar que el personal que cumple tareas de Guardia de Seguridad cuente con la correspondiente credencial y amparado por la respectiva Directiva de Funcionamiento del Sistema de Seguridad Marítimo, autorizada por la Autoridad Marítima, conforme a la Directiva DGTM y MM N° O -10/001.

5. Deberá verificar que las empresas prestadoras de servicios cumplan con las disposiciones impuestas por la Autoridad Marítima y que éstas se encuentren debidamente autorizadas para prestar dichos servicios, previo al inicio de estos
6. El jefe de centro será solidariamente responsable de las faenas realizadas por empresas externas, (servicios).

### **C.- EMPRESA DE SERVICIOS:**

1. Deberán dar cumplimiento a la legislación vigente, siendo responsable de sus trabajadores (buzos, tripulaciones de embarcaciones de apoyo, etc.), materiales y equipos; apoyando al Jefe del Centro de Cultivo, en el cumplimiento de la presente circular.
2. Deberán presentar Plan de Contingencia para la Evacuación de Buzos accidentados durante Faenas de Buceo, ante ésta Autoridad Marítima, para su visación y aprobación

### **III.- DOCUMENTACION:**

Será responsabilidad de la "Empresa", que en el centro de cultivo exista una carpeta con la siguiente documentación:

1. Copia de la Resolución de la concesión de acuicultura y/o marítima, otorgada por la Subsecretaría de Marina.
2. Matrículas y certificados de seguridad de los artefactos navales, además de los planos de disposición de fondeos.
3. Plan de Contingencia frente a derrames de hidrocarburos y/o sustancias susceptibles de contaminar que se encuentren almacenadas en artefactos navales o en terrenos de playa de la concesión marítima o de acuicultura.
4. Plan de Contingencia frente a incendio.
5. Plan de Contingencia para la Evacuación de Buzos accidentados.
6. Plan de Contingencia daño ambiental (mortalidad, escapes y/o desprendimiento masivo de organismos en cultivos y las pérdidas accidentales de alimentos y/o otros materiales, visado por la Autoridad Pesquera.
7. Copia de la autorización emitida por parte de la Autoridad Marítima de las faenas de buceo que se realizan por servicios externos.

### **IV.- SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES:**

1. Todas las superficies de trabajo, sean estas balsas jaulas o plataformas flotantes, deben poseer material antideslizante y barandas metálicas o cualquier otro material en el perímetro exterior, el que evite la caída de personas.
2. Toda balsa jaula y bodega flotante debe poseer un punto de embarque, el que debe reunir las siguientes características:
  - a. Superficies cubiertas de material antideslizante.
  - b. Barandas de apoyo.
  - c. Defensas contra el impacto de embarcaciones.
  - d. Iluminación en el caso de realizar faenas nocturnas.

- e. Bitas de amarre para las embarcaciones.
  - f. Escalas en caso que la altura entre la embarcación y la superficie del punto de embarque exceda a 50 cm.
3. Bodega flotante es todo artefacto naval que sirva de almacenamiento de insumos para el centro de cultivo, los que deberán cumplir con lo siguiente:
- a. Debe poseer matrícula si se trata de un artefacto naval mayor o si posee habitabilidad en caso de artefactos navales menores.
  - b. Debe poseer su certificado de desplazamiento liviano otorgado por la Autoridad Marítima, mediante el cual se establece si se trata de un artefacto naval menor o mayor.
  - c. Independiente de la documentación, los artefactos navales al igual que las embarcaciones deben pasar una inspección anual de seguridad.
  - d. Poseer punto de embarque con las características descritas en el punto 2.
  - e. Todo almacenamiento de combustible y de productos químicos debe poseer rótulo de identificación que incluya número ONU, (IMO), volumen de almacenaje y etiquetas de advertencia.
  - f. La bodega o plataforma de almacenamiento de combustible debe estar señalizada y con el equipo de extinción que corresponde (Extintor de 10 Kg. Del tipo ABC)
  - g. Tanto los estanques de combustibles líquidos como los de gas, deben cumplir con la norma dispuesta por el SEC, lo cual se acredita mediante certificación.
  - h. Permanente condición de orden y limpieza.

#### **V.- DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA:**

1. En las cercanías de todo equipo que utilice combustible debe existir extintores de incendio adecuados al tipo de riesgo presente.
2. En cada tren de jaulas debe existir como mínimo un botiquín de primeros auxilios con: apósitos, tela adhesiva, parches, jabón desinfectante, yodo, alcohol, agua oxigenada, analgésicos, antiinflamatorio.
3. Cada 25 metros lineales debe instalarse un salvavidas circular con una línea de vida de 30 metros de cabo de  $\frac{1}{4}$  de pulgada de diámetro, ubicado a 150 cm. de la superficie de trabajo, de forma que permita un fácil acceso.

#### **VI.- ELEMENTOS Y FACTORES DEL AMBIENTE DE TRABAJO:**

1. Cuando un centro de cultivo, por sus condiciones de trabajo necesite de una "Radioestación Base" operando frecuencias del Servicio Móvil Marítimo, deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones del Servicio Móvil Marítimo y el personal que lo opera, contar con la respectiva licencia de radiotelefonista restringido, vigente.
2. Todo centro de cultivo debe poseer señalización diurna y nocturna, que cumpla con las características, especificadas en ANEXO "B" adjunto.
3. Todo vertimiento a las aguas de Jurisdicción Nacional de desechos que produzcan contaminación al medio ambiente acuático está prohibido; entendiéndose por vertimiento: toda evacuación voluntaria e involuntaria al agua de desechos u otras materias efectuada desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar y en la concesión de playa, teniéndose presente que:

- a. Se prohíbe estrictamente arrojar cualquier tipo de residuo sólido a las aguas de jurisdicción nacional, por lo que, el centro de cultivo deberá contar con los receptáculos necesarios para la acumulación de estos residuos, además de contar con un sistema de evacuación tal que los desechos generados en la operación del centro, sean trasladados y finalmente dispuestos en un vertedero debidamente autorizado. El jefe de centro será el responsable directo de mantener el sector de playa adyacente a su concesión marítima libre de cualquier residuo proveniente de las actividades acuícolas y sus derivados.
- b. Queda estrictamente prohibido el lavado de redes IN SITU, impregnadas con pintura antifouling, en las aguas de jurisdicción nacional o el traslado de éstas fuera de la jurisdicción de ésta Autoridad Marítima, debiendo utilizar para el desarrollo de esta actividad empresas debidamente autorizadas para prestar estos servicios.
- c. El desinfectante utilizado en la operación del centro de cultivo, no podrá ser bajo ninguna circunstancia eliminado a la columna de agua después de su utilización, debiendo ser almacenado en contenedores herméticamente cerrados y trasladados a vertederos autorizados para este fin.
- d. El alimento utilizado deberá estar debidamente almacenado, objeto evitar cualquier pérdida de éste al mar. El alimento medicado, deberá estar debidamente rotulado y almacenado en forma separada del alimento normal y de los depósitos de combustibles.
- e. Con respecto a las aguas sucias provenientes de los artefactos navales, estas deberán cumplir con el artículo 95° del reglamento citado en e) de la referencia, o en su defecto tendrán que idear un sistema que evite verter las aguas sucias no tratadas a las aguas de jurisdicción nacional.
- f. La mortalidad de peces de cultivo generada, deberá ser ensilada y almacenada en contenedores herméticamente cerrados, hasta su recolección.

## **VII.- FAENAS DE BUCEO:**

1. Las empresas salmoneras que cuentan con personal de buzos mariscadores contratados, podrán utilizar dicho personal en actividades de buceo, en sus respectivos centros, tales como faenas de recolección de peces muertos, revisión y reparación de redes y limpieza de flotadores, a una profundidad límite de 20 mts., debiendo ser controlados siempre por un supervisor de buceo, definido en el Reglamento para Buzos Profesionales, artículo 104 letra I), todos los que deben contar con sus respectivas matrículas vigentes, al igual que el equipo empleado, debiendo de igual forma que una empresa externa, tramitar la correspondiente solicitud de autorización de faena antes la Autoridad Marítima local.
2. La responsabilidad final de las faenas de buceo en los centros de cultivos recaerá sobre le Jefe de Centro, quién deberá firmar diariamente la Bitácora de Buceo en los términos que establece el Anexo "C" adjunto, el que debe registrar todas las novedades que se encuentren relacionadas con las actividades del buceo.
3. Toda vez que se realice una faena de buceo, ésta debe contar con la autorización de la Autoridad Marítima Local, pudiendo las empresas salmoneras o de buceo profesional que prestan servicios, presentar solicitudes de hasta 30 días, de acuerdo a formato de autorización indicado en Anexo "D" del decreto Supremo citado en g) de la referencia, debiendo estar permanentemente actualizado, con el personal que se

encuentra ejecutando la faena y señalar claramente el trabajo que se realiza.

4. Las empresas salmoneras, deben contar con un "Plan de Contingencia para Evacuación de Buzos Accidentados durante las faenas de buceo", el que deberá ser presentado ante ésta Autoridad Marítima, para su revisión y posterior tramitación a la Gobernación Marítima de puerto Montt para su revisión y aprobación final por parte del Prevencionista de Riesgos, contemplando a lo menos la información que se indica:
- Identificación geográfica de la concesión.
  - Representante legal de la Empresa.
  - Plan de Evacuación.
  - Cámara Hiperbática.
  - Lugar de la cámara hiperbática.
  - Medico responsable del tratamiento.

#### VIII.- ANEXOS :

**ANEXO "A"** : Lista de Chequeo para Centros de Trabajos Salmonicultura o Acuícolas

**ANEXO "B"** : Señalización Marítima para balsas jaulas de cultivos marinos e instalaciones relacionadas.

**ANEXO "C"** : Bitácora de Buceo en Centros de Acuicultura.

CALBUCO, 17 SET. 2008



  
FELIPE HERNÁNDEZ GALLARDO  
TENIENTE 1° LT.  
CAPITAN DE PUERTO DE CALBUCO

#### DISTRIBUCION:

- 1.- EMPRESA DE SALMONICULTURA
- 2.- EMPRESA ACUICOLAS
- 3.- EMPRESAS DE BUCEOS
- 4.- ARCHIVO

## LISTA DE VERIFICACIÓN PARA CENTROS DE CULTIVOS

EMPRESA	:		
FECHA	:		RUBRO
CENTRO INSPECCIONADO	:	L:	G:
JEFE DE CENTRO	:		
N° DE TRABAJADORES	:		

ORGANISMO ADMINISTRADOR DEL SEGURO SOCIAL CONTRA RIESGOS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES (SEGÚN LEY N°16.744)

IST:  ACHS:  MUTUAL DE SEGURIDAD:  INP:  OTRO:

N°	DOCUMENTACIÓN	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Resolución Vigente de la Concesión de Acuicultura (D.S. N° 290 MINECOM art. 3°).		
2	Resolución de Inscripción en el Registro Nacional de Acuicultura. (D.S. N°499 Art. 1 MINECOM).		
3	Resolución de Calificación Ambiental (D.S. N° 95/01 SEGPRES art. 3).		
4	Plano de la Concesión. (D.S. N° 290 MINECOM art. 10 Letra C).		
5	Resolución de Concesión Marítima (Solo dependencias en tierra). (D.S. N° 2 MINGPRES Art. N° 37)		

N°	EMBARCACIONES E INSTALACIONES	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Matrícula y Certificado de Navegabilidad para naves y artefactos navales menores. (Circular DGTM. y MM. 0-71/010).		
2	Cálculo de fondeo para artefactos navales (con habitabilidad). (D.S. N° 1.340/41 art. 251).		
3	Licencia de estación base de los equipos de comunicación. (Circular DGTM. y MM. O-73/005).		
4	Licencia Radio Operador Restringido del Personal que utiliza equipo de comunicaciones. (Circular DGTM. y MM. O-73/005 ; O-71/010; y D.S. (M) N°392, art. 41).		
5	Nave menor 12 mts. de eslora, o 12 TRG.: 02 aros salvavidas, 01 anclote, luces de navegación, 03 cohetes lanza bengalas con paracaídas, 03 señales fumígenas, 01 espejo de señales, 02 remos, 01 linterna, pantalla reflectora de radar, Botiquín de Primeros Auxilios N° 2, extintor, etc. (Circular DGTM. y MM. O-71/10 Anexo D).		
6	Matrícula vigente del operador de embarcación.		
7	Personal con chaleco salvavidas aprobado por la AA.MM. (Circular DGTM. y MM. O-71/10 y 0-71/031).		
8	Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad (10 o más trabajadores permanentes). (Código del Trabajo. art. 153).		
9	Superficies de trabajo y pasillos de tránsito, se mantendrán libres de obstáculos. ( D.S. Minsal N° 594. art. 7. )		
10	Existe señalización visible y permanente en las zonas de peligro, indicando el agente y/o condición de riesgo, y también para las vías de escape y zonas de seguridad ante emergencias. ( D.S. Minsal N° 594. art. 37).		
11	Están protegidas todas las partes móviles, transmisiones y puntos de operación de maquinarias y equipos. ( D.S. Minsal N° 594. art. 38 ).		
12	Las sustancias peligrosas deben estar almacenadas en recintos específicos adecuados para éstas y debidamente identificadas. Además, tener un plan de acción para emergencias y las hojas de seguridad de éstas. ( D.S. Minsal N° 594. art. 42 ).		
13	Las sustancias inflamables están almacenadas en forma independiente y separadas de otras sustancias peligrosas.(D.S. Minsal N° 594. art. 42 ).		
14	Extintores ubicados en lugares de fácil acceso, en buenas condiciones y en cantidad suficiente de acuerdo a la superficie a proteger. ( D.S. Minsal N° 594. art. 45 y 47).		
15	Agua potable, no menos de 30 lts. diarios por trabajador. ( D.S. Minsal N° 594. art. 15).		
16	Vestidores con casilleros guardarropas. (D.S. Minsal N° 594. art. 27).		
17	Comedores aislados de lugares de trabajo o de cualquier fuente de contaminación y en condiciones higiénicas adecuadas. (D.S. Minsal N° 594. art. 28 ).		
18	Ventilación adecuada. (D.S. Minsal N° 594. art. 32).		
19	Elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir: Ej. botas, antiparras, guantes, protección auditiva, etc. (D.S. Minsal N° 594. art. 53).		
20	Instalaciones eléctricas y de gas declaradas en la AA.MM. local (Ej. fotoperiodos, cercos eléctricos, etc). (D.S. Minsal 594 Art. 39).		
21	Almacenamiento de combustible en recipientes certificados por la AA.MM.		

(Circular DGTM y MM. N° O-31/15 y D.S. N°1340/41 art. 11 y 129).			
N°	SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Toda estructura flotante para cultivos marinos e instalaciones asociadas (Balsas-Jaulas, Bodegas-Flotantes, etc) deberán contar con la debida señalización marítima, estructura, alcance luminoso, color, altura y dimensiones. (Circular DGTM. y MM. O-63/002).		
N°	FAENAS DE BUCEO	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Matrículas vigentes del personal mínimo para realizar trabajos de buceo en el lugar de la faena (D.S. (M) 752/82. art. 603 y Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo B).		
2	Bitácoras de Buceo al día y revisado periódicamente por la AA.MM. (D.S. (M) 752/82. art. 901).		
3	Solicitud de Trabajo de Buceo visada por la Autoridad Marítima Local y el lugar de trabajo. (D.S. 752/82. art. 602 y Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo D).		
4	Traje de buceo completo, profundímetro, cinturón de lastre con hebilla de escape rápido, cuchillo, regulador, reloj, aletas de propulsión, tablas de descompresión. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
5	Certificado de inspección de compresor vigente y N° de identificación del compresor, en el estanque. (D.S. (M) 752/82. Art. 202, 502 y 603 y Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
6	Componentes del Compresor en buen estado. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
7	Mangueras de buceo marcadas y en buen estado. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
8	Protección de partes y piezas móviles del compresor. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A. y D.S. Minsal N° 594, art. 38).		
10	Botiquín de primeros auxilios. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
11	Bandera Alfa para faenas de buceo. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A)		
12	Plan de contingencia para emergencias en buceo. (Circular DGTM. y MM. A-42/002 Anexo A).		
N°	MEDIO AMBIENTE	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Depósito habilitado para acumulación transitoria de desechos sólidos. (D.S. N° 320 de 2001 (mod) RAMA. art. 4).		
2	Disposición final de desechos. (D.S. N° 320 (mod). RAMA. art. 4).		
3	Documentos del transporte o recepción de desechos sólidos, incluyendo mortalidad y químicos.		
4	No deberá observarse desechos entre balsas o dentro de la concesión o riberas aledañas. (D.S. N° 320 de 2001 (mod) RAMA. Art. 4 letra b)		
5	Plan de contingencia ante derrames de hidrocarburos, aprobado por la DGTM. y MM., a bordo de Artefacto Naval. (D.S. (M) N° 1/92, Art. 12).		
6	Planes de contingencia ante pérdida de alimentos, escapes de peces y mortalidades masivas, disponible en el centro (no requieren de aprobación por parte de AAMM). (D.S. N° 320 del 2001 (mod) RAMA Art. 5).		
7	Servicio Higiénico con planta de tratamiento de aguas sucias autorizada por la DGTM. y MM. (D.S. (M) N° 1/92. Art.88 y 95).		
8	Sólo se podrá realizar la limpieza de los artes de cultivo (linternas, cuelgas, flotadores, etc.) y los lavados de redes con y sin anti-incrustantes en instalaciones que permitan el tratamiento de sus efluentes, los cuales deben cumplir con las normas de emisión fijadas de acuerdo al Art. 40 de la Ley 19.300. (Art. N°9 del RAMA).		
9	Planta de tratamiento con etiqueta de identificación (debe poseer tipo, modelo, nombre fabricante, restricciones funcionamiento e instalación, etc.). (Circular DGTM. y MM. A-52/004).		
10	Manuales de operación, instalación y mantenimientos del sistema de tratamiento se encuentra en el centro. (Circular DGTM. y MM. A-52/004).		
11	Desinfección de artefacto naval es realizada con productos y por empresa autorizada. ( D.S (Minsal) N° 157 del 2007, Circular DGTM. y MM. O-31/017).		
12	Elementos de flotación en su versión compacta (solo para poliestireno expandido, poliuretano o similares), debidamente forrados con materiales resistentes. (D.S. N° 320 del 2001 (mod) RAMA. art. 4.- g ).		
N°	GUARDIAS DE SEGURIDAD	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Tarjeta de Identificación para Guardias Marítimos de Seguridad Marítimos (Circular DGTM. y MM. O-10/001).		
2	Matrícula vigente embarcación de apoyo al sistema de seguridad.		
3	Directiva de funcionamiento aprobada por la AA.MM. (equipos de comunicación, implementos, uniforme, horarios, etc.) (Circular DGTM y MM. O-10/001).		
4	Caseta de protección para vigilancia. D.S. (Minsal) N° 594. art. 10.		

NOTA: Los Rondines, Nocheros, Porteros y demás similares deben ser considerados como guardias marítimos del sistema de seguridad privada Marítimo- Portuaria; serán controlados por Directiva DGTM 0-10/001.

N°	ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE	SI / NO	OBSERVACIONES
1	Almacenamiento de combustible en recipientes certificados por la AA.MM. Certificado de aprobación del modelo con vigencia de 5 años. (Circular DGTM y MM. N° 1340/41 art. 11 y 129, letra f y g.)		
2	Los estanques se ubicarán en lugares alejados de fuentes de ignición o de fuegos abiertos, con buena ventilación y debidamente identificados (D.S. N° 379 MINECON N° 6).		
3	Los estanques deben tener petriles o bandejas fijos a la estructura para evitar derrames de combustible (D.S. N° 379 MINECON N° 6).		
4	Almacenamiento superior a 210 lts. deben contar con extintor PQS de a lo menos 10 Kg. o de CO2 de lo menos 5 Kg. (D.S. N° 379 MINECON N° 6).		
5	Las plataformas que almacenen estanques de combustible deben encontrarse en óptimas condiciones de flotabilidad y estabilidad (Circular DGTM. y MM. N° O-71/010 anexo B)		
6	Inspección visual del estanque (Estructura sin deformación, fisuras y corrosión; conexiones o ramales periféricos sin filtraciones o uniones en mal estado).		

OBSERVACIONES

Plazo cumplimiento observaciones: \_\_\_\_\_

Toma conocimiento Sr. \_\_\_\_\_ RUT. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
AUTORIDAD MARITIMA

CALBUCO, 17 SET. 2008



*[Handwritten signature in blue ink]*  
**FELIPE HERNÁNDEZ GALLARDO**  
**TENIENTE 1° LT.**  
**CAPITAN DE PUERTO DE CALBUCO**

**DISTRIBUCIÓN:**  
 IDEM CUERPO PRINCIPAL.

## ANEXO "B"

### ESTABLECE NORMAS DE SEÑALIZACION MARITIMA PARA BALSAS JAULAS DE CULTIVOS MARINOS E INSTALACIONES RELACIONADAS.

- 1.- Toda estructura flotante para cultivos marinos e instalaciones asociadas (balsas jaulas, bodegas, etc.) deberán contar con la debida señalización marítima como medida de seguridad en el mar.
- 2.- Las características que deberá reunir la señalización son las que se establecen en la publicación S.H.O.A. N° 3007, pág. XVIII correspondiente a

COLOR LUZ	AMARILLA
ALCANCE MINIMO	2 MILLAS NAUTICAS
RITMO DE LUZ	CODIGO MORSE LETRA "N" EN 9 SEG. O LA ALTERNATIVA DE 3+1 DESTELLO EN 20 SEG.

Señales especiales que se indican a continuación.

### CARACTERISTICAS RECOMENDADAS:

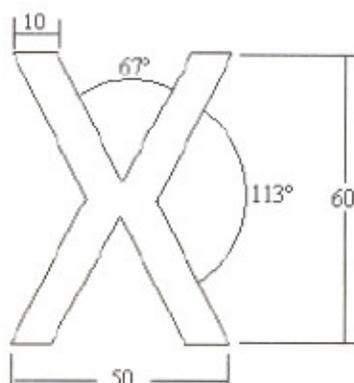
RITMO	TIEMPOS DE LUZ								TOTAL
	luz	Eclipse	luz	eclipse	Luz	eclipse	luz	eclipse	
Letra "N"	3	1	1	4					= 9 seg.
1/20	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	4.5	0.5	10.5	= 20 seg.

- 3.- Las características que deberá cumplir en relación a forma y estructura de la señalización marítima, es de acuerdo a INSTRUCCIÓN TECNICA N° 01/010; D.S. (M) N° 660 de fecha 14 Jun. 1988, que se indican a continuación:

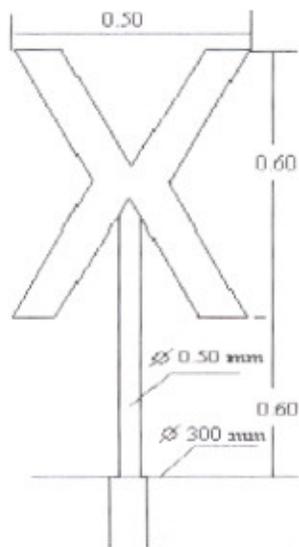
ALTURA MINIMA DE LA LUZ SOBRE EL NIVEL DE LAS AGUAS	1.5 METROS EN BOYAS; 2.0 METROS EN BALSAS.
COLOR DE LA ESTRUCTURA	AMARILLA
MARCA DE TOPE	UNA "X" DE COLOR AMARILLO
FORMA Y DIMENSIONES	SEGUN DETALLE

### FORMA ESTRUCTURA:

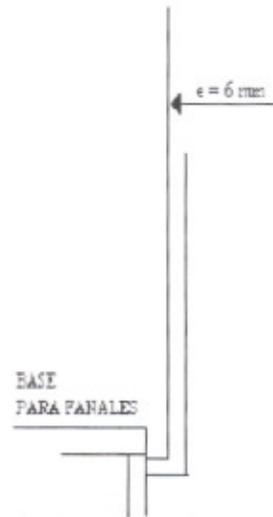
#### MARCA DE TOPE



## ESTRUCTURA EN BOYAS

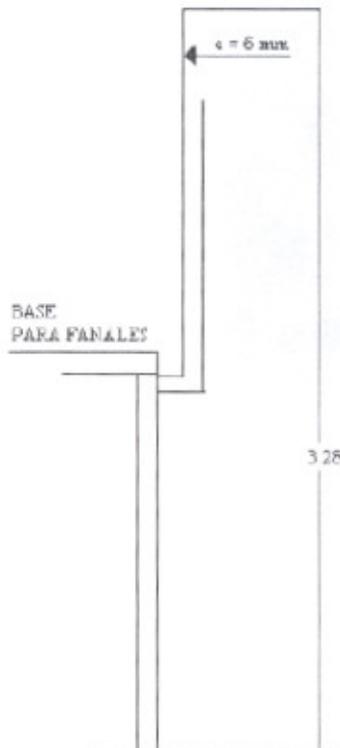
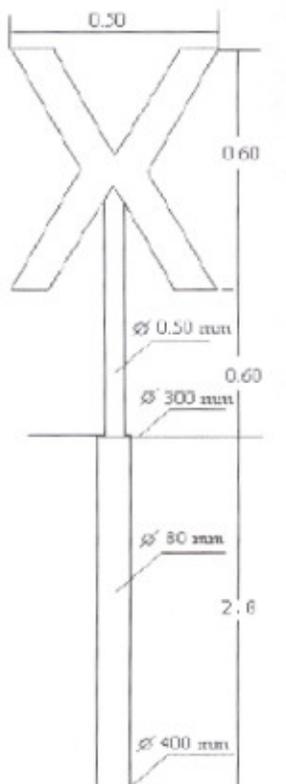


VISTA FRONTAL



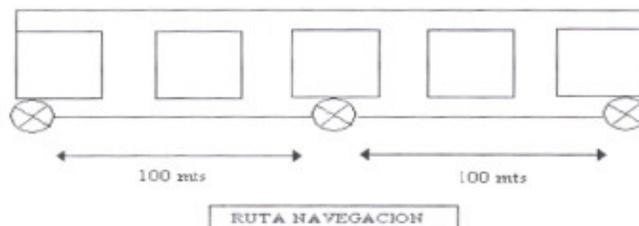
VISTA LATERAL

## ESTRUCTURA EN BALSAS

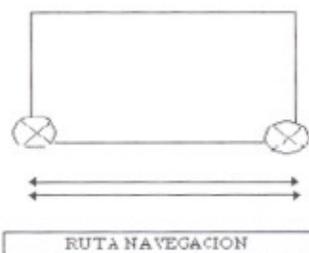


4.- La distribución de la señalización en balsas jaulas según tipo de acuerdo a INSTRUCCIÓN TÉCNICA N° 01/010, D.S. (M) N° 660 de fecha 14 Jun. 1988, Art. N° 5.

# GRUPO BALSAS CUADRADAS



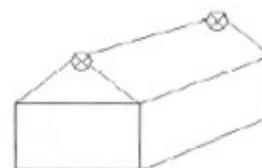
## BALSAS CUADRADAS



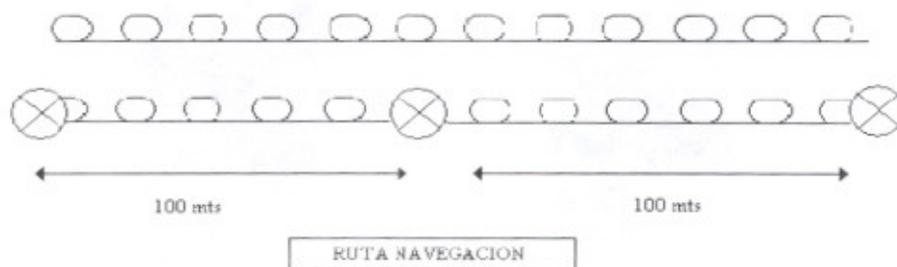
## BALSAS CIRCULARES



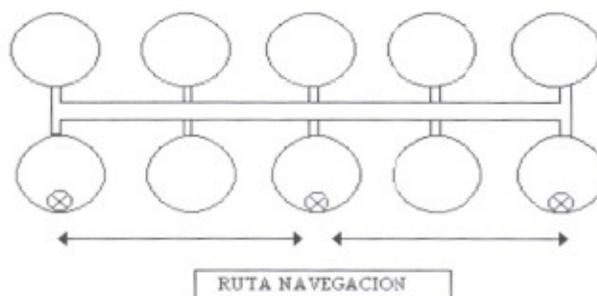
## BODEGAS



## CENTRO DE CULTIVO



## GRUPO BALSAS CIRCULARES



6.  
FELIPE HERNÁNDEZ GALLARDO  
TENIENTE 1° LT.  
CAPITAN DE PUERTO DE CALBUCO

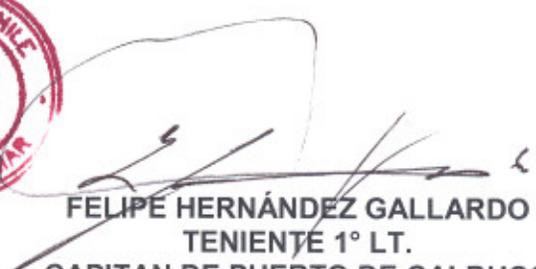
## ANEXO "C"

### ESTABLECE NORMAS PARA LLEVAR "BITACORA DE BUCEO EN CENTROS DE ACUICULTURA"

1. Deberá ser un libro de tapas duras, foliado el que su portada deberá llevar el nombre o razón social del centro de acuicultura o empresa Prestadora de Servicios.
2. En este bitácora se registrarán todas las actividades de buceo, indicando:
  - a) Nombre y matrícula del buzo
  - b) Equipo de buceo empleado
  - c) Lugar y fecha
  - d) Hora de inicio y termino de cada faena de buceo
  - e) Nombre y matrícula del asistente de buzo
  - f) Nombre y RUT del Jefe de Centro o Supervisor de Buceo.
3. Se deberán anotar además todas las novedades relacionadas con la actividad de buceo, tales como fallas de compresor, afecciones o enfermedades del buzo, etc.
4. Los accidentes deberán comunicarse de inmediato a la Autoridad Marítima Local, debiendo registrar todos los antecedentes del caso e informándose posteriormente por escrito.
5. El Jefe de Centro o Supervisor de Buceo, deberá firmar diariamente el "BITACORA DE BUCEO", certificando la veracidad de la información registrada.
6. Los bitácoras de buceo, deberán ser remitidos los primeros 5 días hábiles de cada mes, a la Autoridad Marítima Local, para su revisión y siempre en los patrullajes a los centros de cultivos.

CALBUCO, 17 SET. 2008



  
FELIPE HERNÁNDEZ GALLARDO  
TENIENTE 1° LT.  
CAPITAN DE PUERTO DE CALBUCO

DISTRIBUCIÓN:  
IDEM CUERPO PRINCIPAL.