

# I. Disposiciones generales

## MINISTERIO DE FOMENTO

**13843** *ORDEN FOM/2472/2006, de 20 de julio, por la que se regula el uso de la cartografía electrónica y de los sistemas de información y visualización de cartas electrónicas a bordo de los buques.*

La Orden FOM/599/2003, de 11 de marzo, por las que se actualizan las condiciones técnicas del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques, en aplicación de la Directiva 2002/75/CE, de la Comisión, introdujo a través de su Anexo modificaciones al Anexo A del mencionado Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, en el cual se especificaba como «equipo nuevo» de navegación el sistema de Información y visualización de Cartas Electrónicas (SIVCE), con medios auxiliares, y Raster Chart Display System (RCDS).

La Orden FOM/599/2003, de 11 de marzo, a través de su disposición transitoria única, permite la comercialización de los equipos enumerados como «equipo nuevo» bajo el epígrafe «denominación del equipo» en el Anexo A.1 fabricados de conformidad con los procedimientos de homologación vigentes antes del 23 de marzo de 2003, pudiéndose instalar dichos equipos a bordo de buques españoles.

La obligatoriedad que tiene todo buque de tener a bordo cartas náuticas y que éstas deben ser apropiadas y actualizadas y producidas bajo norma S-57, puede entenderse cumplimentada si el buque dispone de un sistema de información y visualización de Cartas Electrónicas (SIVCE), de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo V, Regla 19.2.1.4 del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar de 1974 (SOLAS) en su forma enmendada el 1 de julio del 2002.

La enmienda del año 2001 al Código Internacional de Seguridad para naves de gran velocidad aprobada mediante Resolución del Comité de Seguridad Marítima, MSC. 119(74), de 6 de junio de 2001, ha ampliado tal posibilidad a las naves de alta velocidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerándose que el uso de la cartografía electrónica, en conjunción con el Sistema Automático de Identificación (AIS/Automatic Identification System), el radar y la aguja giroscópica, hacen de dicho sistema un elemento imprescindible de seguridad marítima, al posibilitar al Capitán y Oficiales que realizan guardias de navegación del buque tener un mejor conocimiento de la zona y de los buques por donde navega y, con ello, minimizar los riesgos de abordaje, resulta aconsejable el establecimiento de dichos sistemas y su uso en los buques mercantes de bandera nacional.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Fomento y con el informe favorable del Instituto Hidrográfico de la

Marina, como organismo competente en España para la elaboración y publicación de las cartas náuticas oficiales, dispongo:

### Artículo 1. Objeto.

Esta orden tiene por objeto determinar las garantías y los requisitos que deben cumplir las cartas náuticas electrónicas y la instalación de los sistemas de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE), para poder emplear a bordo de los buques españoles dichos sistemas de información y visualización de cartas electrónicas en sustitución de las cartas náuticas oficiales en formato papel, de acuerdo con lo dispuesto en la Regla 19.2.1.4 del Capítulo V del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar de 1974 (SOLAS) y en el Código Internacional de Seguridad para naves de gran velocidad.

### Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de esta orden se entenderá por:

a) Sistemas de navegación por cartas electrónicas: equipos electrónicos capaces de presentar en una pantalla la posición del buque sobre una imagen de una carta. Dichos sistemas se dividen en:

1.º Sistemas de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE), también conocidos por las siglas «ECDIS»: reciben este nombre aquellos sistemas que cumplen con las prescripciones OMI/SOLAS relativas a la obligación de llevar cartas.

2.º Sistema de cartas Electrónicas (ECS): reciben este nombre aquellos sistemas que se pueden usar como ayuda a la navegación pero que no cumplen con los requisitos OMI/SOLAS.

b) Cartas náuticas electrónicas (ENC-oficiales): cartas vectoriales publicadas por un Servicio/Instituto Hidrográfico Estatal.

c) Cartas náuticas raster o por puntos oficiales (RCDS-oficiales), también conocidas por las siglas «RNC»: son cartas digitales que reproducen las cartas de papel oficiales publicadas por un Servicio/Instituto Hidrográfico Estatal.

d) Buque de bandera española: a los efectos de la presente orden tendrán esta consideración los buques civiles de bandera española, sea cual sea su tipo o clase de navegación, que por su porte, navegación u otras circunstancias estén obligados a llevar cartas y publicaciones náuticas para su navegación.

e) Capitán: persona que ostenta el mando del buque en virtud de la correspondiente titulación.

f) Oficial de guardia en el puente: persona que está a cargo de la guardia de navegación en el puente de gobierno en un buque, en virtud de la correspondiente titulación.

**Artículo 3. *Ámbito de aplicación.***

La presente orden se aplicará a los buques de bandera española, independientemente de su tamaño, que pretendan instalar a bordo un sistema (SIVCE) en sustitución del uso de las cartas náuticas oficiales en formato papel para planificar y presentar visualmente la derrota del buque durante el viaje.

**Artículo 4. *Requisitos que debe cumplir el sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE).***

Para ser aceptado por la Administración Marítima el sistema SIVCE debe de estar homologado y tendrá que cumplir con los siguientes extremos:

a) El equipo que configure el sistema SIVCE deberá llevar el marcado de conformidad, colocado por el fabricante o su representante en la UE, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 del capítulo III del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques.

b) El marcado de conformidad consistirá en la figura esquemática de un timón, de acuerdo con lo establecido en el anexo del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.

c) El equipo que configure el sistema SIVCE deberá contar con el oportuno Certificado de Seguridad, expedido por el organismo notificado, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 del capítulo II del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo.

d) Llevar un segundo equipo SIVCE independiente o un conjunto apropiado (a determinar por el Capitán del buque en relación con el viaje previsto) de cartas de papel actualizadas.

**Artículo 5. *Requisitos que deben cumplir las cartas náuticas electrónicas (ENC-oficiales).***

Para ser aceptadas por la Administración Marítima las cartas náuticas electrónicas han de estar catalogadas como ENC-oficiales y deben cumplir los siguientes extremos:

a) Las cartas electrónicas ENC-oficiales han de estar emitidas por un Servicio/Instituto Hidrográfico Estatal.

b) En caso de uso del sistema SIVCE en modo RCDS, es decir con cartas Raster (por puntos) oficiales, sólo podrán usarse en aquellas áreas donde no existan ENC-oficiales y su uso implica, necesariamente, su utilización conjunta con un soporte adecuado de cartas oficiales, en formato papel, actualizadas.

**Artículo 6. *Conexión con otros sistemas.***

La Administración Marítima velará porque los equipos de visualización de cartas electrónicas del sistema (SIVCE) estén conectados con los sistemas que dan información continua sobre la situación, el rumbo y la velocidad, y comprobará e inspeccionará, cuando corresponda, que dichos equipos y sistemas trabajan con el mismo datum geodésico.

**Artículo 7. *Comprobación de uso de los sistemas.***

1. Sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos que se indican en los artículos 4 y 5, para poder sustituir el uso de las cartas náuticas oficiales en formato papel por un sistema de información y visualización de cartas electrónicas, el Capitán del buque comprobará, al enrole de los oficiales que deban de realizar guardias en el puente, que dichos oficiales tienen conocimiento sobre el manejo de dichos sistemas.

2. La compañía o la empresa que lleve la gestión náutica del buque adoptará los procedimientos que sean necesarios a fin de garantizar que el personal responsable de las guardias de mar en el puente de gobierno conoce el funcionamiento de los diferentes equipos y, en especial del sistema SIVCE.

**Disposición final primera. *Cuadro indicador.***

Todos los buques a los que le sea de aplicación la presente orden, deberán llevar en el puente un cuadro indicador que contenga la información del Anexo.

**Disposición final segunda. *Entrada en vigor.***

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 20 de julio de 2006.–La Ministra de Fomento, Magdalena Álvarez Arza.

**ANEXO****Cuadro resumen sobre el uso del ECDIS y que debe figurar en los puentes de navegación**

Cartas requeridas para la navegación	Salvaguarda si se usa un ECDIS	Uso de cartas privadas en la navegación	Usos de cartas Raster oficiales en la navegación
Cartas de papel oficiales actualizadas. ENC actualizadas en un ECDIS.	Un segundo ECDIS con fuente de alimentación independiente y autónoma. o Un conjunto apropiado de cartas de papel actualizadas.	Las cartas de producción privadas (sean de papel o electrónicas) no se pueden usar para la navegación.	Las cartas Raster oficiales se pueden usar en modo RCDS en las áreas donde no se disponga de ENC, y en ese caso hay que usar un conjunto apropiado de cartas de papel oficiales actualizadas conjuntamente con el equipo ECDIS.