



# “Operaciones Portuarias”

**Objetivos:** Eliminar o controlar accidentes, riesgos de accidentes graves y fatales en las actividades asociadas a las Operaciones Portuarias.

V2 092020

## Personas

**TODO/A TRABAJADOR/A QUE PARTICIPE EN OPERACIÓN MARÍTIMA Y/O PORTUARIA DEBE:**



Portar la acreditación legal marítima correspondiente y vigente.



Quienes operen equipos de comunicación radiotelefónicos en operaciones marítimas deben contar con certificado de radio operador/a restringido, a excepción de los/las tripulantes de los buques que emplean técnicas y procedimientos del sistema mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM).

## LOS/ LAS BUZOS

### Deben contar con:

- Certificados de los cursos realizados, procedentes de la entidad acreditada por la autoridad marítima.
- Licencia de buzo comercial vigente y con experiencia acreditada mínima de 2 años.
- El/la asistente de buzo debe contar con la calificación vigente requerida para asistir a buzos en inmersión y debe ser capaz de reconocer las señales que indican una emergencia.

### • **Buceo:**

Todas las personas que ingresen a las instalaciones deben haber realizado una inducción específica.



## Operaciones con Naves:

Todo personal que participe deberá contar con un programa de capacitación y entrenamiento en operaciones portuarias.

Los patrones de naves menores deben contar con licencia de radio operador restringido.

## SUPERVISOR/A DE EMBARQUE

1. Deben contar con las competencias técnicas respecto de la operación de los equipos de amarre (huinche, bita), tanto en tierra como en la naves, así como de sus elementos críticos (ej., espías).
2. Tener una formación técnica marítima y/o naval o 5 años de experiencia en operaciones portuarias.
3. Las competencias serán evaluadas por especialistas definidos por la compañía.

## LOS/ LAS AMARRADORES

1. Deben contar con capacitación específica de amarradores. Se debe considerar un capítulo específico en los trabajos con exposición a espías en tensión.
2. A lo menos el 50% de la dotación disponible en faena, debe contar con un mínimo de 1 año de experiencia, para que siempre trabaje un amarrador nuevo con uno experto.

## Aptitudes Físicas y Psicológicas Adecuadas (C.C. Preventivo)

Poseer exámenes médicos vigentes (preocupacionales u ocupacionales), de acuerdo al estándar de salud de la compañía.

Estar en condiciones físicas y psicológicas adecuadas para mantener un estado de alerta durante la operación de buceo.

Todo/a buzo que sienta que sus aptitudes físicas y/o psicológicas estén disminuidas, debe informar a su supervisión directa de manera inmediata, antes de realizar cualquier tipo de operación.

Aquellos/as buzos que padezcan enfermedades crónicas diagnosticadas y que estén autorizados/as para operar, deben presentar un certificado médico anual de control, con recomendaciones del médico especialista, que asegure su condición física.



## Habilitación de Puerto y Estudio de Maniobrabilidad (C.C. Preventivo)

### Habilitación del Puerto:

Resolución de Habilitación de Puerto vigente y actualizada.

### Estudio de Maniobrabilidad:

Contar con un estudio de maniobrabilidad vigente, aprobado (autoridad marítima) y actualizado.

Cada nave que recala al muelle debe contar con un Procedimiento y Plan de:

1. Amarre y corridas para su bodega.
2. Gestión de tensión de las espías de acuerdo con la condición del mar.

### Bitácora de la embarcación:

Registrar cada tarea, incidente, accidente o novedad durante su operación y estadía en puerto.

## Plan de Emergencia (C.C. Mitigador)

### 1. Se debe contar con instructivos de emergencias:

- Instructivo de rescate de hombre al agua.
- Instructivo de traslado de lesionado a tierra.
- Capacitar e implementar los instructivos de rescate por medio de brigadas y/o personal especializado en los equipos de trabajo.

### 2. Contar con un plan de emergencia y rescate del puerto.

### 3. Contar con una brigada de emergencia (propia o externa) equipada.

### 4. Contar con un policlínico en el muelle para prestación de asistencia médica.





5. El plan de respuesta de emergencia debe incluir un protocolo específico de comunicaciones para emergencias en el muelle.



6. Contar con planes de emergencia actualizados y verificados anualmente mediante simulacros de emergencia.



7. Contar con puntos de encuentro en las cercanías del área, las cuales deben estar libres de riesgo.



8. Las vías de evacuación del área deben estar correctamente señalizadas, para facilitar la llegada al punto de encuentro.



9. Mantener planos esquemáticos con el diseño del plan de emergencia y rescate del puerto actualizado.



10. El plan de repuesta de emergencia debe estar incorporado en la charla de inducción del área.

## Operación de Buceo:

1. Está prohibido realizar buceo NO acompañado, a lo menos por otro/a buzo/buceadora cuando se realiza buceo autónomo.
2. Debe existir comunicación permanente entre:
  - Los/as buzos/buceadoras en inmersión, mediante el código internacional de señales.
  - Los/as buzos/buceadoras y la superficie. Esta debe ser de manera verbal a través de los sistemas de comunicación integrados en equipos de buceo medianos y pesados.



Contar con la autorización para realizar faenas de buceo en el puerto, la cual debe ser otorgada por la autoridad marítima local.

## Reglamento interno para obras marítimo-portuarias:

El cual debe estar aprobado por el Sernageomin, actualizado y vigente.



## Gestión de Cambio:

Realizar la gestión del cambio frente a modificaciones en el diseño de equipos, procesos críticos e interferencias operacionales.

## Equipos Críticos de Buceo (C.C. Preventivos y Mitigadores)

Todos los equipos utilizados en faenas de buceo deben contar con:

1. Dispositivos de seguridad (válvula retención, sobrepresión, profundímetro, reloj y consola de aire).
2. Prueba hidrostática (botella, manguera, acumulador).
3. Inspeccionar y mantener filtros de entrada a toma de aire.
4. Sistema de toma de aire en altura.



Cámara Hiperbárica (Aplicable en faena de profundidad mayor a 30 metros).

1. Debe existir una cámara de descompresión en el muelle.
2. El equipamiento debe permitir la operación en toda condición de forma autónoma.
3. Contar con un programa de inspecciones y mantenimiento al día.
4. El enfermero debe estar calificado por la autoridad nacional competente en operación de cámara hiperbárica.
5. Contar con un programa de ejercicios y simulacros anual al día.



### Naves:

Todas las naves que operen en el muelle/puerto deben contar con:

1. Matrícula vigente.
2. Certificado de navegabilidad vigente y al día.
3. Licencia de estación base de radiocomunicaciones vigente.
4. Dotación mínima autorizada. Para el caso de las embarcaciones menores se debe contar con la dotación reglamentaria para operar según la autoridad marítima.
5. Plan de mantenimiento al día, incluyendo inspección anual de la autoridad.
6. Plan de control de emergencias.
7. Equipamiento de seguridad y balsa salvavidas.
8. Bandera Alfa (azul con blanco) – para el caso de actividades de buceo.
9. Contar con el código de banderas de señales a bordo de la embarcación y su cartilla de uso.
10. Contar con la autorización de zarpe (permiso de zarpe de la nave) de la autoridad marítima local, para realizar faenas en el puerto.



Todas las embarcaciones menores, lanchas de practica y artefactos navales que operen en los Puertos de CMP, deberán ser inspeccionadas por organismos técnicos cada 6 meses, asegurando la condición de operatividad.



## Equipo de Comunicación Radial:

1. Contar con equipos de comunicación que permitan el uso de frecuencia marítima y comunicación interna con la compañía.
2. Contar con la licencia de estación de radio base que incluya los equipos en uso.
3. Contar e implementar un programa de inspección y mantenimiento de los equipos, el cual debe estar al día.
4. Realizar una prueba de comunicación previa a los embarques.



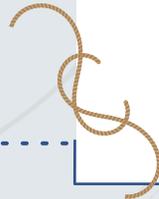
## Espías:

1. Realizar un informe de inspección de espías aprobadas (estado y dimensión).
2. Verificar el estado de las espías en uso por la compañía. Contar con la ficha técnica del origen de las espías.
3. Verificar espías al amarre y después de cada corrida.
4. Gestión de tensión de las espías de acuerdo con la condición del mar.



## Equipo de Amarre:

1. Revisar los certificados al arribo de la nave (certificado de armamento/elementos de maniobra).
2. Verificar los equipos de amarre.



## Segregación Zona de Maniobras

1. Demarcar y señalizar las áreas de peligro.
2. Instalar defensas para la segregación de las áreas de peligro.
3. Los elementos de segregación permitidos son:
  - Escudo de protección en postes de amarre.
  - Elementos de separación continua.



## Acceso a Instalaciones Marítimas:

1. Contar con el permiso de ingreso al área.
2. Contar con los sistemas de control y registro del ingreso de personas autorizadas.



Contar con un kit de primeros auxilios en embarcaciones de rescate de acuerdo con directriz de la autoridad marítima.