

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARITÍMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

**PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN
DE LOS
MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES**

I. REFERENCIAS:

- a) MSC.1 Circ.1331, de fecha 11 de junio 2009. Directrices para la Construcción, Instalación, Mantenimiento e Inspección/Reconocimiento de los Medios de Embarco y Desembarco.
- b) SOLAS, Capítulo II-1 reglas /3-9.
- c) ISO 5488 Shipbuilding Accommodation Ladders.
- d) Resolución MSC 256(84) de fecha 16 de Mayo del 2008.
- e) Reglamento certificación e inspección de la maniobra, art 303 aprobado por D.S (M) N°1115, de fecha 05 de Diciembre de 1977.

II. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

- a) Todos los buques de pasajeros y carga de bandera nacional de arqueo bruto igual o superior a 500, construidos a partir del 1º de Enero de 2010.
- b) Buques de pasajeros y carga de bandera nacional de arqueo bruto igual o superior a 500, construidos antes del 1º de Enero de 2010. Regla 3-9 de la Circular señalada en Pto I, letra a) de la referencia.

III. INFORMACIONES:

En Mayo 2008 la OMI adoptó la Regla SOLAS II-1/3-9 referente a los “Medios de embarco y desembarco en los buques”, que entró en vigor el 1º de enero de 2010. Esta regla se refiere a los requisitos de construcción, instalación, mantenimiento y ensayos detallados en la Circular señalada en a) de la referencia.

Los medios de embarco serán sometidos a inspecciones y mantenciones de acuerdo a lo establecido en SOLAS III/20.7.2, a fin de asegurar que se encuentran en estado adecuado para su propósito final, tomando en cuenta toda restricción relativa a la carga segura ejercida sobre estos medios.

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 1 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARITÍMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

IV. OBJETIVO:

Establecer un procedimiento de inspección de los medios de embarco a las naves, con el fin de cumplir con lo establecido en la Circular señalada en a) de la referencia.

V. REGISTROS:

Se verificará, a bordo de las naves, la existencia de registros de inspección y mantenimiento de escalas reales y planchas de embarco de acuerdo a lo establecido en el pto 4.6 de la Circular MSC.1/ Circ 1331, con los siguientes antecedentes:

- Datos de las fechas de inspección / mantenimiento.
- Datos del trabajo realizado, el nombre de la persona u organización que realizó la inspección.
- La fecha de vencimiento de la siguiente inspección y la fecha de la renovación de los cables de suspensión para sostener los medios de embarco y desembarco en conformidad a lo indicado por el fabricante.

VI. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO:

Los requisitos de inspección mensual según los indica la regla SOLAS III/20.7.2 se refieren a las instrucciones de mantenimiento a bordo indicadas en la regla III/36. La regla 36 manifiesta que las instrucciones para el mantenimiento a bordo deben ser comprendidas con facilidad, ilustradas gráficamente donde sea posible, y según convenga incluirán la siguiente información tales como; listas de verificación, programas de mantenimiento, instrucciones de lubricación, información sobre recambios y registros de inspección y mantenimiento.

Una lista de verificación de inspección y mantenimiento de escalas reales se adjunta en Anexo "B", LISTA DE VERIFICACIONES.

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 2 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

VII. PROCEDIMIENTOS:

1. Calendarización de las inspecciones

Los medios de acceso estarán sometidos de acuerdo a lo establecido en el punto 5.1 de la Circular MSC.1/ Circ 1331 y lo prescrito en el capítulo I, reglas 7 y 8 del convenio SOLAS, que establece lo siguiente:

- Inspección instalación inicial: Escalas nuevas o de reemplazo existentes o escalas existentes que hayan sido sometidas a una reparación y mantención de envergadura.
- Inspección de renovación: Cada 5 años, en coincidencia, en lo posible, con período de carena de la nave.
- Inspección anual: Una vez al año en coincidencia con verificación anual de certificado de equipo.

2. Alcance de las inspecciones:

Estas inspecciones involucran un examen detallado de la estructura de la escala, sus elementos sueltos y equipo de izada.

a. En la inspección Inicial:

Esta inspección se efectúa en las instalaciones del fabricante y se verifica la construcción de la escala, desde el punto de vista estructural, sus elementos fijos y móviles y las capacidades de diseño, montándolas en la nave y operándolas en conjunto con el winche y demás elementos que permiten maniobrarlas desde abordó.

Generalmente actúa una Organización Reconocida, la cual valida que la construcción y capacidades de la escala cumple con los requisitos establecidos en las normas de clase e ISO, que son aplicables.

De ser exitosa la prueba la escala es aprobada y se registran sus capacidades en una placa metálica en la estructura de ésta que indica sus características físicas y capacidades.

Entre los datos relevantes de esta placa figura la carga de diseño de la escala.

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 3 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

Esta inspección también es válida en aquellos casos en que el Armador requiere certificar una escala nueva de reemplazo.

b. En la inspección de renovación:

Ciertos elementos y pruebas deben ser verificados y efectuados en la oportunidad que se efectúa el reconocimiento de renovación.

El detalle de esta inspección se encuentra indicado en Anexo "A" y "B".

c. En la inspección Anual:

En los reconocimientos anuales los inspectores deben verificar el estado de la escala conforme se detalla en el Anexo "A" y "B".

VIII. ANEXOS:

- Anexo "A": TABLA DE VERIFICACION MEDIOS DE ACCESO
- Anexo "B": LISTA DE VERIFICACIONES
- Anexo "C": NOMENCLATURA DE ESCALA
- Anexo "D": ELEMENTOS DE LA PLATAFORMA SUPERIOR

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 4 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARITÍMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

ANEXO "A"

TABLA VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO REF: CIRC. MSC.1/Circ.1331			
INSPECCION	PRUEBA	WINCHE/ESCALA(1)	PLANCHA(2)
INSTALACIÓN INICIAL(4)	PRUEBA ESTÁTICA DE CARGA(3)	Aplicar una carga de acuerdo a Párr. 3.6.3 y 5.3.2, en forma uniforme, con la escala en posición horizontal	n/a
	PRUEBA OPERACIONAL	Aplicar una carga de acuerdo a Párr. 3.6.2, además del peso de la escala.(arriar e izar la escala 2 veces).	n/a
RENOVACION (CADA 5 AÑOS)	PRUEBA ESTÁTICA DE CARGA(No se permiten deformaciones permanentes)	1. Verificar estado operativo de elementos escalas, según 5.1.1. 2. Aplicar una carga de prueba de acuerdo a Párr. 5.2.2,5.3, en forma uniforme, con la escala en posición horizontal	Aplicar una carga de acuerdo a Párr. 5.1.1.2.2; considerando las cargas según 5.3.2 en forma uniforme, con la plancha en posición horizontal
	PRUEBA OPERACIONAL	Arriar e izar la escala 1 vez.(utilizar solo peso de escala)	n/a
ANUAL(5)		Verificar estado estructura escala, de acuerdo a 5.1.1,5.2.1,5.3.3 y 5.4 de Circular	Verificar estado estructura escala, de acuerdo a 5.1.1,5.2.1,5.3.3 y 5.4 de Circular
Notas 1. Incluye las plataformas de acceso 2. Solamente si estas son parte del equipo de la nave 3. En caso que se desconozca el máximo peso de escalas / planchas existentes, el propietario puede definir el peso que soportará la escala. 4. Naves construidas en o después del 1 de enero 2010 y/o si se ha reemplazado equipo existente en o antes 2010 5. Todas las instalaciones, no importando su fecha de puesta en servicio. Ver Anexo "D"			

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 5 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARITÍMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

ANEXO “B “

LISTA DE VERIFICACIONES		
Nº	VERIFICACION	OBSERVACION
1	Comprobación de corrosión, particularmente donde las escalas reales de aluminio o planchas de embarco tienen accesorios de acero dulce.	RA
2	Comprobación de ausencias de deformación y/ grietas(peldaños, elementos estructurales)	RA
3	Los peldaños de la escala están en buen estado, sin corrosión o desoldados	RA
4	Comprobar que todas las piezas móviles tales como placas giratorias, pasadores pivote, carriles, cojinetes y rodillos tienen que tener movimiento libre y se encuentran lubricadas con un producto engrasante adecuado.	RA
5	Verificar que no hay candeleros dañados. Los cables laterales se encuentran en buen estado e inspeccionados a lo largo de longitud total. Que han sido recambiados y la fecha se encuentra inscrita en la cercanía de la maniobra.	RA
6	La plataforma inferior de la escala real o plancha de embarco se encuentra operativa . No se detectan deformaciones, grietas y/o corrosión.	RA
7	La defensa de madera situada en la parte inferior de la escala y sus elementos de soporte se encuentra en buen estado y operativos	RA
8	La estructura de los puntos de soporte y lechos de los winches deben ser inspeccionados buscando deformaciones, grietas o corrosión.	RA
9	Existe registro de la última inspección del freno del winche de la escala y de las pastillas de este.	RA/R
10	La operación de suministro de energía es satisfactorio y se encuentra operativo	RA/R
11	La operación satisfactoria de los disyuntores de seguridad	RA/R
12	Verificar la condición de operatividad de los roletes de costado escala, que hacen contacto con casco nave	RA
13	Constatar que el alambre de izada de la escala, posee las características técnicas de acuerdo a lo	RA/R

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 6 de 9

	VERIFICACIÓN DE MEDIOS DE ACCESO A LAS NAVES	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARITÍMAS	MATERIA: PROINSP/200/012/2016	<i>Nota: Sólo para el uso interno de inspectores, no se autoriza su entrega.</i>

	estipulado por el fabricante de la escala. Inspeccionar el alambre a fin de constatar que se encuentra en condiciones de uso, sin cocas, aplastamientos, deformaciones u otros daños físicos.	
15	Verificar que la escala, en su máxima extensión ,estando la nave en lastre ,su plataforma inferior se sitúa a 600mm de la línea de flotación, en la flotación de navegación marítima con calado mínimo, estando a una inclinación de 55°. En esta condición verificar que en el cabezal del winche, a lo menos hay 3 vueltas de alambre,	RA/R
16	Verificar que la escala no se utilice a un ángulo mayor a 55°	RA/R
17	Verificar que los elementos de trinca de la escala, se encuentran operativos y en buen estado.	RA/R
18	Verificar que existen a bordo, registros de todas las certificaciones, inspecciones, trabajos de mantenimiento y reparación de las escalas.	RA/R
19	La escala posee la placa del fabricante o en su defecto está claramente señalado su carga de diseño u operacional.	RA/R
20	Verificar que en estructura escala y plataforma inferior se pinte capacidades de estas y ángulo máximo de trabajo.	RA/R
21	Verificar que se encuentra marcado y legible la capacidad máxima de personas y el ángulo máximo de trabajo de la escala.	RA
22	Comprobar que se ha efectuado mantención a los elementos de la plataforma superior y tornamesa de escala.(verificar registros)	RA
23	Comprobar que resultados de prueba estática y operacional cumple lo establecido en Anexo "A"	R

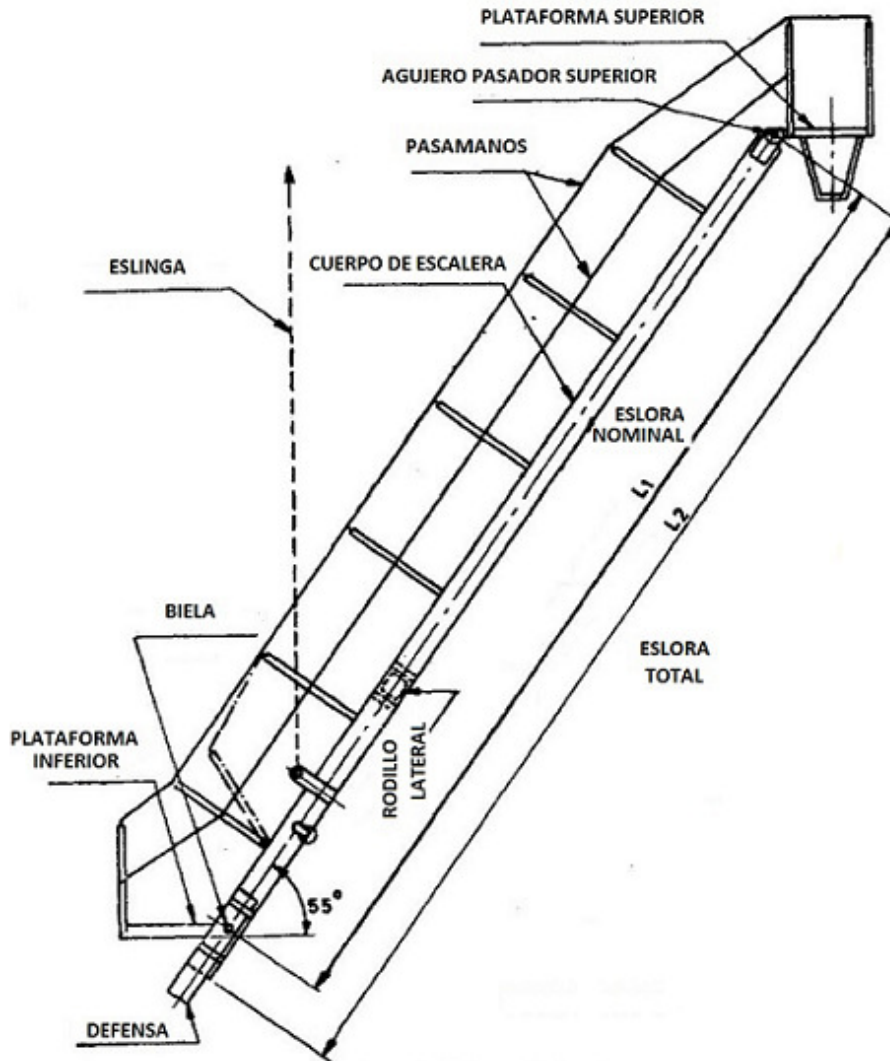
NOTA:

RA: RECONOCIMIENTO ANUAL.

R : RECONOCIMIENTO CADA 5 AÑOS.

APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 7 de 9

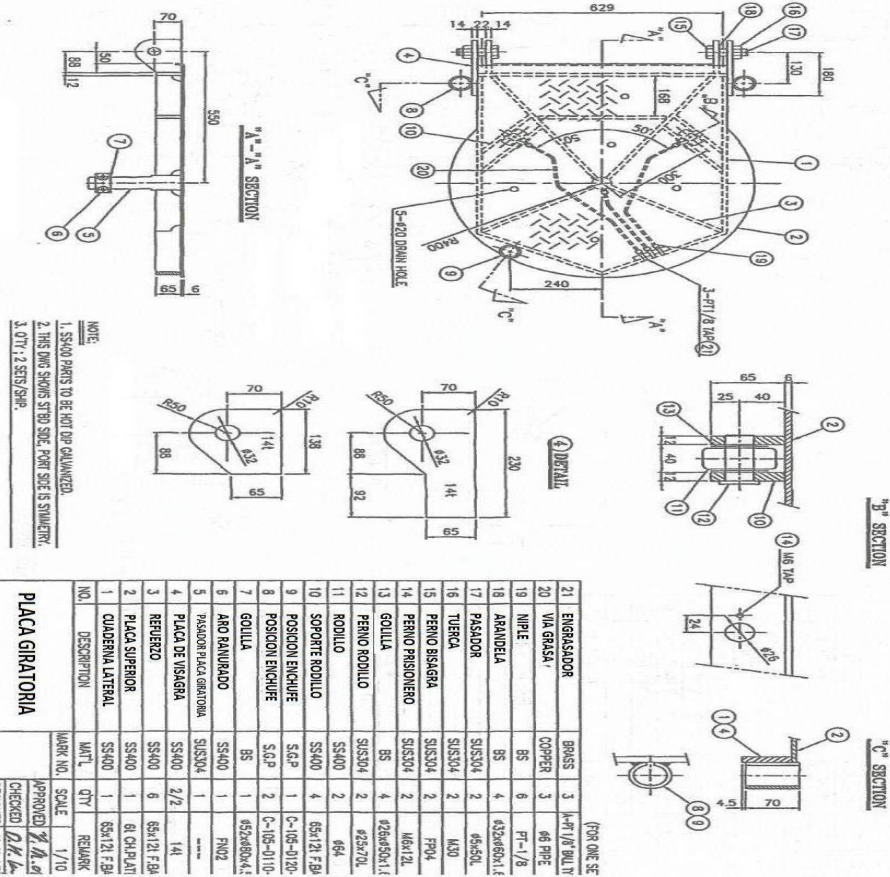
ANEXO "C" NOMENCLAURA ESCALAS REALES



APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 8 de 9

ANEXO "D"

ELEMENTOS DE LA PLATAFORMA SUPERIOR



APROBÓ	CN LT Gonzalo Araya Gajardo	FECHA APROBACIÓN	29-Diciembre-2016	REVISIÓN: 1
PREPARÓ	EAC Luis Vergara Villegas	FECHA REVISIÓN	29-Diciembre-2016	PÁGINA: 9 de 9