

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

#### **1.0 PROPÓSITO**

Establecer la norma para el cuidado que deben de tener todo el personal que embarque y/o desembarque de los diferentes buques y equipos flotantes.

#### **2.0 ANTECEDENTES**

La Directriz del Administrador del Canal, número AD-2016-14, del 22 de diciembre de 2016 la cual subroga la Directriz AD-2004-04, del 14 de mayo de 2004.

#### **3.0 ALCANCE**

Esta norma se aplica a todos el personal de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) que por la naturaleza de su trabajo deben de embarcar o desembarcar de los diferentes equipos flotantes, de contratistas o comerciales que operan en aguas del Canal y los buques que transitan el Canal.

#### **4.0 FUNDAMENTO LEGAL**

Esta norma se fundamenta en el Acuerdo No. 12 de la Junta Directiva de la ACP, Reglamento de Control de Riesgos y Salud Ocupacional, Capítulo IV, Artículos 27 y 28. La Directriz del Administrador del Canal, número AD-2016-14, del 22 de diciembre de 2016.

#### **5.0 DEFINICIONES**

Para efectos de esta norma, se establecen las siguientes definiciones:

**5.1** Equipo flotante: toda clase de embarcación, con o sin medios propios de propulsión, utilizada o que se pueda utilizar como medio de transporte en el agua. Término utilizado para definir los buques de la ACP.

**5.2** Buque: toda clase de embarcación, con o sin medios propios de propulsión, distintos a los de propiedad de la ACP.

**5.3** Lancha: embarcaciones menores de propulsión mecánica, cuya eslora no sobrepasa los 20 metros y llevan a bordo personas, personal, tripulaciones, mercancías para su traslado.

**5.4** Amurada o regala: una extensión de los costados de un barco por encima del nivel de la cubierta.

**5.5** INM: División de Mantenimiento de Flotas y Equipos

**5.6** OP-IS: Equipo de Seguridad Marítima

**5.7** Armador: persona o sociedad legalmente constituida y jurídicamente reconocida que sea propietaria o administre el equipo flotante.

**5.8** Inspector en seguridad marítima: persona encargada de inspeccionar el equipo flotante y de vigilar el cumplimiento de los reglamentos y normas del programa de inspecciones establecido.

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

**5.9** Casco: conjunto de piezas de construcción de un buque o embarcación, que constituye la envoltura estanca, capaz de resistir a las fuerzas externas del mar.

**5.10** Eslora: en términos generales, longitud de una embarcación o equipo flotante tomada sobre la crujía.

**5.11** Operador: persona certificada asignado a equipo flotante.

**5.12** Pasajero: todas las personas que están abordo, pero no pertenecen a la tripulación.

**5.13** Capitán: el responsable a cargo de dirigir la embarcación y de dar órdenes a la tripulación.

**5.14** Tripulación: toda persona, que trabaja a bordo del buque mercante o equipo flotante.

**5.15** Práctico del Canal: persona que asume el control del movimiento y navegación de los buques en aguas del Canal de Panamá.

**5.16** Personas: todos los que se encuentren abordo, sea tripulación o pasajero.

**5.17** Personal: personas que trabajan en una misma organización.

**5.18** Embarque: ingreso de personas, tripulación, de mercancías y pasajeros al buque o equipo flotante.

**5.19** Desembarque: acción opuesta al embarque.

**5.20** Sotavento: hacia donde el viento se dirige, es el lado protegido del viento.

## **6.0 GENERAL**

El embarque o desembarque, para propósito de esta norma, se realiza desde o hacia equipos flotantes, buques, muros de las esclusas, boyas de amarre, flotadores o pontones, u otros tipos de estructuras ubicadas en el agua (at sea).

Esta es una actividad que se efectúa cada vez que el servicio a bordo de un equipo flotante o buque lo requiera. Este movimiento desde y hacia los diferentes equipos flotantes o buques, es realizado muchas veces, y en algunas ocasiones transportando repuestos, herramientas u otras cargas, por lo cual se debe de tomar todas las precauciones correspondientes al caso.

El ingreso de las tripulaciones, personal de trabajo, capitanes, prácticos y en algunos casos personal de apoyo o administrativo a las esclusas, barcazas, botes de trabajo, dragas, lanchas u otro tipo de estructura flotante, es una actividad que se realiza frecuentemente, con el objetivo de realizar relevos, operación, mantenimiento o visita, por lo cual deberían de existir evaluaciones de riesgos y prácticas seguras para estos propósitos. En caso de desembarque el procedimiento es similar al embarque, pero inverso.

Las superficies de trabajo nos permiten desplazarnos de acuerdo con nuestras labores cotidianas, de un lugar a otro. Nos sentimos seguros y confiados cuando estamos sobre ellas. Sin embargo, no todas tienen las mismas características, dadas las condiciones en que estas se encuentran y a la

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

actividad propia a realizar y no exentas de riesgos, los cuales se agudizan, cuando se trata de trabajos sobre lugares de mucho tráfico o bien en superficies en constante movimiento, especialmente a bordo de remolcadores, dragas, botes de trabajo, lanchas u otros tipos de embarcaciones y buques.

Los mayores riesgos asociados a las superficies en movimiento se presentan en las tareas de embarque o desembarque del personal. Nunca debe intentar embarcar o desembarcar hasta que tenga la certeza de que es seguro hacerlo, especialmente si es de noche.

La posición del equipo flotante para embarque o desembarque es crucial para la seguridad de todo el personal involucrado. El operador de la lancha debe determinar la posición del buque que va a ser atendido y establecer las posiciones relativas y el movimiento esperado de todas las embarcaciones en la zona.

Asegurar las medidas de seguridad: El operador y el marino deben asegurarse de que los arreglos para embarque y desembarque sean seguros, consultando sobre el estado de la escalera de piloto y asegurándose de que esté instalada de acuerdo con las regulaciones vigentes.

El operador del equipo flotante debe asegurarse de que se puedan crear las mejores condiciones de sotavento para el equipo flotante o buque que se aproxima, colocando la escalera o el área de acceso en el lado donde se prestará el servicio.

Al acercarse a un buque desde una posición casi de frente por el mismo lado en el que está instalada la escala de piloto, se debe tener cuidado para asegurar que la estela creada por el equipo flotante no interfiera con la operación segura de embarque o desembarque. Esto puede requerir que el equipo flotante permanezca alejado de la escala de piloto hasta que la estela creada se disipe a lo largo del costado del buque. Se debe considerar pasar por el lado opuesto y acercarse a la escala desde la popa, con el fin de minimizar el efecto de la propia estela del equipo flotante en la operación de transferencia.

La iluminación de la cubierta del equipo flotante debe ser probada antes de que la misma salga del muelle para asegurarse de que funcionen correctamente. Estas consideraciones son esenciales para el embarque y desembarque seguro, garantizando la seguridad de todo el personal involucrado.

Cuando la subida es menor de los dos metros de altura, se recomienda mantener el equipo flotante en posición, pero cuando la subida es mayor a los dos metros, el equipo flotante debe separarse para evitar que el personal que se encuentre embarcando caiga a la cubierta de esta, causándole lesiones graves o muerte, siempre que las condiciones del tiempo lo permitan.

En el caso del personal de Asistencia de Cubierta (OPRT) deban embarcar al norte de la boya #1 (mole buoy) de la entrada Atlántica o mas al sur de la boya #12 de la entrada del Pacífico del Canal, el operador del equipo flotante deberá seguir lo indicado en el párrafo anterior. Se permite mantener el equipo flotante en posición entre el siguiente límite: desde el sur de la boya #5 de la entrada Atlántica del Canal y al norte de la boya #16 de la entrada del Pacífico del Canal.

Se le recuerda a todo el personal que realiza el embarque o desembarque el uso de los 3 puntos de contacto con la escala de pilotos y que las manos deben estar libres en todo momento para la realización efectiva de los movimientos y el embarque o desembarque seguro.

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

En aquellos equipos flotantes que el movimiento del personal lo realice entre barandales, el ingreso o egreso se puede realizar por ambos accesos, si el equipo flotante cuenta con puertas en ambas bandas, pero si solo cuenta con un barandal y es abierto al casco del buque, se deberá salir por el lado opuesto para evitar quedar atrapado en caso de un movimiento inadvertido del equipo flotante.

Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza, refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

#### **6.1 Embarque y desembarque de equipos flotantes y Buques:**

##### **6.1.1 Desde o hacia muelle:**

**6.1.1.1** El equipo flotante o buque debe estar en posición segura y amarrado al muelle. El área de acceso deberá estar libre y lista para embarcar o desembarcar.

**6.1.1.2** Se debe tomar en consideración la diferencia de altura que pueda existir entre el muelle, el equipo flotante o buque al utilizar los mecanismos disponibles para realizar el embarque o desembarque de manera segura.

**6.1.1.3** Las tripulaciones, personal, prácticos o visitas que embarquen o desembarquen deberán realizarlo por los lugares especialmente determinados para tales propósitos, los cuales deben estar debidamente señalizados.

**6.1.1.4** Prestar especial atención a los desniveles, superficies mojadas, grasosas o con cualquier otra sustancia que pueda tornarlas resbalosas, al igual que partes sueltas o inexistentes que se encuentren próximas a las áreas de embarque o desembarque.

**6.1.1.5** Prestar especial atención cuando el equipo flotante o buque mercante se encuentra en muelle o en dique seco, asegurarse que la pasarela cumpla con los requisitos establecidos de una malla en su parte inferior, siempre que se encuentre alejado y con posibilidades de caer sobre el agua.

**6.1.1.6** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

##### **6.1.2 Entre equipos flotantes, lanchas y buques:**

###### **6.1.2.1 General**

**6.1.2.1.1** El embarque y/o desembarque entre equipos flotantes, lanchas y buques puede realizarse con ambas en movimiento, tomando en cuenta ciertas condiciones de seguridad. Esto puede realizarse en condiciones meteorológicas adversas y durante la noche; por eso es importante estar consciente de la complejidad de la maniobra, y estar alertas y cumplir con las normas de seguridad establecidas.

**6.1.2.1.2** Se debe embarcar y desembarcar de los equipos flotantes, lanchas o buques mercantes cuando éstos se encuentren abarloadas o en posición segura a otro equipo flotante, muelle, pontón, barcaza, o si así es indicado por el capitán, operador u oficial designado.

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

**6.1.2.1.3** El capitán, operador u oficial designado, cuando las cubiertas de los equipos flotantes tengan una diferencia de altura con respecto a la cubierta principal, ya sea del remolcador, draga, barcaza o chalana, bote, lancha, boya, o a cualquier otro equipo flotante, deberá indicar al personal, tripulación y pasajeros, proceder con precaución y utilizar aquellos dispositivos instalados para el embarque y/o desembarque seguro.

**6.1.2.1.4** Exigir a los capitanes, prácticos, personal, tripulación y pasajeros que embarquen y desembarquen por los lugares determinados para tales propósitos, siempre que sea posible, y solamente cuando el equipo flotante esté seguro para hacerlo o abarloado a la par del otro, y asegurarse que el personal tenga el DIS en todo momento.

**6.1.2.1.5** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

#### **6.1.3 Desde o hacia un equipo flotante y buque usando lancha:**

**6.1.3.1** Toda persona que embarque o desembarque es responsable de su seguridad.

**6.1.3.2** Los operadores de lanchas a motor son responsables de no exponer al personal o pasajeros a condiciones inseguras, especialmente cuando estén abarloados a los buques, embarcando y/o desembarcando, o atracando en un muelle. Permitir el embarque o desembarque sólo cuando la lancha esté al costado del buque, remolcador, draga, chalana o muelle y sea seguro iniciar la acción de embarque o desembarque.

**6.1.3.3** Todo personal que va a embarcar y/o desembarcar un buque deberá usar ambas manos cuando estén subiendo o bajando las escalas (piloto, real o combinada) manteniendo la vista en los puntos de agarre al bajar o subir por ella. Se debe evitar los puntos de pellizco, o sea, toda área entre dos objetos móviles o entre un objeto móvil y uno fijo que al interactuar con algún movimiento repentino o paulatino crean un riesgo de aprisionamiento de algún miembro del cuerpo que se encuentre entre ellos.

**6.1.3.4** Todo personal, al embarcar o desembarcar de los buques, lanchas, remolcadores y otros equipos flotantes, deberá tener cautela y estar alerta a los cambios que se produzcan en su entorno, ya sea debido a cambios bruscos en el movimiento y/o condiciones climáticas, utilizar su DIS en todo momento.

**6.1.3.5** La cubierta de la lancha deberá mantenerse despejada, en especial el área designada para el embarque y/o desembarque.

**6.1.3.6** Todas las personas a bordo deben familiarizarse con la ubicación de los equipos de seguridad.

**6.1.3.7** El operador de la lancha deberá evitar que la escala de piloto quede atrapada entre el buque y la lancha, causando daños y una tensión excesiva a la misma.

**6.1.3.8** El personal que vaya a desembarcar del buque deberá estar atento a las recomendaciones del marinero, quien debe asegurarse en la medida de lo posible, que la escala

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

esté debidamente asegurada, que no se haya atascado o enredado cuando la lancha esté al costado y que el personal utilice el DIS correspondiente.

**6.1.3.9** El operador, al mover el equipo flotante del costado del buque, deberá estar atento a las señales del marino, y deberá prestar especial cuidado para evitar el atascarse o enredarse con la escala.

**6.1.3.10** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

#### **6.1.4 Desde o hacia un buque mercante en tránsito en las esclusas:**

**6.1.4.1** Ningún tripulante o pasajero embarcará ni desembarcará de un buque mercante mientras se encuentre en una esclusa, sin la previa autorización de la Autoridad del Canal.

**6.1.4.2** La Autoridad del Canal no será responsable por las lesiones que sufran las personas o por los daños a los buques, que resulten de la concesión de dicho permiso especial.

**6.1.4.3** No se permitirá que se porten armas de fuego en el área de seguridad de las esclusas, con excepción de autoridades o sus representantes, o trabajadores autorizados para portarlas en el desempeño de sus funciones oficiales.

**6.1.4.4** No se permitirá que el personal a bordo de los buques mercantes utilice escalas o guindolas por el costado, mientras el buque mercante esté en las cámaras de las esclusas. La lectura de calados se obtendrá por medio del práctico.

**6.1.4.5** Se notificará inmediatamente después de descubierto cualquier incidente de la tripulación o de cualquier persona que salte de un buque mercante en tránsito a las aguas del Canal, a las esclusas, o a otra estructura o equipo de la Autoridad del Canal. La persona en cuestión será puesta bajo custodia de la Autoridad del Canal, la que tendrá la responsabilidad de comunicarse con el agente del buque mercante, quien deberá devolver al individuo al buque mercante o lo pondrá a disposición de la autoridad competente.

**6.1.4.6** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua

#### **6.1.5 Desde o hacia equipos flotantes en el muro de las esclusas de Agua Clara y Cocolí:**

**6.1.5.1** El embarque y/o desembarque en las esclusas de Agua Clara y Cocolí está permitido solo cuando se tomen en cuenta lo siguiente: debe iniciar una vez el buque mercante esté asegurado y no se esté realizando llenado o vaciado de la cámara, no está autorizado el embarque y/o desembarque si se está en llenado o vaciado de las cámaras.

**6.1.5.2** La operación de relevo de los tripulantes del remolcador en las esclusas de Agua Clara y Cocolí podrá efectuarse de forma simultánea en los remolcadores que están asistiendo al buque mercante, si la eslora del buque es igual o menor a 344 metros (1128.61 pies).

## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

**6.1.5.3** Para buques mercantes entre 344.1 y 351 metros (1128.94 y 1151.57 pies) de eslora, la operación de relevo de los tripulantes del remolcador, solo se podrá realizar en el remolcador que no se encuentre al lado del muro inclinado. Y para buques mercantes con eslora superior a 351 metros (1151.57 pies), la operación de relevo no se podrá realizar.

**6.1.5.4** De poder realizar la operación de relevo en la esclusa, el capitán del remolcador deberá notificar al personal de la esclusa y al práctico a bordo del buque mercante, que procederá a realizar el relevo de los tripulantes del remolcador.

**6.1.5.5** El capitán del remolcador es responsable de no exponer al personal o a su tripulación a condiciones inseguras, especialmente cuando posicione el remolcador paralelo al muro de la esclusa, para luego autorizar el embarque o desembarque al remolcador.

**6.1.5.6** Una vez ubicado el remolcador paralelo al muro lateral de la esclusa, de forma tal que no represente un riesgo para hacer la maniobra de relevo; el capitán del remolcador deberá posicionar la entrada de acceso o portalón en la amurada una bita después del último cabo (largo) del buque mercante amarrado a tierra, y solo entonces notificará a la tripulación que se puede proceder con el relevo. El remolcador debe estar seguro con dos cabos al muro y la propulsión en posición neutral para poder realizar la acción de relevo.

**6.1.5.7** El personal procede a embarcar y/o desembarcar de forma directa, siempre que la diferencia en altura al muro de la esclusa con respecto a la cubierta principal no sea mayor a 610 mm (24 pulgadas).

**6.1.5.8** Cuando esta diferencia en altura del muro de la esclusa con respecto a la cubierta principal sea mayor a 610 mm (24 pulgadas), se procederá a utilizar el dispositivo de embarque y/o desembarque (pasarela).

**6.1.5.9** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

#### **6.1.6 Desde o hacia equipos flotantes usando la pasarela sobre cubierta o el portalón:**

**6.1.6.1** El personal de la ACP designado para manipular la pasarela, deberá utilizar el equipo de protección personal, y esperar a recibir la instrucción del capitán del remolcador para posicionarlo sobre la cubierta asegurándose que esta descanse sobre la abertura o portalón en la amurada y que los mecanismos de asegurarla estén aplicados. Una vez posicionado el dispositivo, la tripulación embarcará y el personal designado retirará la pasarela, para que el remolcador retorne a la posición de operación. Esta operación solo aplicará cuando la diferencias en altura del muro con respecto a la cubierta principal, de los remolcadores ZTECH no sea mayor a 1,066 mm (41.97 pulgadas); y la de los remolcadores tipo ARMON no sea mayor 1,124 mm (44.25 pulgadas).

**6.1.6.2** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

#### **6.1.7 Desde o hacia equipos flotantes usando la pasarela sobre amurada:**



## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

**6.1.7.1** El personal de la ACP designado para manipular la pasarela, deberá utilizar el equipo de protección personal, y esperar a recibir la instrucción del capitán del remolcador para posicionarlo sobre la amurada donde está ubicada la escalera de acceso de la parte interna de la misma y que los mecanismos de asegurarla estén aplicados. Una vez posicionada la pasarela, la tripulación que va a relevar embarcará el remolcador y el personal designado retirará la pasarela, para que el remolcador retorne a la posición de operación. Esta operación solo aplicará cuando la diferencias en altura del muro con respecto a la amurada, de los remolcadores ZTECH no sea mayor a 1,435 mm (56.49 pulgadas); y la de los remolcadores tipo ARMON no sea mayor 2,168 mm (85.35 pulgadas).

**6.1.7.2** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua

#### **6.1.8 Desde o hacia boyas o boyas de amarre:**

**6.1.8.1** Esta maniobra puede realizarse en condiciones meteorológicas adversas y durante la noche; por eso es importante estar consciente de la complejidad de ésta, estar alertas y cumplir con las normas de seguridad establecidas.

**6.1.8.2** Los operadores de lanchas a motor son responsables de no exponer a los marineros a condiciones inseguras, especialmente cuando estén abarloados. Permitir el embarque o desembarque sólo cuando el movimiento de la lancha y la boya así lo permita.

**6.1.8.3** En trabajos sobre boyas, mono-boyas o boyas de amarre, verifique el buen estado de las cubiertas de ellas y/o de las escalas de acceso, el estado de las superficies, que se encuentren estructuralmente en buenas condiciones, limpias y sin obstáculos que pueden provocar caídas o golpes contra ellas.

**6.1.8.4** El operador y/o marinero de la lancha, deberá estar pendiente de condiciones del entorno que pudieran provocar caídas, golpes al subir o bajar, e incluso estando sobre ellas.

**6.1.8.5** De haber una diferencia en altura de más de 610 mm (24 pulg.) entre la lancha y la boya se deberá de buscar un mecanismo que permita el embarque y desembarque de manera segura y evitar el saltar a la misma o viceversa.

**6.1.8.6** Siempre haga uso de los Equipos de Protección Personal apropiados a la actividad que se realiza. Refiérase a la norma 2600SEG-306 de dispositivos y medios de salvamento para trabajos cerca o sobre al agua.

## **7.0 RESPONSABILIDADES**

El Equipo de Seguridad Marítima es responsable de aplicar la presente norma.

El armador u operador responsable que todo el personal que embarque o desembarque tenga y haga uso de los equipos de protección personal apropiados a la actividad que se realiza.

Todo el personal que embarca o desembarca es responsable de evaluar los riesgos a los cuales se expone y analice la posibilidad de realizar la tarea, especialmente en condiciones climáticas extremas.



## **2600SEG-305 (JUNTA DE INSPECTORES)**

### **NORMA DE SEGURIDAD MARÍTIMA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE SEGURO**

Algunos riesgos asociados a la tarea de Embarque y Desembarque pero que no se limitan a:

- Caída a igual o distinto nivel al interior del recinto portuario o embarcadero
- Atropellamiento o golpes al interior del recinto portuario o embarcadero
- Caídas en espera en muelle, embarcadero
- Golpes o caídas al embarcar de muelle o embarcadero, sobre lancha o equipo flotante
- Golpes o caídas al desembarcar desde lancha o equipo flotante hacia muelle o embarcadero
- Caídas a igual o distinto nivel durante transporte en lancha
- Riesgo de caída al agua
- Riesgo de aprisionamiento entre lancha y muelle o remolcador y viceversa
- Riesgo de daños físicos por colisión contra el muelle u otra embarcación
- Caídas o golpes durante embarco de lancha o equipo flotante
- Caídas o golpes durante desembarco de remolcador o buque en tránsito, lancha o equipo flotante
- Caídas a igual o distinto nivel de cubiertas o pasillos de remolcador
- Golpes en cubierta o borda por caídas desde lancha a remolcador o viceversa
- Caídas desde escala de gato durante embarco o desembarco
- Caídas desde o hacia boyas de amarre o mono boyas

#### **8.0 CONSULTAS**

Toda información o aclaración sobre el contenido o aplicación de la presente norma debe ser solicitada por escrito a la Unidad de Seguridad Marítima de la Junta de Inspectores.

#### **9.0 EXCEPCIONES**

Las desviaciones o excepciones temporales en el cumplimiento de la presente norma deben ser solicitadas por escrito a la Unidad de Seguridad Marítima de la Junta de Inspectores.

#### **10.0 DURACIÓN**

Esta norma tiene vigencia hasta que se modifique o revise.

#### **11.0 REFERENCIAS**

Reglamento Marítimo para la operación del Canal de Panamá  
El Manual de Operaciones de Remolcadores  
El Manual de Operaciones de Cubierta  
SOLAS 1974 en sus formas enmendadas  
2600SEG-306 Norma de Seguridad Marítima de Dispositivos y Medios de Salvamento para Trabajos cerca o sobre el agua  
Guardia Costera de Estados Unidos de Norte América (U.S.C.G.)  
Marine Pilot Safety – The Nautical Institute