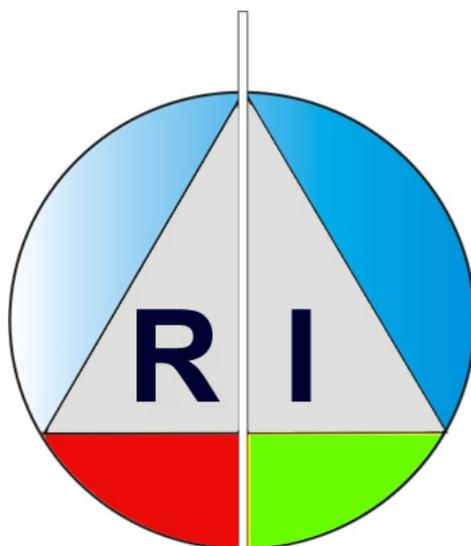


# **ANEXO I HABITABILIDAD 2010**



# ÍNDICE

ÍNDICE .....	2
I. REGLAMENTO DE HABITABILIDAD .....	3
1. Objetivo .....	3
2. Cumplimiento .....	3
3. Requisitos fundamentales y definiciones .....	3
II. ELEMENTOS MÍNIMOS DE HABITABILIDAD .....	5
1. Altura interior .....	5
2. Suelo de la cabina .....	5
3. Literas .....	5
4. Cocina .....	6
5. Compartimiento del aseo .....	6
6. Mesa de cartas .....	7
7. Armario colgador .....	7
8. Capacidad de agua dulce .....	7
9. Capacidad de combustible .....	7
10. Habitabilidad con proa vacía .....	7
III. HABITABILIDAD Y CONFORTABILIDAD .....	8
1. Objetivo .....	8
2. Altura interior .....	8
3. Suelo de la cabina .....	8
4. Mamparos, divisiones y paneles .....	9
5. Áreas habitables .....	9
6. Área de estar .....	9
7. Camarotes .....	10
8. Estiba de equipo personal .....	10
9. Área de cocina .....	10
10. Compartimiento del aseo .....	11
11. Área de navegación .....	12
12. Armario colgador .....	12
13. Escotilla o acceso principal .....	12
14. Bañeras .....	12
15. Capacidad de agua dulce .....	13
16. Capacidad de combustible .....	13

# I. REGLAMENTO DE HABITABILIDAD

## 1. Objetivo

El objeto de los Requisitos Básicos es el asegurar que todos los yates que regatean en RI disponen de unos niveles mínimos de habitabilidad para proveer comodidades a la tripulación y estiba para el equipo, mantener el valor de los yates por largo tiempo y evitar la ventaja no evaluada para regatear de los barcos vacíos.

## 2. Cumplimiento

1. Reconociendo de antemano que es difícil cubrir cada condición e innovación, proyectistas, astilleros y armadores son responsables de cumplir con la intención y espíritu de estas Reglas de Habitabilidad.

2. El cumplimiento por un yate de las Reglas de Habitabilidad puede ser protestado por un competidor, una autoridad organizadora de regata u otras autoridades que controlen el RI en el área de la competición. En caso de una protesta de este tipo, la autoridad tomará una decisión de acuerdo con los requisitos fundamentales, los detallados y la intención manifiesta en estas reglas. El cumplimiento nominal de palabras y números, pero no de fundamento, no se reconocerá como cumplimiento aceptable.

3. El CTRI tras el informe de un medidor podrá, a una embarcación que no cumple estrictamente con la letra de la regla pero si con sus espíritu, otorgarle la bonificación por confortabilidad y a la inversa si un barco cumple estrictamente con la regla y tras el informe de un medidor no cumple con el espíritu, le podrá quitar la bonificación por confortabilidad, no pudiendo protestar, ni solicitar una reparación por ello.

4. El armador cumplimentará una hoja de habitabilidad autodeclarativa comprometiéndose a cumplir con las reglas y filosofía de este reglamento. Cualquier duda sobre el Reglamento de Habitabilidad o su interpretación podrá dirigirla al Comité Técnico de RI.

5. Si un barco no cumple con todos los requisitos de habitabilidad del presente reglamento se le considerará vacío.

## 3. Requisitos fundamentales y definiciones

1. Todos los sistemas relacionados con la zona habitable, comer, dormir y estiba, compuestos por elementos especificados en estas reglas, estarán montados de forma adecuada para su uso en la mar y funcionarán de modo que provean el servicio normalmente asociado al sistema. Los elementos se dispondrán como se han de usar. (Por ejemplo: Un elemento que se vaya a usar como litera estará en su sitio y se declarará su función en el momento de la inspección).

2. Se entiende que denominaciones tales como mesa, litera, fregadero, cocina, frigorífico y demás, intentan definir la completa utilidad de un equipo convencional, cualquiera que sea su peso normalmente asociado.

3. Denominaciones tales como armario, cofre o cajón especifican una construcción rígida y una total practicabilidad para una estiba separada, conveniente y segura, utilizable y accesible en

condiciones de mar. Los contenidos de todos estos compartimientos de asegurarán mediante puertas u otros dispositivos adecuados.

4. "Instalación permanente" significa que los elementos están contruidos empotrados y no pueden desplazarse de su emplazamiento permanente para o durante la regata.

5. En referencia a los requisitos para literas o asientos, "tipo de fondo duro" significa que está construido en la estructura, con paneles rígidos que soportan una litera o asiento de fondo duro en posición horizontal.

6. Camarote de proa. Como su palabra dice es un espacio en proa destinado como dormitorio y debe de cumplir con los mínimos de litera y armarios, según su eslora. Debe de estar cerrado por una puerta rígida. Si no cumple con alguno de los elementos de altura, litera ó armarios se considerara vacío.

7. Puerta, es un elemento separador de espacios el cual es rígido y movable para acceder desde un espacio a otro, y viceversa.

## II. ELEMENTOS MÍNIMOS DE HABITABILIDAD

Para puntuar por habitabilidad, todos los barcos, cada uno en función de su eslora, deben cumplir todos y cada uno de los puntos siguientes.

### 1. Altura interior

Altura interior irá en función de la eslora total:

LOA	Altura interior (m)
$\leq 10$	1,5
$> 10$ y $\leq 11$	1,7
$> 11$	1,8

### 2. Suelo de la cabina

Los suelos de la cabina deberán extenderse hacia proa y hacia popa en una longitud que permita un acceso conveniente a los armarios, literas, cocina, cuarto de aseo, área de navegación y otros componentes que conforman el interior del barco. Los suelos de la cabina podrán ser discontinuos por causa de refuerzos transversales u otros elementos estructurales.

El suelo deberá extenderse transversalmente hasta el revestimiento interior del casco o hasta las caras verticales de los frontales de las literas, armarios o divisiones.

El suelo de la cabina deberá ser una estructura independiente del revestimiento interior del casco. Puede ser de cualquier material permitido, siempre que demuestre características de resistencia y rigidez, similares a las de los suelos de madera maciza.

### 3. Literas y camarote

Irán en función del tamaño del barco siendo el mínimo:

LOA	Nº literas
$\leq 10$	3
$> 10$ y $\leq 15$	4
$> 15$	5

(a) Las literas que cualifiquen para puntuar deben ser de construcción sólida, de acuerdo con las normas de un yate de alta mar, y estarán equipadas con colchonetas con los requisitos que se especifican más adelante en esta sección. En yates de LOA mayor de 8,5 m y menor de 15 m al menos dos literas serán del tipo de fondo duro. En yates de LOA igual o superior a 15 m al menos cuatro de dichas literas serán de fondo duro.

(b) En yates de LOA de 8,5 m o superior, cada litera debe de tener al menos una longitud de 1,8 m medida por el interior de cualquier estructura de la litera, mamparos o divisiones que rodeen la litera. La anchura mínima, medida similarmente a la longitud en la parte superior de la colchoneta, será de 0,6 m a 1/4 de su longitud.

En yates de LOA menor de 8,5 m la longitud será como mínimo de 1,75 m y la anchura mínima será de 0,55 m.

En cualquier yate, la anchura mínima de una litera doble medida como ya se ha indicado, será el doble de la requerida para una individual.

La cabecera y los pies de la litera pueden estrecharse si lo requieren las formas del casco.

(c) Con todas las literas en posición horizontal, el espacio mínimo sobre cualquier colchoneta, en su eje y sobre la mitad de su longitud no será menor de 0,5 m.

(d) Habrá colchonetas sobre las literas, de un tamaño que cubra toda su superficie; su espesor no será menor de 30 mm sobre literas de fondo mullido. En las de fondo duro, el espesor mínimo será de 100 mm en yates con LOA igual o superior a 8,5 m y 60 mm para los de LOA menor de 8,5 metros.

En los yates con fecha de serie de 1/1/96 o posterior, la altura mínima del fondo de cualquier litera de fondo duro (excluida la colchoneta) será de 0,30 m por encima del piso de la cabina. En barcos con LOA menor de 8,5 m la altura mínima será de 0,20m por encima del piso de la cabina.

## 4. Cocina

1. Fogones: Todos los fogones deberán ser cardánicos o instalados con piezas sujeta ollas altas que permitan su uso seguro en la mar.

LOA	Nº quemadores
< 8,5	1
8,5 y <11	2
11 y ≤ 15	3
>15	4

Un horno con su propio quemador o un microondas, cuenta como un quemador. Para que un microondas compute como quemador, deberá ser cardánico y tener una fuente de energía suficiente en todo momento, incluyendo travesías en mar prolongadas.

Para yates de cualquier eslora, además se considerará lo siguiente.

2. Fregaderos: un fregadero deberá estar instalado de manera permanente, equipado con un sistema de desagüe que permita su uso navegando y de un tamaño adecuado a la habitabilidad del yate.

3. Estiba del equipo de cocina: se deberá proveer de estiba aparte, para el equipo normal de utensilios de cocina, cubertería, vasos, platos, etc.

4. Estiba de despensa: se deberá disponer de armarios rígidos, cofres u otros compartimientos adecuados. No se considerarán aceptables los espacios bajo el suelo de la cabina.

## 5. Compartimiento del aseo

Dicho compartimiento deberá estar construido de forma que, cuando se use, quede totalmente separado de la cabina principal usando divisiones y una puerta rígida. Dentro del mismo deberá haber suficiente espacio y capacidad para que, con la puerta cerrada, se permita que un tripulante se siente, se ponga de pie y se de la vuelta.

1. Retrete: De tipo aprobado, debe poder funcionar de acuerdo con las reglamentaciones locales correspondientes a los Aparatos Sanitarios de la Marina y su uso.

En yates de LOA superior a 12 m el retrete será de instalación permanente con tuberías con toma de agua de mar y con salida al depósito de aguas sucias.

2. Lavabo: Debe estar permanentemente instalado en todos los yates de 12 m o más de LOA. Puede ser fijo, abatible o deslizante y debe estar equipado con un sistema de desagüe que permita su uso navegando.

3. Descarga separada: Fregaderos y lavabos deben instalarse con una descarga separada y no descargar por el sistema de desagüe de los retretes. Todos los grifos de fondo deben estar operativos mientras el barco esté en regata.

## 6. Mesa de cartas

Para todas las esloras de barcos, se requerirá una superficie plana adecuada para trabajar con cartas,

En yates de LOA mayor de 8,5 m la mesa de cartas o área de navegación será de un tamaño proporcionado al del yate y estará construida con una estiba para cartas, instrumentos de navegación, libros, etc. Su área mínima será de 0,5m<sup>2</sup>.

## 7. Armario colgador

En yates de LOA mayor de 8,5 m se deberá disponer de armario(s) colgador(es) de dimensiones suficientes para poder colgar trajes verticalmente y de una capacidad tal que permita guardar un traje por cada litera cualificada. No es de aplicación para barcos de LOA menor o igual a 8,5 m

## 8. Capacidad de agua dulce

En yates de LOA igual superior a 8,5 m para cualificar, se instalarán bombas de agua dulce en el fregadero y lavabo, y el agua dulce se almacenará en tanque(s) de instalación permanente, ya sea(n) de construcción rígida o de tipo flexible.

En yates de LOA menor de 8,5 m para cualificar deberá de poseer una bomba de agua dulce permanente para el fregadero, y el agua dulce se almacenará en tanque(s) de instalación permanente, ya sea(n) de construcción rígida o de tipo flexible.

El volumen mínimo ira en función de la LOA:

LOA	Litros (L)
≤ 9	25
> 9 - 10	50
> 10 y ≤ 15	75
> 15	90

## 9. Capacidad de combustible

Para poder puntuar por este concepto, los yates con motor interior deben tener tanques de combustible permanentemente instalados.

El volumen mínimo ira en función del la eslora LOA:

LOA	Litros (L)
7 y ≤ 9	10
> 9 y ≤ 10	30
> 10 y ≤ - 15	45
> 15	60

## 10. Habitabilidad con proa vacía

Si un barco cumple con todos los requisitos de habitabilidad y además tiene la proa vacía el barco puntuará como "habitabilidad con proa vacía". Proa vacía es que no posee ningún camarote ó éste no cumple con la regla de camarote, en la proa.

### III. HABITABILIDAD Y CONFORTABILIDAD

#### 1. Objetivo

Los requisitos mínimos que establecen estas reglas pretenden garantizar todo lo posible que los yates que regateen en RI cumplan con la filosofía básica de este tipo de yate, que consiste en lo siguiente:

El propósito del yate será el crucero en primera instancia y la regata en segunda.

Su disposición de habitabilidad y equipo será comparable con todo yate de producción en serie susceptible de encontrar un amplio mercado como yates de crucero. Ésta no se podrá degradar de la habitabilidad estándar del fabricante.

Se prohíbe la sustitución de disposición y acomodaciones por dispositivos creados primariamente para barcos de regata.

Que el yate se esté utilizando para el crucero por el armador, familia y/o amigos.

Los barcos de LOA  $\leq$  8,5 metros no podrán puntuar por este concepto.

No podrán obtener la calificación de confortabilidad aquellos barcos que tengan una cantidad de lastre superior al 6% del DSPM.

#### 2. Altura interior

La altura interior se ha de cumplir en un área de suelo de cabina y va en función de la LOA.

LOA	Altura interior (m)
> 8,5 - 10	1,7
> 10 - 12	1,84
> 12 - 15	1,9
> 15	2

#### 3. Suelo de la cabina

Los suelos de la cabina deberán extenderse hacia proa y hacia popa en una longitud que permita un acceso conveniente a los armarios, literas, cocina, cuarto de aseo, área de navegación y otros componentes que conforman el interior del barco. Los suelos de la cabina podrán ser discontinuos por causa de refuerzos transversales u otros elementos estructurales.

1. El suelo deberá extenderse transversalmente hasta el revestimiento interior del casco o hasta las caras verticales de los frontales de las literas, armarios o divisiones.

2. El suelo de la cabina deberá ser una estructura independiente del revestimiento interior del casco. Puede ser de cualquier material permitido, siempre que demuestre características de resistencia, rigidez y densidad similares a las de los suelos de madera maciza de las cabinas que se instalan de acuerdo con la buena práctica náutica.

## 4. Mamparos, divisiones y paneles

Los mamparos, divisiones y paneles deben ser rígidos, forrados de un material resistente distinto al del casco con las características propias de este tipo de embarcaciones.

## 5. Áreas habitables

Para que un yate sea aceptado como CONFORTABLE, su interior dispondrá de las siguientes áreas (compartimientos cuando se requiera): área de estar, camarote(s), área de cocina y, cuando el tamaño del yate lo requiera, compartimiento de aseo y área de navegación.

Las áreas de estar y camarotes se separarán mediante mamparos o divisiones rígidas de acuerdo con los mínimos de la siguiente tabla. Las aberturas de paso en los mamparos o divisiones requeridas no tendrán una anchura mayor de 0,70 m. No se permite quitar ni cambiar las puertas, únicamente se podrán reemplazar por otras que sean idénticas a las originales en cuanto a formas y materiales, para así, seguir manteniendo la confortabilidad.

TABLA DE SEPARACIONES INTERIORES

Eslora total (LOA)	>8,50 - 10 m	>10 - 15 m	>15,0 m
Espacio de estar	1	1	1
Camarote(s)	1	2	3
Número de mamparos	1	2	3

Un área de estar o un camarote estará situado a proa del palo proel.

## 6. Área de estar

Un área de estar (cabina) debe consistir en un espacio conteniendo una mesa y asientos.

Mesa: La mesa se situará dentro del Área del 90% de altura interior. Para puntuar por el área de la mesa, los yates de LOA igual o superior a 8,5 m dispondrán de una mesa de cabina de construcción sólida (10 mm de grosor), instalación permanente y con asientos convenientes. La mesa debe de estar fijada al suelo de la cabina.

LOA	Área (m <sup>2</sup> )
> 8,5 - 10	0,6
> 10 - 11	0,8
> 11 - 12	1
>12	1,2

Asientos: Se requieren asientos suficientes para permitir a una tripulación equivalente al nº de literas para sentarse alrededor de una mesa. El 50% de la longitud de los asientos NO pueden declararse como literas.

Para cualificar un asiento se requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos mínimos:

- Ser del tipo de fondo duro.
- La longitud mínima total de asientos será de 0,60 m por el N° de literas mínimo.
- La mínima anchura de los asientos con los cojines colocados será de 0,40 m a lo largo del 80% de la longitud mínima. Los extremos pueden estrecharse solo si lo requieren las formas del casco.

- El respaldo tendrá una altura mínima de 0,30 m sobre el cojín.
- Altura mínima de la parte superior de los cojines sobre el piso de la cabina 0,40 m
- Altura interior mínima sobre la parte alta de los cojines de 0,90 m

## 7. Camarotes

Un camarote (cabina) consistirá en un espacio que contenga literas y espacios adecuados para estibar el equipo personal.

Literas: El nº de literas será en función de la LOA del barco:

LOA	Nº Literas
> 8,5 - 10	3
>10 – 12	4
>12 – 15	5
>15	6

(a) Las literas que cualifiquen para puntuar deben ser de construcción sólida, de acuerdo con las normas de un yate de crucero, y estarán equipadas con colchonetas que cumplan los requisitos que se especifican más adelante en esta sección. Todas las literas serán de fondo duro.

(b) Cada litera debe de tener al menos una longitud de 1,8 m medida por el interior de cualquier estructura de la litera, mamparos o divisiones que rodeen la litera. La anchura mínima, medida similarmente a la longitud en la parte superior de la colchoneta, será de 0,6 m a 1/4 de su longitud.

En cualquier yate, la anchura mínima de una litera doble medida como ya se ha indicado, será el doble de la requerida para una individual.

La cabecera y los pies de la litera pueden estrecharse si lo requieren las formas del casco.

(c) Con todas las literas en posición horizontal, el espacio mínimo por encima de cualquier colchoneta, en su eje y sobre la mitad de su longitud, no será menor de 0,5 m.

(d) Habrá colchonetas sobre las literas, de un tamaño que cubra toda su superficie. En espesor mínimo será de 100 milímetros.

(e) La altura mínima en los pies de cualquier litera de fondo duro (excluida la colchoneta) será de 0,30 m por encima del piso de la cabina.

## 8. Estiba de equipo personal

Se deberá disponer de estiba para el equipo personal (ropa, artículos de tocador y varios) en forma de armarios rígidos con puertas, cofres con tapas y cajones. Las zonas de la sentina ubicadas debajo del suelo de la cabina y el volumen del armario colgador están excluidas como espacio medido para este requisito de estiba. No se contabilizará el espacio bajo las literas, salvo en forma de cajones instalados. El tamaño y volumen estarán de acuerdo en función del nº de literas.

## 9. Área de cocina

No se permite situarla en un espacio declarado como camarote. Debe tener un espacio de trabajo conveniente preparado dentro del área del 100% de altura interior para permitir cocinar de pie.

1. Fogones: Todos los fogones deberán ser cardánicos o llevar instaladas piezas sujetaollas altas que permitan su uso seguro en la mar. En los de LOA mayor de 8,5 m a menos de 11 m dos quemadores. En los de LOA de 11 m a 15 m tres quemadores. En yates de LOA de más de 15 m cuatro quemadores.

LOA	Nº quemadores
> 8,5 – <11	2
11 – 15	3
>15	4

Un horno con su propio quemador o un microondas, cuenta como un quemador. Para que un microondas compute como quemador, deberá ser cardánico y tener una fuente de energía suficiente en todo momento, incluyendo travesías en mar prolongadas.

2. Fregaderos: Los yates de LOA superior a 8,5 m deberán llevar instalado un fregadero de manera permanente, equipado con un sistema de desagüe que permita su uso navegando y de un tamaño adecuado a la habitabilidad del yate.
3. Estiba del equipo de cocina: Se deberá proveer de estiba aparte para el equipo normal de utensilios de cocina, cubertería, vasos, platos, etc.
4. Estiba de despensa: Para la estiba de alimentos se deberá disponer de armarios rígidos, cofres u otros compartimientos adecuados. No se considerarán aceptables los espacios bajo el suelo de la cabina.
5. Estiba de comida refrigerada: Salvo donde local o nacionalmente se especifique lo contrario, los yates de LOA superior a 8,5 m, el volumen MÍNIMO para estiba de alimentos refrigerados lo constituirán neveras o refrigeradores empotrados y debidamente aislados. Las neveras portátiles de cualquier tipo no cumplen.

LOA	Volumen (L)
> 8,5 – 10	45
> 10 – 12	75
> 12 – 15	120
> 15	150

## 10. Compartimiento del aseo

El espacio previsto para que la tripulación haga uso pleno de todos los elementos del compartimiento del aseo. Dicho compartimiento deberá estar construido de forma que, cuando se use, quede totalmente separado de la cabina principal usando divisiones y una puerta rígidas. Dentro del mismo deberá haber suficiente espacio y capacidad para que, con la puerta cerrada, se permita que un tripulante se siente, se ponga de pie y se de la vuelta.

1. Retrete: De tipo aprobado, de instalación permanente y debe poder funcionar de acuerdo con las reglamentaciones locales correspondientes a los Aparatos Sanitarios de la Marina y su uso.

En yates de LOA igual o superior a 12 m el retrete será de tuberías con toma de agua de mar y con salida a depósitos de aguas sucias.

2. Lavabo: Debe estar permanentemente instalado en todos los yates de 11 m o más de LOA. Puede ser fijo, abatible o deslizante y debe estar equipado con un sistema de desagüe que permita su uso navegando.

## **11. Área de navegación**

En yates de LOA igual o superior a 11 m el área de navegación formará una unidad separada, con una mesa de cartas, un asiento y estiba del equipo de navegación, cartas y libros.

En yates de LOA mayor de 8,5 m pero menor de 11 m el área de navegación estará formada por una superficie para trabajar con cartas, estiba para las mismas, instrumentos de navegación, libros, etc.

En yates de LOA igual o superior a 10 m la mesa de cartas tendrá un área mínima de 0,5 m<sup>2</sup>.

## **12. Armario colgador**

Se deberá disponer de armario(s) colgador(es) de dimensiones suficientes para poder colgar trajes verticalmente y de una capacidad tal que permita guardar un traje por cada litera cualificada.

## **13. Escotilla o acceso principal**

El acceso a cabina o escotilla principal estará situado dentro del área del 90% de altura interior, dando entrada al interior desde una bañera o cubierta. Estará equipado con peldaños rígidos. Una simple escala de inclinación NO SERÁ VÁLIDO. El máximo intervalo vertical entre peldaños, tanto dentro como fuera de la escotilla, no será superior a 0,35 metros.

## **14. Bañeras**

1. El total de la máxima longitud de todas las bañeras bajo la cubierta de trabajo no excederá del mayor de 0,3·LOA.

Las partes de una bañera que se prolonguen por debajo de puentes de cubierta se contabilizarán para la longitud de la bañera. A los efectos de medición de la longitud de la bañera, el extremo popel de una bañera no se tomará más a popa del extremo popel de la cubierta de trabajo.

2. Con excepción de los accesos a los winches y rueda del timón, al menos el 75% delantero de la longitud de la bañera estará rodeado de respaldos o brazolas con una altura mínima sobre el nivel de los asientos de 0,20 metros.
3. La longitud mínima de los asientos de la bañera será de 0,60 m \* Número de Literas y cumplirá los siguientes requisitos:

La altura mínima sobre el piso de la bañera, tomando la altura media del ancho del asiento, será de 0,35 metros.

La anchura de los asientos no será menor de 0,30 metros.

4. A los efectos del cumplimiento de 14.2 y 14.3, no se contabilizarán los asientos plegables.
5. Se dispondrán cofres estancos con acceso desde la bañera con un volumen de acuerdo al tamaño del barco y no será menor de 200 litros.

No se contabilizará el volumen de los cofres de las botellas de gas ni los de la balsa salvavidas.

## 15. Capacidad de agua dulce

Para cualificar en la puntuación de habitabilidad, se instalarán bombas de agua dulce en el fregadero y lavabo, y el agua dulce se almacenará en tanque(s) de instalación permanente, ya sea(n) de construcción rígida o del tipo flexible.

LOA	Volumen (L)
> 8,5 – 10	75
> 10 – 12	130
> 12 – 15	220
> 15	300

## 16. Capacidad de combustible

Para poder puntuar por este concepto, los yates con motor interior deben tener tanques de combustible permanentemente instalados.

LOA	Volumen (L)
> 8,5 – 10	45
> 10 – 12	75
> 12 – 15	90
> 15	150