

RESOLUCION DIRECTORALN°: 0313 - 2003 / DC6Folio: 358Fecha: 24 Abril 2003

Resolución Directoral

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 1° de la Ley N° 26620, Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, establece que dicha Ley regula los aspectos de control y vigilancia a cargo de la Autoridad Marítima, respecto de las actividades que se desarrollan en los ámbitos marítimo, fluvial y lacustre del territorio de la República.

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 1° del Decreto Ley N° 17824, Ley de Creación del Cuerpo de Capitanías y Guardacostas; artículo 16 del Decreto Legislativo N° 438, Ley Orgánica de la Marina de Guerra del Perú y en los artículos 2 y 6, inciso (d) de la Ley N° 26620, Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, corresponde a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, en su calidad de Autoridad Marítima controlar y proteger el medio ambiente acuático;

Que el artículo A-010401 (11) del Reglamento de Capitanías y de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres dispone que la Autoridad Marítima deberá ejercer un especial control sobre las naves que arriben al puerto con mercancías y sustancias peligrosas, debiendo intensificar dicho control durante las operaciones de carga, descarga y transferencia de dichas mercancías y sustancias;

Que el "Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste", aprobado por el Gobierno del Perú mediante Resolución Legislativa N° 24926 de fecha 07 Noviembre 1988 y suscrito con los Gobiernos de Chile, Colombia, Ecuador y Panamá, estipula que los Estados Parte deberán adoptar las medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación.

Que, de acuerdo al artículo A-010501 inciso (4) del Reglamento de la Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres, es función de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, dictar las normas complementarias y emitir resoluciones sobre asuntos de su competencia relativos a las actividades marítimas, fluviales y lacustres;

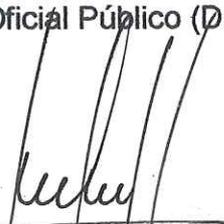
Que es necesario establecer las normas y procedimientos mínimos de seguridad para efectuar las operaciones de alijo o transferencia de graneles líquidos entre naves ó artefacto (s) naval (es);

De conformidad con lo recomendado por el Director de Control de Intereses Acuáticos;

SE RESUELVE:

- 1.- Aprobar las Normas y Procedimientos para las operaciones de alijo o transferencia de graneles líquidos entre una nave a otra ó artefacto naval, las mismas que forman parte como anexo a la presente Resolución Directoral.
- 2.- Los propietarios, armadores y Capitanes de las naves ó artefacto (s) naval (es), así como los Agentes Marítimos que las representan, serán responsables del estricto cumplimiento de las mencionadas normas.
- 3.- Dejase sin efecto la Resolución Directoral N° 372-99/DCG de fecha 14 Setiembre 1999.

Regístrese y Comuníquese como Documento Oficial Público (D.O.P.).


Contralmirante
Director General de Capitanías
y Guardacostas
Juan SIERRALTA Fait
00705226

DIRECCION GENERAL DE CAPITANIAS
Y GUARDACOSTAS

Publicado en el Diario Oficial
El Peruano

Fecha 23 Mayo 2003

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL ALIJO O TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS DE UNA NAVE A OTRA, FONDEADAS EN BAHIA

CAPITULO I

DEFINICIONES

Artículo 1°.- Las siguientes son las definiciones de los términos usados en la presente Norma:

- 1.1 Nave Alijada: Nave que efectúa Alijo ó transferencia de hidrocarburos u otro granel liquido hacia otra nave.
- 1.2 Nave de Servicio: Nave que recibe hidrocarburos u otro granel liquido desde la nave alijada ó artefacto naval
- 1.3 Artefacto Naval Alijado: Artefacto naval que efectuó el alijo o transferencia de hidrocarburos u otro granel liquido de una nave ó artefacto naval.
- 1.4 Alijo: Transferir el cargamento de una nave a otra, pudiéndose considerarse en la operación a un artefacto naval.

CAPITULO II

NORMAS GENERALES Y DE SEGURIDAD

Artículo 2°.- Las operaciones de alijo o transferencia de hidrocarburos u otro granel líquido se efectuarán con la autorización de la Capitanía de Puerto correspondiente, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Texto Unico de Procedimientos Administrativos de la Marina de Guerra del Perú, así como de las presentes normas y procedimientos.

Artículo 3°.- La solicitud de autorización para realizar una operación de alijo entre naves deberá ser presentada a la Capitanía de Puerto de la jurisdicción con un mínimo de 48 horas de anticipación.

Artículo 4°.- Las Agencias Marítimas que representa a la nave cuya carga será alijada o transferida, notificará a la Capitanía de Puerto, con 48 horas de anticipación, sobre la llegada del buque a la zona de alijo y los siguientes antecedentes:

- 1) El nombre y el distintivo de llamadas del buque.
- 2) El calado del buque.
- 3) El tipo y la cantidad de carga transportada.
- 4) El número de transbordos previstos.
- 5) La hora de llegada (ETA) a la zona de maniobra.
- 6) La hora estimada de comienzo y término de cada operación de trasbordo.
- 7) Nombre de la persona encargada de la operación de transferencia de carga en ambas naves ó artefacto (s) naval (es).

Artículo 5°.- Las Agencias Marítimas representantes de las naves y/o artefacto (s) naval (es) que efectuarán la operación de alije, serán responsables que sus representados cuenten con un "Certificado de Seguro u otra Garantía Financiera relativo a la Responsabilidad Civil por daños causados por la Contaminación de las aguas por hidrocarburos", otorgado por la Autoridad competente del país de bandera, si la nave fuese extranjera en caso corresponda. Las naves nacionales o artefacto (s) naval (es), deberán contar con el "Certificado de Seguro u otra Garantía Financiera" otorgado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, conforme lo establecido en el Texto Unico de Procedimientos Administrativos de la Marina de Guerra del Perú.

Artículo 6°.- Los Capitanes de las naves ó operador (es) de (los) artefacto (s) naval (es) al participar en el alijo darán cumplimiento a las siguientes directivas:

- a) Informarán por escrito a la Capitanía de Puerto de la jurisdicción a través de su Agente Marítimo, los niveles en que se encuentran los diferentes tanques de almacenamiento de granel líquido de sus respectivas naves y si existen defectos o fallas que puedan afectar la seguridad durante las operaciones de Alijo.
- b) Se cerciorarán que sus naves se encuentren iluminadas en forma adecuada durante las operaciones de Alijo, de acuerdo a las normas nacionales vigentes y a las establecidas en el Reglamento Internacional para la prevención de Abordajes en la Mar.
- c) No permitirán que se efectúen cualquier tipo de soldaduras o trabajos en caliente a bordo de sus naves durante las operaciones de Alijo.
- d) Izarán las banderas correspondientes de acuerdo al Código Marítimo Internacional de Señales.
- e) Dispondrán lo conveniente para que sus naves cuenten con SEIS (06) espías dobles trabajando a la misma fuerza.
- f) Los Capitanes designarán a bordo de sus respectivas naves a una persona de la dotación como encargado de la transferencia de carga, sin que signifique relevar a los Capitanes de su responsabilidad por la seguridad;
- g) En el caso de que las naves cuenten con Oficiales de Máquinas, la persona encargada de la transferencia será un Oficial de dicha sección.
- h) Las naves y artefacto (s) naval (es) darán cumplimiento a las disposiciones contenidas en la "Guía para Transferencias Buque a Buque" (Ship to Ship Transfer Guide) preparada conjuntamente por la Cámara Naviera Internacional (International Chamber of Shipping) y por el Foro Marítimo Internacional de Compañías Petroleras (Oil Companies International Marine Forum).

Artículo 7°.- Las obligaciones de los encargados de la operación de transferencia de carga son las siguientes:

- a) Dirigirán la operación de alijo de conformidad con la presente Resolución Directoral.
- b) Advertirán al Capitán, o a los Capitanes de las fases críticas del alijo, tal como el amarre, el desamarre y el trasbordo de la carga.

- c) Pondrán en ejecución las disposiciones del Plan de Emergencia de Abordo para casos de derrame de Petróleo (SOPEP) en caso se produzca un derrame.
- d) Inspeccionarán constantemente el sistema de trasbordo de carga.
- e) Supervisarán todos los aspectos de la operación de alije a bordo de la nave
- f) Dirigirán la operación de alije de conformidad con el Plan de Alijo.
- g) Comprobarán que se haya verificado todos los amarres y defensas y tomando todas las medidas de seguridad.
- h) Velará para que se envíen los informes que sean necesarios a la Autoridad Marítima (Capitanía de Puerto).

Artículo 8°.- Los encargados de la operación de alijo tendrán la autoridad para:

- a) Interrumpir o poner fin a la operación de alije, y
- b) Modificar el Plan de Alijo para la operación de que se trate.

Artículo 9°.- Las maniobras de aproximación y abarloadamiento entre las naves que participarán en el alijo o transferencia de hidrocarburos, no se realizarán en horas nocturnas. En horas diurnas el Capitán de Puerto no autorizará las mencionadas maniobras en caso que la visibilidad se encuentre significativamente reducida o por razones de mal tiempo.

Artículo 10°.- Las maniobras de aproximación, abarloadamiento y desabarloadamiento de las naves mayores de 372.17 Unidades de Arqueo Bruto, se harán obligatoriamente con la asistencia de un práctico autorizado en la zona donde se realice la maniobra de alijo.

Artículo 11°.- Para las maniobras de aproximación, abarloadamiento y desabarloadamiento de las naves mayores de 372.17 Unidades de Arqueo Bruto, deberá emplearse un remolcador como mínimo para auxiliar en las maniobras mencionadas en el artículo anterior. El mismo que deberá permanecer cuando se requiera ó en casos de emergencia.

Artículo 12°.- En caso de que el alijo sea efectuado por artefactos navales, es decir construcciones navales sin propulsión propia, estos deberán estar asistidos por un remolcador durante las maniobras de abarloadamiento-desabarloadamiento, y mientras dure la faena de alije.

CAPITULO III

AREA DE OPERACIONES PARA EFECTUAR ALIJES

Artículo 13°.- ZONA DE ALIJO

13.1 Las operaciones de Alijos de deberán efectuarse dentro de las zonas o áreas autorizadas por las Capitanías de Puerto.

Artículo 14°.- Para seleccionar la zona de alijo en bahía las Capitanías de Puerto tendrán en cuenta:

- a) Densidad del tráfico en el área.
- b) La profundidad del agua.
- c) Las condiciones de mar y viento.
- d) La disponibilidad de partes meteorológicos relativos a esa área.
- e) Proximidad a zonas de medio ambiente sensible.
- f) Producto o sustancia granel liquida a ser transferida

Artículo 15°.- Las Capitanías de Puerto determinaran las zonas de fondeo para operaciones de alije, comunicando a la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú para las acciones que le corresponda.

Artículo 16°.- Para autorizar zonas de alijo en las radas interiores se tomará en cuenta que la distancia entre muelles o espigones, debe ser lo suficientemente amplia que permita a las naves de servicio y a la nave o artefacto naval alijado maniobrar sin ninguna restricción, considerando inclusive el apoyo de un remolcador, también deberá considerarse no limitar la maniobra de amarre y desamarre de las naves en los muelles adyacentes.

Artículo 17°.- Las Capitanías de Puerto en coordinación con los operadores de los terminales portuarios determinaran mediante resolución de capitanías los muelles en los cuales esté autorizado efectuar faenas de alije entre naves, así como los tipos de naves alijadas, incluidos los artefactos navales, tomando en consideración lo dispuesto en la presente Resolución Directoral.

CAPITULO IV

RESPONSABILIDAD EN LAS MANIOBRAS

Artículo 18°.- Del Capitán de la Nave ó operador (es) de (los) artefacto (s) naval (es):

18.1 El Capitán de la nave u operador del artefacto naval alijada será responsable del cumplimiento de todas las medidas de seguridad de la maniobra de Alije en general, debiendo preocuparse de los siguientes aspectos:

- 1) Conocimiento cabal de la zona de maniobra.
- 2) Dominar las técnicas de limpieza ante derrame y en particular, familiaridad con el equipo y recursos disponibles en el plan para contingencias durante las operaciones de la maniobra.
- 3) Advertir a las naves de las fases críticas de la operación de la maniobra, tales como el amarre, desamarre y alije.
- 4) Toda novedad deberá ser informada inmediatamente a la Capitanía de Puerto por el medio más rápido y seguro.

Artículo 19°.- Durante la operación de la maniobra y en cada guardia, habrá a bordo de cada uno de las naves o artefacto naval, un Oficial u operador respectivamente, encargado de la operación de transferencia de carga, quien deberá:

- 1) Inspeccionar el sistema de trasbordo de carga antes de la operación.
- 2) Supervisar todos los aspectos de la operación a bordo del buque.
- 3) Dirigir la operación de trasbordo de conformidad con el plan de maniobra.
- 4) Comprobar que se hayan verificado todas las amarras y defensas.

CAPITULO V

PLAN DE ALIJO

Artículo 20°.-Cada nave o artefacto naval participante en la operación de alijo, redactará y llevará a bordo un Plan de Alijo, copia del cual deberán ser distribuidas en el Puente; en el Puesto de Control de la transferencia de carga; y en la Sala de Máquinas. El Plan deberá estar redactado en el idioma de la tripulación de las naves. Una copia deberá ser entregada a la Capitanía de Puerto, Si el idioma no fuera el castellano, dicha copia deberá ser acompañada por la traducción oficial del plan.

Artículo 21°.- El plan de alijo contendrá la siguiente información:

- a) Nombre, señal distintiva, bandera, tonelaje y características del buque alijado.
- b) Plano de tanques comerciales con las líneas de carga y descarga.
- c) Descripción del amarre y desamarre, incluyendo diagrama y procedimientos para tender las amarras del buque durante el trasbordo de la carga.
- d) Descripción completa de los procedimientos de trasbordo de carga.
- e) Descripción del sistema de transvase de lastre y de los procedimientos para su operación, incluida la ubicación de la válvula de cierre o de otro dispositivo de aislamiento que separe el sistema de lastre del sistema de carga.
- f) Título, nombre, certificación exigida en el Convenio Internacional del Formación (STCW), puesto de trabajo y funciones de todas las personas que participan en la operación de alijo.
- g) Procedimientos para poner en funcionamiento los sistemas de cierre rápido (Emergency Shut Down), y de comunicaciones de emergencia, así como el procedimiento de desabarloamiento rápido de las naves.
- h) Descripción de las bandejas colectoras de goteos y de los procedimientos para vaciarlas.
- i) Procedimiento para notificar derrames de hidrocarburos.
- j) Plan de Emergencia de Abordo para casos de derrame de Petróleo (SOPEP), aprobado por la Autoridad Marítima, el cual deberá incluir la utilización de materiales como: dispersantes, barreras de contención, skimmers, los mismos que podrán ser provistos por terceros, en este caso deberá demostrarse el convenio ó contrato de prestación de equipos.
- k) Plan de carga / Plan de Estiba de la Carga.
- l) El Capitán de cada buque verificará que su Plan de Alijo se encuentre actualizado y exigirá a todo el personal del buque que cumplan con los procedimientos que figuren en el Plan.

m) Antes de iniciar la operación de alijo, los Capitanes de ambas naves ú operador del artefacto naval examinarán el Plan de Alijo, para familiarizarse con la operación.

CAPITULO VI

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

Artículo 22°.- Para poder transbordar gráneles líquidos o hidrocarburos de una nave a otra ó artefacto (s) naval (es) con seguridad, es necesario disponer de comunicaciones confiables.

Artículo 23°.- Las comunicaciones entre naves ó artefacto (s) naval (es) se deben efectuar en un idioma común de mutuo acuerdo y conocido por el personal que participa directamente en las operaciones de alije a fin de evitar malentendidos e interpretaciones incorrectas de órdenes y consideradas en el Código Internacional de Señales.

Artículo 24°.- Antes de iniciar la operación de la maniobra, los Capitanes y operador (es) del (los) artefacto (s) naval (es) examinarán el plan conjunto de alije

Artículo 25°.- Examinado el Plan, se establecerán inmediatamente las comunicaciones en ondas métricas, en ondas decimétricas o en cualquier otro sistema autorizado.

Artículo 26°.- Mientras dure la operación de alijo, los oficiales de ambas naves o del (los) artefacto (s) naval (es) estarán provistos de medios de comunicación adecuados y operativos (ejemplo: equipos transreceptores portátiles).

Artículo 27°.- En caso de presentarse una falla importante en las comunicaciones, el buque afectado deberá dar la señal sonora de alarma para interrumpir la operación de alijo, la que podrá reanudarse una vez restablecida la comunicación.

CAPITULO VII

EQUIPAMIENTO

Artículo 28°.- Antes de iniciar el alijo, los Capitanes de ambas naves ó encargados del (los) artefacto (s) naval (es) intercambiarán información sobre el equipo (disponibilidad, estado y compatibilidad) que se ha de utilizar durante la operación.

Artículo 29°.- Las naves que efectuarán el alijo deberán contar con la cantidad mínima de defensas (principales y auxiliares) que sean requeridas de acuerdo a las características de las naves que participarán en la operación. Las defensas principales serán defensas marinas flotantes, de espuma o neumáticas.

Artículo 30°.- Estas defensas deberán resistir las presiones y cargas previstas y estarán distribuidas por igual sobre una superficie adecuada del casco de ambos naves.

Artículo 31°.- Para la determinación del tamaño y cantidad de defensas principales se tomará como referencia la siguiente tabla, la misma que indica valores aproximados para defensas neumáticas típicas. Para entrar a la tabla se asumirá que las dos naves son del mismo tonelaje (C), el cual es determinado aplicando la siguiente fórmula.

$$C = \frac{2 \times \text{Desplazamiento Buque A} \times \text{Desplazamiento Buque B}}{\text{Desplazamiento Buque A} + \text{Desplazamiento Buque B}}$$

Desplazamiento (C) Toneladas	Cantidad Mínima	Defensas (mts.) (Diam. X long.)
1,000	03 o más	1.0 X 2.0
3,000	03 o más	1.5 X 3.0
6,000	03 o más	2.5 X 5.5
10,000	03 ó más	2.5 X 5.5
30,000	04 o más	3.3 X 6.5
50,000	04 o más	3.3 X 6.5
100,000	04 o más	3.3 X 6.5
150,000	05 o más	3.3 X 6.5
200,000	05 o más	3.3 X 6.5
450,000	04 o más	4.5 X 9.0
500,000	04 o más	4.5 X 9.0

Nota.- Considerando que las defensas de espuma difieren ligeramente del tamaño de las neumáticas, la tabla se aplica para los dos tipos de defensas.

Artículo 32°.- En todo caso, el uso de defensas se ceñirá estrictamente a las especificaciones y recomendaciones técnicas del fabricante respecto al tipo y tamaño de defensas específicas a ser utilizadas en una operación en particular.

Artículo 33°.- Deberá informarse a la Capitanía de Puerto en la solicitud de alijo, el tipo y cantidad de defensas a ser empleadas, para su conocimiento y autorización correspondiente. Las defensas deberán encontrarse en óptimo estado de conservación.

Artículo 34°.- Para operar con defensas de gran tamaño, el buque que las utilice deberá tener equipo especial de manipulación o adaptar su equipo para tal efecto.

Artículo 35°.- En ningún caso se utilizarán menos de tres (3) defensas principales que serán instaladas en el buque que permanece estacionario para recibir al que se abarloadrá. En adición, ambas naves deberán contar con defensas auxiliares adecuadas.

Artículo 36°.-Las naves estará(n) equipado(s) con conductos flexibles (mangas), de calidad, tamaño y longitud adecuados.

Artículo 37°.-Cada conducto flexible (mangas), tendrá un sello indeleble (grabado) con las siguientes indicaciones:

- a. Destino de uso indicando el tipo de granel liquido
- b. Fecha de fabricación
- c. Presión de estallido
- d. Presión de trabajo
- e. Fecha de la última prueba
- f. Presión utilizada durante la prueba
- g. Fecha de la próxima prueba (o vida útil)

Toda esta información deberá encontrarse registrada en el Diario de Registro de Equipos de Alijo.

Artículo 38°.- Cada nave o artefacto naval contará con un Diario de Registro de Equipos de Alijo, donde anotarán los datos resultantes de las pruebas de cada manga (conducto flexible).

Artículo 39°.- Los elementos de cada uno de los conjuntos de mangas, según su tipo de proyecto, cumplirán las siguientes prescripciones:

- a. Los acoplamientos con elementos con rosca, ofrecen una conexión segura sin ningún otro tipo de sujeción adicional.
- b. Las juntas de bridas y los acoplamientos de desembarque rápido cumplirán lo indicado en las normas internacionales sobre dimensiones de conexión, y su material será conforme a los estándares internacionales aceptados.

CAPITULO VIII

PRECAUCIONES CONTRA LA CONTAMINACION

Artículo 40°.- Antes de iniciar las operaciones de alije se prepararán las amarras adecuadas y se tendrán listas las guías para conducir las amarras.

Artículo 41°.- Todas las operaciones de alijo se detendrán cuando se produzcan condiciones de inseguridad o que entrañen riesgos para el medio ambiente, tales como:

- a. Avería de los conductos flexibles o de las amarras.
- b. Deterioro de las condiciones meteorológicas y/o del estado del mar.
- c. Concentración peligrosa de gas en la cubierta del (de los) buque(s).
- d. Derrame de hidrocarburo.

CAPITULO IX

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Artículo 42°.- En cada nave ó artefacto naval se asignarán tareas de emergencia a los tripulantes previamente designados, para casos en que

pueda producirse un accidente durante las operaciones de alije, particularmente para casos de derrame de hidrocarburos e incendios.

Artículo 43.- Ante el caso de producirse un derrame de hidrocarburos o incendio el armador de la nave o artefacto alijado será responsable de que se tenga disponible UNA (01) embarcación auxiliar o de servicio a fin de que preste el apoyo para la contención ante un posible derrame ó incendio, el material con que cuenta deberá estar incluido en el Plan de Emergencia de Abordo para cosos de derrame de Petróleo (SOPEP). Asimismo, contara con personal de lucha contra derrames de hidrocarburos, teniéndose en cuenta la mejor tecnología aplicable para la contención y limpieza de derrames de hidrocarburos y equipamiento de almacenamiento.

En el Plan de Operaciones de cada alijo se debe especificar la embarcación o auxiliar y los materiales con que cuenta.

Artículo 44°.- En caso de derrame de hidrocarburos al mar, se activará el Plan de Emergencia de Abordo para cosos de derrame de Petróleo (SOPEP), de la (s) nave (s) ó artefacto (s) naval (es), informando inmediatamente a la Capitanía de Puerto del suceso.

Artículo 45°.- Si se descubre un derrame, las operaciones de alije se detendrán y se activarán los Planes de Emergencia de las naves y el Plan de Acción Local de la Capitanía de Puerto correspondiente.

Artículo 46°.- Se notificará a la Capitanía de Puerto de cualquier derrame de hidrocarburos, indicando su magnitud, naturaleza y causa, sea cual fuere el volumen derramado.

Artículo 47°.- Todo caso de derrame se anotará en el Libro de Registro de Hidrocarburos – 2da. Parte: Carga, lastrado.

Artículo 48°.- La nave alijado dará cumplimiento a lo dispuesto en el Capitulo II-2 parte "A" regla 20 del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974/78 (SOLAS 74/78).

El artefacto naval alijado deberá contar con un plano indicando la ubicación de los sistemas y equipos de lucha contra incendio y de los sistemas de ventilación si los hubiera

Articulo 49°.- Ante la ocurrencia de un incendio que no puede ser controlado la nave o artefacto naval deberá ser conducida a bahía de tal forma que no afecte los canales de transito y las zonas de fondeaderos coordinando con la Capitanía de Puerto un lugar seguro para su ubicación.

Articulo 50°.- Dentro del plan de operaciones conjunto se contemplan los procedimientos de ocurrirse un incendio para que las naves ó artefacto naval detengan la operación de alijo así como sean retirados de los muelles y de la zona de fondeadero de acuerdo al artículo anterior.

CAPITULO X

PREPARATIVO PARA LAS OPERACIONES

Artículo 51°.- Antes del alijo, los capitanes de ambas naves u operador (es) del (los) artefacto (s) naval (es), así como los encargados del alijo, cumplirán con lo siguiente:

- a. Tomar conocimiento de la presente Resolución Directoral y cualquier directiva adicional facilitada por los propietarios de las naves y de la carga.
- b. Verificar que la tripulación se encuentre familiarizada con las operaciones de alije.
- c. Verificar que se cumplan las directivas pertinentes.
- d. Comprobar el funcionamiento optimo de:
 - Los dispositivos de control de la máquina principal
 - El mecanismo de gobierno
 - El equipo de navegación
 - Las comunicaciones
- e. Retirar de la cubierta todos los obstáculos o amarras innecesarias que estorben el acceso a los colectores.
- f. Obtener un pronóstico meteorológico para la zona de alijo correspondiente al periodo previsto para la operación.
- g. Verificar que se han comprobado y preparado perfectamente:
 - Las tuberías
 - Los conductores flexibles (mangas)
 - El equipo de servicio
 - Las defensas
 - Las amarras, y
 - Los dispositivos de fondeo

Artículo 52°.- Las comunicaciones con el Capitán del otro buque se establecerán de acuerdo con el Capítulo VI "SISTEMA DE COMUNICACIÓN", para coordinar el abarloadamiento, el método y sistema de aproximación, el amarre y desabarloadamiento.

Artículo 53°.- El alijo podrá empezar tan pronto como ambas naves o artefacto (s) naval (es) hayan confirmado que están listos.

Artículo 54°.- Los capitanes de las naves tanques petroleros, ó operador del artefacto naval conocerán la reglamentación vigente sobre la responsabilidad civil nacida de casos de contaminación.

Artículo 55°.- Tomando como base la información intercambiada entre la nave alijada, la nave de servicio, ó el artefacto naval se elaborará un plan de operaciones, para cada operación de alijo a realizar, copia del cual deberá ser presentado a la Capitanía de Puerto para el trámite de autorización.

La elaboración del mencionado Plan de operación será de responsabilidad de la nave o artefacto naval alijado, debiendo presentar el mismo a la Capitanía de Puerto para el tramite de autorización de la faena de alije.

El Plan para las operaciones deberá incluir los siguientes aspectos:

- a. Medios de amarre.
- b. Secuencia de la carga/descarga de los tanques.
- c. Designación de los ductos por los que se efectuará la carga (descarga) de hidrocarburos.
- d. Plan de desamarre.
- e. Indicación de la máxima presión admisible en las mangas.
- f. Régimen de las operaciones de trasbordo de hidrocarburos (inicial, máximo y de relleno).
- g. Tiempo que requiere la nave o artefacto naval alijado para iniciar, parar y cambiar el régimen de suministro durante el relleno de los tanques.
- h. Calado y francobordo máximos previstos para la operación.
- i. Distribución y cantidad (m³) de lastre y lodos, así como su eliminación.
- j. Sustancias a cargar/descargar; características físico-químicas y cantidad (m³).
- k. Procedimientos relativos al método de inertización de los tanques de carga.
- l. Procedimientos relativos al lavado con crudos (si procede).
- m. Condiciones específicas de las operaciones (si las hay).
- n. Embarcación disponible de emergencia, indicando medios de comunicación, equipamiento de lucha contra derrames.

Artículo 56°.- Los colectores (manifold) de los naves petroleros deberán estar debidamente alineados, en cumplimiento con las especificaciones internacionales.

Artículo 57°.- Los conductores flexibles (mangas) estarán suspendidas de modo que no pueden retorcerse ó quedar presionadas entre las dos naves; formar un codo de radio inferior a lo recomendado por el fabricante; ni rozar contra elementos estructurales de las naves.

Artículo 58°.- Antes de comenzar el alijo él (los) Oficial (es) encargado (s) se cerciorará (n) de que:

- a. Las naves estén debidamente amarradas;
- b. Exista un portalón o acceso seguro y adecuado entre las naves;
- c. Se haya designado el personal suficiente para efectuar la operación con seguridad;
- d. Los conductos flexibles (mangas), las abrazaderas de las mangas, sus soportes y los cabos de retenida están en condiciones y en posición adecuadas.
- e. La (s) válvula (s) reductora (s) de presión de la (s) bomba (s) de carga deberán estar adecuadamente reguladas.
- f. Las comunicaciones entre las naves tanque son óptimas, claras y seguras.
- g. Los conductos flexibles (mangas) están adecuadamente acopladas y fijadas a los colectores (manifold) de las naves.
- h. Las juntas de brida, cuando se utilicen, estén completamente empernadas y obturadas.
- i. Los lugares de trabajo y el equipo utilizado, estén adecuadamente iluminados.

- j. Todas las válvulas, por las cuales podría descargarse petróleo al mar, estén inspeccionadas y cerradas.
- k. Las conexiones para carga y descarga de combustible, que no se usen, estén adecuadamente selladas y que no se pueden abrir por inadvertencia.
- l. Los imbornales de cubierta de ambas naves, estén tapados de un modo seguro.
- m. En ambas naves existan bandejas colectoras de goteo vacías debajo de los acoplamientos de la manga, y medios para drenar estos dispositivos.
- n. Que existan materiales para la limpieza de la cubierta en caso de derrames.
- o. El (Los) encargado (s) a bordo de las naves conocen las órdenes y entienden correctamente el Código Internacional de Señales a usarse durante el alijo y durante situaciones de emergencia.

Artículo 59°.- La operación de alije, solo podrá empezar cuando los responsables a bordo de ambas naves o artefacto (s) naval (es) se hayan puesto de acuerdo al respecto, por escrito. A tal efecto se deberán llevar las listas de verificación de seguridad contenidas en el apéndice I y II de la "Guía de Transferencia de Buque a Buque" de la Cámara Naviera Internacional y del Foro Marítimo Internacional de Compañías Petroleras.

CAPITULO XI

EJECUCIÓN DE LAS OPERACIONES

Artículo 60°.- La operación comenzará a régimen reducido o de prueba a fin de asegurarse:

- a. Que no hay fugas en ninguna conexión, ni en ningún conducto flexible (manga).
- b. Que el hidrocarburo fluye hacia los ductos y tanques previstos.
- c. Que no se esté generado una presión excesiva en las mangas, ni en los ductos
- d. Que no aparezcan manchas de hidrocarburos a los costados de las naves tanque.

Artículo 61°.- Una vez cerciorado que se ha dado cumplimiento a lo indicado en el artículo 60°, se podrá aumentar el régimen de transferencia hasta alcanzar el máximo indicado en el Plan de Alijo.

Artículo 62°.- Los encargados a bordo de ambas naves deberán mantener permanente supervisión a fin de comprobar periódicamente:

- a. Si se ha producido alguna fuga de petróleo.
- b. Que no exista fuga en la cámara de bombas, en los cófferdams o en tanques no considerados en la operación de alijo o transferencia.
- c. Si existe alguna presión excesiva en las tuberías o en las mangas.
- d. Las condiciones de amarre.
- e. El estado de las mangas.
- f. El espacio vacío de los tanques y las cantidades de hidrocarburos, que se comprarán con la cifra de terminal y si procede, tomarán las medidas correctivas necesarias.

CAPITULO XII

INTERRUPCION DE LAS OPERACIONES

Artículo 63°.- Ambas naves estarán preparadas para interrumpir inmediatamente la operación de alijo, para desamarrar y alejarse si fuera necesario.

Artículo 64°.- Se interrumpirá las operaciones cuando:

- a. El movimiento lateral de las naves tanque alcance el límite máximo admisible que pueda vencer la resistencia o causar una tensión excesiva de las mangas.
- b. Las condiciones meteorológicas o el estado del mar sean desfavorables.
- c. Se produzca una avería en el circuito eléctrico de una de las naves
- d. Se produzca un fallo del sistema de comunicaciones principal entre las naves y no hay comunicaciones de reserva adecuadas.
- e. Se detecte un derrame de hidrocarburos.
- f. Se produzca un descenso de presión inexplicable en el sistema de carga.
- g. Se detecte que hay peligro de incendio.
- h. Se detecte una fuga importante de hidrocarburos en las mangas, en los acoples o en las tuberías de la cubierta de uno de los naves tanque.
- i. Se produzca un rebose importante de hidrocarburos en la cubierta de uno de los naves (por haberse llenado excesivamente los tanques).
- j. Se descubra fallas o averías que puedan dar como resultado un escape de hidrocarburos, y
- k. Haya inexplicablemente una diferencia notable entre las cantidades de carga suministradas o recibidas.
- l. Aparezcan riesgos para la navegación que puedan hacer necesario que las naves maniobren independientemente.

Artículo 65°.- Se podrán reanudar las operaciones cuando mejoren las condiciones climatológicas y el estado del mar, o en su caso después de haber tomado las oportunas medidas correctivas, previa autorización de la Capitanía de Puerto

CAPITULO XIII

TERMINO DE LAS OPERACIONES

Artículo 66°.- Se verificará que quede un espacio vacío suficiente en cada uno de los tanques que se están llenando, con la finalidad de que se evite posibles rebalses por respiraderos ú otras vías.

Artículo 67°.- Cuando sea necesario, parar la carga/descarga. El encargado avisará al buque que está bombeando con la debida anticipación.

Artículo 68°.- Finalizado las operaciones de alije:

- a. Se cerrarán las válvulas del colector de las naves participantes.

- b. Se drenarán los hidrocarburos contenidos en las mangas de las naves.
- c. Se drenarán todos los hidrocarburos que queden en las mangas y
- d. Se obturarán los extremos de las mangas.

Artículo 69°.- Los capitanes de las naves coordinarán el Plan de Desamarre teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas y el estado del mar prevalecientes en la zona.

Artículo 70°.- Se harán las anotaciones o registros pertinentes en los documentos relativos al trasbordo de hidrocarburos, se verificará las comunicaciones y se comprobará que ambas naves ó artefacto (s) navales (es) estén listas después de lo cual las naves desamarrarán de acuerdo al Plan de desamarre.

Artículo 71°.- Tan pronto como sea posible después de terminada la operación de alije y antes de desamarrar, el responsable a bordo de cada uno de las naves ó artefacto (s) naval (es), verificará que todas las válvulas estén firmemente cerradas conjuntamente con las aperturas de los tanques de carga.