

17 Mayo de 2016

Cartagena de Indias D. T. y C.

# Anual **Lista de Luces**

República de Colombia  
Costas Caribe y Pacífica Colombianas  
Actualizada Hasta el 17 de mayo de 2016



Ministerio de Defensa Nacional



**Dimar**  
Dirección General Marítima  
Autoridad Marítima Colombiana



Centro de Investigaciones  
Oceanográficas e Hidrográficas  
del Caribe





# **LISTA DE LUCES DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA**

**Edición**

**Servicio Hidrográfico Nacional Centro de Investigaciones Oceanográficas E  
Hidrográficas del Caribe.  
CIOH**

**Publicación**

**Dirección General Marítima  
DIMAR**

**Fecha de edición: Diciembre 2015**

## **CONTENIDO**

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	4
LÍMITES GEOGRÁFICOS.....	6
1. GENERALIDADES.....	7
1.1 SEÑALES VISUALES.....	7
1.2 APARIENCIA DE LAS LUCES.....	7
1.3 TÉRMINOS DESCRIPTIVOS.....	7
1.4 VISIBILIDAD Y ALCANCE.....	9
2. DESCRIPCIÓN DE LAS AYUDAS.....	10
2.1 EXPLICACIÓN DE CADA COLUMNA.....	11
3. SISTEMA DE BOYADO MARÍTIMO.....	13
3.1 PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA.....	13
3.2 SEÑALES LATERALES.....	13
3.3 SEÑALES CARDINALES.....	14
3.4 SEÑALES DE PELIGRO AISLADO.....	15
3.5 SEÑALES DE AGUAS SEGURAS.....	15
3.6 SEÑALES ESPECIALES.....	15
3.7 PELIGROS NUEVOS.....	15
4. REGLAS DE SISTEMA DE LA AISM.....	16
4.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	16

4.2 TIPOS DE SEÑALES.....	16
4.3 MÉTODO EMPLEADO PARA CARACTERIZAR LAS SEÑALES.....	17
4.4 SEÑALES LATERALES.....	17
4.5 SEÑALES CARDINALES.....	20
4.6 SEÑALES DE PELIGRO AISLADO.....	23
4.7 SEÑALES DE AGUAS SEGURAS.....	24
4.8 SEÑALES ESPECIALES.....	24
4.9 PELIGROS NUEVOS.....	25
4.10 BALIZAMIENTO DE NAUFRAGIOS	26
4.11 LAS REGIONES INTERNACIONALES DE BALIZAMIENTO	28
5. NOMENCLATURAS DE LAS LUCES	28
6. SEÑALIZACION COSTA CARIBE COLOMBIANA	31
7. SEÑALIZACIÓN ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA.....	66
8. SEÑALIZACION COSTA PACÍFICA COLOMBIANA.....	71

## **INTRODUCCIÓN**

La Dirección General Marítima hace entrega a la comunidad marítima nacional e internacional, de la edición 2015 de la lista de luces de la República de Colombia, en la que se describe las características y especificaciones del sistema de balizamiento y señalización marítima actualizado de las costas Caribe y Pacífica, igualmente los territorios insulares del país.

En este documento, cuyas modificaciones y/o actualizaciones deben hacerse constantemente, consultando los reportes de avisos a los navegantes emitidos por el Centro de investigaciones oceanográficas e hidrográficas, a través del Servicio Hidrográfico, el navegante encontrará la información que corresponde a las principales características de los faros, boyas, balizas, enfilaciones y demás ayudas a la navegación con que cuenta la infraestructura marítima y portuaria de Colombia.

Este documento facilita y mantiene actualizado al navegante respecto a los cambios y adiciones que por diversos factores puede sufrir el sistema integrado de señalización marítima de las costas y espacios oceánicos nacionales, alterando simultáneamente las publicaciones náuticas y en especial las cartas de navegación.

Dentro de las funciones de la Dirección General Marítima (Decreto Ley 2324/84), se establece la de instalar y mantener el servicio de ayudas a la navegación, así como regular, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la seguridad de la navegación en general.

El Servicio Nacional de Señalización Marítima, tiene como misión diseñar, construir, instalar y mantener en permanente servicio las ayudas a la navegación instaladas en territorio colombiano; adicional a lo anterior, la Superintendencia de Puertos y Transporte, mediante la resolución N° 0071 de 1997, en su artículo N° 4 establece que "El servicio de faros y boyas en los litorales y el de señalización de los canales públicos navegables en los puertos públicos está a cargo y bajo la responsabilidad de la Dirección General Marítima. Las Sociedades Portuarias y titulares de licencias o autorizaciones, deben instalar y mantener los sistemas de señalización de los canales de acceso a sus instalaciones (boyas, balizas, enfilaciones, etc.). Para este efecto, previamente a la instalación de las ayudas deben enviar a la Dirección General Marítima para su debida aprobación, el plan general de las ayudas a la navegación a instalar indicando las coordenadas exactas donde serán instaladas, sus características técnicas y sistema de mantenimiento."

Por lo tanto, el Servicio Nacional de Señalización Marítima, supervisa, verifica, controla y asesora a todas las entidades públicas y privadas, que por sus actividades, requieran el servicio de señalización para el desarrollo de su tarea. El correcto ejercicio de las actividades de señalización marítima son pilar fundamental para el desarrollo económico del país, en la medida que la seguridad marítima es condición esencial para el progreso de nuestros puertos y del intercambio de productos con los socios comerciales de Colombia.

Para la Autoridad Marítima el hecho de fabricar y mantener la totalidad de las ayudas a la navegación utilizadas en la señalización marítima, acuerdo las últimas tecnologías y especificaciones técnicas a nivel mundial, otorga una ventaja estratégica y comparativa, si se tiene en cuenta que además de ser una obligación y responsabilidad del Estado, permite tener un control de toda la actividad al no depender de un tercero para mantener en un nivel óptimo la seguridad de un puerto.

La Dirección General Marítima es el servicio oficial, técnico y permanente del Estado en todas aquellas materias relacionadas con la señalización marítima en el territorio nacional, para ello cuenta con tres

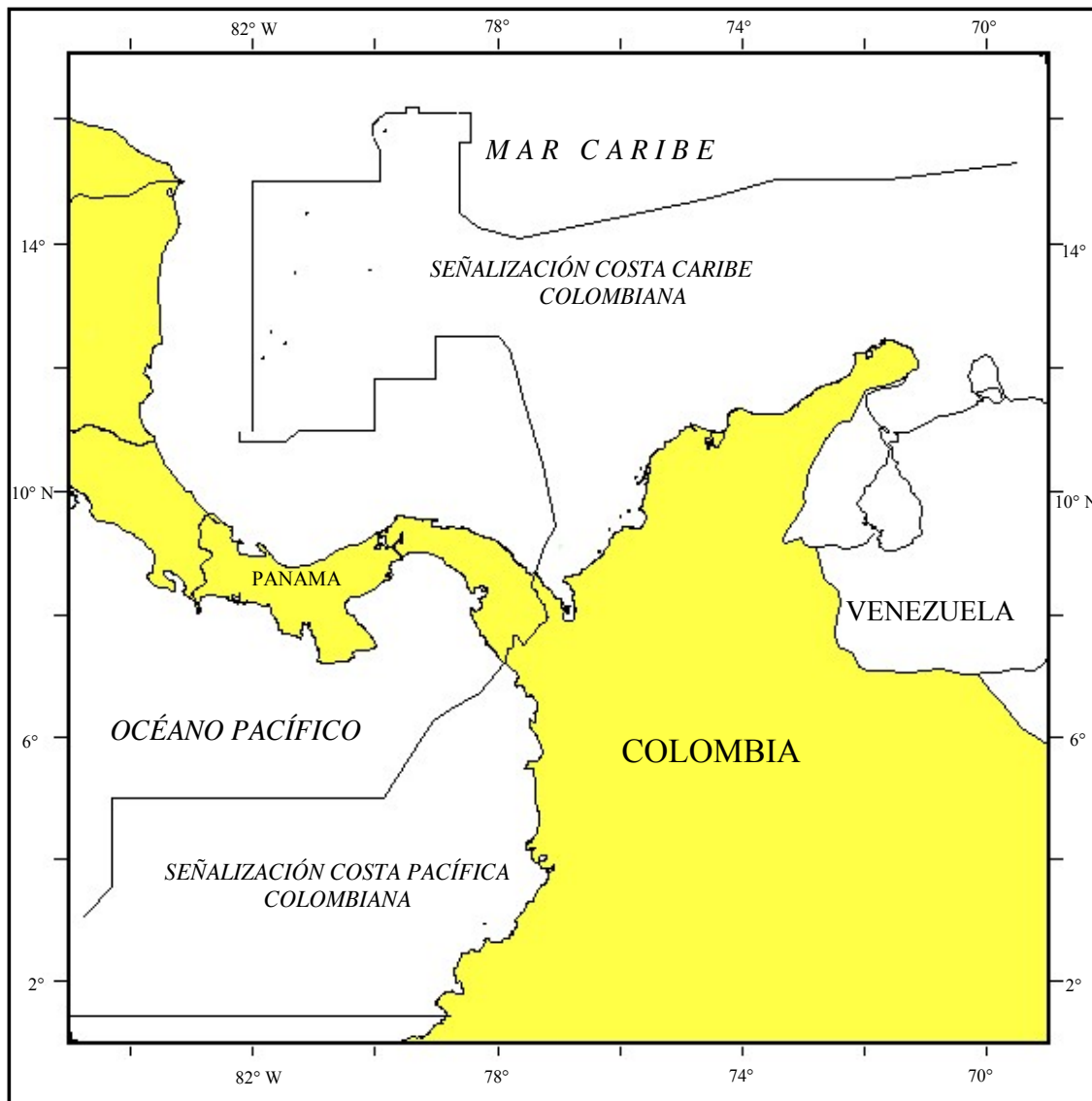
sedes de señalización marítima y fluvial en el país, con estándares técnicos y personal capacitado para lograr a máxima eficiencia en la gestión en el ámbito operativo, administrativo y técnico.

Así mismo, la Autoridad Marítima tiene bajo su responsabilidad el control, mantenimiento y Conservación de todas las ayudas a la navegación públicas instaladas en el territorio nacional, representadas en 94 faros, 243 boyas, 30 enfilaciones y un sinnúmero de balizas; distribuidas a lo largo del litoral colombiano, puertos, canales navegables y áreas insulares.

Vicealmirante **PABLO EMILIO ROMERO ROJAS**  
Director General Marítimo

Dirección General Marítima  
Carrera 54 No. 26 - 50 CAN  
PBX 220 0490  
Bogotá - Colombia  
[www.dimar.mil.co](http://www.dimar.mil.co)

### LÍMITES GEOGRÁFICOS



## **1. GENERALIDADES**

### **1.1 SEÑALES VISUALES**

#### **1.1.1 Términos Generales**

- Apariencia (carácter). – Particularidad de coloración o de ritmo (o de ambos) de una luz para ayuda a la navegación, que permiten identificarla.
- Luz fija. – Luz que presenta un aspecto continuo y uniforme, de color constante.
- Luz rítmica. – Luz que muestra diversos aspectos en ciclos recurrentes de periodicidad regular (de destello, de grupo de destello, alternativa).
- Luz alternativa. – Luz rítmica que presenta aspecto de coloración diferente.
- Período. – Intervalo de tiempo transcurrido entre el comienzo de la apariencia en dos ciclos idénticos sucesivos de una luz rítmica.
- Fase.- Cada aspecto presentado por una luz rítmica (ejemplo: luz u oscuridad).
- Demoras. – Los límites de los sectores de las luces, arcos de visibilidad de luces y los ejes de luces de dirección, alineación y enfilación se darán en demoras verdaderas desde la mar; contadas siempre en el sentido de las agujas del reloj.

### **1.2 APARIENCIA DE LAS LUCES**

Ver cuadro de nomenclatura de las luces en las páginas 28 y 29.

### **1.3 TÉRMINOS DESCRIPTIVOS**

1.3.1 Aerofaro. – Luz de gran intensidad y altura, usada normalmente para la navegación aérea. Debido a su gran intensidad pueden ser las primeras luces que se ven al aproximarse a la tierra.

1.3.2 Luz aeromarítima. – Luz para la navegación marítima en la que parte de su haz luminoso está desviado hasta 10 ó 15 grados sobre la horizontal, para ser utilizado por la navegación aérea.

1.3.3 Luz de día. – Luz que funciona durante las 24 horas del día sin cambio de apariencia. De día puede aumentarse su intensidad.

1.3.4 Elevación de la luz. – Es la distancia vertical entre el plano focal de la luz y el nivel medio del mar o cualquier otro nivel previamente determinado.

1.3.5 Luz detectora de niebla. – Luz colocada para la detección automática de niebla.



1.3.6 Luz de niebla.- Luz que sólo funciona con visibilidad reducida.

1.3.7 Altura de la luz. – Es la distancia vertical entre la cima de la estructura de la luz.

1.3.8 Luces de enfilación. – Dos o más luces asociadas para formar una línea de dirección a seguir.

1.3.9 Luces de alimentación. – Luces asociadas para formar una línea de dirección a seguir.

1.3.10 Luces de alineación. – Luces asociadas para formar una línea con el objetivo de marcar los límites de una zona, alineación de cables, alineaciones para fondeo, entre otros. No marcan direcciones a seguir.

1.3.11 Resplandor. – Luminiscencia difusa debida a la difusión atmosférica, que se observa cuando una luz está bajo el horizonte u oculta por un obstáculo.

1.3.12 Intensidad luminosa. – Flujo luminoso en una dirección dada, procedente de una fuente de luz; habitualmente expresada en destellos.

1.3.13 Luz principal. – La luz más importante de un grupo de dos o más luces colocadas en el mismo soporte o en soportes próximos

1.3.14 Luces de obstáculos aéreos. – Luces que señalan obstáculos para la navegación aérea; suelen ser de color rojo.

1.3.15 Luz ocasional. – Luz que se pone en servicio solamente para casos especiales.

1.3.16 Luz de sectores. – Luz que presenta diferentes aspectos (generalmente diferentes colores) en varia partes del horizonte interés a la navegación marítima.

1.3.17 Luz auxiliar. – Luz colocada en “o” próxima al soporte de una luz principal que tiene una utilidad para la navegación.

1.3.18 Luz no vigilada.- Luz de funcionamiento automático cuyo funcionamiento puede estar asegurado automáticamente durante largo tiempo con solo efectuar los mantenimientos periódicos.

1.3.19 Litepipe. – Tubo luminoso colocado delante de la marca diurna y bajo la luz de balizamiento como reforzamiento y apoyo de ésta.

## **1.4 VISIBILIDAD Y ALCANCE**

1.4.1 Visibilidad meteorológica. Es la mayor distancia a la que puede verse e identificarse un objeto negro sobre el horizonte o bien cuando se trata de observaciones nocturnas.

Podría verse e identificarse si la iluminación general se aumentara hasta alcanzar la intensidad normal de la luz del día.

1.4.2 Alcance luminoso. Es la mayor distancia a la que puede verse una luz, en función solamente de su intensidad y de la visibilidad meteorológica.

1.4.3 Alcance nominal. Es el alcance luminoso de una luz, en una atmósfera homogénea, en la que la visibilidad meteorológica es de 10 millas náuticas.

1.4.4 Alcance geográfico. Es la mayor distancia a la que puede avistarse una luz en función de la curvatura de la tierra y de las elevaciones del foco luminoso y del observador.

Uno de los factores fundamentales para la determinación del alcance de las luces es la visibilidad meteorológica, la cual está sujeta a frecuentes y bruscas variaciones, lo que hace que el navegante no pueda estar seguro de la distancia límite a la que podrá avistar una luz. A fin de proporcionar al navegante un procedimiento fácil y sencillo que le permita determinar el alcance luminoso efectivo en el momento de la observación, la Asociación Internacional de Señalización Marítima (A.I.S.M.) ha recomendado la adopción del alcance nominal y la publicación en los libros de faros de un ábaco que permita conocer el alcance luminoso de una luz en función de dicho alcance nominal (o de la intensidad luminosa) y de la visibilidad meteorológica del momento.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LAS AYUDAS**

La descripción de cada una de las ayudas contenidas en esta publicación se hace en forma tabular, para lo cual se divide en columnas, donde se explican las características de éstas:

Columna 1.	Números nacionales.
Columna 2.	Nombre y localización de la señal.
Columna 3.	Latitud y longitud aproximadas a la décima del minuto.
Columna 4.	Características, tipo, período de la luz y número de luz si existe más de una.
Columna 5.	Elevación sobre el nivel medio del mar.
Columna 6.	Alcance nominal.
Columna 7.	Descripción del soporte y la altura.
Columna 8.	Observación, datos complementarios (Fases, sectores, radiofaros, etc.).

## **2.1 EXPLICACIÓN DE CADA COLUMNA**

2.1.1 Columna 1. Números nacionales. Se identifican una serie de números ordenados según la situación geográfica de las luces con las cuales se corresponde. Estos números llamados nacionales son distintos en cada país para la misma luz.

2.1.2 Columna 2. Nombre y localización. Nombre con el cual se conoce a una señal y una breve referencia de su localización, con el fin de evitar repeticiones. Los nombres comunes a varias señales solo se consiguen en la primera de ellas, siendo reemplazadas en las restantes mediante guiones.

Los nombres de las luces con alcance igual o superior a 15 millas se escriben con tipo de letra **negrita**; y si es igual o mayor que 20 millas, va con letra **negrita – mayúscula**.

Los nombres de señales flotantes (boyas, flotadores, entre otros.) van en minúsculas con tipo de letra *italic*.

La baliza elástica (beacom pivoted at base) se considera como una señal fija y va con un tipo de letra normal.

2.1.3 Columna 3. Posición, latitud y longitud. Contiene la posición geográfica de cada señal, aproximada a la décima de minuto y expresada en el datum de la carta náutica de menor escala en la que se encuentre, con el objeto de facilitar su búsqueda.

2.1.4 Columna 4. Características, apariencia y período. Se describen los datos más importantes de las señales, tales como número de estas si son más de una, apariencia, período de luces y tipo.

Cuando en un mismo punto existe más de una luz con la misma apariencia, se especifica el número de estas con detalle de su disposición geométrica (ejemplo: vert., hor., triang., entre otras.). En el cuadro de nomenclatura de las luces de las páginas 27 a la 28, se describen éstas especificaciones:

Apariencia, definición, sus correspondientes abreviaturas (nacionales e internacionales) y su representación esquemática.

2.1.5 Columna 5. Elevación. Registra la elevación en metros del foco luminoso sobre el nivel medio del mar, redondeada al metro próximo.

2.1.6 Columna 6. Alcance. Especifica el alcance nominal de la luz en millas. Si la luz tiene alcance igual o mayor de 15 millas este alcance va en **negrita**.

2.1.7 Columna 7. Descripción del soporte y altura. Descripción breve de la estructura o soporte de la luz, especificando forma, color y cualquier característica que facilite su reconocimiento durante el día.

En la descripción de color cuando aparezca la palabra “bandas” significa “bandas horizontales” y la palabra “franjas” quiere decir “franjas verticales”. La altura en metros que aparece en esta columna se refiere a la altura vertical entre el tope de la estructura (o soporte) y el terreno que lo circula.

En el caso de señales flotantes “boyas”, se especifica la forma (castillete, espeque, cónica, entre otras), tipo de marca y simbólicamente la marca de tope de acuerdo con los criterios de la AISM/IALA.

2.1.8 Columna 8. Observación. Complementa información relacionada con la ayuda. Por ejemplo: luces de obstáculos aéreos, fases de las luces (luz – ocultación), delimitación de sectores, existencia de radiofaros o luces de reserva, reflectores de radar, alteraciones temporales, señales de niebla.

Las señales de niebla, que se encuentran localizadas en el mismo faro, figuran en esta columna en letra **bastardilla**, caso contrario se representa como si se tratara de una luz.

### **3. SISTEMA DE BOYADO MARÍTIMO**

Tradicionalmente se utilizaron según las épocas y los países las señales laterales y cardinales. Lo indicado por las señales laterales se relaciona con el costado del buque y con el rumbo. El sentido que generalmente se adopta es el de entrada a los puertos y el de las agujas de un reloj al considerar las costas.

Las señales cardinales transmiten su mensaje en relación con los puntos cardinales, por lo que la señal debe relacionarse con dichos puntos con independencia de la posición del navegante y su rumbo.

El Sistema que por la Conferencia Internacional de la AISM/IALA se adoptó en 1980 en Tokio, tomó reglas de las señales cardinales y laterales, conociéndose como Sistema de Boyado Marítimo de la AISM.

#### **3.1 PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA**

El Sistema de Boyado Marítimo de la AISM, consta de cinco tipos de marcas que pueden utilizarse combinadamente. El navegante puede distinguirlas fácilmente, ya que sus características son reconocibles a primera vista. Las marcas laterales son diferentes según se trate de las regiones A y B que se describen más adelante, mientras que los otros cuatro tipos de marcas utilizados en el sistema son idénticos en ambas regiones.

#### **3.2 SEÑALES LATERALES**

En función de un “sentido convencional de boyado” las señales laterales de la región “A” utilizan los colores rojo y verde, de día y de noche, para indicar los lados babor y estribor de un canal, respectivamente. Véanse tabla 1 y figura 1.

En la región B la disposición de los colores es a la inversa, rojo a estribor y verde a babor. Véanse tabla 3 y figura 3.

En el punto de bifurcación de un canal puede utilizarse una señal lateral modificada para indicar el canal principal, es decir, la ruta que los servicios de señalizaciones marítimas competentes consideren más apropiada para navegar. Véanse tablas 2 y 4, y figuras 2 y 4.

### **3.3 SEÑALES CARDINALES**

Una señal cardinal indica que las aguas más profundas de la zona en que se encuentra colocada son las del cuadrante que da el nombre a la marca. Este convenio es necesario, incluso, si por ejemplo hay aguas navegables, no solamente en el cuadrante norte de una señal cardinal norte, sino también en los cuadrantes Este y Oeste. El navegante sabe que al Norte de la señal está seguro, pero debe consultar su carta si quiere tener una información más completa. Véanse tablas 5 y 6 y figuras 5 y 6.

Las señales cardinales no tienen forma especial. Normalmente son boyas de castillete o de espeque, las cuales están siempre pintadas con bandas horizontales amarillas y negras, su señal de tope característica está formada por dos conos de color negro.

La disposición de las negras y amarillas pueden recordarse fácilmente asociando la banda amarilla a las bases de los conos y la banda negra a sus vértices:

- Conos superpuestos con los vértices hacia arriba: banda negra encima de la amarilla.
- Conos superpuestos con los vértices hacia abajo: banda negra debajo de la amarilla.
- Conos superpuestos opuestos por sus bases: banda amarilla entre dos bandas negras.
- Conos superpuestos opuestos por sus vértices: banda negra entre dos bandas amarillas.

A las luces de estas señales cardinales se asocia también un conjunto de ritmos de luces blancas.

Fundamentalmente, todos los ritmos son centelleantes, distinguiendo entre “muy rápidos” (Rp) o “rápidos” (Ct), según la cadencia del destello. En el “muy rápido” hay 100 ó 120 destellos por minuto, mientras que el “rápido” la cadencia es de 50 ó 60 destellos por minuto.

Los ritmos empleados por las señales cardinales son los siguientes:

- Norte: destello continuo, muy rápido o rápido.
- Este: Tres destellos muy rápidos o rápidos seguidos de un período de oscuridad.
- Sur: Seis destellos muy rápidos o rápidos seguidos inmediatamente de un destello largo al que sigue un período de oscuridad.
- Oeste: Nueve destellos muy rápidos o rápidos seguidos de un período de oscuridad.

La regla de los tres, seis o nueve destellos se recuerda muy fácilmente si se asocia a la esfera de un reloj.

El destello largo definido como una aparición de luz de una duración mínima de 2 segundos, sirve solamente para evitar que los grupos de tres o nueve destellos muy rápidos o rápidos se confundan con un grupo de seis destellos.

Se observará que hay otros dos tipos de señales que utilizan luces blancas, pero con unos ritmos característicos que no se confunden con el ritmo de destellos muy rápidos o rápidos de las marcas cardinales.

### **3.4 SEÑALES DE PELIGRO AISLADO**

Las señales de peligro aislado se colocan sobre un peligro de pequeñas dimensiones rodeado por todas partes de aguas navegables, su marca de tope está formada por dos esferas negras superpuestas y su luz es blanca con un ritmo de grupo de dos destellos.

### **3.5 SEÑALES DE AGUAS SEGURAS**

Estas señales están totalmente rodeadas de agua navegables, no señalan ningún peligro. Pueden utilizarse, como señales de eje de un canal o como señales de recalada.

Las señales de aguas navegables tienen un aspecto muy distinto al de las boyas que balizan un peligro. Son esféricas, de castillete o de espeque, y su señal de tope es una esfera roja. Es el único tipo de señal con franjas verticales (rojas y blancas) en lugar de bandas horizontales.

Cuando están provistas de luz, su color es blanco y sus ritmos pueden ser isofase, de ocultaciones, destellos largos o el correspondiente a la letra Morse "A" (.\_).

### **3.6 SEÑALES ESPECIALES**

Las señales especiales no tienen por objeto principal ayudar a la navegación, sino indicar una zona o una configuración particular, cuya naturaleza exacta está indicada en la carta u otro documento náutico.

Las señales especiales son de color amarillo, pueden llevar una marca de tope en forma de X y si tienen luz está es amarilla. Para evitar la posibilidad de confundir el amarillo con el blanco cuando la visibilidad no es buena, los ritmos de las luces amarillas son distintos a las empleadas en las luces blancas de las señales cardinales.

La forma de las boyas de las señales especiales no se prestará a confusión con las boyas de las señales cuyo objeto principal es ayudar al navegante. Por ejemplo, una boya de señal especial colocada a babor de un canal puede ser cilíndrica, pero no cónica. Para precisar mejor su significación las señales especiales pueden llevar letras o cifras.

### **3.7 PELIGRO NUEVO**

Se tendrá en cuenta que un "peligro nuevo", el que todavía no está representado en los documentos náuticos, puede balizarse duplicando exactamente la marca normal, hasta que los correspondientes avisos a los navegantes hayan tenido la suficiente difusión. Una marca de "peligro nuevo" puede llevar una baliza activa de radar codificada con la letra Morse "D" ( \_..).



## **4. REGLAS DE SISTEMA DE LA AISM**

### **4.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Este sistema establece las reglas a todas las señales fijas y flotantes (excepto faros, luces de sectores, luces y señales de enfilación, buques-faros y boyas gigantes de navegación) destinadas a indicar:

- Los límites laterales de los canales navegables.
- Los peligros naturales y otros obstáculos, tales como los naufragios.
- Otras zonas o configuraciones importantes para el navegante.
- Los peligros nuevos.

### **4.2 TIPOS DE SEÑALES**

El sistema de balizamiento comprende cinco tipos de señales, que pueden emplearse combinadas:

4.2.1 Señales laterales. Utilizadas generalmente para canales bien definidos, asociados a un sentido convencional de balizamiento. Estas marcas indican los lados de babor y estribor de la derrota que debe seguirse. En la bifurcación de un canal puede utilizarse una señal lateral modificada para indicar el canal principal. Las señales laterales son distintas según se utilicen en una u otra de las regiones de balizamiento A y B.

4.2.2 Señales cardinales. Se utilizan asociadas al compás de la embarcación, para indicar al navegante donde están las aguas navegables.

4.2.3 Señales de peligro aislado. Para indicar peligros aislados de dimensiones limitadas enteramente rodeados de aguas navegables.

4.2.4 Señales de aguas navegables. Para indicar que las aguas son navegables a su alrededor. Por ejemplo, señal de centro de canal.

4.2.5 Señales especiales. Su objetivo principal no es ayudar a la navegación, sino indicar zonas o configuraciones a las que se hace referencia en las publicaciones náuticas.

### 4.3 MÉTODO EMPLEADO PARA CARACTERIZAR LAS SEÑALES

El significado de la señal está determinado por una o más de las siguientes características:

- De noche: Color y ritmo de la luz.
- De día: Color, forma y marca de tope.

### 4.4 SEÑALES LATERALES

4.4.1 Definición del sentido convencional del boyado. El sentido convencional del boyado, que debe indicarse en los documentos náuticos apropiados, puede ser:

- El sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable.
- El sentido determinado por las autoridades competentes, previa consulta con los países vecinos cuando proceda. En principio, conviene que siga los contornos de las masas de tierra en el sentido de las agujas del reloj.

4.4.2 Regiones de boyado. Existen dos regiones internacionales de balizamiento, A y B, en las que las marcas laterales son distintas. Véase figura 11.

Tabla 1. Descripción de las señales laterales de la región A

Regla 2.3.1.	Señales de babor.	Regla 2.3.2.	Señales de estribor.
<b>Color:</b>	Rojo.	<b>Color:</b>	Verde.
<b>Forma (Boyas):</b>	Cilíndrica, de castillete o de espeque.	<b>Forma (Boyas):</b>	Cónica, de castillete o de espeque.
<b>Marca de tope</b>		<b>Marca de tope</b>	
<b>(Si tiene):</b>	Un cilindro rojo.	<b>(Si tiene):</b>	Un cono verde con el vértice hacia arriba.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Rojo.	<b>Color:</b>	Verde.
<b>Ritmo:</b>	Cualquiera, excepto el descrito en la <b>Regla 2.3.3.</b>	<b>Ritmo:</b>	Cualquiera, excepto el descrito en la <b>Regla 2.3.3.</b>



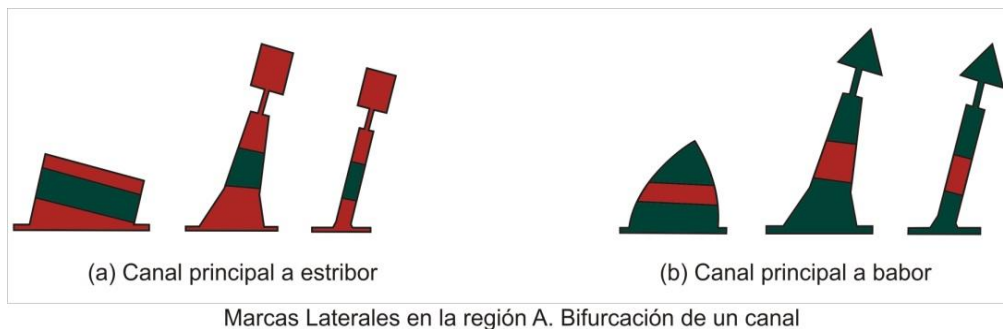
Figura 1. Señales laterales en la región A.

**Regla 2.3.3.** En el punto de bifurcación de un canal, siguiendo el sentido convencional de boyado, se puede indicar el canal principal mediante una señal lateral de babor o estribor modificada de la siguiente manera:

Tabla 2. Descripción de las señales laterales de la región A, bifurcación de un canal.

<b>Regla 2.3.3.1.</b>	Canal principal a estribor.	<b>Regla 2.3.3.2.</b>	Canal principal a babor.
<b>Color:</b>	Rojo con una banda ancha horizontal verde.	<b>Color:</b>	Verde con una banda ancha horizontal roja.
<b>Forma (Boyas):</b>	Cilíndrica, de castillete o de espeque.	<b>Forma (Boyas):</b>	Cónica, de castillete o de espeque.
<b>Marca de tope</b>		<b>Marca de tope</b>	
<b>(Si tiene):</b>	Un cilindro rojo.	<b>(Si tiene):</b>	Un cono verde con el vértice hacia arriba.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Rojo.	<b>Color:</b>	Verde.
<b>Ritmo:</b>	Grupos de dos más un destello.	<b>Ritmo:</b>	Grupos de dos más un destello.
	GpD (2+1).		GpD (2+1)

Figura 2. Señales laterales en la región A. Bifurcación de un canal.



**Tabla 3. Descripción de las marcas laterales de la región B**

Regla 2.4.1.	Marcas de babor.	Regla 2.4.2.	Marcas de estribor.
<b>Color:</b>	Verde.	<b>Color:</b>	Rojo.
<b>Forma (Boyas):</b>	Cilíndrica, de castillete o de espeque.	<b>Forma (Boyas):</b>	Cónica, de castillete o de espeque.
<b>Marca de tope</b>		<b>Marca de tope</b>	
<b>(Si tiene):</b>	Un cilindro verde.	<b>(Si tiene):</b>	Un cono rojo con el vértice hacia arriba.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Verde.	<b>Color:</b>	Rojo.
<b>Ritmo:</b>	Cualquiera, excepto el descrito en la <b>Regla 2.4.3.</b>	<b>Ritmo:</b>	Cualquiera, excepto el descrito en la <b>Regla 2.4.3.</b>

**Figura 3. Señales laterales en la región B.**



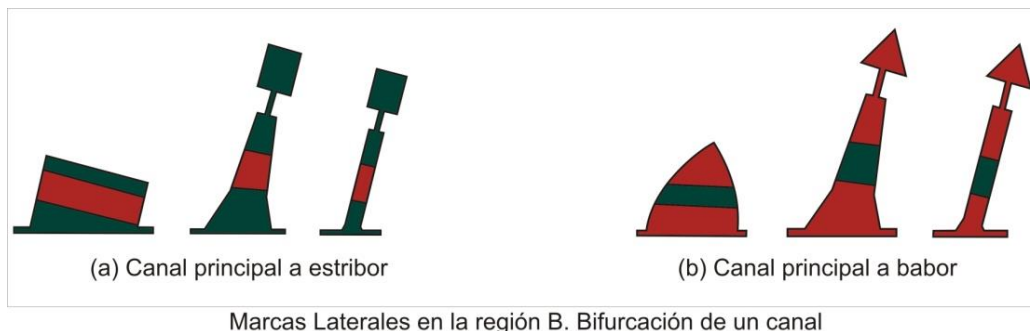
**Regla 2.4.3.** En el punto de bifurcación de un canal, siguiendo el sentido convencional de balizamiento, se puede indicar el canal principal mediante una marca lateral de babor o estribor modificada de la siguiente manera:

**Tabla 4. Descripción de las marcas laterales de la región B bifurcación de un canal.**

Regla 2.4.3.1.	Canal Principal a Estribor.	Regla 2.4.3.2.	Canal Principal a Babor.
<b>Color:</b>	Verde con una banda ancha horizontal roja.	<b>Color:</b>	Rojo con una banda ancha horizontal verde.
<b>Forma (Boyas):</b>	Cilíndrica, de castillete o de espeque.	<b>Forma (Boyas):</b>	Cónica, de castillete o de espeque.
<b>Marca de tope</b>		<b>Marca de tope</b>	
<b>(Si tiene):</b>	Un cilindro verde.	<b>(Si tiene):</b>	Un cono rojo con el vértice hacia arriba.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Verde.	<b>Color:</b>	Rojo.

<b>Ritmo:</b>	Grupos de dos más un destello.	<b>Ritmo:</b>	Grupos de dos Más un destello.
	GpD (2+1).		GpD(2+1)

Figura 4. Señales laterales en la región B. Bifurcación de un canal.



## 4.5 SEÑALES CARDINALES

### 4.5.1 Definición de los cuadrantes y de las señales cardinales:

- Los cuatro cuadrantes (Norte, Este, Sur y Oeste) están limitados por las demoras verdaderas NW-NE, NE-SE, SE-SW, SW-NW, tomadas desde el punto que interesa balizar.
- Una señal cardinal recibe el nombre del cuadrante en el que está colocada.

El nombre de una señal cardinal indica que se ha de pasar por el cuadrante correspondiente a ese nombre.

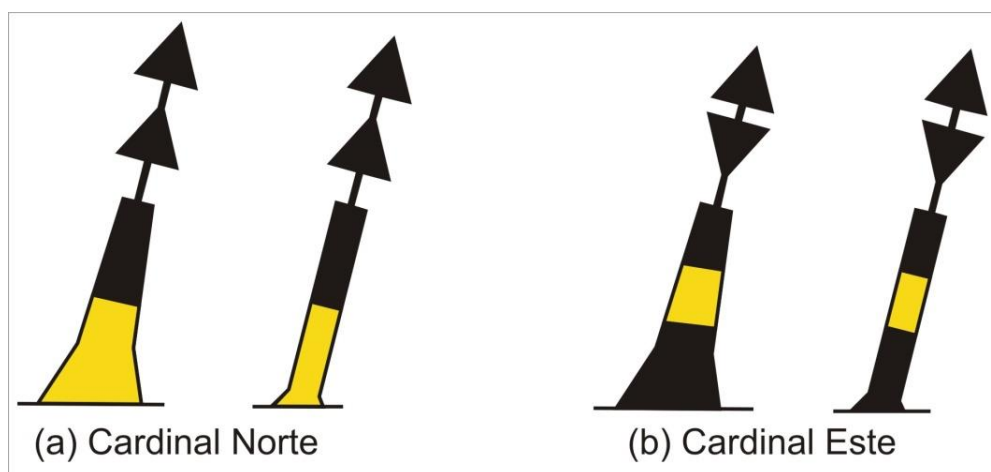
### 4.5.2 Utilización de las señales cardinales. Una señal cardinal puede ser utilizada, por ejemplo:

- Para indicar que las aguas más profundas de esa zona se encuentran en el cuadrante correspondiente al nombre de la señal.
- Para indicar el lado por el que se ha de pasar para salvar un peligro.
- Para llamar la atención sobre una configuración especial de un canal, tal como un recodo, una confluencia, una bifurcación o el extremo de un bajo fondo.

**Tabla 5. Descripción de las señales cardinales Norte y Este**

<b>Regla 3.3.1.</b>	<b>Señal Cardinal Norte.</b>	<b>Regla 3.3.2.</b>	<b>Señal Cardinal Este.</b>
<b>Color:</b>	Negro sobre amarillo.	<b>Color:</b>	Negro con una banda ancha horizontal amarillo
<b>Forma:</b>	De castillete o de espeque	<b>Forma:</b>	De castillete o de espeque
<b>Marca de tope:</b>	Dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba.	<b>Marca de tope:</b>	Dos conos negros superpuestos, opuestos por sus bases.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Blanco	<b>Color:</b>	
<b>Ritmo:</b>	Destellos rápido continuo Rp o Destellos continuo Ct.	<b>Ritmo:</b>	Blanco Destellos rápido de grupos de tres destellos GpRp(3) cada cinco segundos, o destellos de grupos de tres destellos GpCt(3) cada diez segundos.

Figura 5. Señales cardinales Norte y Este

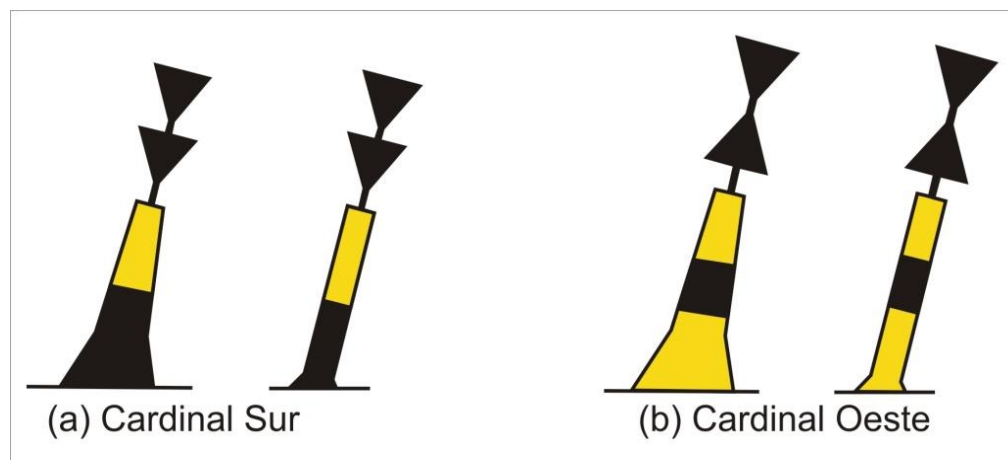


Marcas Cardinales Norte y Este

Tabla 6. Descripción de las señales cardinales Sur y Oeste.

Regla 3.3.3.	Señal cardinal Sur.	Regla 3.3.4.	Señal cardinal Oeste.
<b>Color:</b>	Amarillo sobre negro.	<b>Color:</b>	Amarillo con una banda Ancha horizontal Negra.
<b>Forma:</b>	De castillete o de espeque	<b>Forma:</b>	De castillete o de espeque
<b>Marca de tope:</b>	Dos conos negros superpuestos con los Vértices hacia abajo.	<b>Marca de tope:</b>	Dos conos negros superpuestos, opuestos Por sus vértices.
<b>Luz (Si tiene):</b>		<b>Luz (Si tiene):</b>	
<b>Color:</b>	Blanco	<b>Color:</b>	
<b>Ritmo:</b>	Destellos rápido de grupos de seis destellos GpRp(6) más un destello largo cada diez segundos o destellos de grupos de seis destellos GpCt(6) más un destello largo cada quince segundos.	<b>Ritmo:</b>	Blanco destellos rápido de grupos de nueve destellos GpRp(9) cada diez segundos o destellos de grupos de nueve destellos GpCt(9) cada quince segundos.

Figura 6. Señales cardinales Sur y Oeste.



Marcas Cardinales Sur y Oeste

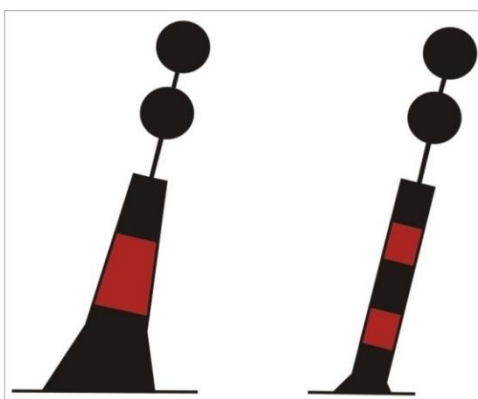
#### 4.6 SEÑALES DE PELIGRO AISLADO

4.6.1 Definición de las señales de peligro aislado. Una señal de peligro aislado es una señal colocada o fondeada sobre un peligro a cuyo alrededor las aguas son navegables.

Tabla 7. Descripción de las señales de peligro aislado.

<b>Color:</b>	Negro con una o varias bandas anchas horizontales rojas.
<b>Forma:</b>	A elegir, pero sin que pueda presentarse a confusión con las marcas laterales; son preferibles las formas de castillete o espeque.
<b>Marca de Tope</b>	Dos esferas negras superpuestas.
<b>Luz (Si tiene)</b>	Blanco.
<b>Color:</b>	
<b>Ritmo:</b>	Grupo de dos destellos. GpD (2).

Figura 7. Señales de peligro aislado castillete y espeque.



Marcas de peligro aislado. Castillete y espeque



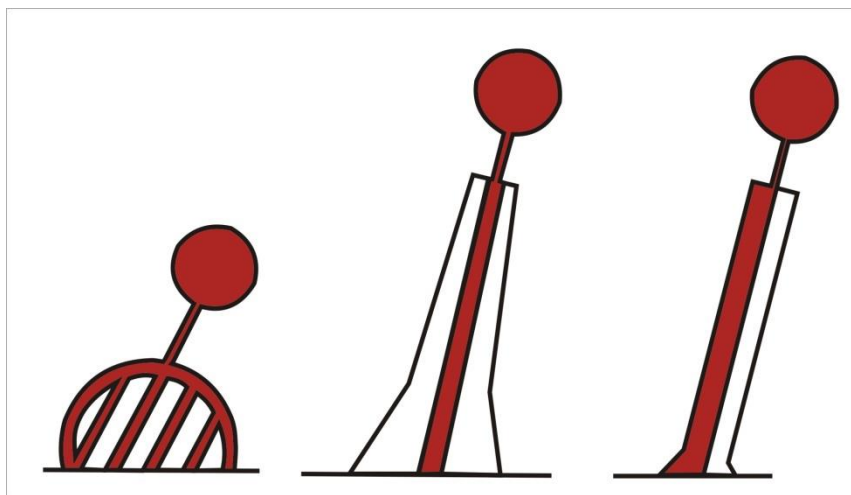
## 4.7 SEÑALES DE AGUAS SEGURAS

4.7.1 Definición de las señales de aguas seguras. Las señales de aguas navegables sirven para indicar que las aguas son navegables alrededor de la señal; incluyen las señales que definen los ejes de los canales y las señales de centro de canal. Estas señales pueden utilizarse también para indicar un punto de recalada, cuando éste no esté indicado por una señal cardinal o lateral.

Tabla 8. Descripción de las señales de aguas seguras.

<b>Color:</b>	Franjas verticales rojas y blancas.
<b>Forma:</b>	Esférica, de castillete o espeque con una marca de tope esférica.
<b>Marca de Tope</b>	Una esfera roja
<b>Luz (Si tiene)</b>	Blanco.
<b>Color:</b> <b>Ritmo:</b>	Isofase, de ocultaciones, un destello largo cada diez segundos o la señal morse "A" (.-_).

Figura 8. Señales de aguas seguras esférica, castillete y espeque.



Marcas de aguas navegables. Esférica, castillete y espeque

## 4.8 SEÑALES ESPECIALES

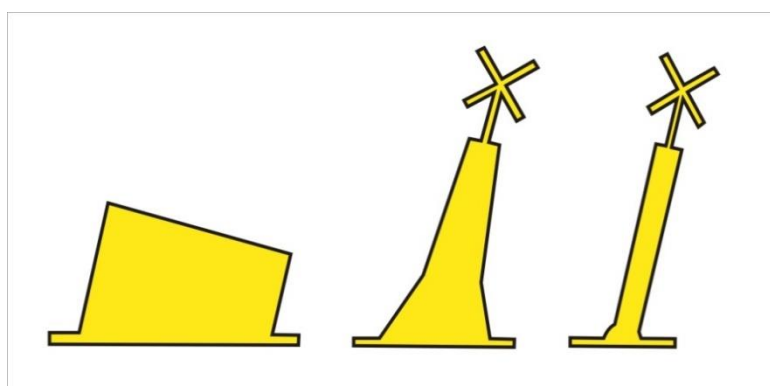
4.8.1 Definición de las señales especiales. Estas señales no tienen por objeto principal ayudar a la navegación, sino indicar zonas o configuraciones especiales mencionadas en los documentos náuticos apropiados, por ejemplo:

- Señales de un "Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos" (SADO).
- Señales de separación del tráfico donde el balizamiento convencional del canal pueda prestarse a confusión.
- Señales indicadoras de vertederos.
- Señales indicadoras de zonas de ejercicios militares.
- Señales para indicar la presencia de cables o conductos submarinos.

**Tabla 9. Descripción de las señales especiales**

<b>Color:</b>	Amarillo.
<b>Forma:</b>	De libre elección, pero que no se preste a confusión con las marcas para ayuda a la navegación.
<b>Marca de Tope</b>	Un aspa amarilla.
<b>Luz (Si tiene)</b>	
<b>Color:</b>	Amarillo.
<b>Ritmo:</b>	Cualquiera excepto los mencionados en las señales cardinales, señales de peligro aislado, señales de aguas

**Figura 9. Señales especiales cilíndrica, de castillete y de espeque.**



Marcas especiales cilíndrica, de castillete y de espeque

4.8.2 Otras señales especiales. La Administración competente puede establecer señales especiales, distintas a las enumeradas anteriormente, para hacer frente a circunstancias especiales. Estas señales no se prestarán a confusión con las señales destinadas a la navegación, habrán de figurar en las publicaciones náuticas adecuadas y deberán ponerse en conocimiento de la AISM, tan pronto como se pueda.

## 4.9 PELIGROS NUEVOS

4.9.1 Definición de peligro nuevo. La expresión "peligro nuevo" se utiliza para designar peligros descubiertos recientemente que aún no figuran en las publicaciones náuticas. Los peligros nuevos comprenden los obstáculos naturales, como bancos de arena o escollos y los peligros resultantes de la acción del hombre, como los naufragios.

4.9.2 Balizamiento de los peligros nuevos. Los peligros nuevos serán balizados de acuerdo con las presentes reglas. Si la autoridad responsable considera que el peligro es particularmente grave, al menos una de las marcas utilizadas se duplicará tan pronto como sea posible.

Cualquier señal luminosa utilizada para este caso, tendrá el ritmo destellante o destellante rápido, correspondiente a la marca lateral o cardinal apropiada.

Toda marca duplicada será idéntica a su pareja en todos sus aspectos.

Un peligro nuevo puede ser señalado por una baliza "racon" codificada con la letra Morse "D" ( \_•• ), que presente en la pantalla del radar una señal correspondiente a una longitud de una milla náutica.

La marca duplicada puede ser retirada cuando la autoridad competente considere que la información concerniente a este nuevo peligro ha sido suficientemente difundida.

#### **4.10 BALIZAMIENTO DE NAUFRAGIOS**

La OMI, a requerimiento de la IALA, aprobó en diciembre de 2006 la difusión de la Recomendación 0133 de este segundo organismo que introdujo, en principio como prueba, una nueva marca de emergencia para señalización de los naufragios, como una adición al sistema de señalización marítima de la IALA.

Esta nueva marca de emergencia específica para la señalización de naufragios está diseñada para proporcionar un fácil reconocimiento visual y debería estar provista de una radiobaliza racon. Estas marcas deberían mantenerse en su posición mientras no se produzca alguna de las siguientes circunstancias:

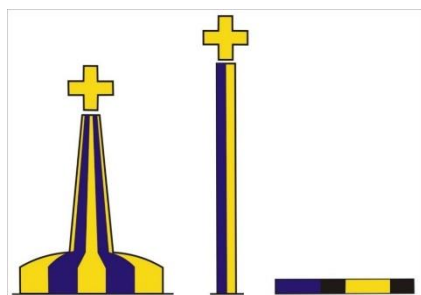
- La posición del naufragio es bien conocida y ha sido promulgada en las publicaciones náuticas.
- El naufragio ha sido suficientemente hidrografiado de tal forma que se conocen bien los detalles referentes a la sonda mínima que se puede encontrar sobre él y a su posición.
- Se haya llevado a cabo una señalización permanente del naufragio.

La boya debería tener las siguientes características: (véase figura 10)

- Boya de castillete o de espeque de un tamaño acorde con la localización del naufragio.
- Franjas verticales de colores azul y amarillo alternas, en igual número y de las mismas dimensiones. Un mínimo de cuatro y un máximo de ocho franjas.
- Provista de una luz de destellos alternante azul y amarilla con un alcance nominal de 4 millas (las autoridades competentes pueden alterar este alcance nominal dependiendo de las condiciones de visibilidad locales), en la que los destellos azul y amarillo se alternan con un período de oscuridad de 0.5 segundos. entre ellos.

- Por ejemplo: B1,0 s. + 0,5 s. +Y1 s. + 0,5 s. = 3 s.
- Si se despliegan varias boyas, sus luces deberían estar sincronizadas.
- Provista de un racon con el código Morse "D", un transpondedor AIS o ambas cosas a la vez.
- Si además se dota a la boya de una marca de tope, ésta consistirá en una cruz vertical de color amarillo.

Figura 10. Señales de naufragio

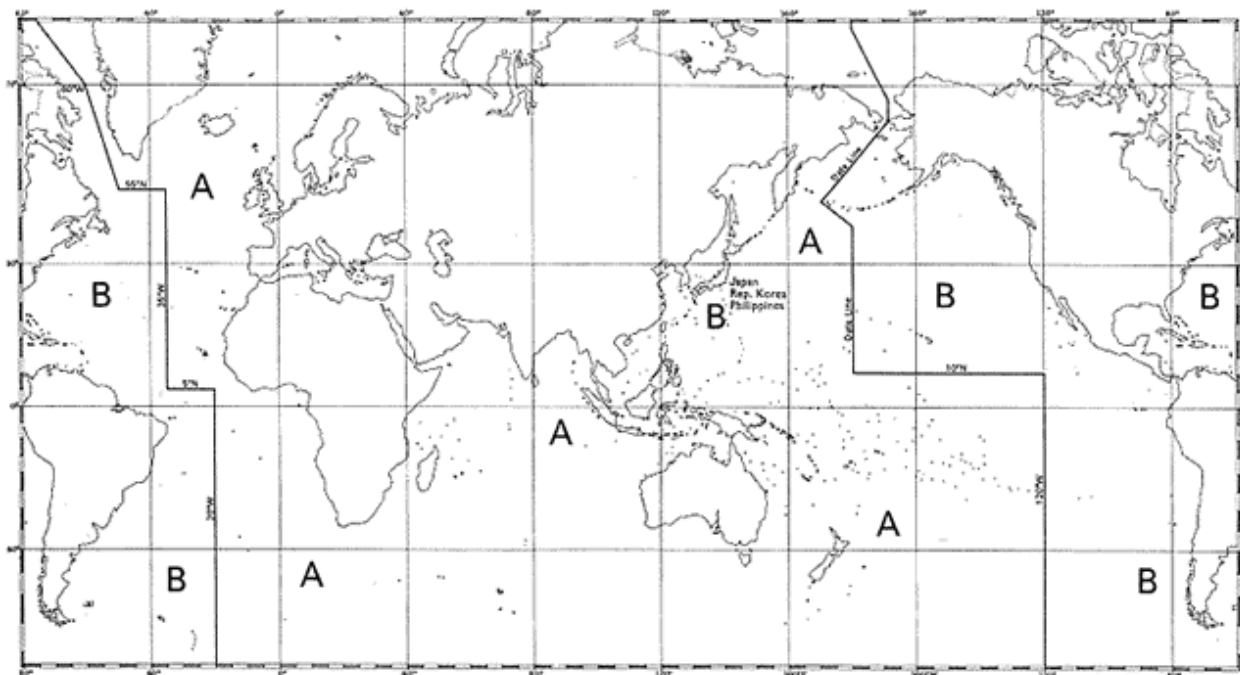


Marcas de Naufragio, castillete, y espeque







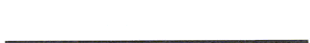







#### 4.11 LAS REGIONES INTERNACIONALES DE BALIZAMIENTO






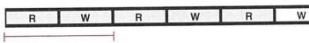
Como se ha dicho anteriormente, existen dos regiones internacionales de balizamiento, A y B, en las cuales las señales laterales son distintas. La división geográfica de estas dos regiones es la que se muestra en la figura 11.

Figura 11. Regiones internacionales de boyado A y B.



## 5. NOMENCLATURAS DE LAS LUCES

Clase de luz Class of light	Abreviatura Abbreviation	Descripción Description	ILUSTRACIÓN  Período mostrado Período shown
Fija <i>Fixed</i>	F	Luz Fija <i>Fixed</i>	
De ocultación <i>Occulting</i>	Oc.	Duración total de la luz mayor que la oscuridad <i>Total duration of light longer than total duration of darkness</i>	
Grupo de ocultaciones <i>Group- occulting</i>	Oc. (2)	Luz de grupos de ocultaciones (mostrando 2 ocultaciones) <i>Group occulting</i>	
Compuesta de varios grupos de ocultaciones	Oc (2+3)	Luz de grupos combinados de ocultaciones <i>Composite group occulting</i>	
Isofase <i>Isophase</i>	Iso	Igual duración de luz y oscuridad <i>Duration of light and darkness equal</i>	
Destellos simples <i>Single- flashing</i>	FI	Duración total de la luz menor que la de la oscuridad <i>Total duration of light shorter than total duration of darkness</i>	
Grupo de destellos <i>Group - flashing</i>	FI (3) Ejemplo	Luz de grupo de destellos mostrando 3 destellos <i>Group flashing</i>	
Compuesta de varios grupos de destellos <i>Composite Group – flashing</i>	FI (2+1) Ejemplo	Luz de grupos combinados de destellos (mostrando 2 + 1 destellos) <i>Composite Group flashing</i>	
Centellante continuo <i>Continuos quik</i>	Q	Intervalos de repetición de 50 a 79 destellos por minuto, generalmente entre 50 o 60 <i>Repetition rate of 50 to 79 – usally either 50 or 60 – flashes per minute</i>	
Grupo de centellos <i>Group quick</i>	Q (3)	Luz centellante (mostrando 3 destellos rápidos)	
Centellos interrumpidos <i>Interrupted quick</i>	IQ	Luz centellante interrumpida	
Centellante muy rápido continuo <i>Continuos very quick</i>	VQ	Centellante muy rápido (intervalo de repetición de 80 a 159 centellos por minuto, generalmente de 100 a 120) <i>Repetition rate of 80 to 159 – usally either 100 or 120 – flashes per min</i>	
Grupos de centellos muy rápidos <i>Group very quick</i>	VQ(3) Ejemplo	Luz centellante rápida mostrando 3 destellos muy rápido	

Centellante muy rápido interrumpido <i>Interrupted very quick</i>	IVQ	Luz centellante interrumpida rápida	
Centellante ultrarrápido continuo <i>Interrupted ultra quick</i>	UQ	Luz centellante ultrarrápida (intervalo de repetición de 160 o más destellos por minuto, generalmente de 240 a 300)	
Centellante ultrarrápido interrumpido <i>Interrupted ultra quick</i>	IUQ	Centellante ultrarrápido interrumpido	
Con señal Morse <i>Morse code</i>	Mo (K) Ejemplo	Luz de señales Morse	
Fija y destellante <i>Fixed and flashing</i>	F FI	Luz fija y destello	
Alternativa <i>Alternating</i>	Al.WR	Luz alternada	

### Colores de las luces

Abreviaturas Internacional <i>Abbreviation International</i>		Color Colour
W		Blanca <i>White</i>
R		Rojo <i>Red</i>
G		Verde <i>Green</i>
Bu		Azul <i>Blue</i>
Vi		Violeta <i>Violet</i>
Y		Amarillo <i>Yellow</i>
Y	Or	Naranja <i>Orange</i>
Y	Am	Ambar <i>Amber</i>

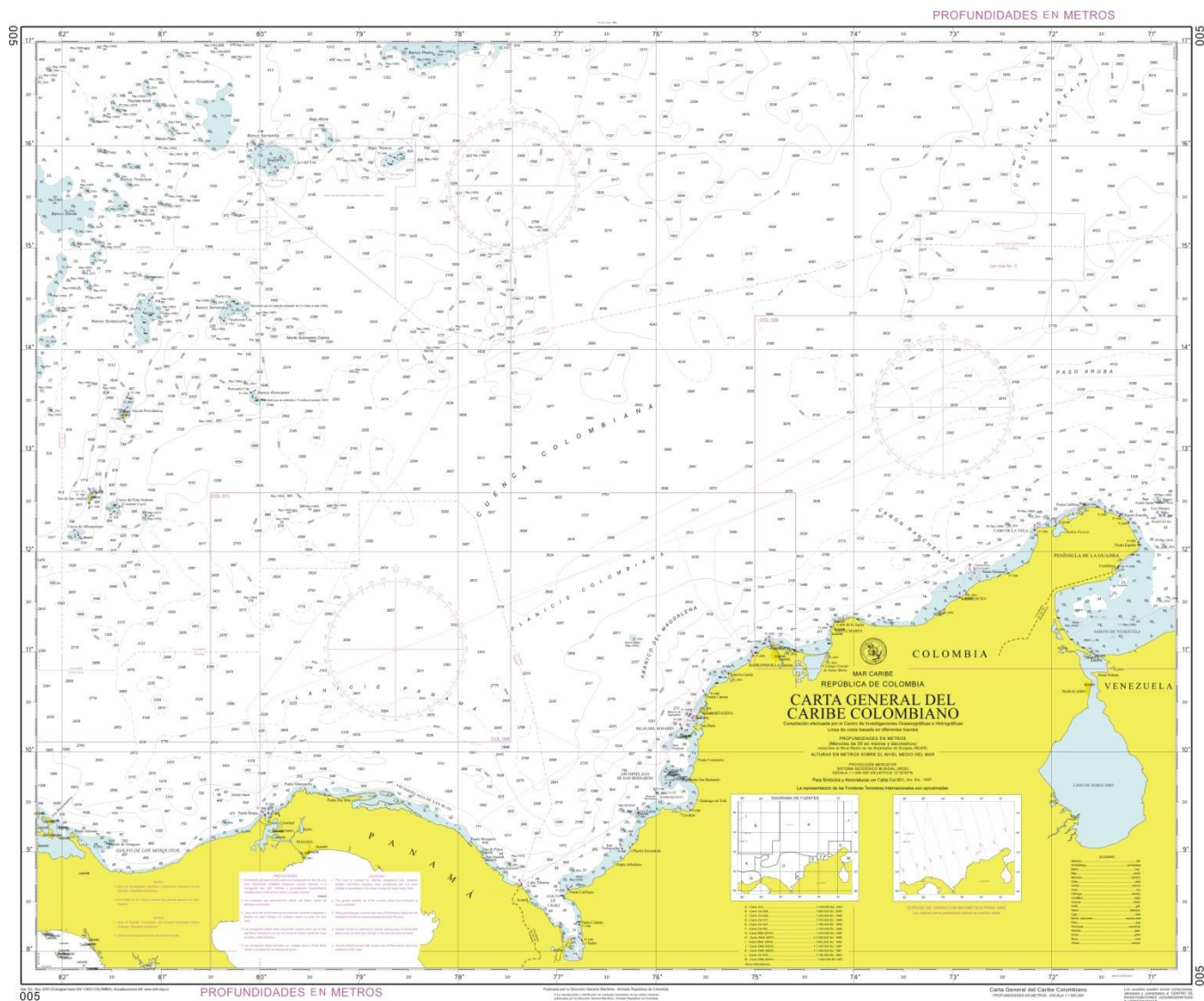
### Otras nomenclaturas de las luces

CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN	ABREVIATURAS (Nacional – Internacional)	REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA
LUZ DE SECTORES	Características invariables con los sectores.	FWGR FIGW FI(2) WR OcWR Oc (2) GR	Luces fijas. De destellos. Grupo de destellos. De ocultaciones. Grupo de Ocultaciones. Presentan aspectos de color distintos en varios sectores del horizonte especificado en observaciones.
	Características variables con los sectores.	FWR&Oc(2)BR FW&FIW6FI(2)W	Luz que muestra distinta apariencia y/o color en varios sectores del horizonte especificado en observaciones.
LUZ DIRECCIONAL Aerofaro (Luz aeronáutica) Luces Verticales Luces horizontales		Dir OcW AeroFIWG FWG(vert) 4FG(hor)	

### Simbología para la Marca de Tope

SIMBOLO	SIGNIFICADO
⚓	Cono rojo con vértice hacia arriba (Lateral Estribor)
⚓	Cilindro vertical verde (Lateral Babor)
○	Esfera Roja (Aguas navegables)
✂	Marca especial
●●	Dos (2) esferas negras (Peligro aislado)
▲	Boya Cardinal Norte
▼	Boya Cardinal Sur
◆	Boya Cardinal Este
♠	Boya cardinal Weste

## 6. SEÑALIZACION COSTA CARIBE COLOMBIANA



Inicia desde el Faro Castilletes ubicado en la península de la Guajira, cubriendo el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina hasta llegar hasta cabo Tiburón, en límites con Panamá.



**FAROS CARIBE COLOMBIANO**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
1	<b>Faro de Castilletes</b>	11° 51.18' 71° 19.48'	Fl. W 12 s	32	15	Torre enrejada roja, bandas blancas 30	Fl. 0.949 s, Oc. 11.051 s  Giratorio 01 RPM cada 72 segundos  (AIS) MMSI 997301004 Ancho de banda/tipo de emisión: 25 Khz Rango de frecuencia: 155-163 Mhz
2	<b>Faro Punta Espada</b>	12° 04.83' 71° 07.81'	Fl. W 20 s	50	18	Torre enrejada roja, bandas blancas 18	Fl. 1.581 s, Oc. 18.419 s Giratorio 01 RPM cada 120 segundos
3	<b>Faro Chichibacoa</b>	12° 16.67' 71° 13.45'	Fl. W 10 s	22	17	Torre enrejada roja, bandas blancas 18	Fl. 0.5 s, Oc. 9.5 s
4	Faro Puerto Estrella	12° 21.38' 71° 18.72'	Fl. W 15 s	20	13	Torre enrejada roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 14.0 s
5	Faro chimare	12° 23.66' 71° 27.60'	Fl. W 12 s	22	13	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.2 s, Oc. 10.8 s
6	Faro punta gallinas	12° 27.46' 71° 40.06'	Fl. W 10 s	20	13	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
7	Faro Punta La Lata	12° 15.38' 71° 58.26'	Fl. W 3 s	4	6	Torre	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s
8	Faro Muelle Carbón N	12° 15.43' 71° 57.66'	Fl. R 3 s	7	4	Torre	Fl. 2.0 s, Oc. 1.0 s  <i>148° Enfilación</i>
9	<b>Faro Cabo de La Vela</b>	12° 12.58' 72° 10.75'	Fl. W 15s	86	22	Torre enrejada roja, bandas blancas 8	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s  <i>Giratorio</i>
10	<b>Faro Puerto Manaure</b>	11° 47.12' 72° 26.34'	Fl. W 12 s	20	15	Torre enrejada roja, bandas blancas 18	Fl. 1.86 s, Oc. 13.814 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
11	<b>FARO RÍOHACHA</b>	11° 32.56' 72° 55.79'	Fl. W 10 s	35	<b>22</b>	Torre metálica roja, bandas blancas 30	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s  Giratório
12	<b>FARO SANTA MARTA (ISLA DEL MORRO)</b>	11° 15.00' 74° 13.82'	Fl. W 15 s	85	<b>22</b>	Torre de concreto gris y blanco 23	Fl. 1.0 s, Oc. 14.0 s Giratório 01 RPM cada 90 segundos  Racon Código Morse (S)
13	Faro F1	11° 06.37' 74° 50.97'	Iso. G 2 s	20	9	Torre metálica Naranja, bandas blancas	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Faro de Recalada Giratório
14	Faro F2	11° 06.36' 74° 51.28'	Iso. R 2 s	23	13.4	Torre metálica Naranja, bandas blancas	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Racon Código Morse B Bandas X y S Giratório
15	Faro X1	11° 06.13' 74° 50.97'	Q. (4) G 11 s	6	6	Torre verde, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
16	Faro X2	11° 06.00' 74° 51.20'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
17	Faro X4	11° 05.58' 74° 51.10'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre roja bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
18	Faro X3	11° 05.48' 74° 50.83'	Q. (4) G 11 s	6	6	Torre verde, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
19	Faro X5	11° 05.35' 74° 50.80	Q.(4) G 11 s	6	6	Torre verde, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
20	Faro X6	11° 05.26' 74° 51.03'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre roja bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
21	Faro X7	11° 02.49' 74° 48.86'	Q. (4) G 11 s	8	6	Baliza de enrejado rojo, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
22	Faro X8	11° 04.90' 74° 50.95'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre roja bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
23	Faro X9	11° 02.15' 74° 48.29'	Q. (4) G 11 s	8	6	Baliza de enrejado rojo, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
24	Faro X10	11° 04.56' 74° 50.88'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre roja bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
25	Faro X11	11° 01.79' 74° 47.73'	Q. (4) G 11 s	8	6	Baliza de enrejado rojo, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
26	Faro X12	11° 03.90' 74° 50.65'	Q. (4) R 11 s	6	6	Baliza de enrejado rojo, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
27	Faro X13	11° 01.55' 74° 47.38'	Q. (4) G 11 s	8	6	Baliza de enrejado rojo, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
28	Faro X14	11° 03.47' 74° 50.37'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre Roja, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
29	Faro X16	11° 03.00' 74° 49.98'	Q. (4) R 11 s	6	6	Torre Roja, bandas blancas	Fl. 0.8 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.8 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.8 s, Oc. 4.2 s
30	Faro X 15	11° 01.37' 74° 47.13'	Q. (4) G 11 s	6	6	Baliza de enrejado verde, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
31	Faro X 17	11° 01.12' 74° 46.70'	Q. (4) G 11 s	6	6	Baliza de enrejado verde, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
32	<b>FARO PUNTA MORRO HERMOSO</b>	10° 57.80' 75° 01.05'	Fl. W 4 s	134	<b>28</b>	Torre blanca, bandas rojas 12	Fl. 2.5 s, Oc. 1.5 s  Giratório.
33	Faro Galerazamba	10° 47.12' 75° 15.96'	Fl. W 4 s	14	11	Torre en fibra de vidrio blanca, bandas rojas 18	Fl. 2.5 s, Oc. 1.5 s  Giratório.

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
34	Faro Punta canoas	10° 34.38' 75° 29.95'	Fl. (2) W 20 s	96	12	Torre roja, bandas blancas 12	Fl. 1.0 s, Oc. 3.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 15.0 s  Giratório
35	Faro Castillogrande	10° 23.46' 75° 32.70'	Fl. W 15 s	24	12	Torre en concreto, color beige 22	Fl. 1.1865 s, Oc. 13.814 s
36	Faro Salmedina	10° 22.70' 75° 39.08'	Fl. W 10 s	4.5	8	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
37	<b>FARO TIERRA- BOMBA</b>	10° 20.40' 75° 34.86'	Fl. W 12 s	112	<b>26</b>	Torre roja, bandas blancas 40	Fl. 1.20 s, Oc. 10.8 s  Giratório 01 RPM cada 20 segundos
38	Faro Isla Tesoro	10° 14.12' 75° 44.44'	Fl. W 6.6 s	20	13	Torre metálica roja y blanca 182	Fl. 0.5 s, Oc. 6.1 s
39	Faro Isla de Rosario	10° 10.08' 75° 48.03'	Fl. (3) W 10 s	14	12	Torre metálica roja y blanca 12	Fl. 0.791 s, Oc. 9.209 s
40	Faro Isla Múcura	09° 47.01' 75° 52.20'	Fl. W 6.7 s	20	11	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 0.527 s, Oc. 6.139 s  Giratório 01 RPM cada 40 segundos
41	Faro Isla Arena	10° 08.69' 75° 43.61'	Fl. W 12 s	20	13	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 1.2 s, Oc. 10.8 s  Giratório 01 RPM cada 72 segundos
42	<b>Faro Ceycen</b>	09° 41.57' 75° 51.35'	Fl. W 12 s	20	<b>17</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 0.949 s, Oc. 11.051 s  Giratório 01 RPM cada 72 segundos
43	Faro Roca Morrosqillo	09° 35.48' 75° 59.53'	Fl. W 3 s	6	10	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
44	<b>Faro Isla Fuerte</b>	09° 23.45' 76° 10.68'	Fl. W 10 s	44	<b>16</b>	Torre roja, bandas blancas 33	Fl. 1 s, Oc. 9 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD(W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
45	<b>Faro Isla Tortuguilla</b>	09° 01.88' 76° 20.58'	Fl. W 10 s	21	<b>15</b>	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.3 s, Oc. 9.7 s
46	Faro Punta Caribana	08° 37.23' 76° 53.10'	Fl. (4) W 10 s	84	10	Torre blanca 2	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 6.7 s
47	Faro Punta Arenas Norte	08° 33.25' 76° 56.16'	Fl. W 9 s	20	10	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.9 s, Oc. 8.1 s
48	Faro Punta Caimán	08° 16.07' 76° 46.41'	Fl. W 7.5 s	20	12	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.8 s, Oc. 6.7 s
49	Faro Punta Yaruma	08° 06.6' 76° 44.88'	Fl. W 5 s	20	13	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
50	<b>Faro Punta las Vacas</b>	08° 03.82' 76° 44.56	Fl. W 6.6 s	20	<b>15</b>	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.5 s, Oc. 6.1 s
51	Faro Bocas del Río León	07° 56.31' 76° 44.98'	Fl. W 8 s	15	12	Torre metálica roja y blanca 12	Fl. 0.5 s, Oc. 7.5 s
52	Faro Matuntugo	08° 08.18' 76° 50.34'	Fl. (3) W 12 s	20	10	Torre metálica roja y blanca	Fl. 0.8 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.8 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.8 s, Oc. 7.2 s
53	Faro bocas Del Leoncito	08° 0.96' 76° 50.23'	Fl. (2) W 8 s	14	11	Torre roja, bandas blancas 12	Fl. 0.5 s, Oc. 1.0 s Fl. 0.5 s, Oc. 6.0 s
54	<b>FARO ISLA LOS MUERTOS</b>	08° 07.86' 76° 48.77'	Fl. W 6 s	20	<b>22.3</b>	Torre metálica roja, bandas blancas 18	Fl. 0.5 s, Oc. 5.5 s (AIS) MMSI 997301004 Ancho de banda/ tipo de emisión: 25 Khz Rango de frecuencia: 155-163 Mhz
55	<b>FARO CABO TIBURÓN</b>	08° 40.46' 77° 21.51'	Fl. (3) W 15 s	104	<b>15</b>	Torre metálica roja y blanca 18	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 10.5 s
56	Faro Occidente de Sapzurro	08° 39.68' 77° 21.67'	Fl. R 3 s	11	12	Torre metálica Rojo y blanco Horizontal	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
57	Faro Oriente de Sapzurro	08° 39.50' 77° 21.38'	Fl. G 3 s	11	12	Torre metálica Rojo y blanco Horizontal	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
58	Faro Acandí	08° 30.97' 77° 16.13'	Fl. (2) W 10 s	15	12	Torre roja, bandas blancas 12	Fl. 0.8 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.8 s, Oc. 7.2 s

**BOYAS, BALIZAS Y ENFILACIÓN, CARIBE COLOMBIANO**

**BAHÍA PORTETE**

- Puerto Bolívar

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD(W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
59	<i>Boya de Aguas Seguras</i>	12° 17.46' 71° 58.73'	Q. W 1 s	6	10	Castillete rojo y blanco ○ roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
60	<i>Boya No. 1</i>	12° 17.03' 71° 58.46'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Racon M (- -)
61	<i>Boya No. 2</i>	12° 16.96' 71° 58.56'	Q. R 1 s	3	2	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
62	<i>Boya No. 3</i>	12° 16.36' 71° 58.03'	Q.G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
63	<i>Boya No. 4</i>	12° 16.3' 71° 58.13'	Q. R 1 s	3	2	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
64	<i>Boya No. 5</i>	12° 15.75' 71° 57.61'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
65	<i>Boya No. 6</i>	12° 15.68' 71° 57.71'	Q. R 1 s	3	2	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
66	Boya No. 7	12° 15.62' 71° 57.38'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
67	Boya No. 8	12° 15.14' 71° 57.64'	Q. R 1 s	3	2	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
68	Boya No. 9	12° 15.5' 71° 57.28'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
69	Boya No. 10	12° 15.13' 71° 57.41'	Q. R 1 s	3	2	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
70	Boya No. 11	12° 15.4' 71° 57.23'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
71	Boya No. 13	12° 15.23' 71° 57.28'	Q. G 1 s	3	2	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
72	Boya No. 14	12° 15.00' 71° 57.37'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
73	Boya No. 15	12° 14.98' 71° 57.33'	.....	3	.....	Castillete verde	.....
74	Boya No. 16	12° 14.73' 71° 57.39'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
75	Baliza Enfilación Lower Range	12° 15.16' 71° 57.3'	Q. W 1 s	5	3	Marca de día: Tablero cuadrado rojo y blanco	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s
76	Baliza Enfilación Upper Range	12° 14.88' 71° 57.11'	Fl. W 3 s	10	3	Marca de día: Tablero cuadrado rojo y blanco	Fl. 2.0 s, Oc. 1.0 s  148° Enfilación
77	Boya Oceanográfica	12° 15.44' 71° 58.48'	Fl. (4) Y 20 s	3.1	3.0	Castillete amarilla X	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Medición de calidad de agua y nivel del mar.

## BAHÍA PORTETE

### - Puerto Bolívar

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
78	<i>Boya de Oleaje</i>	12° 21.06' 72° 12.90'	Fl. W 20 s	0.5	4.5	Esférica amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc.0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Recolectora de datos oceanográficos
79	<i>Boya No. 17</i>	12° 14.75' 71° 57.31'	.....	3	.....	Castillete verde	.....

### - Puerto Nuevo

80	<i>Boya No. 18</i>	12° 12.95' 71° 57.65'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
81	<i>Boya No. 19</i>	12° 12.98' 71° 57.37'	.....	3	.....	Castillete verde	.....
82	<i>Boya No. 20</i>	12° 12.00' 71° 57.96'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
83	<i>Boya No. 21</i>	12° 12.00' 71° 57.70'	.....	3	.....	Castillete verde	.....
84	<i>Boya No. 22</i>	12° 11.20' 71° 58.21'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
85	<i>Boya No. 23</i>	12° 11.20' 71° 57.96'	.....	3	.....	Castillete verde	.....
87	<i>Boya No. 24</i>	12° 10.20' 71° 58.55'	.....	3	.....	Castillete roja	.....
88	<i>Boya No. 25</i>	12° 10.85' 71° 58.23'	.....	3	.....	Castillete verde	.....

89	<i>Boya Metocean</i>	11° 56.11' 72° 49.61'	Fl. (3) Y 10 s	4	4.5	Castillete Amarilla	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 5.0 s
----	----------------------	--------------------------	----------------	---	-----	------------------------	--

### -Dibulla – Puerto Brisa

90	<i>Boya de Aguas seguras</i>	11° 18.78' 73° 23.81'	Iso. W 4 s	5.2	6	Castillete roja y blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
91	<i>Boya especial</i>	11° 18.13' 73° 24.01'	Fl. Y 3 s	4.0	3.0	Castillete amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 4.5 s
92	<i>Boya No. 1</i>	11° 18.05' 73° 23.47'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
93	<i>Boya No. 2</i>	11° 18.00' 73° 23.59'	Fl. R 3 s	4.2	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s



94	<i>Boya No. 3</i>	11° 17.51' 73° 23.28'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
95	<i>Boya No. 4</i>	11° 17.46' 73° 23.40'	Fl. R 3 s	4.2	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
96	<i>Boya No. 5</i>	11° 16.97' 73° 23.09'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
97	<i>Boya No. 6</i>	11° 16.93' 73° 23.20'	Fl. R 3 s	4.2	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
98	<i>Boya No. 7</i>	11° 16.89' 73° 22.87'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
99	<i>Boya No. 8</i>	11° 16.65' 73° 23.08'	Fl. R 3 s	4.2	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**-Dibulla – Puerto Brisa**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
100	<i>Boya No. 9</i>	11° 16.78' 73° 22.67'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
101	<i>Boya No. 10</i>	11° 16.37' 73° 22.96'	Fl. R 3 s	4.2	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
102	<i>Boya No. 11</i>	11° 16.60' 73° 22.75'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
103	<i>Boya No. 13</i>	11° 16.36' 73° 22.79'	Fl. G 3 s	4.2	4.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
104	<i>Luz de sector</i>	11° 15.63' 73° 22.66'	Fl. D 5 s	30	8.0	.....	Fl. 4.0 s, Oc. 1.0 s

**CABO DE LA VELA A POZOS COLORADOS**

**-Plataforma Chuchupa “A”**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
105	<b>PLATAFORMA A</b>	11° 47.20' 72° 46.85'	.....	.....	.....	.....	.....
106	<i>Boyarín A1</i>	11° 47.20' 72° 47.38'	Fl. Y 5 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 2.0 s, Oc.3.0 s  Señalización área de seguridad
107	<i>Boyarín A2</i>	11° 47.08' 72° 47.38'	Fl. Y 5 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 2.0 s, Oc. 3.0 s  Señalización área de seguridad
108	<i>Boyarín A3</i>	11° 47.63' 72°46.33'	Fl. Y 5 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 2.0 s, Oc.3.0 s  Señalización área de seguridad
109	<i>Boyarín A4</i>	11° 47.61' 72° 46.35'	Fl. Y 5 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 2.0 s, Oc. 3.0 s  Señalización área de seguridad

- Plataforma Chuchupa “B”

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
110	<b>PLATAFORMA B</b>	11° 49.61' 72° 49.71'	.....	.....	.....	.....	.....
+	<i>Boyarín B1</i>	11° 50.16' 72° 50.18'	Fl. Y 4 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s  Señalización área de seguridad
111	<i>Boyarín B2</i>	11° 49.18' 72° 50.18'	Fl. Y 4 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s Señalización área de seguridad
112	<i>Boyarín B3</i>	11° 49.18' 72° 49.35'	Fl. Y 4 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s  Señalización área de seguridad
113	<i>Boyarín B4</i>	11° 50.00' 72° 50.35'	Fl. Y 4 s	2.25	3.0	Amarilla	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s Señalización área de seguridad

**Santa Marta**

114	<i>Boya No. 1</i>	11° 14.93' 74° 13.86'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ▼ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
115	<i>Boya No. 2</i>	11° 14.61' 74° 13.20'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
116	<i>Boya No. 3</i>	11° 14.98' 74° 13.26'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ▼ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
117	<i>Boya No. 4</i>	11° 14.81' 74° 13.01'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
118	<i>Monoboya Valeria</i>	11° 09.35' 74° 15.2'	Fl. W 8 s	4	8	Amarilla CALM.	Fl. 3.0 s, Oc. 5.0 s  Racon“C” Charlie --. Bandas X y S

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
119	<i>Boya especial No.1</i>	11° 08.72' 74° 14.89'	Fl. (4) Y 9 s	4.0	2.0	Castillete amarilla ✕	Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7, Oc 4.1 s
120	<i>Boya especial No.2</i>	11° 08.97' 74° 14.20'	Fl. (4) Y 9 s	4.0	2.0	Castillete amarilla ✕	Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7, Oc 4.1 s
121	<i>Boya especial No.3</i>	11° 08.24' 74° 14.19'	Fl. (4) Y 9 s	4.0	2.0	Castillete amarilla ✕	Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7, Oc 4.1 s
122	<i>Boya especial No.4</i>	11° 08.25' 74° 14.88'	Fl. (4) Y 9 s	4.0	2.0	Castillete amarilla ✕	Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7 s, Oc 0.7 s, Fl 0.7, Oc 4.1 s

- Aproximación a Drummond

123	<i>Boya de amarre V1</i>	11° 06.01' 74° 17.77'	.....	2	.....	Cilíndrica Roja y Blanca	.....
124	<i>Boya de amarre V2</i>	11° 05.01' 74° 16.47'	.....	2	.....	Cilíndrica Roja y Blanca	.....
125	<i>Boya de amarre V3</i>	11° 06.21' 74° 16.26'	.....	2	.....	Cilíndrica Roja y Blanca	.....
126	<i>Boya de amarre V4</i>	11° 06.56' 74° 16.77'	.....	2	.....	Cilíndrica Roja y Blanca	.....
127	<i>Boya de amarre V6</i>	11° 06.73' 74° 16.32'	.....	2	.....	Cilíndrica Roja y Blanca	.....
128	<i>Boya de amarre No.27</i>	11° 05.43' 74° 16.01'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
129	<i>Boya de amarre</i>	11° 05.26' 74° 15.69'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
130	<i>Boya de amarre</i>	11° 05.24' 74° 15.51'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
131	<i>Boya de amarre</i>	11° 06.20' 74° 15.50'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
132	<i>Boya de amarre</i>	11° 06.04' 74° 15.47'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
133	<i>Boya de amarre</i>	11° 05.21' 74° 15.55'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
134	<i>Boya de amarre No.25</i>	11° 05.34' 74° 15.86'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
135	Boya de amarre No.24	11° 05.89' 74° 15.39'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
136	Boya de amarre No.22	11° 05.81' 74° 15.12'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
137	Boya de amarre No.20	11° 05.74' 74° 15.12'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
138	Boya de amarre No.19	11° 05.20' 74° 15.36'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....

- Aproximación a Drummond

139	Boya de amarre No.18	11° 05.61' 74° 15.99'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
140	Boya de amarre No.17	11° 05.14' 74° 15.24'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
141	Boya de amarre No.16	11° 05.14' 74° 15.24'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
142	Boya de amarre No.15	11° 05.03' 74° 15.06'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
143	Boya de amarre No.14	11° 05.46' 74° 14.70'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
144	Boya de amarre No.13	11° 04.95' 74° 14.93'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
145	Boya de amarre No.12	11° 06.38' 74° 14.54'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
146	Boya de amarre No.11	11° 04.91' 74° 14.77'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
147	Boya de amarre No.10	11° 05.29' 74° 14.44'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
148	Boya de amarre No.09	11° 04.87' 74° 14.64'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
149	Boya de amarre No.08	11° 05.19' 74° 14.28'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
150	Boya de amarre No.06	11° 05.14' 74° 14.14'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
152	Boya de amarre No.4	11° 05.04' 74° 14.02'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
153	Boya de amarre No.2	11° 04.89' 74° 13.84'	.....	2	.....	Cilíndrica roja y blanca	.....
154	Boya Amarre Sur	11° 06.01' 74° 17.77'	.....	2	.....	Castillete roja, franjas blancas	.....
155	Boya Verde	11° 04.68' 74° 13.52'	Mo (A) G 10s	3	2	Castillete verde	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
156	Boya Roja	11° 04.57' 74° 13.56'	Mo (A) R 10s	3	2	Castillete roja	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s

- Aproximación a Puerto Nuevo S.A

157	Boya de Aguas Seguras	11° 06.28' 74° 19.43'	Iso. W 4 s	3.5	6.0	Castillete roja y blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  Marca de Tope: Esfera roja
158	Boya No. 1	11° 06.08' 74° 18.66'	Fl. G 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s  Marca de tope: cilindro vertical verde
159	Boya No.2	11° 05.97' 74° 17.71'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
160	Boya No.3	11° 05.71' 74° 17.66'	Fl. G 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
161	Boya No.4	11° 06.00' 74° 17.71'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
162	Boya No.5	11° 05.34' 74° 16.66'	Fl. G 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
163	Boya No.5B	11° 05.16' 74° 16.16'	Fl. G 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
164	Boya No.6	11° 05.22' 74° 16.70'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
165	Boya No.6B	11° 05.04' 74° 16.20'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
166	Boya No.7	11° 04.97' 74° 15.65'	Fl. G. 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
167	Boya No.7B	11° 04.79' 74° 15.16'	Fl. G. 3.0 s	3.0	4.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

- Aproximación a Puerto Nuevo S.A

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
168	Boya No.8	11° 04.85' 74° 15.70'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
169	Boya No.9	11° 04.60' 74° 14.64'	Fl. G. 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
170	Boya No.10	11° 04.48' 74° 14.69'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
171	Boya No.12	11° 04.31' 74° 14.49'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
172	Boya No.14	11° 04.01' 74° 14.17'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
173	Boya No.15	11° 04.69' 74° 14.50'	Fl. G. 3.0 s	3.0	4.0	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
174	Boya No.17	11° 04.83' 74° 14.21'	Fl. G. 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
175	Boya No.19	11° 04.66' 74° 14.94'	Fl. G. 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
176	Boya No.21	11° 04.47' 74° 14.07'	Fl. G. 3 s	3.0	4.0	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

- Aproximación Sociedad Portuaria Río Córdoba

177	Boya de Amarre	11° 05.48' 74°19.71'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
178	Boya de Amarre	11° 05.79' 74°19.20'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
179	Boya de Amarre P1-PC	11° 04.70' 74°18.14'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
180	Boya de Amarre H1	11° 04.59' 74°16.90'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	----
181	Boya de Amarre	11° 04.04' 74°16.41'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	----

- Aproximación Sociedad Portuaria Río Córdoba

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
182	<i>Boya de Amarre</i>	11° 03.94' 74° 16.24'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
183	<i>Boya de Amarre</i>	11° 03.81' 74° 16.11'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
184	<i>Boya de Amarre</i>	11° 04.15' 74° 15.66'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
185	<i>Boya de Amarre</i>	11° 04.26' 74° 15.79'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
186	<i>Boya de Amarre</i>	11° 04.35' 74° 15.86'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
187	<i>Boya de Amarre B9 SP</i>	11° 03.51' 74° 15.73'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
188	<i>Boya de Amarre B8 SP</i>	11° 03.44' 74° 15.60'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
189	<i>Boya de Amarre B7 SP</i>	11° 03.35' 74° 15.47'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
190	<i>Boya de Amarre B6 SP</i>	11° 03.13' 74° 15.25'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
191	<i>Boya de Amarre B4 SP</i>	11° 03.81' 74° 15.48'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
192	<i>Boya de Amarre B3 SP</i>	11° 03.70' 74° 15.38'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
193	<i>Boya de Amarre B2 SP</i>	11° 03.63' 74° 17.29'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
194	<i>Boya de Amarre B1 SP</i>	11° 03.52' 74° 15.23'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....
195	<i>Boya de Amarre</i>	11° 03.39' 74° 15.10'	.....	2.0	.....	Cilíndrica roja, franjas blancas	.....



**Río Magdalena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
196	Enfilación E1	11° 06.22' 74° 50.90'	Iso. Bu 5 s	10	13	Baliza de enrejado naranja y blanco.  Marca de día: Tablero rectangular rojo, franjas blancas	Fl. 2.5 s, Oc. 2.5 s  Rumbo 135.7°
197	Enfilación E3	11° 06.10' 74° 50.78'	Iso. Bu 5 s	22	9	Torre enrejada naranja y blanco.  Marca de día: Tablero blanco con franja roja en el centro	Fl. 2.5 s, Oc. 2.5 s  Rumbo 139.3°
198	Enfilación E3A	11° 06.02' 74° 50.70'	Iso. W 5 s	20	12.3	Torre naranja y blanco.  Marca de día: Tablero blanco con franja roja en el centro.	Fl. 2.5 s, Oc. 2.5 s  Rumbo 135.7°
199	Boya No. 1	11° 05.07' 74° 50.01'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
200	Boya No. 3	11° 04.55' 74° 50.69'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
201	Enfilación E4	11° 04.21' 74° 50.81'	Iso. R 4 s	11	4.5	Baliza de enrejado naranja, bandas blancas.  Marca de día: Tablero rectangular blanco, franjas rojas	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  Luz roja  Rumbo 142.3°
202	Boya No. 5	11° 03.94' 74° 50.46'	Q. G 1 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s

**Río Magdalena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
203	Enfilación E6	11° 03.78' 74° 50.62'	Iso. Bu 4 s	12	8	Baliza de enrejado roja, bandas blancas.  Marca de día: Tablero rectangular rojo, franjas blancas	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  Rumbo 167.7°
204	Enfilación E8	11° 03.51' 74° 50.51'	Iso. Bu 4 s	25	14.5	Baliza de enrejado naranja, bandas blancas. Marca de día: Tablero rectangular rojo, franjas Blancas	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  Rumbo 167.7°
205	Enfilación E10	11° 03.59' 74° 50.50'	Iso. G 5 s	11	10	Torre naranja, bandas blancas. Marca de día: Tablero rectangular blanco, franjas rojas	Fl. 2.5 s, Oc. 2.5 s  Rumbo 167.3°
206	Enfilación E12	11° 03.37' 74° 50.44'	Iso. G 5 s	22	8	Baliza de Tablero blanco con franja roja en el centro	Fl. 2.5 s, Oc. 2.5 s  Rumbo 167.3°
207	Enfilación E14	11° 03.37' 74° 50.44'	Iso. Bu 6 s	22	8	Tablero blanco con franja roja en el centro.	Fl. 3.0 s, Oc. 3.0 s  Rumbo 122° - 302°
208	Boya No. 7	11° 03.60' 74° 50.25'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
209	Boya No. 9	11° 02.81' 74° 49.44'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Río Magdalena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
210	Boya No. 11	11° 02.38' 74° 48.73'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
211	Boya No. 12	11° 02.23' 74° 48.81'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
212	Boya No. 13	11° 02.06' 74° 48.12'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
213	Boya No. 14	11° 01.31' 74° 47.30'	Fl. R 3 s	3	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
214	Boya No. 15	11° 01.69' 74° 47.63'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
215	Boya No. 16	11° 01.64' 74° 47.85'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
216	Enfilación E5	11° 00.72' 74° 46.18'	Iso. W 6 s	6.0	14.9	Torre Rojo y blanco	Fl. 3.0 s, Oc. 3.0 s  Rumbo 122° - 302°
217	Enfilación E7	11° 0.61' 74° 46.01'	Iso. W 6 s	23	14.9	Torre Color Aluminio	Fl. 3.0 s, Oc. 3.0 s  Rumbo 121.9°
218	Boya No. 18	11° 01.31' 74° 47.30'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
219	Boya No. 19	11° 01.05' 74° 46.59'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
220	Boya No. 20	11° 00.93' 74° 46.64'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
221	Boya No. 21	11° 00.84' 74° 46.32'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete Verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
222	Boya No. 22	11° 00.74' 74° 46.40'	Q. R 1 s	4	6	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
223	Boya No. 23	10° 58.50' 74° 45.30'	Fl. G 1.3 s	3	6	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.8 s

### Río Magdalena

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
224	Boya No. 24	11° 00.55' 74° 46.23'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
225	Boya No. 25	11° 00.40' 74° 45.98'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
226	Boya No. 26	11° 00.35' 74° 46.10'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
227	Boya No. 27	10° 59.91' 74° 45.72'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
228	Boya No. 28	10° 59.99' 74° 45.92'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
229	Boya No. 29	10° 59.24' 74° 45.48'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
230	Boya No. 30	10° 59.24' 74° 45.64'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
231	Boya No. 31	10° 58.50' 74° 45.29'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

### Río Magdalena

232	Boya No. 33	10° 57.56' 74° 45.34'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
233	Boya No. 35	10° 56.56' 74° 45.25'	Fl. G 3 s	4	6	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
234	Boya No. 36	10° 56.49' 74° 45.40'	Fl. R 3 s	4	6	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
235	Boya Cardinal Norte	10° 57.55' 74° 45.21'	Fl. W 1 s	4	6	Castillete Cardinal N ▲ negros	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s

**Río Magdalena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
236	<i>Boya Cardinal Sur</i>	10° 57.55' 74° 45.21'	Fl. W 15 s	4	6	Castillete Cardinal S  ▼ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 2.0 s, Oc. 7.0 s
237	Enfilación E16	11° 03.22' 74° 50.20'	Iso. Bu 6 s	12	9	Baliza de enrejado naranja, bandas blancas. Marca de Día: Tablero rectangular blanco franjas blancas	Fl. 3.0 s, Oc. 3.0 s  Rumbo 122°- 302°
238	Enfilación E18	11° 02.58' 74° 49.53'	Fl. WRG 4s	18	6	Torre roja bandas blancas	Ángulo de sectores: 9° (Verde 4°- Blanco 1°- Rojo 4°) Rumbo 142°
239	<i>Boya de Oleaje</i>	11° 08.04' 74° 45.48'	Fl. Y 20 s	0.5	4.5	Esférica amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Boya recolectora de datos oceanográficos
240	<i>Boya de Peligro Aislado</i>	10° 57.27' 74° 45.44'	Fl. (2) W 4 s	3.3	3	Castillete roja, bandas Negras	Fl. 0.5 s, Oc. 1.0 s Fl. 0.5 s, Oc. 2.0 s <i>Demarcación Bajo rocoso en el área</i>

**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
241	<i>Boya de Aguas Seguras</i>	10° 19.12' 75° 35.94'	Iso. W 4 s	5	5	Castillete rojo, franjas blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
242	<i>Boya No. 1</i>	10° 19.08' 75° 35.33'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
243	<i>Boya No. 2</i>	10° 18.89' 75° 35.35'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
244	<i>Boya No. 3</i>	10° 19.00' 75° 35.09'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
245	<i>Boya No. 4</i>	10° 18.91' 75° 35.12'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5s
246	<i>Boya No. 5</i>	10° 19.01' 75° 34.84'	Fl. G 3.0 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
247	<i>Boya No.6</i>	10° 18.93' 75° 34.84'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
248	<i>Boya No. 7</i>	10° 19.04' 75° 34.50'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
249	<i>Boya No. 8</i>	10° 18.95' 75° 34.58'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
250	<i>Boya No. 9</i>	10° 19.06' 75° 34.34'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
251	<i>Boya No. 10</i>	10° 18.96' 75° 34.33'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
252	<i>Boya No. 11</i>	10° 19.09' 75° 33.93'	Q. G 1 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Boya de viraje
253	<i>Boya No. 12</i>	10° 18.85' 75° 33.78'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
254	<i>Boya No. 13</i>	10° 19.41' 75° 33.38'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
255	<i>Boya No.15</i>	10° 19.63' 75° 33.00'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
256	<i>Boya SS</i>	10° 19.97' 75° 31.62'	Q. (6) + LFL.W 15 s	4	3	Castillete Cardinal S  ▼ negros	Fl. 0.35 s, Oc. 0.65 s Fl. 0.35 s, Oc. 0.65 s Fl. 0.35 s, Oc. 0.65 s Fl. 0.35 s, Oc. 0.65 s Fl. 0.35 s, Oc. 0.65 s Fl. 1.05 s, Oc. 7.95 s Señala Bajo Santa Cruz
257	Enfilación de Bocachica "B"	10° 19.25' 75° 30.53'	Iso. Bu 4 s	33	12	Torre enrejada rojo, bandas blancas 30	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
258	<i>Boya de Peligro Aislado "Polvorines"</i>	10° 21.07' 75° 32.16'	Fl. (2) W 5 s	2.5	4	Castillete roja, bandas Negras	Fl. 0.2 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.2 s, Oc. 3.4 s
259	<i>Boya TT</i>	10° 22.00' 75° 31.26'	Fl. (2) W 5 s	4	3	Castillete roja, bandas negras ● negros	Fl. 0.2 s, Oc. 1.2 s Fl. 0.2 s, Oc. 3.4 s Boya de Peligro Aislado "La Tata"
260	<i>Boya No. 17</i>	10° 19.88' 75° 32.75'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
261	<i>Boya No. 18</i>	10° 19.20' 75° 32.45'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
262	<i>Boya No. 19</i>	10° 19.16' 75° 32.44'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
263	<i>Boya No. 20</i>	10° 19.83' 75° 31.08'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
264	<i>Boya No. 21</i>	10° 19.20' 75° 31.44'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
265	<i>Boya No. 22</i>	10° 20.11' 75° 31.06'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
266	<i>Boya SN</i>	10° 20.67' 75° 31.60'	Q. W 1 s	4	3	Castillete Cardinal N  ▲ negros	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Señala Bajo Santa Cruz
267	<i>Boya No. 23</i>	10° 20.50' 75° 31.99'	Q. G 1 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Boya de viraje
268	<i>Boya No. 24</i>	10° 20.42' 75° 31.78'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
269	<i>Boya No. 25</i>	10° 20.90' 75° 31.95'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERISTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCION	OBSERVACION
270	Boya No. 26	10° 20.84' 75° 31.09'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
271	Boya No. 27	10° 21.34' 75° 31.96'	Fl. G. 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
272	Boya No. 28	10° 21.50' 75° 31.20'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
273	Boya No. 29	10° 21.85' 75° 32.19'	Q. G 1 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Boya de viraje
274	Boya No. 30	10° 21.89' 75° 31.36'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
275	Boya No. 31	10° 22.09' 75° 32.67'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
276	Boya No. 32	10° 22.72' 75° 32.99'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
277	Boya No. 33	10° 23.46' 75° 32.61'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
278	Boya No. 34	10° 23.59' 75° 32.39'	Q.. R 1 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Boya de viraje
279	Boya No. 35	10° 23.64' 75° 32.67'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
280	Boya No. 36	10° 23.77' 75° 32.65'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5s
281	Boya No. 37	10° 23.79' 75° 32.40'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
282	Boya No. 38	10° 23.71' 75° 32.32'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
283	Boya No. 39	10° 23.89' 75° 32.38'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
284	Boya No. 40	10° 23.84' 75° 32.21'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
285	Boya No. 41	10° 23.71' 75° 32.74'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
286	Boya No. 42	10° 23.83' 75° 32.68'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
287	Boya No. 43	10° 24.00' 75° 33.00'	Fl. G 3 s	4	3	Castillete verde ⬆ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s



**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
288	Boya No. 45	10° 24.39' 75° 33.00'	Fl. G 3.0 s	4	3	Castillete verde ▼ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
289	Boya VN	10° 23.99' 75° 32.55'	Q. W 1.0 s	4	3	Castillete ardinal N ▲ negros	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Señalización Bajo la Virgen
290	Boya VS	10° 23.62' 75° 32.49'	Q. (6)+FLI 15 s	4	3	Castillete Cardinal S ▼ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 2.0 s, Oc. 7.0 s Señalización Bajo la Virgen
291	Boya No. 48	10° 24.71' 75° 32.70'	Fl. R 3 s	4	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
292	Enfilación No. 1	10° 23.36' 75° 31.83'	Q. Am 1s	22	10	Torre enrejada roja, bandas blancas.  Marca de Día: Triángulo amarillo, franja roja, calibración de compases 5	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s  Soporte de luz. Enfilación norte verdadero 0°00'00", ubicada en tierra.
293	Enfilación No.2	10°23.31' 75°31.83'	Q. Am 1s	18	10	Torre Enrejada Rojo Bandas Blancas  Marca De Día Triangulo Amarillo Franja Roja, Calibración De Compases 9	Fl. 0.3s, Oc. 0.7s  Soporte De Luz Enfilación Norte Verdadero 0°00'00"
294	Boya E2	10° 23.38' 75° 34.26'	Fl. R 3 s	3.0	4.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
295	Boya E1	10° 23.40' 75 °34.24'	Fl. G 3 s	3.0	3.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
296	Luz de Aproximación	10° 24.54' 75 °32.97'	Fl. Bu 2.5 s	37	11	Torre metálica Roja y blanca	Fl. 1.0 s, Oc. 1.5 s
297	<i>Boya BB1</i>	10° 19.57' 75° 30.97'	Q. (9) W 15 s	4	3	Castillete Cardinal W  ▼ negros	Fl. 0.3 s, Oc 0.7s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Señala Bajo Brujas
298	<i>Boya BB2</i>	10° 19.36' 75° 30.88'	Q. (9) W 15 s	4	3	Castillete Cardinal W  ▼ negros	Fl. 0.3 s, Oc 0.7s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc 0.7 s Señala Bajo Brujas
299	<i>Boya SN</i>	10° 23.07' 75° 38.87'	Q. W 1 s	4	3	Castillete Cardinal N  ▲ negros	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s  Señala Bancos de Salmedina
300	<i>Boya SS</i>	10° 21.89' 75° 39.06'	Q (6)+FLI W 15 s	4	3	Castillete Cardinal S  ▼ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 2.0 s, Oc. 7.0 s Señala Bancos de Salmedina
301	<i>Boya SE</i>	10° 22.80' 75° 38.19'	Q. (3) W 10 s	4	3	Castillete Cardinal E  ◆ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 7.7 s Señala Bancos de Salmedina

**Cartagena**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
302	<i>Boya SO</i>	10° 22.92' 75° 41.35'	Q. (9) W 10 s	4	3	Castillete Cardinal W  ▲ negro	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 7.7 s Señala Bancos de Salmedina
303	<i>Boya Metocean</i>	10° 19.59' 75° 36.58'	Fl. Y 20 s	3.5	7.0	Castillete Amarillo	Sistema de recolección de datos oceanográficos y meteorológicos Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s
304	Baliza No. 01	10° 18.24' 75° 31.47'	Fl. G 2 s	4.5	3.0	Poste cilíndrico	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s
305	Baliza No. 02	10° 18.24' 75° 31.47'	Fl. R 2 s	4.5	3.0	Poste cilíndrico	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s
306	<i>Boya Especial</i>	10° 18.21' 75° 31.22'	Fl. Y 10 s	3.5	1.5	Cilíndrica amarilla	.....

**Cartagena**

**Boyas Canal Bahía de las Ánimas**

307	<i>Boya No.50</i>	10° 24.91' 75° 32.83'	Fl. R 3 s	4.0	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
308	<i>Boya No.51</i>	10° 24.91' 75° 32.86'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
309	<i>Boya No.52</i>	10° 25.12' 75° 32.94'	Fl. R 3 s	3.0	3.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
310	<i>Boya No.53</i>	10° 25.10' 75° 32.96'	Fl. G 3 s	3.0	3.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
311	<i>Boya No.54</i>	10° 25.14' 75° 32.97'	Fl. R 3 s	3.0	3.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Cartagena**

- **Boyas Canal Bahía de las Ánimas**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
312	<i>Boya No.55</i>	10° 25.16' 75° 33.00'	Fl. G 3 s	3.0	3.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
313	<i>Boya BA7</i>	10° 25.25' 75° 32.98'	Fl. Y 3 s	2.6	3	Castillete amarilla	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
314	<i>Boya No.56</i>	10° 25.22' 75° 33.00'	Fl. R 3 s	3.0	3.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
315	<i>Boya de amarre "EGUC No. 01"</i>	10° 24.99' 75° 32.93'	.....	1.8	.....	Cilíndrica Amarilla	.....
316	<i>Boya de amarre "EGUC No. 02"</i>	10° 24.97' 75° 32.91'	.....	1.8	.....	Cilíndrica Amarilla	.....

- **Isla Chivos**

317	<i>Boya Bifurcación</i>	10° 24.16' 75° 31.76'	Fl. G 3 s	3	4	Castillete verde, bandas rojas	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
318	<i>Boya Verde</i>	10° 24.21' 75° 31.75'	Fl. G 3 s	3	4	Castillete verde	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
319	Baliza	10° 24.23' 75° 31.58'	.....	3	2	Torre Negra	.....
320	<i>Boya Amarre No. 2 Isla Chivos</i>	10° 24.25' 75° 31.70'	.....	2	2	Cilíndrica Blanca	.....
321	<i>Boya de Amarre</i>	10° 24.45' 75° 31.39'	.....	.....	.....	Cilíndrica Roja, franjas blancas	.....
322	Baliza de Enfilación No. 1	10° 24.3' 75° 31.48'	Fl. Am 3 s	4	5	Torre Amarilla. Marca de día: amarillo – negro – amarillo	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
323	Baliza de Enfilación No. 2	10° 24.31' 75° 31.45'	Fl. Am 3 s	6	5	Torre Amarilla. Marca de día: amarillo – negro – amarillo	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
324	<b>MONUMENTO DE LA VIRGEN</b>	10° 23.88' 75° 32.55'	.....	.....	.....	.....	.....

- Sector Compas

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
325	<i>Boya No. 1</i>	10° 24.13' 75° 31.79'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
326	<i>Boya No. 2</i>	10° 24.07' 75° 31.83'	Fl. R 3.0 s	3.0	.....	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
327	<i>Boya No. 3</i>	10° 24.09' 75° 31.69'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
328	<i>Boya No. 4</i>	10° 24.04' 75° 31.72'	Fl. R 3.0 s	3.0	.....	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
329	<i>Boya No. 5</i>	10° 24.03' 75° 31.57'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
330	<i>Boya No. 6</i>	10° 24.00' 75° 31.67'	Fl. R 3.0 s	3.0	.....	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
331	<i>Boya No. 7</i>	10° 23.99' 75° 31.54'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
332	<i>Boya No.8</i>	10° 23.86' 75° 31.93'	Fl. R 3.0 s	3.0	.....	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
333	<i>Boya No. 9</i>	10° 23.96' 75° 31.52'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
334	<i>Boya No. 13</i>	10° 23.93' 75° 31.87'	Fl. G 3.0 s	3.0	.....	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

- Sector Isla Manzanillo

335	<i>Boya Especial No. 3</i>	10° 23.73' 75° 31.85'	Fl. (2) Y 10 s	4.0	3.0	Castillete amarilla	Fl.1.0 s, Oc. 2.0 s, Fl. 1.0 s, Oc.6.0 s
-----	----------------------------	--------------------------	----------------	-----	-----	------------------------	---

- **Boyas Contecar**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
336	Boya No. G1	10° 22.46' 75° 31.34'	Oc. G 1 s	1	2	Castillete verde	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
337	Boya No. R2	10° 22.38' 75° 31.12'	Oc. R 1 s	1	2	Castillete roja	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
338	Boya No. G3	10° 22.55' 75° 31.07'	Oc. G 1 s	1	2	Castillete verde	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
339	Boya No. R4	10° 22.45' 75° 31.03'	Oc. R 1 s	1	2	Castillete roja	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
340	Boya No. G5	10° 22.60' 75° 30.93'	Oc. G 1 s	1	2	Castillete verde	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
341	Boya No. R6	10° 22.48' 75° 30.90'	Oc. R 1 s	1	2	Castillete roja	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
342	Boya No. G7	10° 22.71' 75° 30.88'	Oc. G 1 s	1	2	Castillete verde	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s
343	Boya No. G9	10° 22.87' 75° 30.82'	Oc. G 1 s	1	2	Castillete verde	Fl. 0.9 s, Oc. 0.1 s

- **Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A**

343	Boya No. 1	10° 18.38' 75° 32.43'	Fl. G 3.0 s	4.0	3.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
344	Boya No. 2	10° 18.03' 75° 32.48'	Fl. R 3.0 s	4.0	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
345	Boya No. 3	10° 17.80' 75° 32.01'	Fl. G 3.0 s	4.0	3.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
346	Boya No. 4	10° 17.76' 75° 32.33'	Fl. R 3.0 s	4.0	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
347	Boya No. 5	10° 17.46' 75° 31.98'	Fl. G 3.0 s	4.0	3.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
348	Boya No. 6	10° 17.46' 75° 32.36'	Fl. R 3.0 s	4.0	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
349	Boya No. 7	10° 17.22' 75° 32.62'	Fl. G 3.0 s	4.0	3.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
350	Boya No. 8	10° 17.42' 75° 32.65'	Fl. R 3.0 s	4.0	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
351	Boya No. 10	10° 17.41' 75° 32.84'	Fl. R 3.0 s	4.0	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
352	Boya Especial	10° 17.22' 75° 33.03'	Fl. (2) Y 10 s	4.0	3.0	Castillete amarilla ✕	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s, Fl. 1.0 s, Oc. 6.0 s
353	Boya Nuevo naufragio	10° 15.78' 75° 35.91'	Fl. (2) BY 3.0 s	4.0	3.0	Castillete Azul y Amarillo vertical	Señalizar área donde se hundió el Buque ex ARC "QUINDÍO"

- Archipiélago Islas del Rosario

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
354	<i>Boya No. 1 (Isla Bonaire)</i>	10° 11.19' 75° 42.88'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
355	<i>Boya No. 2 (Isla Bonaire)</i>	10° 11.18' 75° 42.90'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
356	<i>Boya No. 3 (Media Naranja)</i>	10° 11.06' 75° 43.41'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
357	<i>Boya No. 4 (Media Naranja)</i>	10° 11.06' 75° 43.42'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
358	<i>Boya No. 5 (Isla Ratón)</i>	10° 11.04' 75° 45.01'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
359	<i>Boya No. 6 (Isla Ratón)</i>	10° 11.04' 75° 45.02'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
360	<i>Boya No. 7 (San Quintín)</i>	10° 11.09' 75° 45.80'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
361	<i>Boya No. 8 (San Quintín)</i>	10° 11.04' 75° 45.02'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
362	<i>Boya No. 9 Canal Sur Caño ratón</i>	10° 10.21' 75° 44.96'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
363	<i>Boya No. 10 Canal Sur Caño ratón</i>	10° 10.19' 75° 44.94'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
364	<i>Boya de amarre Canal Sur Caño ratón</i>	10° 10.45' 75° 45.03'	.....	1.5		Cilíndrica amarilla	.....

- Ciénaga de cholón

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
365	Boya No. 1	10° 10.58' 75° 40.32'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
366	Boya No. 2	10° 10.49' 75° 40.35'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
367	Boya No. 3	10° 10.37' 75° 40.29'	Fl. G 3 s	3.0	3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc.2.5 s
368	Boya No. 4	10° 10.37' 75° 40.32'	Fl. R 3 s	3.0	3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Golfo de morrosquillo**

**Monoboyas**

369	Monoboya TLU1	09° 29.76' 75° 44.25'	Fl. W 10 s	.....	.....	Torre amarilla	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s CALM Unidad de Cargue de Buque-Tanques
370	Monoboya TLU2	09° 29.66' 75° 46.6'	Fl. (3) Y 15 s	8	5	Torre amarilla	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 2.0 s, Oc. 9.0 s  CALM Unidad de Cargue de Buque-Tanques
371	Monoboya TLU3	09° 31.75' 75° 47.18'	Fl. Y 10 s	.....	.....	Torre amarilla	CALM Unidad de Cargue de Buque-Tanques

**Boyas de Amarre**

372	Boya No. 1	09° 31.83' 75° 45.05'	.....	.....	.....	.....	.....
373	Boya No. 2	09° 31.33' 75° 45.4'	.....	.....	.....	.....	.....
374	Boya No. 3	09° 25.6' 75° 41.26'	.....	.....	.....	.....	.....
375	Boya No. 4	09° 28.36' 75° 42.16'	.....	.....	.....	.....	.....

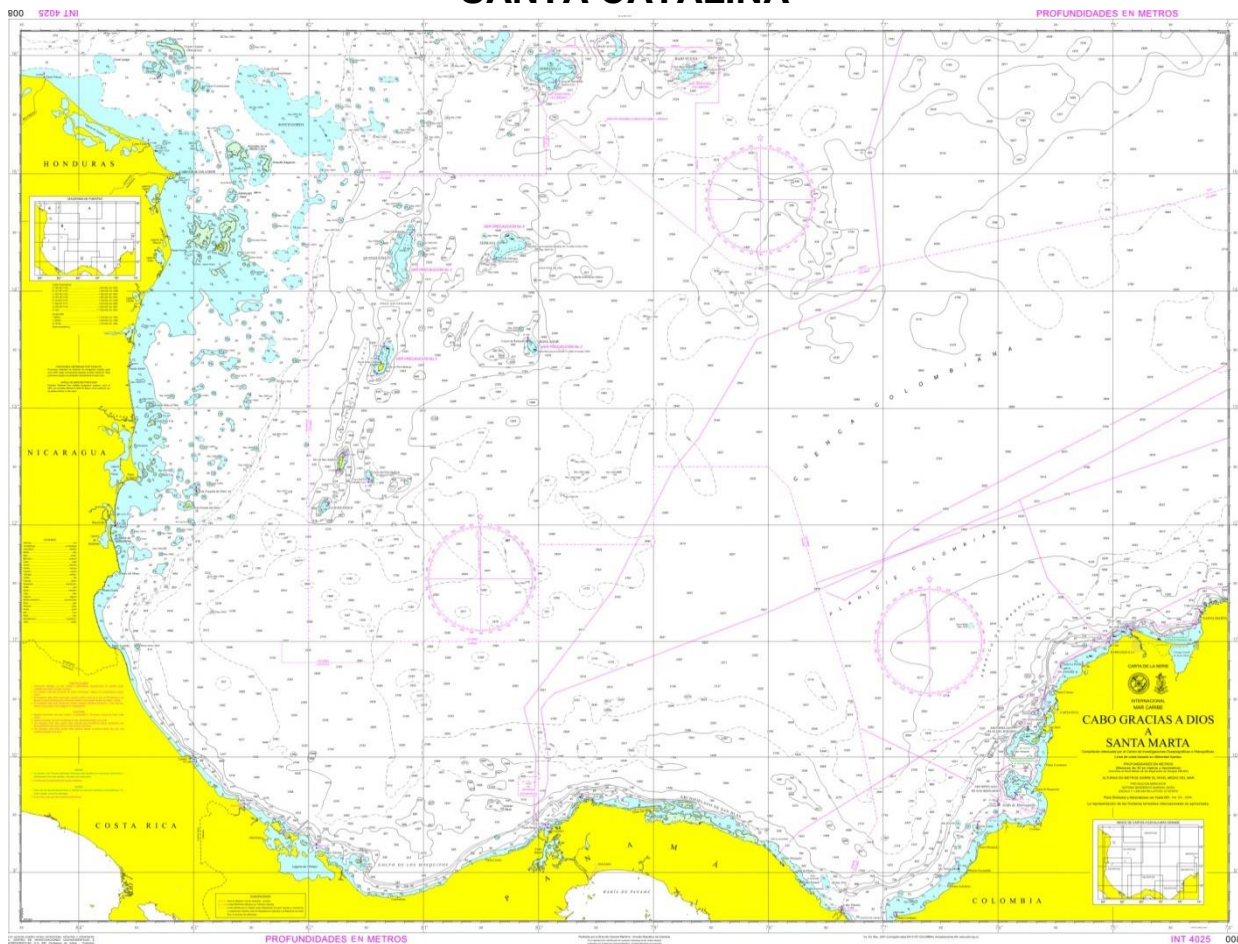


**Isla Tortuguilla - Cabo Tiburón- Bahía Colombia**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICA S	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
376	<i>Boya de Oleaje</i>	08° 54.06' 76° 50.28'	Fl. W 20 s	0.5	3	Cilíndrica amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Boya recolectora de datos oceanográficos
377	<i>Boya Punta Caribaná</i>	08° 40.78' 76° 55.6'	Q. W 1 s	3	10	Torre Cardinal N	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s
378	<i>Boya Metocean</i>	08° 27.05' 76° 50.31'	Fl. (2) Y 10 s	4.0	3.0	Castillete amarilla X	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s, Fl. 1.0 s, Oc. 6.0 s Sistema de Recolección de Datos Oceanográficos y Meteorológicos
<b>- Sapzurro</b>							
379	<i>Boya No. 1</i>	08° 39.44' 77° 21.70'	Fl. G 3 s	2.7	3.0	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
380	<i>Boya No. 2</i>	08° 39.58' 77° 21.73'	Fl. R 3 s	2.7	3.0	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
381	<i>Boya especial</i>	08° 39.58' 77° 21.89'	Fl. (2) Y 10 s	2.7	3.0	Castillete amarilla X	Fl. 0.5 s, Oc. 1.5 s, Fl. 0.5 s, Oc. 7.5 s
382	<i>Boya de Amarre</i>	08° 39.44' 77° 21.75'		1.5		Cilíndrica roja y blanca	.....
<b>- Capurganá</b>							
383	<i>Boya Cardinal</i>	08° 38.34' 77° 20.64'	Fl. (3) W 10 s	2.7	3	Castillete Cardinal E  ▲ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s, Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 7.7 s
<b>- Bahía de Turbo</b>							
384	<i>Boya de Aguas seguras</i>	08° 03.45' 76° 44.63'	Iso. W 4 s	2.7	5	Castillete roja y blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
385	<i>Boya No. 1</i>	08° 03.88' 76° 44.11'	Fl. G 10 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s
386	<i>Boya No. 2 AN018-2016</i>	08° 03.63' 76° 44.31'	Fl. R 10 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s
387	<i>Boya No. 3</i>	08° 03.93' 76° 44.04'	Fl. G 10 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s
388	<i>Boya No. 4</i>	08° 03.86' 76° 44.06'	Fl. R 10 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICA S	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
389	<i>Boya No. 6</i>	08° 03.95' 76° 43.97'	Fl. R 10 s	2.7	3	Castillete roja ⤴ rojo	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s
390	<i>Boya de Amarre</i>	08° 38.27' 77° 20.67'	.....	2.0		Cilíndrica rojo y blanco	.....
<b>- Aproximación desembocadura Río León</b>							
391	<i>Boya No. 1</i>	07° 57.36' 77° 21.70'	Fl. G 10 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s
392	<i>Boya No. 2</i>	07° 57.19' 76° 46.15'	Fl. R 10 s	2.7	3	Castillete roja ⤴ rojo	Fl. 5.0 s, Oc. 5.0 s

## 7. SEÑALIZACIÓN ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA



**FAROS Y BOYAS DE ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
392	Faro Cayo Córdoba (Hannes Cay)	12° 33.02' 81° 41.34'	Fl. W 6.6 s	23	12	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 6.1 s Racon S Bandas X y S
393	<b>Faro Cayo Bolívar</b>	12° 23.96' 81° 28.46'	Fl. W 15 s	32	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas	Fl. 1.186 s, Oc.13.814 s Giratório
394	Faro Cove	12° 30.96' 81° 43.77'	Fl. R 5 s	21	12	Torre roja, bandas blancas	Fl. 1.0 s, Oc. 4.0 s
395	Faro Hoyo Soplador	12° 28.84' 81° 43.83'	Fl. W 9 s	20	13	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.9 s, Oc. 8.1 s
396	Faro Punta Evans Cove	12° 31.84' 81° 44.13'	Fl. G 3 s	21	12	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
397	Aerofaro Cliff	12° 34.91' 81° 42.30'	.....	.....	.....	.....	.....
398	<b>Faro Cayo Alburquerque</b>	12° 09.91' 81° 50.40'	Fl. W 12 s	32	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas	Fl. 0.949 s, Oc. 11.051 s Giratório
399	<b>Faro Bajo Nuevo</b>	15° 53.13' 78° 38.54'	Fl. (2) W 15 s	24	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas 20	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s, Fl. 1.0 s, Oc. 11.0 s
400	<b>Faro Serranilla</b>	15° 47.73' 79° 50.83'	Fl. (2) W 20 s	33	<b>16</b>	Torre roja, bandas blancas 12	Fl. 1.0 s, Oc. 3.0 s, Fl. 1.0 s, Oc. 15.0 s
401	<b>Faro Quitasueño Norte</b>	14° 28.94' 81° 07.32'	Fl. (3) W 6.1 s	20	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 0.4 s, Oc. 1.0 s, Fl. 0.4 s, Oc. 1.0 s, Fl. 0.4 s, Oc. 2.9 s
402	<b>Faro Quitasueño Sur</b>	14° 09.33' 81° 09.86'	Fl. (2).W 12 s	20	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 2.0 s, Oc. 10.0 s
403	<b>FARO CAYO SERRANA</b>	14° 17.11' 80° 21.98'	Fl. W 15 s	20	<b>24</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl 1.86 s, Oc13.814

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
404	<b>FARO RONCADOR</b>	13° 34.41' 80° 05.51'	Fl. W 10 s	20	<b>17</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
405	<b>Faro Low Cay</b>	13° 31.52' 81° 20.31'	Fl. W 10 s	20	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
406	<b>Faro Cayo palma</b>	13° 24.03' 81° 22.24'	Fl. W 10 s	20	<b>15</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s Giratório 01 RPM cada 72 segundos
407	<b>FARO ISLA PROVIDENCIA</b>	13° 19.32' 81° 23.33'	Fl. W 20 s	67	<b>20</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.581 s, Oc. 18.419 s Giratório 01 RPM cada 120 segundos

**Islas de San Andrés**

408	<i>Boya de Aguas Seguras</i>	12° 32.31' 81° 41.68'	Iso. W 4 s	3.5	5	Castillete roja y blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
409	<i>Boya No. 1</i>	12° 32.51' 81° 41.58'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
410	<i>Boya No. 2</i>	12° 32.55' 81° 41.48'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
411	<i>Boya No. 3</i>	12° 32.90' 81° 41.68'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
412	<i>Boya No. 4</i>	12° 32.84' 81° 41.57'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
413	<i>Boya No. 5</i>	12° 33.06' 81° 41.75'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
414	<i>Boya No. 7</i>	12° 33.31' 81° 41.88'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
415	<i>Boya No. 8</i>	12° 33.25' 81° 41.78'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
416	<i>Boya No. 9</i>	12° 33.46' 81° 41.86'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
417	<i>Boya No. 10</i>	12° 33.52' 81° 41.74'	Fl. R 3.0 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
418	<i>Boya No. 11</i>	12° 33.71' 81° 41.81'	Fl. G 3.0 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
419	<i>Boya No. 12</i>	12° 33.70' 81° 41.84'	Fl. R 3.0 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Islas de San Andrés**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
420	<i>Boya No. 14</i>	12° 33.83' 81° 41.73'	Fl. R 3.0 s	4.0	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
421	<i>Boya No. 15</i>	12° 33.90' 81° 41.81'	Fl. G 3.0 s	4.0	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
422	<i>Boya No. 16</i>	12° 33.96' 81° 41.75'	Fl. R 3.0 s	4.0	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
423	<i>Boya No. 17</i>	12° 34.06' 81° 41.82'	Fl. G 3.0 s	4.0	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
424	<i>Boya No. 18</i>	12° 34.11' 81° 41.78'	Fl. R 3 s	4.0	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
425	<i>Boya No. 19</i>	12° 34.14' 81° 41.86'	Q. G 1.0 s	4.0	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
426	<i>Boya No. 20</i>	12° 34.15' 81° 41.83'	Q. R 1 s	4.0	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s

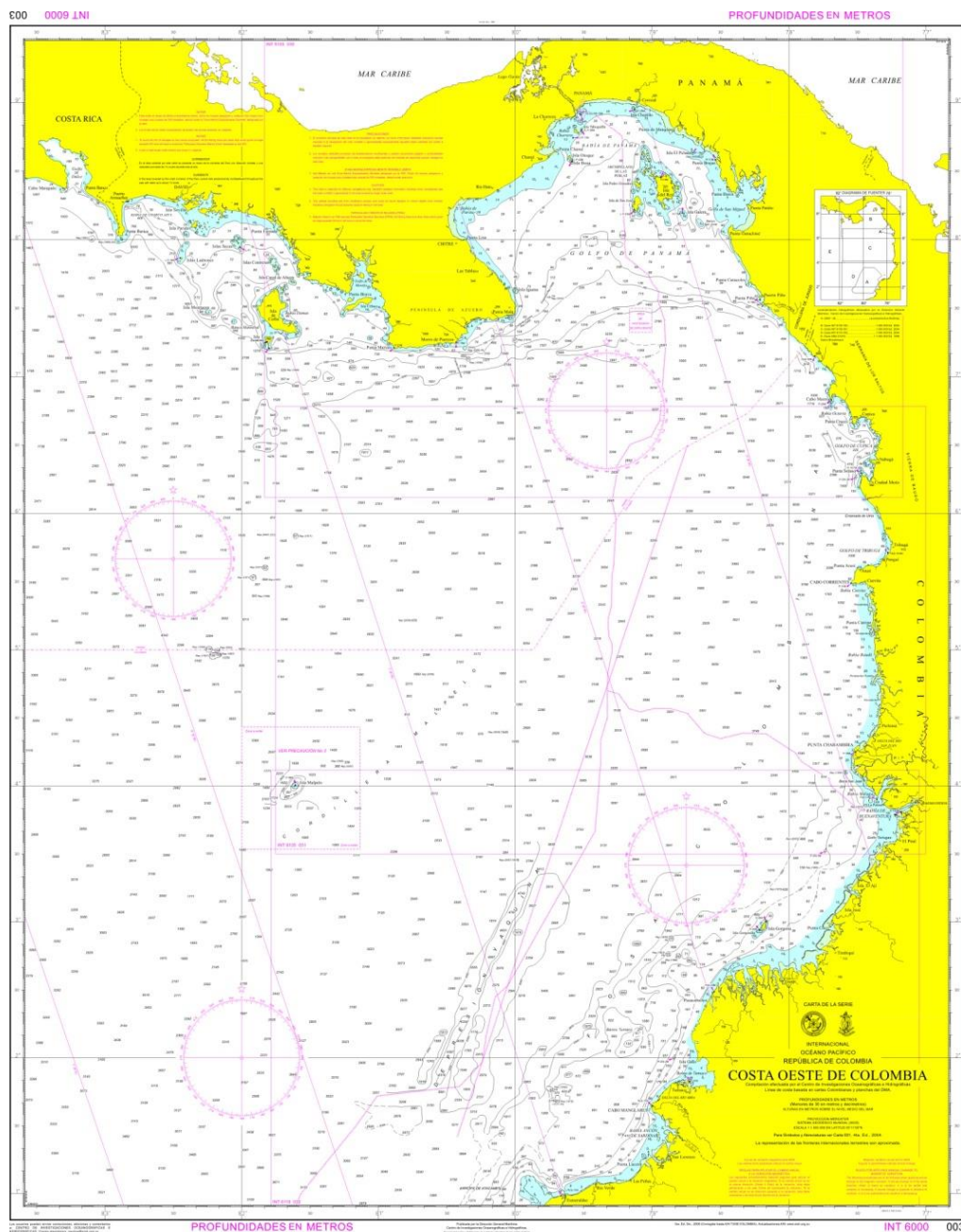
**Islas de San Andrés**

427	<i>Boya No. 21</i>	12° 34.29' 81° 41.83'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
428	<i>Boya No. 22</i>	12° 34.31' 81° 41.91'	Q. R 1 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
429	<i>Boya de Peligro Aislado</i>	12° 32.23' 81° 44.13'	Fl. W 5 s	1.2	5	Castillete roja y negra.	Fl. 1.0 s, Oc. 4.0 s
430	<i>Boya de Amarre El Cove</i>	12° 31.47' 81° 44.03'	Fl. R 3 s	.....	.....	Cilíndrica roja y blanca	Fl. 0.3 s, Oc. 2.7 s
431	<i>Boya de Oleaje</i>	13° 32.22' 81° 21.48'	Fl. Am 20 s	0.6	3	Cilíndrica amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s Boya recolectora de datos oceanográficos
432	<i>Boya Metocean</i>	12° 32.16' 81° 40.19'	Fl. Y 20 s	3.5	7.0	Castillete Amarillo	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s Sistema de recolección de datos oceanográficos y meteorológicos

**Isla de Providencia**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
433	<i>Boya de Aguas seguras</i>	13° 23.90' 81° 23.64'	Fl. W4 s	3.5	5	Castillete roja franjas blancas ○ roja	Fl. 2.03 s, Oc. 2.0 s
434	<i>Boya No. 1</i>	13° 23.86' 81° 23.50'	Fl. G3 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
435	<i>Boya No. 2</i>	13° 23.72' 81° 23.45'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
436	<i>Boya No. 4</i>	13° 23.55' 81° 23.32'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
437	<i>Boya No. 5</i>	13° 23.18' 81° 22.93'	Fl. G3 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
438	<i>Boya No. 6</i>	13° 23.20' 81° 23.09'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
439	<i>Boya No. 7</i>	13° 23.04' 81° 22.81'	Fl. G3 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
440	<i>Boya No. 9</i>	13° 22.70' 81° 22.50'	Q. G1 s	2.7	3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4s, Oc. 0.6 s
441	<i>Boya No. 10</i>	13° 22.51' 81° 22.50'	Fl. R 3 s	2.7	3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5s, Oc. 2.5 s
442	<i>Boya de Oleaje</i>	13° 33.12' 81° 16.92'	Fl. Y 20 s	0.5	2	Esférica amarilla	Boya recolectora de datos oceanográficos Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s
443	Luz de aproximación	13° 22.33' 81° 22.23'	Q. G 1 s	28	12	Torre Rojo y blanco horizontales	

## 8. SEÑALIZACION COSTA PACÍFICA COLOMBIANA





## FAROS COSTA PACÍFICA

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
1	<b>FARO PUNTA ARDITA</b>	07° 08.98' 77° 48.65'	Fl. (2) W 25 s	170	<b>30</b>	Torre roja, bandas blancas 30	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 22.0 s
2	<b>FARO CABO MARZO</b>	06° 49.63' 77° 41.42'	Fl. W 15 s	68	<b>23.3</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 14.0 s Luz roja de 12°, Señala peligro, Rocas Octavias
3	<b>Faro San Francisco Solano</b>	06° 17.76' 77° 28.38'	Fl. W 12 s	44	<b>17</b>	Torre roja, bandas blancas 20	Fl. 2.0 s, Oc. 10 s
4	Luz Direccional Ciudad Mutis	06° 13.80' 77° 24.71'	Fl. G 6 s	15	11	Torre roja, bandas blancas 8	Fl. 1.0 s, Oc. 5.0 s  Rumbo 154°
5	<b>Faro Nuquí</b>	05° 42.75' 77° 16.63'	Fl. (2) W 20 s	63	<b>19.4</b>	Torre roja, bandas blancas 28	Fl. 1.0 s, Oc. 3.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 15.0 s
6	<b>FARO CABO CORRIENTES</b>	05° 29.20' 77° 32.76'	Fl. W 10 s	189	<b>31.5</b>	Torre roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s
7	Faro Pizarro	04° 57.11' 77° 22.14'	Fl. W 10 s	28	12	Torre enrejada, roja, bandas blancas 18	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 7.0 s
8	<b>Faro Punta Charambira</b>	04° 15.00' 77° 31.50'	Fl. W 12 s	38.4	<b>16</b>	Torre roja, bandas blancas 36	Fl. 1.2 s, Oc. 10.8 s
9	<b>FARO ISLA MALPELO</b>	04° 0.3' 81° 36.49'	Fl. W 15 s	258	<b>36</b>	Castillete rojo y blanco 3	Fl. 1.0 s, Oc. 14.0 s
10	<b>FARO ISLA LA PALMA</b>	03° 54.13' 77° 21.50'	Fl. (2) W 20 s	46	<b>21.1</b>	Torre enrejada, roja y blanca 38.5	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 16.0 s
11	<b>Faro Punta Soldado</b>	03° 48.52' 77° 10.77'	Fl. W 10 s	56	<b>18.5</b>	Torre enrejada naranja y blanca 50	Fl. 1.0 s, Oc. 9.0 s

## FAROS COSTA PACÍFICA

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
12	<b>FARO PUNTA COLL</b>	03° 0.2' 78° 10.06'	LFI. W 10 s	67	<b>20</b>	Torre enrejada roja con bandas blancas 19	Fl. 2.0 s, Oc. 8.0 s
13	Faro Parque Gorgona	02° 57.86' 78° 10.36'	Fl. (2) W 12 s	5	7	Torre enrejada roja y blanco 2.5	Fl. 0.5 s, Oc. 1.0 s Fl. 0.5 s, Oc. 10 s Guía de arribo a las embarcaciones.
14	<b>FARO ISLA GORGONILLA</b>	02° 56.5' 78° 12.86'	Fl. W 15 s	103	<b>24</b>	Torre enrejada rojo y blanco 25	Fl. 1.0 s, Oc. 14.0 s
15	Faro Timbiqui	02° 47.67' 77° 45.76'	Fl. (2) W 25 s	13.5	14.9	Castillete rojo y blanco	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 22 s
16	Faro Bocana Guapi	02° 39.86' 77° 54.80'	Fl(2) 15 s	14.5	10.8	Castillete rojo y blanco	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 11 s
17	<b>Faro Pasacaballos</b>	02° 26.92' 78° 34.08'	Fl. (2) W 20 s	40	<b>18</b>	Castillete rojo y blanco 37	Fl. 1 s, Oc. 3 s, Fl. 1 s, Oc. 15 s
18	<b>FARO TUMACO (EL MORRO)</b>	01° 49.38' 78° 43.65'	Fl. W 4 s	93	<b>21.5</b>	Castillete rojo y blanco 12	Fl. 0.8 s, Oc. 3.2 s  Luz blanca con franja roja de 5°
19	<b>Faro Cabo Manglares</b>	01° 38.90' 78° 59.92'	Fl. (3) W 15 s	35	<b>17</b>	Castillete rojo, bandas blancas 32	Fl. 0.75 s, Oc. 0.15 s Fl. 0.75 s, Oc. 0.15 s, Fl. 1.65 s, Oc. 11.55 s

## Boyas

### - Arusi

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
20	<i>Boya Arusi</i>	05° 37.20' 77° 29.20'	Fl. (2) W 10 s	3.5	5.3	Castillete roja, franjas blancas	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 1.5 s, Oc. 7.5 s  Boya de Aguas Seguras
21	<i>Boya de Oleaje (Aproximación a Bahía Solano)</i>	06° 21.96' 77° 30.30'	Fl. Y 20 s	0.5	3	Esférica amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Boya recolectora de datos oceanográficos

## Bahía Málaga

### - Canal Norte

22	<i>Boya de Aguas Seguras</i>	03° 54.75' 77° 25.92'	Iso. W 4 s	3	3.5	Castillete rojo, franjas blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
23	<i>Boya No. 1</i>	03° 54.95' 77° 23.91'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
24	<i>Boya No. 2</i>	03° 54.50' 77° 23.91'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
25	<i>Boya No. 3</i>	03° 55.00' 77° 23.10'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
27	<i>Boya No. 4</i>	03° 54.70' 77° 23.01'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
27	<i>Boya No. 5</i>	03° 55.30' 77° 22.10'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
28	<i>Boya No. 6</i>	03° 55.04' 77° 22.02'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
29	<i>Boya No. 7</i>	03° 55.50' 77° 21.26'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
30	<i>Boya No. 8</i>	03° 55.29' 77° 21.20'	Q. R 1 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
31	<i>Boya No. 9</i>	03° 55.81' 77° 20.80'	Q. G 1 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
32	<i>Boya No. 10</i>	03° 55.62' 77° 20.81'	Q. R 1 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s
33	<i>Boya No. 11</i>	03° 56.00' 77° 20.54'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Bahía Málaga**

- **Canal Norte**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
34	Boya No. 12	03° 55.71' 77° 20.55'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
35	Boya No. 13	03° 56.48' 77° 20.39'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
36	Boya No. 14	03° 56.33' 77° 19.90'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
37	Boya No. 15	03° 57.74' 77° 19.91'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
38	Boya No. 16	03° 57.19' 77° 19.44'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
39	Boya No. 17	03° 58.11' 77° 19.75'	Fl. G 3 s	3	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
40	Baliza B	03° 54.90' 77° 21.51'	Iso. Am 4 s	15.5	11	Torre Ambar 15.5	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
41	Baliza C	03° 55.50' 77° 20.91'	Fl. (3) Am 12 s	15.5	11	Torre blanca enrejada sobre pilotes en concreto 15.5	Fl. 0.5 s, Oc. 1.0 s Fl. 0.5 s, Oc. 10 s
42	Boya de Amarre	03° 58.25' 77° 19.23'	.....	.....	.....	Castillete roja, franjas negras	.....

**Bahía Málaga**

- **Canal Sur**

43	Boya No. 1	03° 50.83' 77° 21.63'	Fl. G 3 s	3.5	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
44	Boya No. 2	03° 50.68' 77° 21.35'	Fl. R 3 s	3.5	5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
45	Boya No. 3	03° 52.78' 77° 20.78'	Fl. G 3 s	3.5	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
46	Boya No. 4	03° 52.65' 77° 20.63'	Fl. R 3 s	4.1	5.3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
47	Boya No. 5	03° 53.78' 77° 20.48'	Fl. G 3 s	3.5	5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

## Bahía Málaga

### - Canal Sur

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
48	Boya No. 6	03° 53.51' 77° 20.20'	Fl. R 3 s	3.5	5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
49	Boya No. 7	03° 54.82' 77° 20.16'	Fl. G 3 s	3.0	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
50	Boya No. 8	03° 54.89' 77° 19.80'	Fl. R 3 s	3.5	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

## Buenaventura

51	Boya de Aguas Seguras	03° 47.64' 77° 19.85'	Iso. W 4 s	4.0	5.0	Castillete roja, franja blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
52	Boya No. 1	03° 47.69' 77° 18.88'	Q. G 1s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
53	Boya No. 2	03° 47.57' 77° 18.92'	Q. R 1s	4.0	3.5	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
54	Boya No. 3	03° 47.70' 77° 18.09'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
55	Boya No. 4	03° 47.57' 77° 18.09'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
55	Boya No. 5	03° 47.70' 77° 17.27'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
56	Boya No. 6	03° 47.56' 77° 17.28'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
57	Boya No. 7	03° 47.70' 77° 16.57'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
58	Boya No. 8	03° 47.57' 77° 15.57'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
59	Boya No. 9	03° 47.70' 77° 15.83'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
60	Boya No. 10	03° 47.56' 77° 15.80'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
61	Boya No. 11	03° 47.72' 77° 15.15'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Buenaventura**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACION
62	Boya No. 12	03° 47.57' 77° 15.15'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
63	Boya No. 13	03° 47.73' 77° 14.25'	Q. G 1 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Boya de viraje
64	Boya No. 14	03° 47.59' 77° 14.35'	Q. R 1 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Boya de viraje
65	Boya No. 15	03° 47.97' 77° 13.39'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
66	Boya No. 16	03° 47.82' 77° 13.41'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
67	Boya No. 17	03° 48.13' 77° 12.76'	Q. G 1 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Boya de viraje
68	Boya No. 18	03° 48.00' 77° 12.74'	Q. R 1 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s Boya de viraje
69	Boya No. 19	03° 48.28' 77° 12.31'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
70	Boya No. 20	03° 48.40' 77° 11.82'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
71	Boya No. 21	03° 48.47' 77° 12.03'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
72	Boya No. 22	03° 48.68' 77° 11.30'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
73	Boya No. 23	03° 49.45' 77° 10.69'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
74	Boya No. 24	03° 48.93' 77° 10.84'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
75	Boya No. 25	03° 49.67' 77° 10.21'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
76	Boya No. 26	03° 49.42' 77° 10.01'	Q. R 1 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
77	Boya No. 27	03° 49.98' 77° 09.47'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
78	Boya No. 29	03° 50.22' 77° 08.76'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Buenaventura**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
79	Boya No. 30	03° 50.03' 77° 08.70'	Fl. R 3 s	4.0	4.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
80	Boya No. 31	03° 50.61' 77° 07.66'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ⬇ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
81	Boya No. 32	03° 50.53' 77° 07.62'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
82	Boya No. 33	03° 51.00' 77° 06.89'	Q. G 1s	4.0	3.5	Castillete verde ⬇ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
83	Boya No. 34	03° 50.93' 77° 06.74'	Q. R 1 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
85	Boya No. 36	03° 51.43' 77° 06.03'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
86	Boya No. 37	03° 52.07' 77° 05.43'	Q. G 1s	3.5	3.5	Castillete verde ⬇ verde	Fl. 0.4 s, Oc. 0.6 s
87	Boya No. 38	03° 51.96' 77° 05.39'	Fl. R 3 s	3.5	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
88	Boya No. 39	03° 52.39' 77° 05.25'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ⬇ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
89	Boya No. 40	03° 52.49' 77° 05.08'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
90	Boya No. 41	03° 52.83' 77° 05.27'	Fl. G 3 s	4.0	3.5	Castillete verde ⬇ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
91	Boya No. 42	03° 53.12' 77° 05.01'	Fl. R 3 s	4.0	3.5	Castillete roja ⬆ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
92	Boya Cardinal Sur	03° 53.78' 77° 04.88'	Q.(6)+LFI 15 s	4.2	4.5	Castillete Cardinal S  ⬇ negros	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 2.0 s, Oc. 7.0 s
93	Boya Amarre Isla Naval	03° 50.01' 77° 03.47'	.....	.....	.....	Roja franjas negras	.....

**Buenaventura**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
94	Boya Amarre	03° 54.00' 77° 03.81'	.....	.....	.....	Roja franjas negras	.....
95	Boya Amarre	03° 54.01' 77° 03.78'	.....	.....	.....	Roja franjas negras	.....
96	Boya Amarre	03° 53.40' 77° 04.91'	.....	.....	.....	.....	.....
97	Baliza Muelle Turístico	03° 53.30' 77° 04.93'	Fl. (2) Am 12 s	7	8	Torre amarilla	Fl. 0.5 s, Oc. 1.0 s Fl. 0.5 s, Oc. 10.0 s
98	Baliza El Piñal	03° 52.75' 77° 03.20'	Fl. (2) G 15 s	6	8	Torre gris plateada	Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 11.0 s
99	Boya Anapoima	03° 53.28' 77° 26.33'	Q (9) W 15 s	3.5	3.5	Castillete Carninal E	Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s Fl. 0.2 s, Oc. 0.8 s
100	<b>Luz Direccional la Pilota</b>	03° 53.01' 77° 04.20'	Fl. G 5 s	44	<b>16.8</b>	Torre gris plateada 30	Fl. 0.7 s, Oc. 4.3 s Ancho de luz 3°. Rumbo 051°
101	Baliza Tcbuen (Luz sectorial)	03° 53.85' 77° 02.49'	Fl. WRG 7s	14.4	12		Precisión 0.07° (4' de Arco)
102	Luz Direccional Arrieral	03° 53.75' 77° 05.64'	Fl. Am 4 s	10	10	Torre roja y blanca 5	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s Ancho de luz 6°. Rumbo 356°
103	Enfilación Isla Alba No. 1	03° 53.24' 77° 05.61'	Fl. (9) Am 15 s	6	8	Torre roja y blanca 3	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Rumbo 356°



**Buenaventura**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
104	Enfilación Isla Alba No. 2	03° 53.75' 77° 05.64'	Fl. Am 4 s	10	10	Torre roja y blanca 4	Fl. 1.5 s, Oc. 2.5 s  Ancho de luz 6°.  Ángulos de luz del 173° al 179°
105	<i>Boya San Antonio</i>	03° 52.82' 77° 05.04'	Q. (9) W 15 s	4.0	3.5	Castillete Cardinal W  ▼ negros ▲	Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 0.7 s Fl. 0.3 s, Oc. 6.7 s
106	<i>Boya Lleras Estero San Antonio</i>	03° 52.28' 77° 03.73'	Fl. R 5 s	3	5	Castillete roja	Fl. 1.0 s, Oc. 4.0 s
107	Baliza Isla Margarita	03° 52.61' 77° 04.20'	Fl. G 5 s	7	8	Torre verde sobre pilotes de concreto	Fl. 1.0 s, Oc. 4.0 s
108	<i>Boya de Oleaje</i>	03° 33.54' 77° 43.62'	Fl. Y 20 s	0.5	3	Esférica Amarilla con franja negra	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Boya recolectora de datos oceanográficos

**Sociedad Portuaria Agua Dulce**

109	<i>Boya No. 43</i>	03° 53.76' 77° 05.10'	Fl. G 3 s	4.6	4.35	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
110	<i>Boya No. 44</i>	03° 53.89' 77° 04.99'	Fl. R 3 s	4.6	4.35	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
111	<i>Boya No. 45</i>	03° 53.97' 77° 05.17'	Fl. G 3 s	4.6	4.35	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
112	<i>Boya No. 47</i>	03° 54.39' 77° 05.61'	Fl. G 3 s	4.6	4.35	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
113	<i>Boya No. 48</i>	03° 54.46' 77° 05.56'	Fl. R 3 s	4.6	4.35	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Terminal de Contenedores de Buenaventura (TCBUEN)**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
114	<i>Boya No. 51</i>	03° 53.86' 77° 04.10'	Fl. G 3 s	3.5	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
115	<i>Boya No. 52</i>	03° 53.78' 77° 03.96'	Fl. R 3 s	3.5	5.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
116	<i>Boya No. 53</i>	03° 53.88' 77° 03.73'	Fl. G 3 s	3.5	5.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
117	<i>Boya No. 54</i>	03° 53.83' 77° 03.70'	Fl. R 3 s	3.5	5.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
118	<i>Boya No. 55</i>	03° 53.89' 77° 03.31'	Fl. G 3 s	3.5	5.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
119	<i>Boya No. 56</i>	03° 53.83' 77° 03.26'	Fl. R 3 s	3.5	5.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
120	<i>Boya No. 57</i>	03° 53.89' 77° 02.81'	Fl. G 3 s	3.5	5.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
121	<i>Boya No. 58</i>	03° 53.82' 77° 03.02'	Fl. R 3 s	3.5	5.0	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
122	<i>Boya No. 59</i>	03° 53.81' 77° 02.61'	Fl. G 3 s	3.5	5.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
123	<i>Boya No. 61</i>	03° 53.68' 77° 02.47'	Fl. G 3 s	3.5	5.0	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

**Punta Coll a Cabo Manglares**

124	<i>Boya "Bazán"</i>	02° 46.38' 78° 04.13'	Iso. W 4 s	3.5	5.3	Castillete roja, franje blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  <i>Boya de Aguas Seguras "Bazán"</i>
125	<i>Boya "Guapi"</i>	02° 45.27' 77° 57.27'	Iso. W 4 s	3.5	5.3	Castillete roja, franje blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  <i>Boya de Aguas Seguras "Guapi"</i>
126	<i>Boya Sanquianga</i>	02° 42.45' 78° 19.10'	Iso. W 4 s	3.0	3.5	Castillete roja, franje blanca ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s
127	<i>Boya de Oleaje Gorgona</i>	02° 58.14' 72° 15.96'	Fl. Am 20 s	0.5	3	Esférica Amarilla con franja negra	Fl. 0.5 s, Oc.0.5 s Fl. 0.5 s, Oc.0.5 s Fl. 0.5 s, Oc.0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Recolectora de datos oceanográficos

### Bocana Amarales

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
128	<i>Boya de Aguas Seguras "Amarales"</i>	02° 42.34' 78° 14.49'	Iso. W 4 s	4.1	5.3	Castillete roja, franjas blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s  <i>Boya de Aguas Seguras "Amarales"</i>
129	<i>Boya No.1</i>	02° 41.33' 78° 14.04'	Fl. G 3 s	4.1	5.3	Castillete verde ■ verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
130	<i>Boya No.2</i>	02° 41.22' 78° 14.37'	Fl. R 3 s	4.1	5.3	Castillete roja ▲ rojo	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

### Tumaco

131	Tablero de Enfilación No. 1	01° 49.11' 78° 48.58'	Fl. (2) W 5 s	13	12	Torre roja y blanca 12	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s  Ángulo de luz de 1° al 3°. Ángulo de luz 2°.
132	<b>Tablero de Enfilación no. 2</b>	01° 48.91' 78° 48.59'	Fl. (2) W 5 s	26	15	Torre roja y blanca 24	Fl. 1.0 s, Oc. 1.0 s Fl. 1.0 s, Oc. 2.0 s  Ángulo de luz del 358° al 06° Rumbo 182°. Ángulo de luz 2°.
133	<i>Boya de Aguas seguras</i>	01° 51.78' 78° 46.12'	Iso. W 4 s	3.5	5.3	Castillete rojo, franjas blancas ○ roja	Fl. 2.0 s, Oc. 2.0 s Aguas seguras
134	Baliza El Viudo	01° 51.13' 78° 42.83'	FL. (2) W 5 s	12	10	Torre negra, bandas rojas 10	Fl 0.2s, Oc 0.8 s, Fl 0.2 s, Oc 3.8 ss  Peligro aislado
135	<i>Boya No. 1</i>	01° 51.35' 78° 45.06'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
136	<i>Boya No. 2</i>	01° 51.21' 78° 45.13'	Fl. R 3 s	3.5	5.3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
137	<i>Boya No. 3</i>	01° 51.05' 78° 44.49'	Fl. G 3 s	3.5	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
138	<i>Boya No. 4</i>	01° 50.94' 78° 44.54'	Fl. R 3 s	3.5	5.3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
139	<i>Boya No. 5</i>	01° 50.79' 78° 44.01'	Fl. G 3 s	3.5	5.3	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
140	<i>Boya No.6</i>	01° 50.70' 78° 44.01'	Fl. R 3 s	3.5	5.3	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
141	<i>Boya No. 7</i>	01° 50.75' 78° 43.68'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
142	<i>Boya No. 8</i>	01° 50.70' 78° 43.72'	Fl. R 3 s	3.5	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
143	<i>Boya No. 9</i>	01° 50.66' 78° 43.51'	Q. G 1 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5s
144	<i>Boya No. 10</i>	01° 50.65' 78° 43.57'	Q. R 1 s	3.5	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5s
145	<i>Boya No. 11</i>	01° 50.35' 78° 43.20'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
146	<i>Boya No. 12</i>	01° 50.32' 78° 43.41'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
147	<i>Boya No. 13</i>	01° 49.93' 78° 43.41'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s

### Tumaco

148	<i>Boya No. 14</i>	01° 49.74' 78° 43.28'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
149	<i>Boya No. 16</i>	01° 49.48' 78° 43.32'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
150	<i>Boya No. 17</i>	01° 49.14' 78° 43.45'	Fl. G 3 s	3	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
151	<i>Boya No. 18</i>	01° 49.16' 78° 43.60'	Fl. R 3 s	3	3.5	Castillete roja	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
152	<i>Boya No. 19</i>	01° 48.98' 78° 43.60'	Fl. G 3 s	3.5	3.5	Castillete verde	Fl. 0.5 s, Oc. 2.5 s
153	<i>Boya de Oleaje</i>	01° 54.18' 78° 52.56'	Fl. Y 20 s	0.5	3.0	Esférica Amarilla con franja negra	Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 0.5 s Fl. 0.5 s, Oc. 15.5 s  Boya recolectora de datos oceanográficos
154	<i>Boya de alerta Tsunami</i>	02° 59.16' 79° 04.44'	Fl. Y 5 s	4	8	Castillete Amarilla Marca de tope: Cruz	Sistema de recolección de datos sísmicos - alerta por tsunami

**Isla Malpelo**

No.	NOMBRE	LATITUD (N) LONGITUD (W)	CARACTERÍSTICAS	ALTITUD Metros	ALCANCE Mn.	DESCRIPCION	OBSERVACIÓN
155	<i>Boya de amarre</i>	03° 0.31' 81° 36.18'	.....	.....	.....	Roja franjas negras	.....