

**RESOLUCION A.572(14)**

*Aprobada 20 noviembre 1985  
Punto 10 b) del orden del día*

**DISPOSICIONES GENERALES SOBRE ORGANIZACION DEL TRAFICO MARITIMO**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima,

RECONOCIENDO que el cumplimiento habitual de las medidas destinadas a organizar el tráfico aprobadas por la Organización para aplicación internacional ha contribuido a la seguridad de la navegación reduciendo el riesgo de abordajes y varadas,

RECONOCIENDO ADEMAS que dicho cumplimiento traería consigo una reducción de los riesgos de contaminar el medio marino y de dañar la vida marina que resultan de los abordajes y las varadas,

RECORDANDO la regla V/8 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, por la cual se reconoce a la Organización como único órgano internacional con competencia para establecer y adoptar medidas de organización del tráfico marítimo en el plano internacional,

RECORDANDO TAMBIEN que las reglas 1 d) y 10, en su forma enmendada, del Reglamento internacional para prevenir los abordajes, 1972, disponen la adopción por parte de la Organización de dispositivos de separación del tráfico y regulan el comportamiento de los buques dentro o cerca de dichos dispositivos,

RECORDANDO ADEMAS que la novena Conferencia hidrográfica internacional encargó a la Oficina Hidrográfica Internacional que se ocupara de cuestiones relacionadas con la presentación, en las cartas y en los derroteros, de los pormenores relativos a disposiciones sobre la organización del tráfico marítimo examinadas, aprobadas y adoptadas por la Organización para su aplicación internacional,

RECORDANDO ASIMISMO la resolución A.378(X), en la que se recogen las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo, y la resolución A.428(XI), que autoriza al Comité de Seguridad Marítima para que, a fines de aplicación y a reserva del refrendo de la Asamblea, apruebe cualesquiera enmiendas a dichas disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo,

HABIENDO APROBADO enmiendas a la resolución A.378(X) mediante las resoluciones A.428(XI), A.475(XII) y A.527(13),

HABIENDO APROBADO TAMBIEN las resoluciones A.376(X) y A.377(X), las cuales establecen procedimientos para la adopción de dispositivos de separación y otros sistemas de organización del tráfico,

DESEANDO que todos los sistemas de organización del tráfico, incluidos los dispositivos de separación del mismo de tal modo adoptados, respondan uniformemente a los mismos criterios y principios generales,

RECONOCIENDO que es necesario refundir y mejorar las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo teniendo en cuenta el Reglamento internacional para prevenir los abordajes, 1972, en su forma enmendada,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones hechas por el Comité de Seguridad Marítima en sus periodos de sesiones 49° y 51°,

1. CONFIRMA las enmiendas a las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo aprobadas por el Comité de Seguridad Marítima en sus periodos de sesiones 49° y 51°;
2. ADOPTA el texto refundido de las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo que figura en el anexo de la presente resolución;
3. INSTA a los Gobiernos a que, cuando proyecten establecer nuevos sistemas de organización del tráfico o modificar los sistemas ya existentes, se aseguren de que tales sistemas cumplen con las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo que figuran en el anexo de la presente resolución;
4. REITERA su autorización al Comité de Seguridad Marítima para que, a fines de aplicación y a reserva de confirmación por parte de la Asamblea, apruebe cualesquiera de las enmiendas a las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo, comunicándolas a todos los interesados;
5. REVOCA las resoluciones A.378(X), A.428(XI), el anexo 2 de la resolución A.475(XII) y el anexo 2 de la resolución A.527(13);
6. PIDE al Secretario General que señale la presente resolución a la atención de la Organización Hidrográfica Internacional.

## ANEXO

### **DISPOSICIONES GENERALES SOBRE ORGANIZACION DEL TRAFICO MARITIMO**

#### 1 OBJETIVOS

1.1 La organización del tráfico marítimo tiene por objeto acrecentar la seguridad de la navegación en las zonas de convergencia y en aquellas otras en que hay gran densidad de tráfico o en las que la libertad de movimiento de los buques se ve disminuida por restricciones de espacio, obstáculos para la navegación, limitaciones de profundidad o condiciones meteorológicas desfavorables.

1.2 Los objetivos concretos de todo sistema de organización del tráfico dependerán de las circunstancias de peligro que se quieran atenuar en cada caso, pero entre ellos podrán figurar algunos de los siguientes, en su totalidad o en parte:

- .1 separar corrientes de tráfico opuestas a fin de reducir la frecuencia de casos en que los buques lleven rumbos encontrados;
- .2 reducir los peligros de abordaje entre buques que crucen las vías de circulación establecidas y los que naveguen por estas vías;
3. simplificar las características de la corriente del tráfico en las zonas de convergencia;

- .4 organizar un tráfico seguro en zonas de gran densidad de exploración o explotación mar adentro;
- .5 organizar el tráfico dentro de zonas en que la navegación sea peligrosa o no aconsejable para todos los buques o para ciertas clases de buques, o alrededor de dichas zonas;
- .6 reducir riesgos de varada dando a los buques orientación especial en las zonas en que sea incierta o crítica la profundidad del agua;
- .7 encauzar el tráfico separándolo de los caladeros u organizarlo a través de éstos.

## 2 DEFINICIONES

2.1 En todo lo relacionado con la organización del tráfico marítimo se utilizan las siguientes expresiones:

### .1 **Sistema de organización del tráfico**

Todo sistema constituido por una o más derrotas y/o medidas de organización del tráfico, destinadas a reducir el riesgo de siniestros; comprende dispositivos de separación del tráfico, derrotas de dos direcciones, ejes de circulación recomendados, zonas a evitar, zonas de navegación costera, confluencias de giro, zonas de precaución y derrotas en aguas profundas.

### .2 **Dispositivo de separación del tráfico\***

Medida de organización del tráfico destinada a separar corrientes de tráfico opuestas por medios adecuados o mediante el establecimiento de vías de circulación.

### .3 **Zona o línea de separación\***

Zona o línea que separa vías de circulación de buques que navegan en direcciones opuestas o casi opuestas; o que separa una vía de circulación de la zona marítima adyacente; o que separa vías de circulación designadas para determinadas clases de buques que navegan en la misma dirección.

### .4 **Vía de circulación\***

Zona claramente delimitada, dentro de la cual se establece el tráfico en dirección única. Los obstáculos naturales, incluidos los que formen zonas de separación, pueden constituir un límite.

### .5 **Confluencia de giro**

Medida de organización del tráfico que comprende un punto de separación o una zona de separación circular y una vía de circulación giratoria dentro de límites definidos. Dentro de la confluencia de giro el tráfico se separa desplazándose en dirección contraria a las manecillas del reloj alrededor del punto o de la zona de separación.

---

\* Estas expresiones se emplean en el Reglamento de Abordajes, 1972.

.6 ***Zona de navegación costera\****

Medida de organización del tráfico que comprende una zona especificada entre la costa y el límite más próximo de un dispositivo de separación del tráfico y que debe ser utilizada de conformidad con lo dispuesto en la regla 10 d), en su forma enmendada, del Reglamento internacional para prevenir los abordajes (Reglamento de Abordajes), 1972.

.7 ***Derrota de dos direcciones***

Derrota claramente delimitada, dentro de la cual se establece el tráfico en ambas direcciones, destinada a proporcionar a los buques tránsito seguro por aguas en que la navegación es difícil o peligrosa.

.8 ***Derrota recomendada***

Derrota de anchura indefinida, destinada a facilitar la navegación a los buques en tránsito y frecuentemente marcada por boyas en la línea axial.

.9 ***Eje de circulación recomendado***

Derrota que ha sido especialmente inspeccionada para garantizar, en la medida de lo posible, que está libre de peligros y por la cual se aconseja a los buques navegar.

.10 ***Derrota en aguas profundas***

Derrota claramente delimitada que ha sido hidrografiada con precisión para determinar las sondas y la posible presencia de obstáculos sumergidos, tal como se indica en la carta.

.11 ***Zona de precaución***

Medida de organización del tráfico que comprende una zona claramente delimitada en la que los buques han de navegar con especial precaución y dentro de la cual se puede recomendar la dirección del tráfico.

.12 ***Zona a evitar***

Medida de organización del tráfico que comprende una zona claramente delimitada en la que la navegación es particularmente peligrosa o en la que es excepcionalmente importante impedir que se produzcan siniestros, y que deben evitar todos los buques o ciertas clases de buques.

.13 ***Dirección establecida del tráfico***

Una representación del tráfico que indica el sentido de éste, según lo establecido dentro de un dispositivo de separación del tráfico.

---

\* Estas expresiones se emplean en el Reglamento de Abordajes, 1972.

**.14 Dirección recomendada del tráfico**

Una representación del tráfico que indica el sentido recomendado de éste donde no es práctico o es innecesario adoptar una dirección establecida del tráfico.

**3 PROCEDIMIENTOS Y RESPONSABILIDADES**

**Procedimientos y funciones de la OMI**

3.1 La OMI es el único organismo internacional con competencia reconocida para establecer y recomendar a nivel internacional medidas relativas a la organización del tráfico marítimo.

3.2 Al decidir si procede o no aprobar o modificar un dispositivo de separación del tráfico, la OMI tomará en consideración:

- .1 si las ayudas a la navegación propuestas permitirán a los navegantes determinar su situación con exactitud suficiente para navegar en el dispositivo de conformidad con la regla 10 del Reglamento de Abordajes, 1972, en su forma enmendada;
- .2 si el estado de los reconocimientos hidrográficos efectuados en la zona es adecuado;
- .3 si el dispositivo responde a las consideraciones de planificación aceptadas y cumple con los criterios que rigen la concepción de los sistemas de organización del tráfico y con los métodos de organización del tráfico establecidos.

3.3 Al decidir si procede o no aprobar o modificar un sistema de organización del tráfico que no sea un dispositivo de separación del tráfico, la OMI tomará en consideración si las ayudas a la navegación y el estado de los reconocimientos hidrográficos son adecuados para los fines del sistema.

3.4 La OMI no aprobará ni modificará ningún sistema de organización del tráfico sin el consentimiento de los Estados ribereños interesados cuando el sistema pueda afectar a:

- .1 los derechos y las costumbres de dichos Estados en lo que respecta a la explotación de los recursos vivientes y minerales;
- .2 el medio ambiente, las características del tráfico o los sistemas de organización del tráfico establecidos en las aguas de que se trate;
- .3 las necesidades que haya en cuanto a la mejora o la modificación de las ayudas a la navegación o de los reconocimientos hidrográficos en las aguas de que se trate.

**Responsabilidades de los Gobiernos y prácticas recomendadas**

3.5 Ningún sistema nuevo o modificado de organización del tráfico aprobado por la OMI entrará en vigor como sistema aprobado por la OMI antes de una fecha efectiva señalada por el Gobierno que propuso el sistema y que será notificada a la Organización por el Gobierno responsable. Dicha fecha no será anterior a la fecha en que se cumpla un plazo de seis meses contado desde la fecha de aprobación del sistema de organización del tráfico por parte de la OMI, pero cuando la publicación de cartas nuevas haga necesario un plazo considerablemente más largo entre la aprobación y la implantación, la OMI fijará una fecha ulterior según exijan las circunstancias. Si el Gobierno que propuso el sistema no está en condiciones de señalar una fecha de implantación concreta al dar la OMI su aprobación, se comunicará este dato a la OMI lo antes posible después de la referida aprobación, y la

fecha de implantación entonces señalada no será anterior a la fecha en que se cumpla un plazo de cuatro meses contados desde la fecha de ese señalamiento; en el caso de un dispositivo de separación del tráfico, se manifestará asimismo la hora exacta de implantación. Si se retrasa considerablemente dicho señalamiento, el Gobierno interesado informará periódicamente a la OMI sobre la situación, indicando además cuándo estima que probablemente será posible efectuar la implantación. Con tiempo suficiente antes de la entrada en vigor del sistema, se facilitarán avisos a los navegantes para la modificación de las cartas, o bien cartas revisadas que lo describan.

3.6 Al establecer un sistema de organización del tráfico nuevo o modificado, el Gobierno responsable deberá asegurarse de que se proporcionan a la autoridad hidrográfica competente, por lo menos seis meses antes de la fecha de implantación, los pormenores completos y definitivos de los cambios proyectados respecto de las ayudas a la navegación, las zonas de fondeo o las zonas de embarco de prácticos que guarden una estrecha relación con el sistema y sean importantes para la utilización eficaz de éste por los navegantes.

3.7 La selección y el establecimiento de los sistemas de organización del tráfico incumben principalmente a los Gobiernos interesados.

3.8 El Gobierno que proponga un nuevo sistema de organización del tráfico o una modificación de un sistema ya aprobado, que en parte rebase sus aguas territoriales, deberá consultar a la OMI para que ésta apruebe o modifique dicho sistema a los efectos de la navegación internacional. Tal Gobierno deberá facilitar toda la información pertinente, en particular el número, la fecha de publicación y, si es posible, el datum geodésico de la carta de referencia utilizada para delinear el sistema de organización del tráfico. Si procede, facilitará asimismo la siguiente información complementaria:

- .1 las razones que haya para excluir ciertos buques o ciertas clases de buques de la utilización de un sistema de organización del tráfico o de alguna parte del mismo; y
- .2 cualesquiera otras medidas de organización del tráfico que sean necesarias para buques o ciertas clases de buques que quepa excluir de la utilización de un sistema de organización del tráfico o de partes del mismo.

Tal sistema, una vez aprobado, no será modificado ni suspendido sin consultar a la OMI y obtener la conformidad de ésta, a menos que las condiciones locales y la urgencia del caso exijan actuar con prontitud. Al considerar la propuesta la OMI tendrá en cuenta los objetivos, los procedimientos, las responsabilidades, los métodos y los criterios aplicables a los sistemas de organización del tráfico, según lo establecido en las presentes disposiciones generales.

3.9 En situaciones de emergencia como las que pueden resultar de una vía de circulación inesperadamente interceptada u obstruida por los restos de un naufragio o por algún otro obstáculo peligroso, el Gobierno o los Gobiernos responsables y proponentes del dispositivo de separación del tráfico afectado podrán introducir inmediatamente cambios temporales en el uso de dicho dispositivo a fin de alejar el tráfico del nuevo riesgo. Los Gobiernos interesados tomarán en estos casos todas las medidas posibles para informar inmediatamente a los buques del riesgo y de los cambios temporales que se hayan efectuado.

3.10 Se recomienda a los Gobiernos que hagan que en la medida de lo posible las torres y las plataformas petroleras y otras estructuras análogas no queden emplazadas dentro de los dispositivos de organización del tráfico aprobados por la OMI ni cerca de sus extremos. Cuando no quepa evitar el emplazamiento temporal de una torre de prospección o de una estructura análoga en un dispositivo de separación del tráfico aprobado, este dispositivo se modificará temporalmente, si es necesario, de conformidad con las directrices formuladas en la sección 7.

3.11 Si las actividades de prospección arriba indicadas culminan en la identificación de importantes perspectivas de explotación, se estudiará cuidadosamente el efecto de la ulterior explotación en la seguridad del tráfico marítimo. Si es inevitable el establecimiento de instalaciones permanentes dentro de un dispositivo de separación del tráfico, se someterán a la OMI a fines de aprobación las modificaciones permanentes que se estime necesario efectuar en dicho dispositivo.

3.12 A los Gobiernos que establezcan dispositivos de separación del tráfico totalmente comprendidos en sus aguas territoriales se les pide que en la concepción de los mismos se ajusten a los criterios de la OMI aplicables a tales dispositivos y que los sometan a la OMI a fines de aprobación.

3.13 Si un Gobierno, por la razón que fuere, decide no someter un dispositivo de separación del tráfico a la consideración de la OMI, hará que, cuando el dispositivo sea dado a conocer a los navegantes, en las cartas y en las publicaciones náuticas aparezcan indicaciones claras en cuanto a las reglas aplicables al mismo.

3.14 A los Gobiernos que establezcan sistemas de organización del tráfico que no sean dispositivos de separación y que estén totalmente comprendidos en sus aguas territoriales se les recomienda seguir el procedimiento que se indica en los párrafos 3.12 y 3.13 *supra*.

3.15 En virtud de lo dispuesto en las reglas 10 k) y 10 l) del Reglamento de Abordajes, 1972, los buques con capacidad de maniobra restringida que estén realizando una operación ya de conservación de la seguridad de la navegación, ya de tendido, mantenimiento o recogida de un cable submarino en un dispositivo de separación del tráfico, quedarán exentos del cumplimiento de la regla 10 en la medida necesaria para poder llevar a cabo dicha operación. El Gobierno o la autoridad responsable de la seguridad de la navegación en un determinado dispositivo de separación del tráfico se asegurará de que:

- .1 cada uno de los Gobiernos o autoridades competentes interesados ha sido previamente informado del propósito de realizar dicha operación;
- .2 en la medida de lo posible se difunda anticipadamente mediante un Aviso a los navegantes, y luego mediante radioavisos náuticos difundidos a intervalos regulares tanto antes de iniciarse las operaciones como durante la realización de éstas, información acerca del trabajo de tales buques en un dispositivo de separación del tráfico;
- .3 se evite en lo posible la realización de tales operaciones en condiciones de visibilidad limitada.

3.16 Nada de lo estipulado en las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo prejuzgará las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982) ni las reivindicaciones y tesis jurídicas presentes y futuras de cualquier Estado respecto del Derecho del mar y de la naturaleza y el alcance de la jurisdicción de los Estados ribereños y de los Estados de abanderamiento.

#### 4 METODOS

Para lograr los objetivos indicados en la sección 1 cabe utilizar, entre otros, los métodos siguientes:

- .1 *Separación de corrientes de tráfico opuestas mediante zonas de separación, o mediante líneas de separación cuando no sea posible establecer zonas*

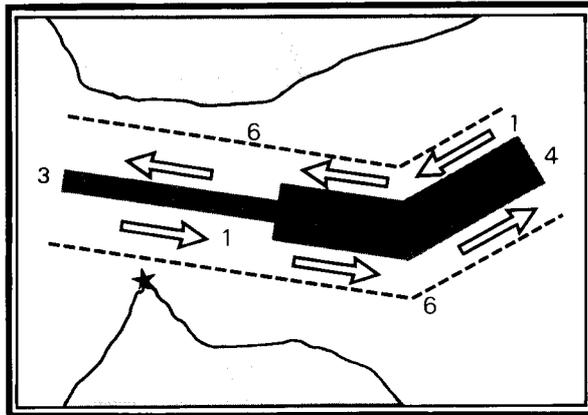


Figura 1 — *Separación del tráfico mediante zona y línea*

De acuerdo con este método las corrientes de tráfico que van en direcciones opuestas o casi opuestas se separan mediante zonas (4) o líneas (3) de separación; es preferible utilizar zonas, pero en pasos estrechos y en aguas restringidas puede hacerse necesario utilizar una línea de separación en vez de una zona a fin de dejar más espacio navegable en las vías de circulación. Se puede asimismo sustituir una zona por una línea de separación en lugares en que con tal sustitución quepa fomentar el empleo de los procedimientos correctos y facilitar ese empleo al tráfico que cruza. Los límites exteriores (6) de tales dispositivos de separación del tráfico son los límites exteriores de las vías de circulación. Las flechas (1) indican la dirección de la corriente de tráfico establecida.

- .2 *Separación de corrientes de tráfico opuestas mediante obstáculos naturales y objetos definidos geográficamente*

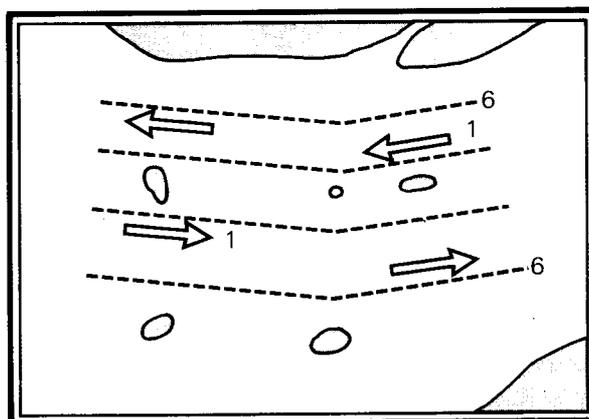


Figura 2 — *Separación del tráfico mediante obstáculos naturales*

Este método se emplea en lugares donde existe una zona definida con obstáculos tales como islas, bajos fondos o rocas que reducen la libertad de movimiento y proporcionan una separación natural de las corrientes de tráfico opuestas.

3 **Separación entre el tráfico directo y el tráfico local mediante zonas de navegación costera**

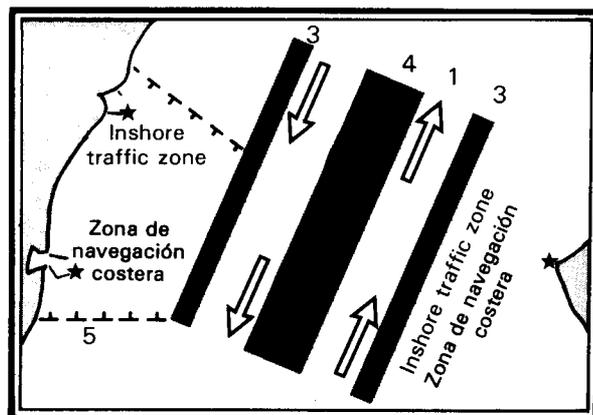


Figura 3 — Zonas de navegación costera

Fuera de los límites exteriores de los dispositivos de separación del tráfico, los buques pueden navegar en cualquier dirección. Cuando esas zonas estén situadas entre el dispositivo de separación del tráfico y la costa se les podrá designar como zonas de navegación costera (véanse asimismo las figuras 4 y 10), con objeto de separar el tráfico local del dispositivo de separación por el cual deberá pasar el tráfico directo.

El tráfico de las zonas de navegación costera está separado del de la vía de circulación adyacente por zonas de separación (4) o por líneas de separación (3) (véanse asimismo las figuras 4 y 10).

4 **Dispositivos adyacentes de separación del tráfico divididos por sectores en los accesos a los puntos de convergencia**

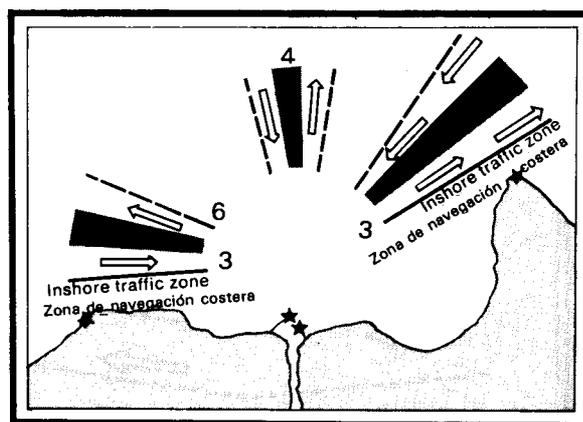


Figura 4 — Dispositivos adyacentes de separación del tráfico divididos por sectores en los accesos a los puntos de convergencia

Este método se emplea donde los buques, procedentes de varias direcciones, se unen en un punto de convergencia o en una zona pequeña. Se pueden considerar como tales puntos de convergencia los accesos a los puertos, las estaciones marítimas de prácticos, las zonas de emplazamiento de boyas de recalada o de buques faros, las entradas a estrechos, canales, estuarios, etc.

5 **Organización del tráfico en los puntos de convergencia y en los de unión de derrotas en que se encuentran dispositivos de separación del tráfico**

La medida de organización del tráfico que haya que utilizar en puntos de convergencia, puntos de unión de derrotas y cruces será la constituida por el método más apropiado que quepa seleccionar de entre los siguientes:

5.1 **Confluencias de giro**

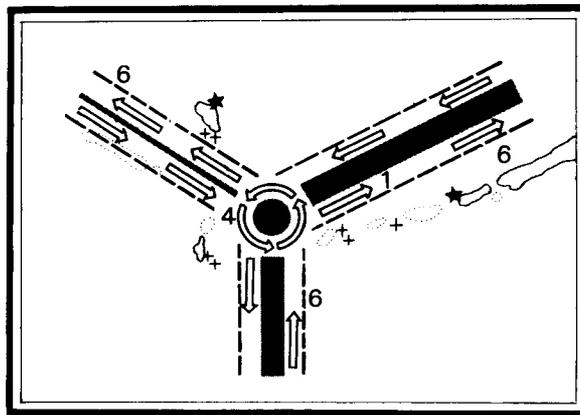


Figura 5 — Separación del tráfico en una confluencia de giro

Si se puede demostrar que es necesario, cabrá utilizar una confluencia de giro para encauzar el tráfico alrededor de una zona circular de separación (4) o de un punto especificado, en sentido contrario al de las manecillas del reloj, en la forma arriba ilustrada.

5.2 **Puntos de unión**

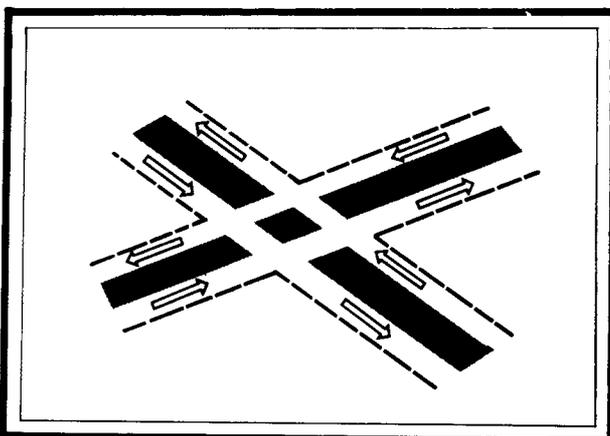


Figura 6 — Separación del tráfico en un cruce

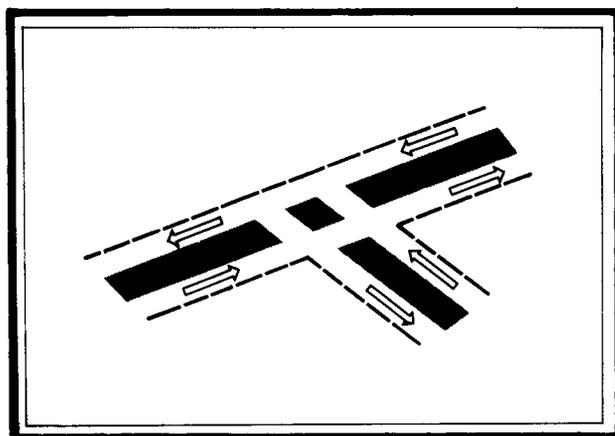


Figura 7 — Separación del tráfico en un punto de unión

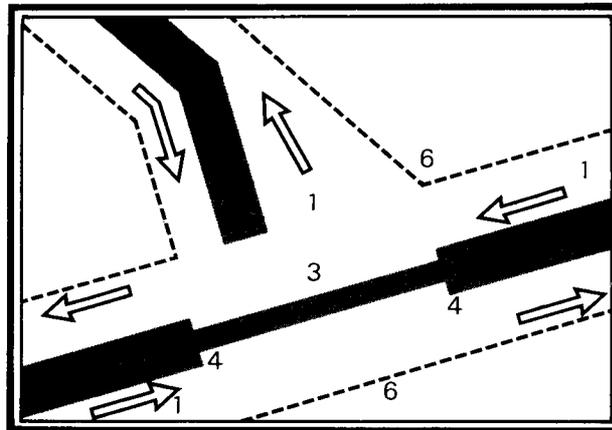


Figura 8 — Punto de unión en el que se utiliza una línea de separación en vez de una zona de separación, por donde pasará tráfico que cruza

Estos métodos se utilizan donde dos derroteros se unen o se cruzan. Las direcciones del tráfico se establecen en las vías de los dispositivos adyacentes; la zona de separación puede estar interrumpida, como indican las figuras 6 y 7, o sustituida por una línea de separación, como indica la figura 8, para destacar cuál es el método correcto de cruce que el tráfico que pase de uno a otro dispositivo ha de utilizar.

### 5.3 Zonas de precaución

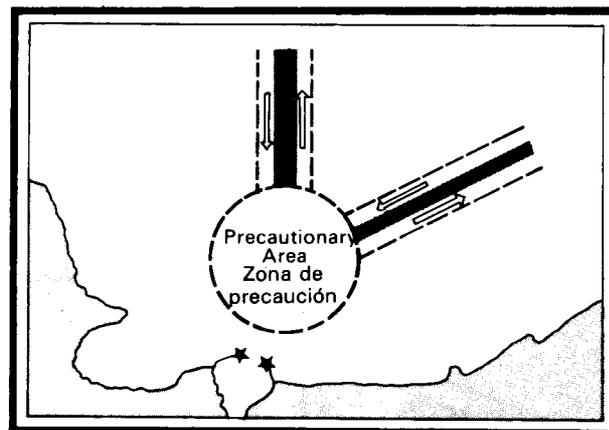


Figura 9 — Zona de precaución en un punto de convergencia

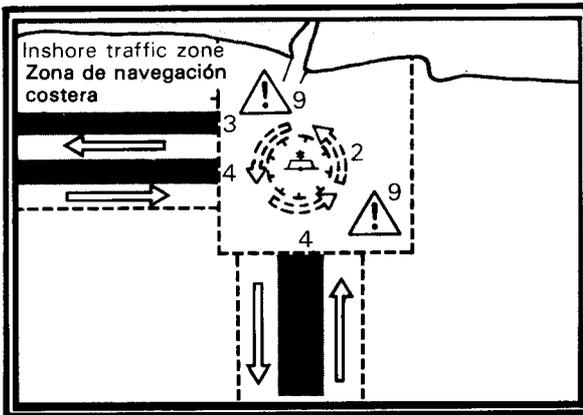


Figura 10 — *Zona de precaución con la dirección recomendada para el tráfico en torno a una zona a evitar*

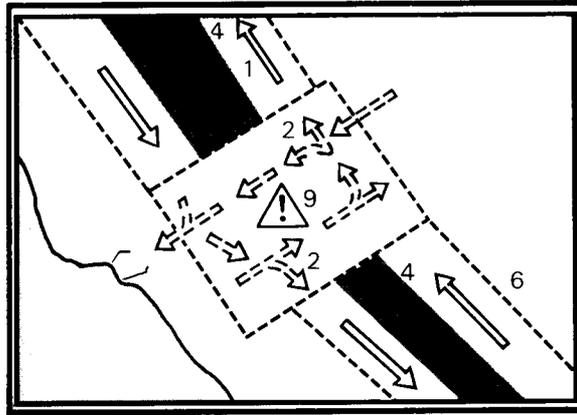


Figura 11 — *Zona de precaución en un punto de unión, con direcciones recomendadas para el tráfico*

Si se trata de derrotas convergentes la mejor solución puede consistir en hacer que terminen antes de que lleguen a unirse, en cuyo caso cabe instituir una zona de precaución (9) que ponga de relieve la necesidad de navegar con prudencia. Las figuras 9 y 10 ilustran el uso de una zona tal en puntos de convergencia; se puede recomendar una dirección para el tráfico (2) en torno al punto de convergencia, según indica la figura 10.

La figura 11 muestra un ejemplo de cómo cabe utilizar una zona de precaución (9) en un punto de unión donde hay tráfico que cruza. Se hace que las vías de circulación terminen un poco antes de llegar al punto donde se espera que el tráfico cruce, y se las sustituye por una zona de precaución dentro de la cual se indican las direcciones recomendadas para el tráfico (2).

Las zonas de precaución se pueden utilizar también en la terminación de cualquier derrota aislada.

## .6 *Otros métodos de organización del tráfico*

Otros métodos que cabe utilizar según indican las figuras 12 a 18 son:

- .6.1 derrotas en aguas profundas (figuras 12 y 13);
- .6.2 zonas a evitar (figuras 10 y 18);
- .6.3 direcciones recomendadas para el tráfico (figura 14), derrotas de dos direcciones (figura 15), y derrotas recomendadas y ejes de circulación recomendados a través de zonas en que la navegación sea difícil o peligrosa (figuras 16 y 17).

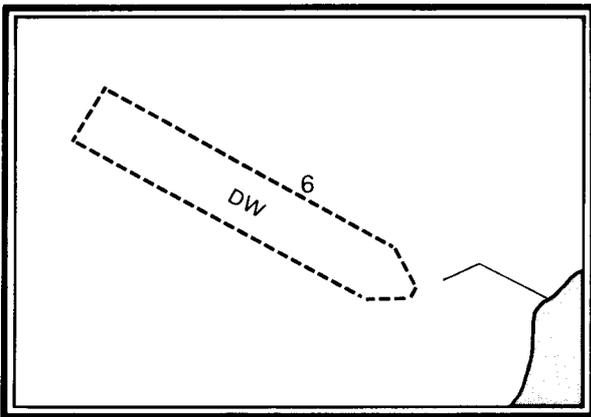


Figura 12 — Derrota en aguas profundas (de dos direcciones)

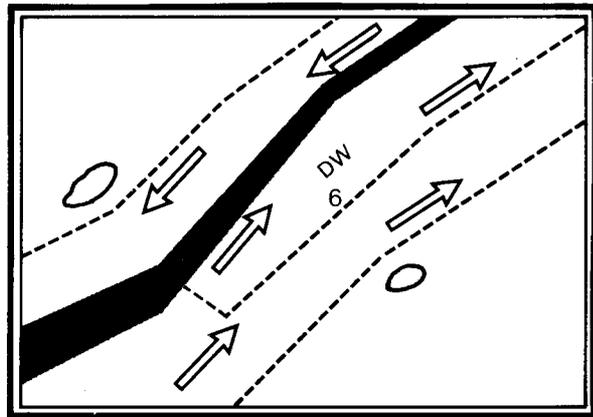


Figura 13 — Derrota en aguas profundas de una dirección (en el interior de una vía de circulación)

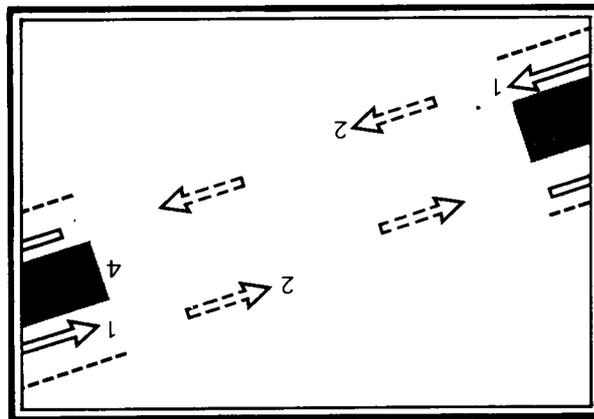


Figura 14 — Direcciones recomendadas para el tráfico entre dos dispositivos de separación del tráfico

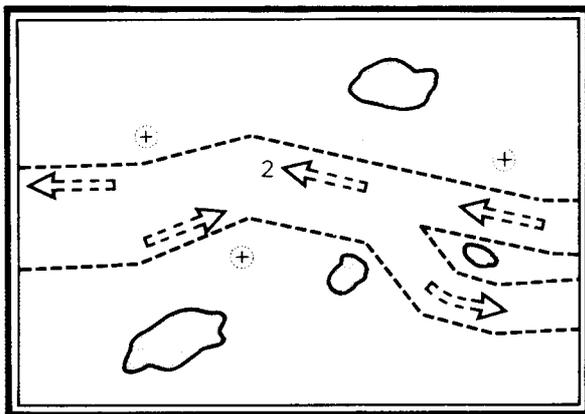


Figura 15 — Derrotas de dos direcciones (con tramos de una sola dirección)

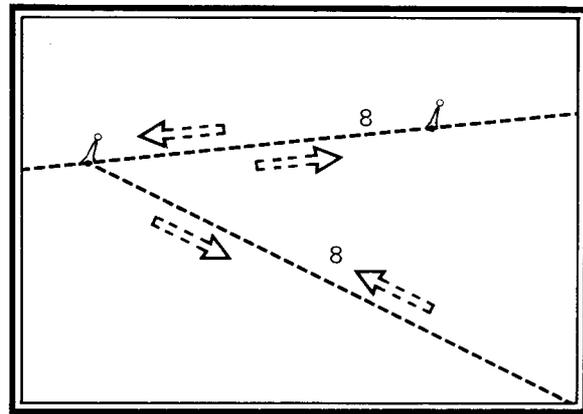


Figura 16 — Derrotas recomendadas

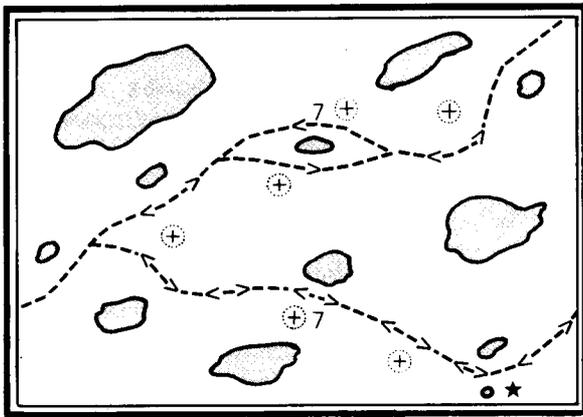


Figura 17 — *Ejes de circulación recomendados (en negro)*

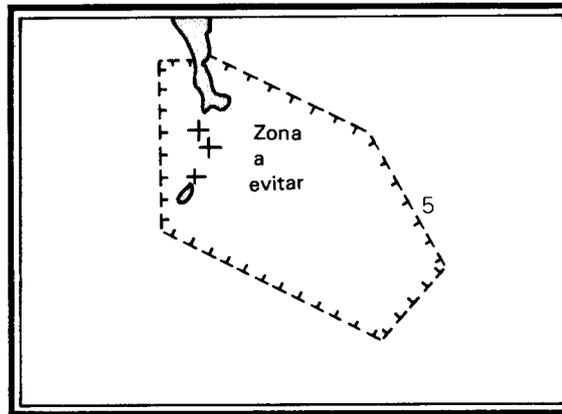


Figura 18 — *Zona a evitar*

## 5 PLANIFICACION

5.1 Sólo se establecerán sistemas de organización del tráfico cuando sea evidente que con ellos se puede acrecentar la seguridad de la navegación en la zona de que se trate.

5.2 El objeto del sistema de organización del tráfico elegido para una zona determinada debe ser proporcionar a los buques un tránsito seguro a través de dicha zona sin restringir indebidamente derechos y costumbres legítimos y teniendo en cuenta riesgos de navegación previstos o existentes.

5.3 Entre los factores que habrán de tener en cuenta los Gobiernos que planifiquen, establezcan, revisen o modifiquen un sistema de organización del tráfico, figuran los siguientes:

- .1 los derechos y las costumbres de los Gobiernos en lo que respecta a la explotación de los recursos vivientes y minerales;
- .2 los sistemas de organización del tráfico anteriormente establecidos en aguas adyacentes, estén o no bajo la jurisdicción del Gobierno proponente;
- .3 las características del tráfico existente en la zona de que se trate, comprendidos el tráfico de cabotaje, el de cruce, las zonas de maniobras navales y las zonas de fondeo;
- .4 las alteraciones que se prevean en las características del tráfico como resultado de los cambios experimentados por puertos o terminales mar adentro;
- .5 la presencia de caladeros;
- .6 las actividades existentes y los cambios previsibles en cuanto a la exploración mar adentro o a la explotación de los fondos y del subsuelo marinos;
- .7 la idoneidad de las ayudas a la navegación, de los reconocimientos hidrográficos y de las cartas náuticas de la zona ya existentes;
- .8 los factores ambientales, incluidas las condiciones meteorológicas predominantes, las corrientes de las mareas y la posibilidad de concentraciones de hielo; y

- .9 la existencia de zonas de conservación del medio ambiente y los cambios previsibles en el establecimiento de tales zonas.

5.4 Los sistemas de organización del tráfico serán objeto de revisiones, nuevos reconocimientos hidrográficos y modificaciones, según sea necesario, de modo que conserven su eficacia y su compatibilidad con las características del tráfico comercial, la exploración mar adentro y la explotación de recursos, y los cambios producidos en la profundidad de las aguas y en otros aspectos.

5.5 No se establecerán los sistemas de organización del tráfico en zonas en que la inestabilidad de los fondos marinos pueda dar lugar a alteraciones frecuentes en la enfilación y las posiciones de los canales principales y, por consiguiente, del sistema de organización del tráfico propiamente dicho.

5.6 Cuando se establezcan zonas que todos los buques o ciertas clases de buques deban evitar, habrá que demostrar claramente la necesidad de crear tales zonas y exponer las razones que haya para ello. En general se establecerán esas zonas únicamente en parajes en que la imperfección de los reconocimientos o la insuficiencia de las ayudas a la navegación pueda originar un peligro de varada, o cuando se considere esencial conocer las características locales de la zona para atravesar ésta con seguridad, o cuando exista el riesgo de causar daños inaceptables al medio ambiente a consecuencia de un siniestro, o cuando una ayuda de capital importancia para la navegación pueda correr un riesgo. Estas zonas no se considerarán zonas prohibidas a menos que hayan sido declaradas específicamente como tales; habrá que considerar en cada caso particular qué clases de buques deben evitar las diversas zonas.

5.7 Al estudiar la posibilidad de establecer un nuevo sistema de organización del tráfico o de modificar uno existente, los Gobiernos deberán celebrar primeramente consultas con:

- .1 los navegantes que utilizan la zona;
- .2 las autoridades encargadas de las ayudas a la navegación y de los reconocimientos hidrográficos y publicaciones náuticas;
- .3 las autoridades portuarias; y
- .4 las organizaciones que se ocupan de la pesca, de las actividades de exploración o explotación mar adentro y de la protección del medio, según proceda.

Este proceso de consultas va implícito en los párrafos 3.4, 3.8, 5.3, 5.5 y 6.2.

## 6 CRITERIOS DE CONCEPCION

6.1 En la concepción de las medidas de organización del tráfico marítimo se aplicarán, hasta donde las circunstancias lo permitan, las normas siguientes.

### **Generalidades**

### **Generalidades**

6.2 Las derrotas habrán de ajustarse todo lo posible a las características del tráfico existente en las zonas, de acuerdo con lo determinado mediante reconocimientos del tráfico.

6.3 La configuración y la longitud de los sistemas de organización del tráfico que se establezcan para habilitar un paso libre de obstáculos a través de las zonas de exploración y explotación mar adentro, podrán diferir, en cuanto a sus dimensiones, de los sistemas normalmente establecidos, si para garantizar ese paso libre está justificada una medida especial de este tipo.

6.4 Los cambios de rumbo a lo largo de una derrota serán los menos posibles y deberán ser evitados en los accesos a las zonas de convergencia y a los puntos de unión de derrotas o en los lugares en que quepa esperar intenso tráfico de cruce.

6.5 Las zonas de convergencia y los puntos de unión de derrotas se reducirán a un número mínimo y estarán tan separadas entre sí como sea posible. Los dispositivos de separación del tráfico adyacentes estarán situados de manera que las corrientes del tráfico que sigan direcciones casi opuestas en dichos dispositivos adyacentes queden lo más separadas posible. Los puntos de unión de derrotas no estarán emplazados donde quepa esperar un tráfico de cruce denso que no siga las derrotas establecidas, como, por ejemplo, el tráfico de transbordadores.

6.6 Las derrotas se concebirán de manera que permitan hacer óptimo uso de las ayudas a la navegación existentes en la zona y de aquellas otras cuya instalación a bordo dispongan o recomienden los convenios internacionales o las resoluciones y recomendaciones de la OMI.

6.7 El estado de los reconocimientos hidrográficos efectuados dentro de los límites de un sistema de organización del tráfico y de los accesos a éste deberá ser tal que las autoridades encargadas de levantar las cartas náuticas dispongan de la información completa sobre las actuales profundidades del agua y los peligros para la navegación de superficie.

#### **Dispositivos de separación del tráfico**

6.8 La extensión de todo dispositivo de separación del tráfico estará circunscrita a la que sea esencial para la seguridad de la navegación.

6.9 Las vías de circulación se concebirán de manera que quepa hacer óptimo uso de las profundidades de agua disponibles y de las zonas navegables exentas de riesgos, habida cuenta de la profundidad máxima que ofrezca el agua a lo largo de la derrota. La anchura de las vías habrá de responder a la densidad del tráfico, al uso general de la zona y al espacio disponible.

6.10 Cuando haya espacio suficiente se utilizarán zonas con preferencia a líneas para separar las corrientes de tráfico opuestas y para separar las zonas de navegación costera de las vías de circulación adyacentes. En circunstancias apropiadas también podrán utilizarse zonas o líneas para establecer una separación entre una vía de circulación y zonas marítimas adyacentes que no sean zonas de navegación costera, teniendo en cuenta la densidad del tráfico y la disponibilidad de medios para determinar la situación de los buques.

6.11 Los buques deberán poder determinar su situación en cualquier lugar situado dentro de los límites de un dispositivo de separación del tráfico, y en sus accesos inmediatos, de día y de noche, utilizando uno o más de los siguientes medios:

- .1 marcaciones visuales de objetos fácilmente identificables;
- .2 marcaciones y alcances de radar correspondientes a objetos fácilmente identificables;
- .3 marcaciones radiogoniométricas.

6.12 Cuando se considere esencial dotar a un dispositivo de separación del tráfico de una vía adicional de circulación para los buques que transporten sustancias líquidas potencialmente peligrosas, a granel, de acuerdo con lo especificado en el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en casos en que los buques no puedan determinar su situación, con arreglo a lo estipulado en el párrafo 6.11, en toda la zona correspondiente a dicha vía, y esta zona esté abarcada por un sistema electrónico de determinación de la situación, se podrá tener en cuenta la existencia de tal sistema cuando se esté proyectando el dispositivo.

6.13 La anchura mínima de las vías de circulación y de las zonas de separación del tráfico estará en relación con la exactitud de los métodos de que se disponga para determinar situaciones, ajustándose a las pertinentes normas de rendimiento estipuladas para el equipo de a bordo en las resoluciones y recomendaciones de la OMI.

6.14 Cuando haya espacio suficiente para utilizar zonas de separación del tráfico, la anchura de la zona no será inferior, si esto resulta posible, al triple de la componente transversal del error típico (medido a través de la zona de separación) correspondiente al más apropiado de los métodos de determinación enumerados en el párrafo 6.11. Cuando sea necesario o deseable, y factible, se dejará más separación con miras a hacer segura una pronta y adecuada indicación de que el tráfico que vaya en dirección opuesta pasará por la banda que le corresponda.

6.15 Si se duda de que los buques puedan determinar sus situaciones positivamente y sin ambigüedades con respecto a las líneas o zonas de separación, se considerará seriamente la posibilidad de establecer un balizamiento adecuado.

### **Zonas de convergencia y unión**

6.16 Cualquiera que sea el método de organización del tráfico que, de los varios que cabe utilizar, se elija en un punto de unión de derrotas o en una zona de convergencia, la necesidad de evitar ambigüedades o posibles fuentes de confusión en la aplicación del Reglamento de Abordajes, 1972, será un principio fundamental. Se tendrá especialmente en cuenta este principio al establecer o recomendar la dirección del tráfico en tales zonas. Si se adoptan direcciones recomendadas para el tráfico, en su determinación se tendrán plenamente en cuenta las características de dicho tráfico en la zona de que se trate, así como todas las demás disposiciones de organización del tráfico marítimo que sean aplicables.

6.17 En los puntos de unión de derrotas se tendrá en consideración especialmente la necesidad de:

- .1 fomentar el cruce de las vías de circulación en un ángulo que se acerque al ángulo recto lo más posible;
- .2 dar a los buques que en virtud del Reglamento de Abordajes, 1972, deban ceder el paso, el mayor espacio posible para maniobrar;
- .3 permitir al buque que sigue a rumbo mantener éste de modo constante, tal como prescribe el Reglamento de Abordajes, 1972, durante el mayor tiempo posible antes de llegar al punto de unión de derrotas;
- .4 alentar el tráfico que no siga una derrota establecida a que evite cruzar en los puntos de unión de derrotas o cerca de ellos.

### **Derrotas en aguas profundas**

6.18 En la concepción de derrotas en aguas profundas se tendrá en consideración la conveniencia de balizar puntos críticos de evolución. Los restos de naufragios y los obstáculos que haya en el fondo del mar, dentro de los límites de una derrota en aguas profundas, se balizarán si la profundidad del agua que los cubre es menor que la sonda mínima indicada en las cartas para dicha derrota.

## **7 AJUSTES TEMPORALES DE LOS DISPOSITIVOS DE SEPARACION DEL TRAFICO**

7.1 Cuando no quepa evitar el emplazamiento temporal de una torre de prospección se tendrán en cuenta los criterios de concepción y las disposiciones de planificación antes de autorizar dicho emplazamiento o el ajuste posterior de un dispositivo de separación del tráfico.

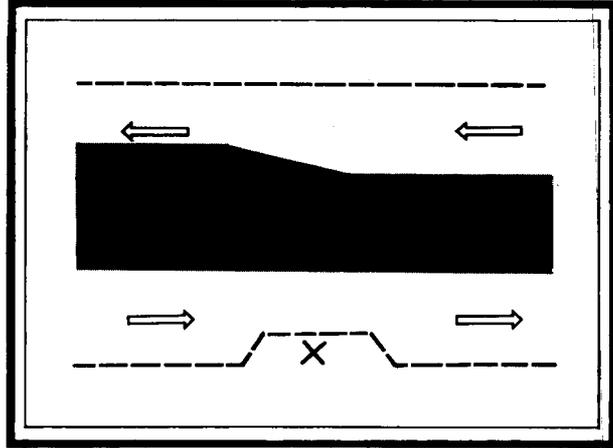
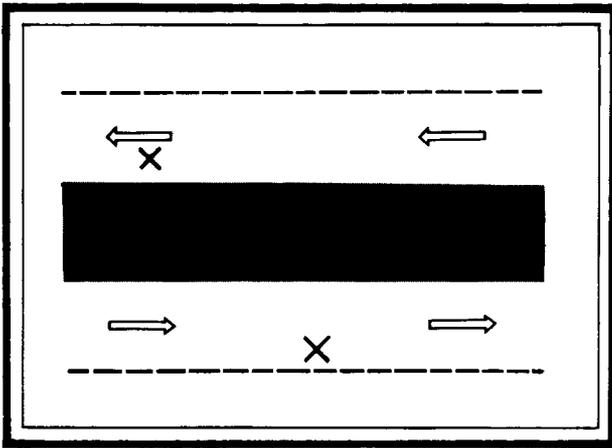
7.2 Se efectuarán los citados ajustes de conformidad con las siguientes directrices:

- .1 Cuando la ubicación de la perforación esté cerca del límite de una vía de circulación o de una zona de separación del tráfico, un ajuste relativamente pequeño en el dispositivo podrá dar como resultado que la torre de perforación y su correspondiente zona de seguridad queden separadas de la vía de circulación en medida suficiente;

Ejemplo

*situación inicial*

*situación adaptada*

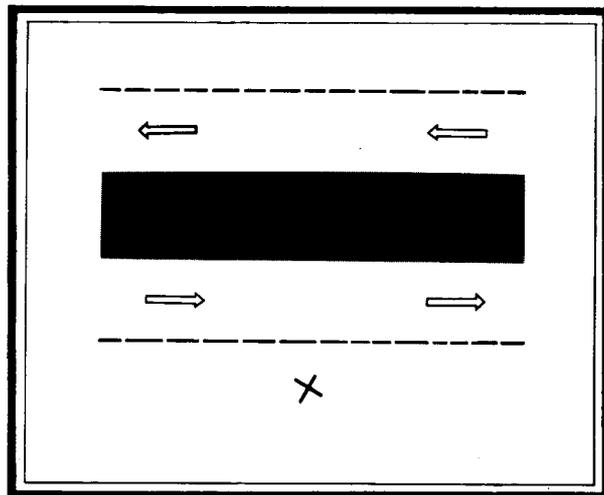
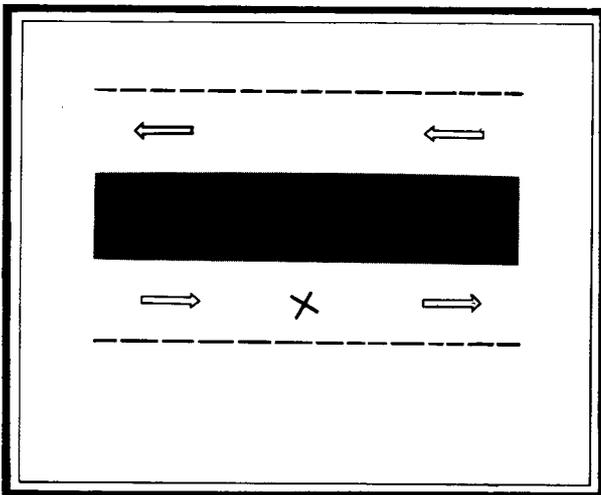


- .2 si no es posible lograr un pequeño ajuste temporal de la vía de circulación, cabrá separar temporalmente de la zona de perforación la totalidad o parte del dispositivo, de modo que el tráfico relacionado con las operaciones de perforación quede fuera de la vía de circulación;

Ejemplo

*situación inicial*

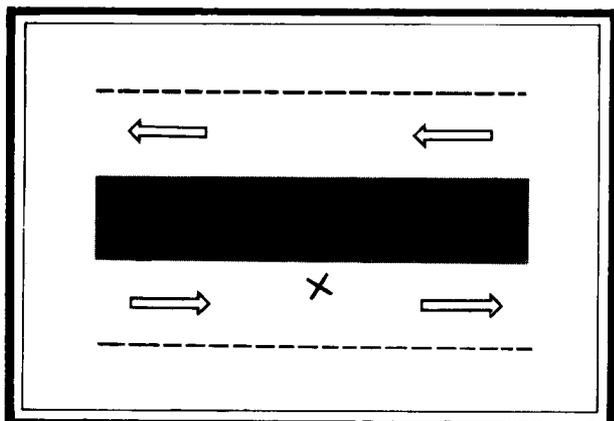
*situación adaptada*



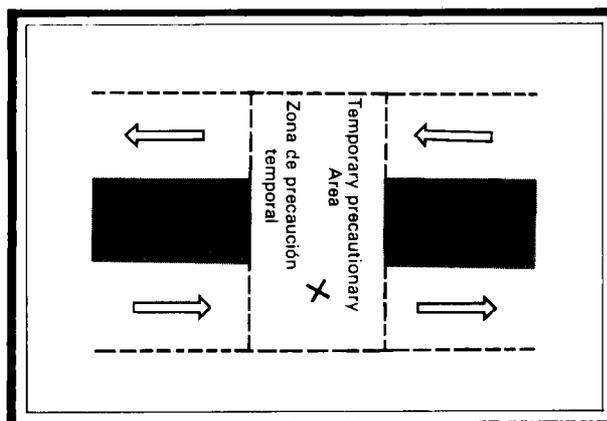
- .3 interrupción local temporal del dispositivo o de parte del mismo en la zona de ubicación de la torre de perforación. La extensión correspondiente a una interrupción semejante podría convertirse en zona de precaución;

Ejemplo

*situación inicial*



*situación adaptada*



.4 suspensión temporal de todo el dispositivo.

7.3 Los emplazamientos de prospección se deberán revisar en cada caso, especificándose las condiciones que el Gobierno responsable pueda estimar necesarias para garantizar la seguridad de la navegación en la zona.

7.4 Los pormenores de estos ajustes temporales serán remitidos a la OMI y a los servicios hidrográficos competentes por lo menos cuatro meses antes de proceder al emplazamiento de la torre en un dispositivo de separación del tráfico aprobado, de manera que haya tiempo suficiente para informar a los navegantes. Cuando se prevea que tales ajustes temporales estarán en vigor durante seis meses o más, se comunicará este dato a las autoridades hidrográficas pertinentes con objeto de que éstas puedan tomar las medidas adecuadas para avisar a los navegantes.

7.5 En caso de que un ajuste temporal a un dispositivo de separación del tráfico permanezca en vigor durante más de un año, el Gobierno responsable deberá considerar si en última instancia puede ser necesario modificar el dispositivo de manera permanente y, si procede, iniciar oportunamente procedimientos para que la OMI apruebe la modificación.

## 8 UTILIZACION DE LOS SISTEMAS DE ORGANIZACION DEL TRAFICO

8.1 Los sistemas de organización del tráfico están proyectados para ser utilizados, tanto de día como de noche con toda clase de tiempo, en aguas libres de hielos o en condiciones de poco hielo cuando no se requieran maniobras extraordinarias o la ayuda de buques rompehielos.

8.2 Se recomienda la utilización de los sistemas de organización del tráfico a todos los buques, salvo indicación en contra. Teniendo presente la necesidad de que haya sonda suficiente bajo la quilla, en toda decisión encaminada a utilizar un sistema de organización del tráfico se deberá tener en cuenta la profundidad registrada en las cartas, la posibilidad de que haya habido cambios en el fondo del mar desde que se efectuó el último reconocimiento y los efectos de las condiciones meteorológicas y las mareas en las sondas indicadas.

8.3 Todo buque que navegue dentro o cerca de un dispositivo de separación del tráfico aprobado por la OMI cumplirá especialmente con la regla 10 del Reglamento de Abordajes, 1972, a fin de reducir al mínimo el riesgo de abordaje. Las demás reglas del Reglamento de Abordajes, 1972, son aplicables en todos los sentidos, en especial las de las secciones II y III de la parte B si se considera que existe riesgo de abordaje.

8.4 En los puntos de unión en que confluye el tráfico procedente de diversas direcciones no es realmente posible establecer una auténtica separación del tráfico, puesto que los buques podrán necesitar cruzar derrotas o cambiar de una de éstas a otra. Por consiguiente, los buques deberán navegar en tales zonas con gran precaución, y tener presente que el mero hecho de que un buque esté siguiendo una derrota de tránsito directo no le da ningún privilegio ni derecho especial de paso.

8.5 Las derrotas en aguas profundas están destinadas principalmente a ser utilizadas por los buques que, debido a su calado en relación con la profundidad del agua existente en la zona, necesiten utilizar dichas derrotas. El tráfico directo al que no sea aplicable la consideración anterior, evitará utilizar en la medida de lo posible las derrotas en aguas profundas.

8.6 Las zonas de precaución serán evitadas, si esto es posible, por los buques de paso que no utilicen los correspondientes dispositivos de separación del tráfico o derrotas en aguas profundas, o que no entren en los puertos adyacentes ni salgan de ellos.

8.7 En las derrotas de dos direcciones, incluidas las de dos direcciones en aguas profundas, los buques se mantendrán en la medida de lo posible a estribor.

8.8 Las flechas impresas en las cartas en relación con los sistemas de organización del tráfico indican únicamente la dirección general de la corriente del tráfico establecida o recomendada; los buques no necesitan ajustar sus derrotas estrictamente a ellas.

8.9 La señal **YG**, que significa ***Parece que usted no está cumpliendo con el dispositivo de separación del tráfico***, está incluida en el Código internacional de señales para utilizarla cuando proceda.

## 9 REPRESENTACION EN LAS CARTAS

9.1 Las leyendas, los signos y las notas que figuran en los párrafos 9.2, 9.3, 9.4 y 9.5 los ha recomendado la Organización Hidrográfica Internacional como orientación para representar en las cartas náuticas los detalles de los sistemas de organización del tráfico y las medidas con ellos relacionadas. Se incluyen para ilustrar la información que probablemente se encontrará en dichas cartas y como ayuda para los que diseñan los sistemas de organización propuestos a fines de adopción por parte de la OMI.

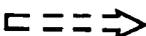
### 9.2 Uso de las leyendas en las cartas y en las notas

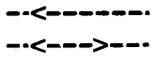
Leyenda	Uso de la leyenda
<b>Traffic separation scheme</b> (Dispositivo de separación del tráfico)	Por lo general no aparece en las cartas. En las notas se utiliza la expresión inglesa <b>Traffic separation scheme</b> o su equivalente en la lengua nacional.
<b>Inshore traffic zone</b> (Zona de navegación costera)	La expresión inglesa <b>Inshore traffic zone</b> o su equivalente en la lengua nacional aparece en las cartas y se utiliza en las notas.
<b>Precautionary area</b> (Zona de precaución)	La expresión inglesa <b>Precautionary area</b> o su equivalente en la lengua nacional puede aparecer en las cartas en lugar del signo correspondiente y se utiliza en las notas.
<b>Deep water route</b> (Derrota en aguas profundas)	La abreviatura inglesa <b>DW</b> aparece en las cartas para señalar aguas profundas; en las notas se utiliza "DW" o la expresión <b>deep water route</b> (derrota en aguas profundas).

Leyenda	Uso de la leyenda
<b>Area to be avoided</b> (Zona a evitar)	La expresión inglesa <b>Area to be avoided</b> o su equivalente en la lengua nacional aparece en las cartas y se utiliza en las notas.
<b>Two-way route</b> (Derrota de dos direcciones)	La expresión inglesa <b>Two-way route</b> (derrota de dos direcciones) no aparece por lo general en las cartas pero se utiliza en las notas.
<b>Recommended route</b> (Derrota recomendada)	La expresión inglesa <b>Recommended route</b> (derrota recomendada) no aparece por lo general en las cartas pero se utiliza en las notas.
<b>Recommended track</b> (Eje de circulación recomendado)	La expresión inglesa <b>Recommended track</b> (eje de circulación recomendado) no aparece por lo general en las cartas pero se utiliza en las notas.

### 9.3 Signos empleados para representar los elementos básicos de las medidas de organización del tráfico

Salvo indicación en otro sentido, los signos impresos en las cartas irán en color, generalmente magenta.

Organización del tráfico: expresiones	Signo	Descripción	Aplicación	Referencias a notas y párrafos
1 Dirección establecida del tráfico		Flecha siluetada	Dispositivos de separación del tráfico y derrotas en aguas profundas (si éstas son parte de una vía de circulación)	(1) (2)
2 Dirección recomendada para el tráfico		Flecha siluetada con trazos	Zonas de precaución, derrotas de dos direcciones, derrotas recomendadas y derrotas en aguas profundas	(1)
3 Líneas de separación		En color, 3 mm anchura	Dispositivos de separación del tráfico y entre éstos y zonas de navegación costera	(3) (4) y párrafo 9.4
4 Zonas de separación		En color, forma variable	Dispositivos de separación del tráfico y entre éstos y zonas de navegación costera	(4) (5) y párrafo 9.4
5 Límites de zonas restringidas (expresión cartográfica)		Trazos en forma de T	Zonas a evitar y extremos definidos de zonas de navegación costera	(6) y párrafo 9.4

Organización del tráfico: expresiones	Signo	Descripción	Aplicación	Referencias a notas y párrafos
6 Límites de extensión marítima en general (expresión cartográfica)		Línea de trazos	Dispositivos de separación del tráfico, zonas de precaución, derrotas de dos direcciones y derrotas en aguas profundas	
7 Eje de circulación recomendado en una dirección; en las dos direcciones		Líneas de trazos con puntas de flecha (en negro)	Uso reservado en general para los servicios cartográficos	(7)
8 Derrotas recomendadas		Línea de trazos y flechas silueteadas con trazos	Derrotas recomendadas	
9 Zonas de precaución		Signo de precaución	Zonas de precaución	(8)

En las figuras 1 a 18 de la sección 4 pueden verse diversos ejemplos de medidas de organización del tráfico marítimo en las que se emplean estos signos básicos.

#### NOTAS

- 1 Flechas dispersas a lo ancho de la derrota. Podrán ser curvas. Donde las vías de circulación sean convergentes, las flechas deberán quedar orientadas aproximadamente en la dirección media de los límites laterales.
- 2 Se omiten las flechas en las intersecciones (que no sean confluencias de giro) para evitar que pueda atribuirse prioridad a una de las vías.
- 3 Las líneas de separación serán de 3 mm de anchura cuando así lo permita la escala de la carta.
- 4 Usese un color claro que no oscurezca los detalles que queden debajo.
- 5 Si las vías de circulación están separadas por obstáculos naturales, en las demarcaciones interiores de las mismas podrá sustituirse por el signo correspondiente a los límites de extensión marítima en general.
- 6 El palo vertical de cada T apunta hacia la zona a evitar de que se trate.
- 7 Este signo indica, en zonas insuficientemente hidrografiadas, los ejes de circulación que hay que seguir de cerca.
- 8 La leyenda **Precautionary area** o su equivalente en la lengua nacional podrá utilizarse también, en lugar del signo, en el interior de la zona de precaución.

### 9.4 Representación gráfica detallada de los signos indicadores de delimitaciones

Ejemplo: En el caso 8, *infra*, la delimitación entre una zona de precaución y una zona de navegación costera se representa mediante una línea de trazos en forma de T cuyos palos verticales apuntan hacia la zona de navegación costera.

1	Entre <b>dispositivo de separación del tráfico (extremos)</b> y alta mar	Ninguna	
2	Entre <b>dispositivo de separación del tráfico (lados)</b> y alta mar	 	(zona)
3	Entre <b>dispositivo de separación</b> y zona de navegación costera	 	(zona)
4	<b>Dispositivo de separación del tráfico contiguo a otro dispositivo de separación del tráfico</b>	Ninguna	
5	Entre <b>zona de navegación costera (extremos)</b> y alta mar	 o ninguna representación si los límites no han sido definidos	
6	Entre <b>zona de precaución</b> y alta mar		
7	Entre <b>zona de precaución</b> y dispositivo de separación del tráfico		
8	Entre <b>zona de precaución</b> y zona de navegación costera		
9	Entre <b>derrota en aguas profundas (lados)</b> y alta mar		
10	Entre <b>derrota en aguas profundas (extremos)</b> y alta mar		
11	Entre <b>derrota en aguas profundas (extremos)</b> y dispositivo de separación del tráfico		
12	<b>Derrota en aguas profundas contigua a otra derrota en aguas profundas</b>	Ninguna	

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 13 | Entre <i>derrota en aguas profundas (extremos)</i> y zonas de precaución | -----   |
| 14 | Entre <i>derrota en aguas profundas</i> y zona/línea de separación       | <br>(La zona/línea de separación sirve para indicar la delimitación) |
| 15 | Entre <i>derrota de dos direcciones</i> y todas las demás zonas          | -----   |
| 16 | Entre <i>zona a evitar</i> y todas las demás zonas                       | + + + + + + + + + +   |

## 9.5 Advertencias y notas explicativas en las cartas

### 9.5.1 *Dispositivos de separación del tráfico y otras medidas de organización del tráfico*

La existencia de disposiciones especiales aplicables a determinadas medidas debe mencionarse en las cartas afectadas, remitiendo a los navegantes, en los casos necesarios, al texto íntegro del Derrotero pertinente.

### 9.5.2 *Derrotas en aguas profundas*

Siempre que pueda garantizarse una profundidad mínima, ésta (por ejemplo, 22 m) podrá indicarse tras la abreviatura "DW". En los demás casos las sondas de la carta indicarán la profundidad mínima, preferiblemente con una nota en la que se dé la fecha del último levantamiento.

### 9.5.3 *Zonas a evitar*

Las notas relativas a las condiciones que rijan la evitación de zonas (clases y dimensiones de los buques, naturaleza de los cargamentos, etc.) figurarán preferiblemente en la propia carta, pero se incluirán siempre en los Derroteros.