



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

Secretaría de Marina
Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos
Dirección General Adjunta de Capitanías de Puerto

CUADERNO DE FAROS



CONTENIDO

- I.** Introducción
- II.** Marco Legal
- III.** Generalidades
 - A.** Sistema de balizamiento marítimo
 - 1.** Marcas laterales
 - 2.** Marcas cardinales
 - 3.** Marcas de peligro aislado
 - 4.** Marcas de aguas seguras
 - 5.** Marcas especiales
 - 6.** Marcas de nuevos peligros
 - 7.** Otras marcas
 - a) Enfilaciones
 - b) Luces de sectores
 - c) Luces de sectores en faros
 - B.** Ayudas a la navegación
 - 1.** Ayudas visuales a la navegación
 - 2.** Ayudas fijas a la navegación
 - 3.** Ayudas flotantes a la navegación
 - 4.** Regiones de balizamiento
 - 5.** Alcances
- IV.** Abreviaturas
- V.** Descripción
- VI.** Entidades federativas



I. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Marina, a través de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) presenta la publicación “Cuaderno de Faros”, la cual contiene información relativa a las señales marítimas instaladas en territorio mexicano; con la finalidad de coadyuvar a la seguridad en la navegación y a la salvaguarda de la vida humana en la mar; debiendo ser utilizado siempre como complemento de la carta náutica.

En esta publicación, se describen las características físicas, luminosas y datos generales del señalamiento marítimo nacional, conformado por faros, balizas, boyas y racones, instalados a lo largo de las costas y territorio insular del país, incluyendo puertos, ríos y lagos navegables.

Sobre el particular, se publicarán nuevas ediciones mensualmente, dicha publicación se encuentra disponible para su consulta y descarga en el sitio oficial de internet: <https://www.gob.mx/semar/unicapam>, sustituyendo así versiones anteriores.

Es importante, que los navegantes, prácticos, organismos del Estado, entes autónomos, compañías, empresas de obras portuarias, clubes náuticos y toda persona relacionada con el ámbito marítimo y fluvial, comuniquen toda novedad, alteración o irregularidad que pueda afectar la seguridad en la navegación a la Autoridad Marítima más próxima a través de los medios de contacto establecidos en el presente documento.



II. MARCO LEGAL

La presente edición ha sido elaborada de acuerdo a las legislaciones mexicanas vigentes, las cuales señalan que: La Secretaría de Marina estará obligada a disponer de los recursos humanos y materiales necesarios para garantizar el funcionamiento y conocimiento público adecuados sobre el señalamiento marítimo y las ayudas a la navegación en las vías navegables. La Secretaría realizará las labores de señalamiento marítimo y ayudas a la navegación con el propósito de prevenir o solucionar problemas de seguridad en la misma.

Ley de Navegación y Comercio Marítimos (LNCM) última reforma DOF 07-12-2020, artículo 60.

Es atribución de la Secretaría de Marina, a través de las diversas capitanías de Puerto, regular y vigilar que las vías navegables reúnan las condiciones de seguridad, profundidad y señalamiento marítimo, control de tráfico marítimo y de ayudas a la navegación.

Ley de Navegación y Comercio Marítimos (LNCM) última reforma DOF 07-12-2020, artículo 9 fracción IV

Le corresponde a la Secretaría de Marina, administrar y operar el Señalamiento Marítimo, así como proporcionar los servicios de información y seguridad para la navegación marítima.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) última reforma DOF 22-01-2020. Art. 30, fracción VII Quáter.

Son atribuciones de la Secretaría de Marina el vigilar que las vías generales de comunicación por agua y la navegación, cumplan con las condiciones de seguridad y señalamiento marítimo.

Ley de Navegación y Comercio Marítimos (LNCM) última reforma DOF 07-12-2020, artículo 8 fracción XVII.

Para el conocimiento público sobre el señalamiento marítimo, la Dirección General mantendrá un sistema de información relacionada, en la cual deberán integrarse los siguientes contenidos: IV. Cuaderno de Faros”.

Reglamento de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos Art. 592, fracción IV.

Asimismo, dicha publicación se formula con apego a las normas y especificaciones de la OHI (Organización Hidrográfica Internacional), en su publicación S-12 edición 2004, y a las recomendaciones técnicas que emanan de la Asociación Internacional de Señalización Marítima (IALA, por sus siglas en inglés), cabe mencionar que el Estado Mexicano es miembro de citadas autoridades internacionales.



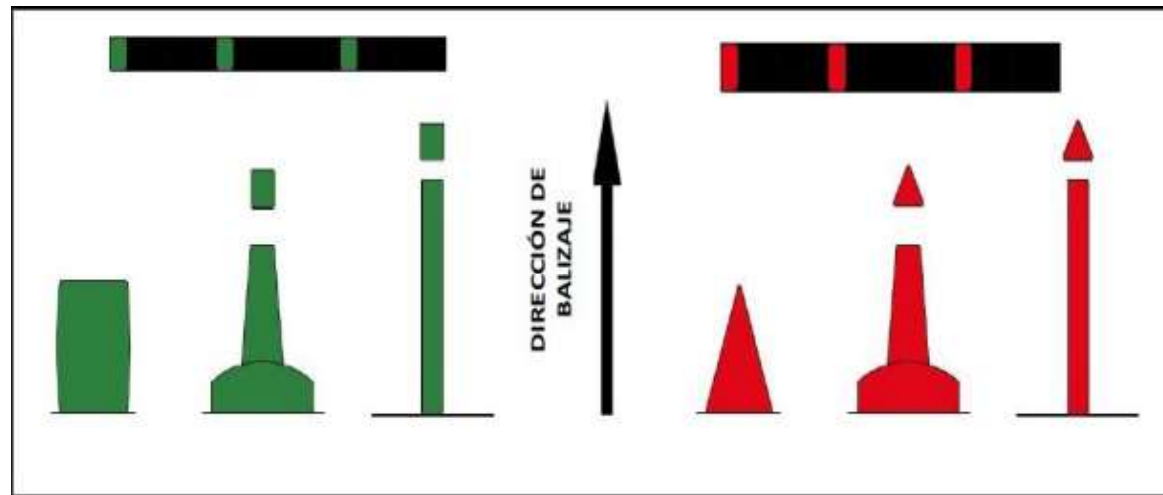
III. GENERALIDADES

El Sistema de Ayudas a la Navegación de la IALA/AISM está compuesto de dos partes: el Sistema de Balizamiento Marítimo y otras Ayudas a la Navegación que comprenden dispositivos fijos y flotantes. Se trata principalmente de un sistema físico, sin embargo, todas las señales pueden complementarse con medios electrónicos. La responsabilidad de la seguridad en la navegación recae en el navegante, a través del uso adecuado de las ayudas a la navegación junto con los documentos náuticos oficiales y una navegación prudente.

A. Sistema de Balizamiento Marítimo

Dentro del Sistema de Balizamiento Marítimo existen 6 tipos de señales que pueden utilizarse en forma individual o combinada. El navegante puede distinguirlos fácilmente gracias a la identificación de sus características. Las marcas laterales presentan diferencias entre las regiones de Balizamiento A y B en tanto que los otros 5 tipos de señales son comunes a ambas regiones. Estas señales se describen a continuación.

1. Marcas laterales: utilizadas generalmente en canales bien definidos, indican los lados babor y estribor de la derrota que debe seguirse.



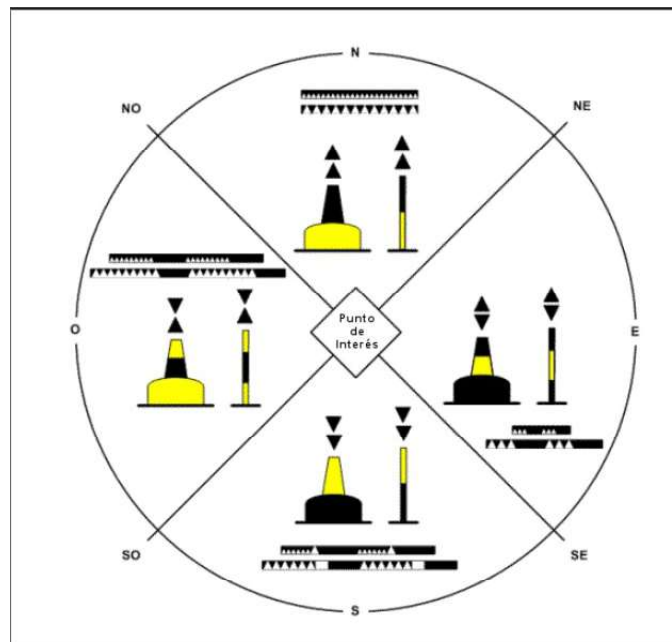
Marcas laterales utilizadas "Región B"



DESCRIPCIÓN DE MARCAS LATERALES		
	Marca a babor	Marca a estribor
Color	Verde	Rojo
Forma de la boya	Cilíndrico (lata), pilar o de pértiga	Cónico, pilar o de pértiga
Marca de tope (si existe)	Cilíndrico verde simple (lata)	Cono rojo simple, hacia arriba
Luz (si está instalada)		
Color	Verde	Rojo
Ritmo	1 DV Periodo 3 seg. Luz 0.5 Eclipse 2.5	1 DR Periodo 3 seg. Luz 0.5 Eclipse 2.5

2. Marcas cardinales: se utilizan asociadas al compás del buque, para indicar al navegante donde están las aguas navegables.

- Los cuatro cuadrantes (N, E, S y O) están limitados por los rumbos verdaderos NO-NE, NE-SE, SE-SO y SO-NO, tomados desde el punto de interés.
- El nombre de una marca cardinal indica que se debe pasar al lado del mismo.



DESCRIPCIÓN DE MARCA CARDINAL “S” Y “O”

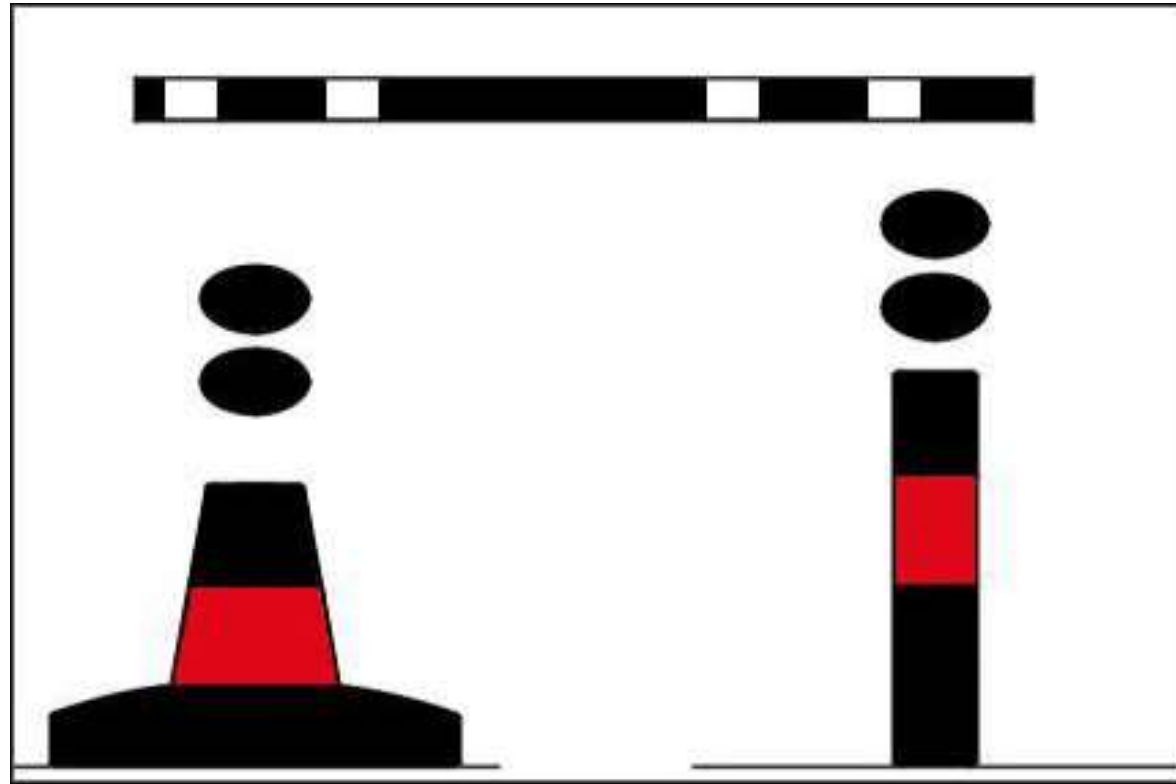
	Marca cardinal del Sur	Marca cardinal del Oeste
Color	Amarillo sobre negro	Amarillo con una sola banda negra ancha horizontal
Forma de la boya	Cilíndrico o de pértiga	Cilíndrico o de pértiga
Marca de tope (si existe)	2 conos negros, uno encima del otro, hacia abajo	2 conos negros, uno encima del otro, punto a punto
Luz (si está instalada)		
Color	Blanco	Blanco
Ritmo	VQ (6) +flash largo cada 10 seg. o Q (6) + flash largo cada 15 seg.	VQ (9) cada 10 seg. o Q (9) cada 15 seg.

DESCRIPCIÓN DE MARCA CARDINAL “N” Y “E”

	Marca cardinal del Norte	Marca cardinal del Este
Color	Negro sobre amarillo	Negro con una sola banda ancha horizontal amarillo
Forma de la boya	Cilíndrico o de pértiga	Cilíndrico o de pértiga
Marca de tope (si existe)	2 conos negros, uno encima del otro, apunta hacia abajo	2 conos negros, uno encima del otro, base a base
Luz (si está instalada)		
Color	Blanco	Amarillo sobre negro
Ritmo	VQ (3) o Q flash largo cada 15 seg.	VQ (3) cada 10s o Q (3) cada 15 seg.



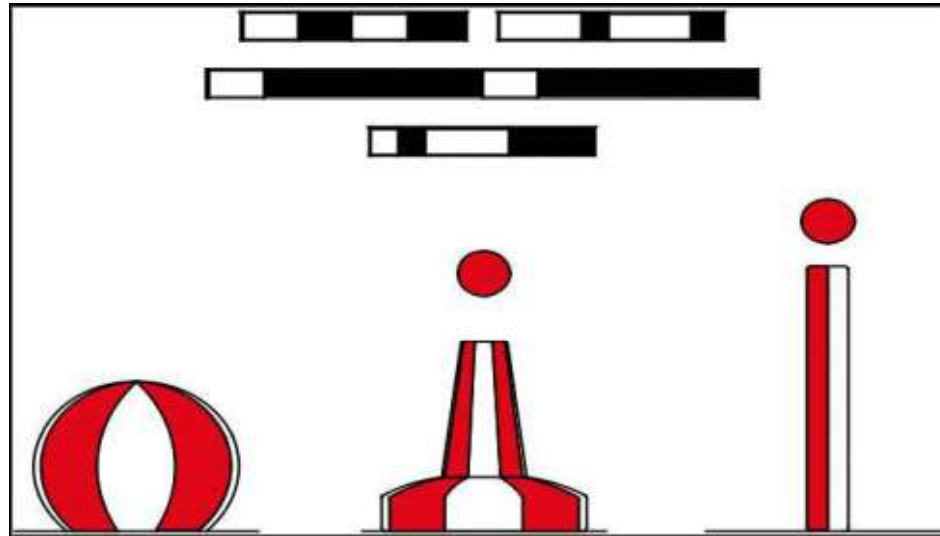
3. Marcas de peligro aislado: se utilizan para indicar peligros aislados de dimensiones limitadas enteramente rodeadas de aguas navegables.



DESCRIPCIÓN DE MARCA PELIGRO AISLADO	
Color	Negro con una o más bandas rojas horizontales anchas
Forma de la boya	Opcional, pero no conflictiva con marcas laterales; preferiblemente Cilíndrico o de pértiga
Marca de tope (si existe)	Dos esferas negras, una encima de la otra
Luz (si está instalada)	
Color	Blanco
Ritmo	Intermitente de grupo (2)



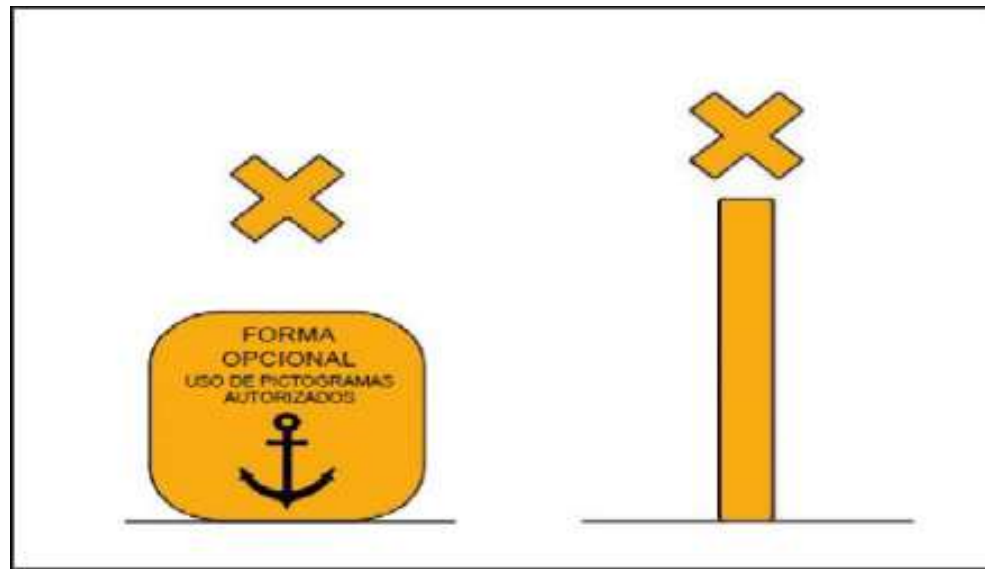
4. Marcas de aguas seguras: para indicar que las aguas son navegables a su alrededor.



DESCRIPCIÓN DE MARCA DE AGUAS NAVEGABLES	
Color	Rojo y blanco con rayas verticales
Forma de la boya	Esférica, cilíndrico o de pértiga con marca de tope esférica
Marca de tope (si existe)	Una sola esfera roja
Luz (si está instalada)	
Color	Blanco
Ritmo	Isofase, de ocultaciones, uno largo flash cada 10 seg. o Morse "A"



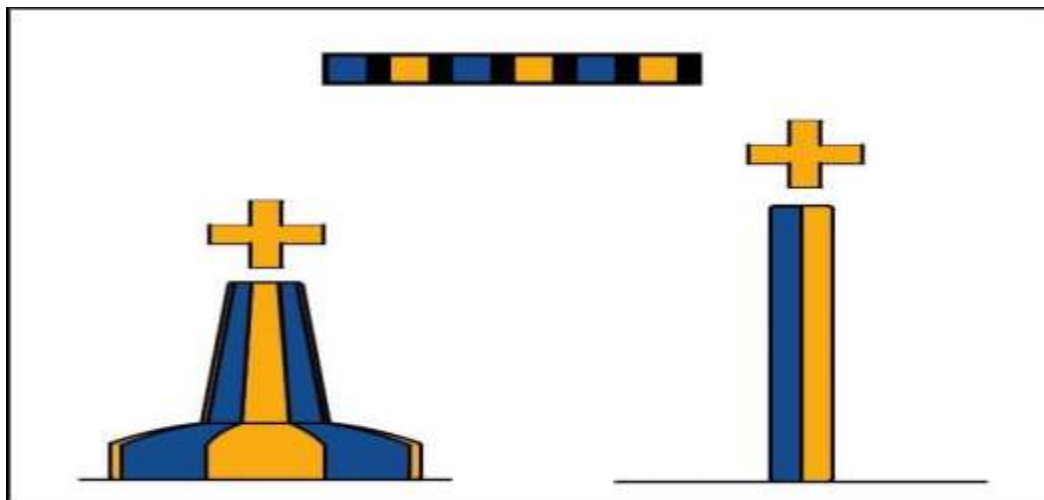
5. Marcas especiales: su objetivo principal no es ayudar a la navegación, sino indicar zonas o configuraciones a las que se hace referencia en las publicaciones náuticas.



DESCRIPCIÓN DE MARCA ESPECIALES	
Color	Amarillo
Forma de la boya	Opcional, pero no conflictivo con marcas laterales
Marca de tope (si existe)	Forma "X" amarilla única
Luz (si está instalada)	
Color	Amarillo
Ritmo	Cualquiera, que no sean los reservados para puntos cardinales, peligros aislados y marcas de aguas navegables. 2 DA, periodo 10 seg. Luz 1 Eclipse 1 Luz 1 Eclipse 7



6. Marcas de nuevos peligros: se utiliza para indicar peligros descubiertos aún no mostrados en documentos, puede ser bancos de arenas, rocas y/o naufragios. Este tipo de marca puede ser eliminado cuando la Autoridad competente este convencida que el “nuevo peligro” ha sido resuelto de otro modo.



DESCRIPCIÓN DE MARCAS DE NUEVOS PELIGROS	
Color	Rayas verticales azules / Amarillas, en igual número de dimensiones (mínimo 4 rayas, máximo 8)
Forma de la boya	Cilíndrico o de pértiga
Marca de tope (si existe)	Vertical / perpendicular cruz amarilla
Luz (si está instalada)	
Color	Alternancia amarilla / azul
Ritmo	Un segundo de luz azul y un segundo de luz amarilla con 0.5 seg. de eclipse entre ambas



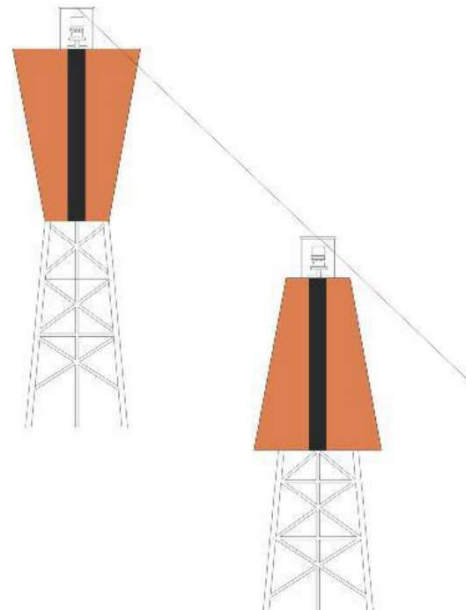
7. Otras marcas: pueden incluirse faros, balizas, luces de sectores, enfilaciones, grandes ayudas flotantes y marcas auxiliares. Están destinadas a servir como ayudas para la navegación y como información a los navegantes, pero no están necesariamente relacionadas con límites de canales u obstrucciones.

a. Enfilaciones

Es una ayuda a la navegación compuesta por un grupo de dos o más marcas o luces en el mismo plano vertical, a fin de que el navegante pueda seguir la línea de enfilación en la misma demora.

Las estructuras de las enfilaciones pueden presentar cualquier color o forma que proporcione una marca fácilmente identificable que no pueda confundirse con otras estructuras adyacentes.

En una enfilación de dos torres, las estructuras se ubican a lo largo de la prolongación del eje central del canal. La estructura posterior debe tener una mayor elevación que la anterior para que sea posible la visión simultánea de ambas marcas o de sus luces.

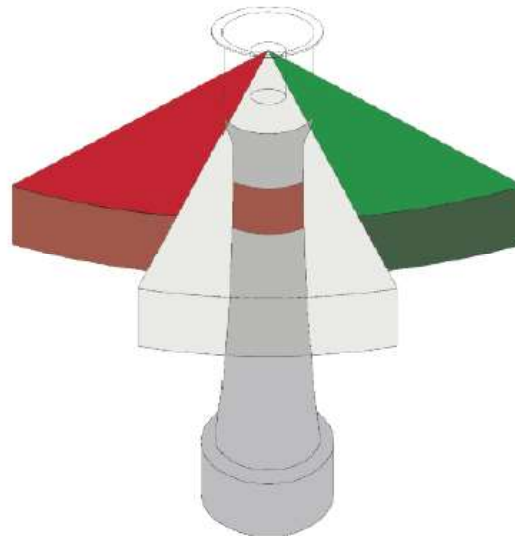


b. Luces de sectores

Una luz de sectores es una ayuda a la navegación fija que muestra una luz de diferentes colores y/o ritmos sobre determinados arcos. El color de la luz proporciona al navegante información direccional. Puede utilizarse para proporcionar información direccional en un canal de navegación, indicar un punto crítico, una confluencia de canales, un peligro, u otra situación de importancia para la navegación y en algunos casos puede utilizarse una única luz direccional.

Las enfilaciones y luces sectorizadas indican la línea más segura de navegación en un área concreta y las alteraciones de rumbo que deben realizarse para seguirla.

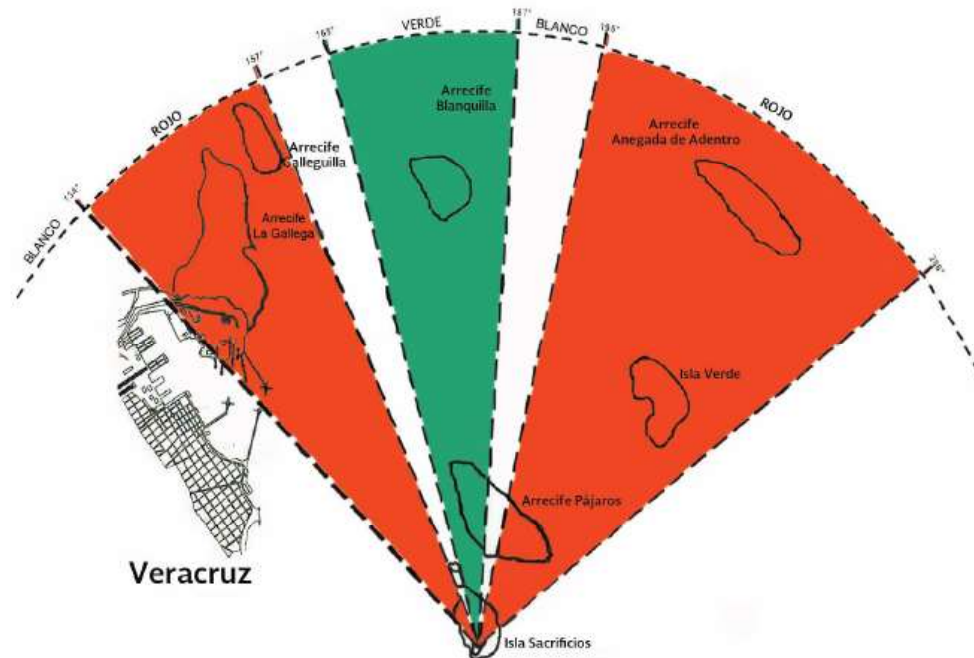
Respecto a las luces de sectores se deberá prestar especial atención a los factores de transmisión y características cromáticas de los elementos ópticos. En una luz con sectores verde, blanco y rojo, el sector blanco central es aproximadamente cinco veces más intenso que los coloreados, asimismo, el ángulo de apertura de la luz blanca debe marcar únicamente el canal de navegación.



c. Luces de sectores en faros

Son luces divididas en sectores de diferentes colores en diversas partes del horizonte que es de interés a la navegación marítima. La amplitud de cada sector es su ángulo medido en su plano horizontal, comprendido entre los planos verticales que limitan a cada sector.

En la imagen siguiente, podemos observar los sectores con que cuenta el faro de recalada al puerto de Veracruz, ubicado en la Isla Sacrificios, en el cual se observan los planos verticales que limitan las marcaciones del mar hacia el faro.



2 D.R. del 134° al 157° Cubriendo los bajos de la Gallega y Galleguilla
2 D.B. del 157° al 163° Indicando el canal navegable
2 D.V. del 163° al 187° Cubriendo al bajo de la Blanquilla
2 D.B. del 187° al 195° Indicando el canal navegable
2 D.R. del 195° al 238° Señala los bajos de Anegada adentro e Isla Verde



B. AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

Una ayuda marina para la navegación (AtoN) es todo dispositivo o sistema externo al buque que está diseñado y construido para incrementar la seguridad a la navegación de los buques y facilitar el tráfico marítimo.

Las marcas visuales para la navegación pueden ser naturales o bien objetos artificiales hechos por el hombre. Incluyen estructuras específicamente diseñadas para ayudas a la navegación de corto alcance u objetos fácilmente visibles como promontorios, cimas de montaña, rocas, árboles, torres de iglesia, minaretes, monumentos, chimeneas, etc. Las marcas visuales de corto alcance pueden estar dotadas de luz si hay navegación nocturna o ser ciegas si solamente hay navegación diurna.

1. Ayudas Visuales a la Navegación

Las ayudas visuales a la navegación están construidas para comunicar a un observador capacitado que se encuentra a bordo de un buque, información que le pueda ayudar en la tarea de la navegación. El proceso de comunicación se conoce como señalización marítima.

Algunos ejemplos de ayudas a la navegación pueden ser: faros, balizas, enfilaciones y boyas.

La efectividad de una ayuda visual a la navegación se determina por factores tales como:

- El tipo y las características de la ayuda que se trate.
- La situación de la ayuda respecto a rutas típicas de los buques.
- El alcance de la ayuda respecto al observador.
- Condiciones atmosféricas.
- El contraste sobre el fondo.
- La fiabilidad y disponibilidad de la ayuda.

Los colores para las luces de señalización, las fronteras de cada región difieren en algunos casos. Debe tomarse en cuenta el usar no más de cuatro colores en cualquier sistema de señales. Se recomienda que los colores de la superficie de las señales visuales de ayudas a la navegación sean de la siguiente manera:

- Los colores ordinarios deberían limitarse al blanco, negro, rojo, verde, amarillo o azul.
- El naranja y el rojo fluorescente, amarillo, verde y naranja pueden utilizarse para propósitos especiales que requieran

gran visibilidad.



Las características de las ayudas visuales a la navegación pueden distinguirse por:

- Tipo
- Estructura fija
- Plataforma flotante
- Localización
- Inclusión de ayudas secundarias
- Relación con otras ayudas a la navegación y características observables
- Características
- Forma
- Tamaño
- Elevación
- Color
- Ciegas/luminosas
- Fases de luz/oscuridad de la señal
- Intensidad de la luz
- Sectores
- Materiales de construcción
- Características retro - reflectantes
- Nombres letras y números

2. Ayudas Fijas a la Navegación

El Diccionario Internacional de la IALA de ayudas a la navegación marina, define baliza como “una señal fija para ayuda a la navegación que puede ser reconocida por su forma, color, diseño, marca de tope, característica de su luz o una combinación de ellas. Mientras esta definición funcional incluye faros y otras ayudas a la navegación fijas, los términos faro y baliza se usan más específicamente para indicar la importancia y el tamaño de la señal.



Faro: generalmente se considera como una gran estructura llamativa (marca visual diurna) en tierra, próxima a la línea de costa o en el agua que actúa como marca diurna y da soporte generalmente a una luz de señalización marítima de gran alcance.

De acuerdo a su importancia, existen diferentes tipos de faros:

- Faros de Recalada: ubicados en puertos de gran importancia.
- Faros intermedios: sirven de complemento para que el navegante pueda auxiliarse de ellos cuando no tiene a la vista un faro de recalada.
- Faros de situación: señalan accidentes notables de la costa, como penínsulas, cabos, islas, etc.

Balizas: se considera como una pequeña marca visual fija, ya sea en tierra o en el mar; está definida por marcas diurnas, marcas de tope y puede tener luz que generalmente será de menor alcance que la de los faros.

Una baliza puede llevar a cabo una o más funciones relacionadas con la navegación al marcar la posición de un punto destacado, marcar una obstrucción o un peligro, indicar límites de los canales navegables, cambio de rumbo, formar parte de alguna línea de enfilación, proporcionar una referencia a los navegantes para tomar una demora o línea de posición, e incluso marcar la entrada de un dispositivo de separación de tráfico, por ello que podemos encontrar subtipos de balizas como son:

- Baliza de situación
- Baliza de muelle
- Baliza de escollera
- Baliza de peligro
- Baliza de enfilación
- Baliza de canal
- Baliza de propósito especial

En esas situaciones, la baliza mostrará un color y una marca de tope de acuerdo con el Sistema de Balizamiento Marítimo recomendado por la IALA.



3. Ayudas Flotantes a la Navegación

Una ayuda flotante tiene como misión similar la de una baliza o un faro, sin embargo, está asociada normalmente con puntos donde no sería práctico establecer una ayuda fija debido a la profundidad y las condiciones del lecho marino.

Boyas: se define como una ayuda flotante menor, normalmente iluminada, aunque hay casos en los que no se instala luz. Estos tipos de ayuda a la navegación están específicamente regulados por el sistema de balizamiento marítimo de la IALA y suelen tener flotador de forma circular con un diámetro entre 1 y 3 metros. Las boyas tienen como funciones principales el señalar canales navegables, obstáculos naturales o artificiales, fondos, bajos, cambios de rumbo, entre otros.

Debido a las limitaciones de las estructuras las boyas que tienen luces están generalmente alimentadas por energía solar o baterías primarias. El alcance de la luz está generalmente restringido desde 2 a 5 millas náuticas, aunque en algunas aplicaciones se usan alcances mayores. Pueden también disponer de señales sonoras. Los servicios adicionales son reducidos, pero a veces se montan unidades racon y AIS como complemento de la luz.

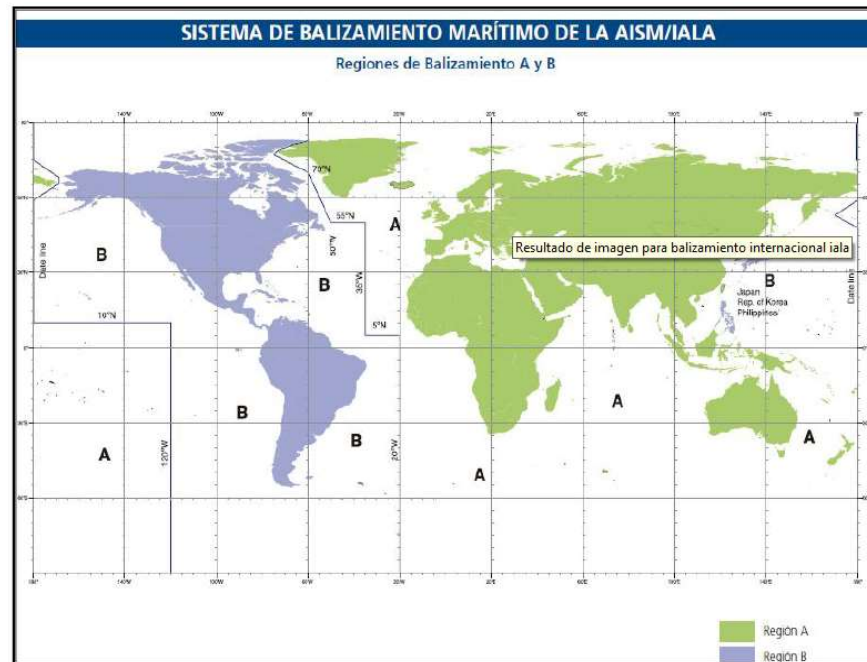
No se puede confiar siempre que las ayudas flotantes mantengan sus posiciones exactas, las boyas deberían por lo tanto ser tratadas con precaución y no como marcas infalibles de navegación especialmente cuando estén en posiciones expuestas.



4. Regiones de balizamiento

La Asociación Internacional de Señalización Marítima, (IALA, por sus siglas en inglés) emite recomendaciones para un sistema de balizamiento marítimo, este sistema de reglas comprende dos regiones conocidas como A y B, en función de un sentido convencional de balizamiento, las marcas laterales de la región A utilizan los colores rojo y verde para indicar los lados de babor y estribor respectivamente de un canal. En la región B, dentro de la cual se encuentra la República Mexicana, la disposición de los colores es a la inversa, rojo a estribor y verde a babor.

El Sistema IALA región A, emplea para indicar que el canal preferido es el estribor, una señal lateral roja con una franja ancha horizontal verde, y para indicar que el canal preferido es el de babor, una lateral verde con una franja ancha horizontal rojo. Las únicas diferencias entre el Sistema Región A y B están en los colores de las señales laterales. No obstante, las marcas de tope para las señales laterales son iguales en ambas regiones, es decir conos para indicar el lado de estribor y cilindros para indicar el lado de babor.



5. Alcances

El alcance de una ayuda a la navegación puede definirse como la distancia a la que un observador puede detectar e identificar la señal. En el caso de marcas visuales el observador la detecta con sus propios ojos. Esta amplia definición de alcance da lugar a otras definiciones más específicas que se describen a continuación:

Alcance geográfico

Es la mayor distancia a la que puede ser visto un objeto o una fuente de luz en condiciones de perfecta visibilidad, limitado solamente por la curvatura de la tierra, por la refracción de la atmósfera, y por la altura del ojo del observador y del objeto o la luz.

Alcance luminoso

Es la máxima distancia a la que una determinada señal luminosa puede ser vista por el ojo del observador en un momento dado, dependiendo de la visibilidad meteorológica que haya en ese instante. Su cálculo se ve afectado por la altura de la luz, la altura del ojo del observador o la curvatura de la tierra.

Alcance nominal

El alcance nominal es el alcance luminoso cuando la visibilidad meteorológica es de 10 millas náuticas, lo que equivale a un factor de transmisión de $T = 0.74$. Generalmente son los datos que se utilizan en las documentaciones oficiales como las cartas náuticas, libros de faros, etc. La definición de alcance nominal supone que la luz se observa sobre fondo oscuro, sin luminosidad de fondo.

A continuación, se muestra la tabla de alcances reproducida de la IALA NAVGUIDE, indicando la altura del ojo del observador en una elevación de la luz en metros y un rango en millas; tal como se observa para mayor referencia:



TABLA DE ALCANCE GEOGRÁFICO

Elevación en metros	Altura del ojo del observador en metros																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45
	Rango en Millas																						
0	2.0	2.9	3.5	4.1	4.5	5.0	5.4	5.7	6.1	6.4	7.0	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.4	10.7	11.1	12.0	12.8	13.6
1	4.1	4.9	5.5	6.1	6.6	7.0	7.4	7.8	8.1	8.5	9.0	9.6	10.2	10.6	11.1	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	14.0	14.9	15.7
2	4.9	5.7	6.4	6.9	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.3	9.9	10.5	11.0	11.5	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.9	15.7	16.5
3	5.5	6.4	7.0	7.6	8.1	8.5	8.9	9.3	9.6	9.9	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.0	13.5	13.9	14.3	14.6	15.5	16.4	17.1
4	6.1	6.9	7.6	8.1	8.6	9.0	9.4	9.8	10.2	10.5	11.1	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	16.1	16.9	17.7
5	6.6	7.4	8.1	8.6	9.1	9.5	9.9	10.3	10.6	11.0	11.6	12.1	12.7	13.2	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7	16.6	17.4	18.2
6	7.0	7.8	8.5	9.0	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.4	12.0	12.6	13.1	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	17.0	17.8	18.6
7	7.4	8.2	8.9	9.4	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.8	12.4	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	16.5	17.4	18.2	19.0
8	7.8	8.6	9.3	9.8	10.3	10.7	11.1	11.5	11.8	12.2	12.8	13.3	13.9	14.4	14.8	15.3	15.7	16.1	16.5	16.9	17.8	18.6	19.4
9	8.1	9.0	9.6	10.2	10.6	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	18.1	18.9	19.7
10	8.5	9.3	9.9	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.5	12.8	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	15.9	16.4	16.8	17.2	17.5	18.4	19.3	20.0
11	8.8	9.6	10.3	10.8	11.3	11.7	12.1	12.5	12.8	13.2	13.8	14.3	14.9	15.4	15.8	16.3	16.7	17.1	17.5	17.9	18.8	19.6	20.4
12	9.1	9.9	10.6	11.1	11.6	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	14.1	14.6	15.2	15.7	16.1	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	19.1	19.9	20.7
13	9.4	10.2	10.8	11.4	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.7	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.4	19.3	20.2	20.9
14	9.6	10.5	11.1	11.7	12.1	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.6	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.3	18.7	19.6	20.4	21.2
15	9.9	10.7	11.4	11.9	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.3	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.9	20.7	21.5
16	10.2	11.0	11.6	12.2	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.5	15.2	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.1	18.5	18.9	19.2	20.1	21.0	21.7
17	10.4	11.2	11.9	12.4	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.4	16.0	16.5	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	20.4	21.2	22.0
18	10.6	11.5	12.1	12.7	13.2	13.6	14.0	14.4	14.7	15.0	15.7	16.2	16.7	17.2	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.7	20.6	21.5	22.2
19	10.9	11.7	12.4	12.9	13.4	13.8	14.2	14.6	14.9	15.3	15.9	16.5	17.0	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.9	21.7	22.5
20	11.1	12.0	12.6	13.1	13.6	14.1	14.5	14.8	15.2	15.5	16.1	16.7	17.2	17.7	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	21.1	21.9	22.7
22	11.6	12.4	13.0	13.6	14.1	14.5	14.9	15.3	15.6	15.9	16.6	17.1	17.7	18.1	18.6	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.5	22.4	23.2
24	12.0	12.8	13.5	14.0	14.5	14.9	15.3	15.7	16.0	16.4	17.0	17.6	18.1	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1	22.0	22.8	23.6
26	12.4	13.2	13.9	14.4	14.9	15.3	15.7	16.1	16.4	16.8	17.4	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.3	20.7	21.1	21.5	22.4	23.2	24.0
28	12.8	13.6	14.3	14.8	15.3	15.7	16.1	16.5	16.8	17.2	17.8	18.3	18.9	19.4	19.8	20.3	20.7	21.1	21.5	21.9	22.8	23.6	24.4
30	13.2	14.0	14.6	15.2	15.7	16.1	16.5	16.9	17.2	17.5	18.2	18.7	19.2	19.7	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9	22.2	23.1	24.0	24.7
35	14.0	14.9	15.5	16.1	16.6	17.0	17.4	17.8	18.1	18.4	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.5	22.0	22.4	22.8	23.1	24.0	24.9	25.6
40	14.9	15.7	16.4	16.9	17.4	17.8	18.2	18.6	18.9	19.3	19.9	20.4	21.0	21.5	21.9	22.4	22.8	23.2	23.6	24.0	24.9	25.7	26.5
45	15.7	16.5	17.1	17.7	18.2	18.6	19.0	19.4	19.7	20.0	20.7	21.2	21.7	22.2	22.7	23.2	23.6	24.0	24.4	24.7	25.6	26.5	27.2
50	16.4	17.2	17.9	18.4	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	20.8	21.4	22.0	22.5	23.0	23.4	23.9	24.3	24.7	25.1	25.5	26.4	27.2	28.0
55	17.1	17.9	18.6	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.5	22.1	22.7	23.2	23.7	24.1	24.6	25.0	25.4	25.8	26.2	27.1	27.9	28.7
60	17.8	18.6	19.3	19.8	20.3	20.7	21.1	21.5	21.8	22.2	22.8	23.3	23.9	24.3	24.8	25.3	25.7	26.1	26.5	26.9	27.7	28.6	29.4
65	18.4	19.2	19.9	20.4	20.9	21.4	21.7	22.1	22.5	22.8	23.4	24.0	24.5	25.0	25.5	25.9	26.3	26.7	27.1	27.5	28.4	29.2	30.0
70	19.0	19.9	20.5	21.1	21.5	22.0	22.4	22.7	23.1	23.4	24.0	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	26.9	27.4	27.7	28.1	29.0	29.8	30.6
75	19.6	20.5	21.1	21.7	22.1	22.6	23.0	23.3	23.7	24.0	24.6	25.2	25.7	26.2	26.7	27.1	27.5	27.9	28.3	28.7	29.6	30.4	31.2



IV. ABREVIATURAS

ABREVIATURAS			
Ámbar Amber	Am	Nudo(s) Knot(s)	Kn
Negro Black	B	Latitud Latitude	Lat
Baliza Beacon	Bn	Longitud Longitude	Long
Azul Blue	Bu	Luz de destellos largos Long-flashing	LFI
Sistema de Posicionamiento Global Diferencial Differential Global Positioning System	DGPS	Luz Light	Lt
Duque(s) de Alba Dolphin(s)	Dn, Dns	Metro(s) Metre(s)	m
Este East	E	Milla(s) náutica(s) internacional o milla(s) marina(s) International nautical mile(s) or Sea mile(s)	M
Luz fija Fixed	F	Milímetro(s) Millimetre(s)	mm
Fija y de destellos Fixed and flashing	FFI	Código Morse Morse Code	Mo
Luz de destellos Flashing	FI	Norte North	N
Verde Green	G	Nordeste North-east	NE
Luz isofase Isophase	Iso	Noroeste North-West	NW
Kilómetro(s) Kilometre(s)	Km	Número Number	No



ABREVIATURAS

ABREVIATURAS			
Luz de ocultaciones Occulting	Oc	Segundos(s) de tiempo Second(s) of time	Sec
Naranja Orange	Or	Señal Signal	Sig
Posición aproximada Position approximate	PA	Plataforma de amarre Single Point Mooring	SPM
Posición dudosa Position doubtful	PD	Suroeste South-west	SW
Luz de centelleos continuos	Q	Tonelada(s) Ton(s) or tonne(s)	t
Rojo Red	R	Temporal Temporary	Temp
Radar Radar	RA	Violeta Violet	Vi
Baliza respondedora de radar Radar transponder beacon	Racon	Oeste West	W
Información, sin confirmar Reported, but not confirmed	Rep	Blanco White	W
Segundo(s) de tiempo Second(s) of time	s	Sistema Geodésico Mundial World Geodetic System	WGS
Sur South	S	Ámbar Amber	Y
Boya de amarre individual Single Buoy Mooring	SBM	Naranja Orange	Y
Sureste South-east	SE	Amarillo Yellow	Y



VII. DESCRIPCIÓN DE LA LISTA DE SEÑALES

El contenido de la lista de señales marítimas, es apegado a la normas, especificaciones y resoluciones técnicas de la OHI (publicación S-12), dividido por columnas considerando los siguientes criterios:

1. Número

El número de identificación (ID) es asignado a las señales marítimas por la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos. Tomando como referencia el catálogo de claves geoestadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); el cual enumera del 01 al 32 las entidades federativas en orden alfabético.

La clave de Áreas Geoestadísticas Estatales (AGEE) de la entidad federativa correspondiente es seguida de una nomenclatura sujeta a la ubicación en la costa, generalmente en bloques infinitos de 5 en 5, asignado de norte a sur en el pacífico y en el golfo de sur a norte, donde la nomenclatura menor es la más cercana a la costa.

Clave de AGEE - Infinito 5 en 5

02 (Baja California) - 05

2. Imagen

Fotografía de la señal marítima, lo cual ayuda a una identificación visual de la misma.

3. Nombre

El nombre de la señal esta dado por el tipo de ayuda, seguido del subtipo de la misma y por último una referencia geográfica significativa del lugar dónde se encuentra instalada.

4. Latitud y longitud.

Indican las coordenadas geográficas de la ayuda a la navegación en grados, minutos y segundos.

La precisión de la posición geográfica de las señales marítimas obedece a los criterios establecidos por la OHI en la elaboración de las Cartas Náuticas.



Las posiciones son incluidas solamente para ayudar a su identificación en las Cartas Náuticas. Es posible encontrar diferencias, especialmente en las décimas de minuto, como resultado entre los sistemas de referencia geodésico. No se puede confiar siempre que las ayudas flotantes mantengan sus posiciones exactas.

5. Característica luminosa

Para efecto de señales luminosas indica el tipo de luz, ya sea destellante, giratoria o fija; el color, cantidad de destellos con luz y eclipse medidos en segundos. En general, muestra elementos luminosos que facilitan la identificación de la ayuda.

6. Elevación sobre el nivel medio del mar, es la altura de la luz de una señal, la cual se encuentra medida en metros

7. Alcances

- Nominal: Indica el rango luminoso cuando la visibilidad meteorológica es de 10 M.N., equivalente a un factor de transmisibilidad 0.74. Supone que la luz que se observa es en un fondo oscuro, sin iluminación de fondo.
- Geográfico: es la máxima distancia a la que se puede ver un objeto o fuente de luz, limitada solo por la curvatura de la tierra, la refracción de la atmosfera y por la elevación del observador y del objeto.
- Luminoso: es la distancia máxima a la que una luz puede ser vista por un observador en un momento determinado, limitada por la visibilidad meteorológica que prevalece en ese momento. No considera la altura del objeto, observador y/o curvatura de la tierra.

8. Descripción y datos complementarios

Especifica la forma, color, tipo de material, altura de la estructura y el sistema de energía con que opera la señal marítima.



VIII. Entidades Federativas

México cuenta con una superficie total cercana a los 2 millones de kilómetros cuadrados, lo que lo convierte en el 5° país con mayor superficie del continente americano y el 14° a nivel mundial. Adicionalmente, es un puente natural entre el Atlántico y la región Asia-Pacífico gracias a su extensa línea costera. De las 32 entidades federativas que componen el estado mexicano, 17 de ellas cuentan con línea de costa, dentro de las cuales se han instalado ayudas a la navegación, lo que conforma el sistema de señalamiento marítimo nacional, dividido de la siguiente forma para su presentación:

Océano Pacífico y Mar de Cortes

1. Baja California
2. Baja California Sur
3. Chiapas
4. Colima
5. Guerrero
6. Jalisco
7. Michoacán
8. Nayarit
9. Oaxaca
10. Sinaloa
11. Sonora

Golfo y Mar Caribe







1. Campeche
2. Quintana Roo
3. Tabasco
4. Tamaulipas
5. Veracruz
6. Yucatán



5.2.-GOLFO DE MEXICO Y MAR CARIBE









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 005 .		FARO TONALÁ Congregación De Tonalá Capitanía de Puerto "Clase D" en Tonalá A cargo de SEMAR	18° 12' 38.11" 94° 7' 57.98"	3 D.W. Periodo: 12.0 s	49.0	15.0	20.0	Torre cuadrangular de concreto, de 18.0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tonalá.
30 - 010 .		FARO LUCIO GALLARDO Y PAVÓN Congregación De Allende Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 2.447" 94° 24' 2.306"	2 D.W. Periodo: 16.0 s	59.0	16.0	18.0	Torre octagonal de concreto, de 25.0 m. de altura, color blanco con rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 015 .		BOYA DE RECALADA Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 12' 20.52" 94° 25' 35.76"	1 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 2.0 8.0	5.0	4.6	10.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 5.0 m. de altura, color franjas verticales rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: esfera de color rojo. equipada con GPS, AIS, y racon. en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 015 .1		RACON COATZACOALCOS Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 12' 20.52" 94° 25' 35.76"	Característica Código Morse Letra: A				Racon Con respuesta azimutal de 360° cobertura de 15 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 020 . J4340		BALIZA ESCOLLERA OESTE Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 58.039" 94° 24' 56.463"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	24.0	10.0	9.0	Torre cilíndrica de concreto, de 20.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 025 . J4331		BALIZA ESCOLLERA ESTE Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 58.592" 94° 24' 44.557"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	24.0	10.0	9.0	Cilíndrica de concreto, de 20.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.








Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 030 . J4338		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR DE ENTRADA Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 10.214" 94° 24' 14.707"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	36,0	12,0	9,0	Torre troncopiramidal de metal, de 33,0 m. de altura, color franjas anaranjadas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 030 .1 J4338		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR DE ENTRADA Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 7' 19.02" 94° 23' 57.93"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	53,0	15,0	9,0	Torre troncopiramidal de metal, de 51,0 m. de altura, color franjas rojas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 035 .		BOYA NO. 01 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 39.0" 94° 24' 39.6"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 040 .		BOYA NO. 03 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 31.2" 94° 24' 37.8"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 045 .		BOYA NO. 05 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 22.2" 94° 24' 34.8"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 050 .		BOYA NO. 07 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 14.0" 94° 24' 32.3"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.








Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 055 .		BOYA NO. 09 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 7.0" 94° 24' 30.3"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	2,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 060 .		BOYA NO. 11 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 55.9" 94° 24' 26.0"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 065 .		BOYA NO. 13 PRIMA Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 33.6" 94° 24' 19.2"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 070 .		BOYA NO. 13 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 13.0" 94° 24' 38.0"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 080 .		BOYA NO. 15 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 7' 59.4" 94° 24' 43.2"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 080 .1		BOYA NO. 17 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 7' 34.2" 94° 24' 54.0"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.






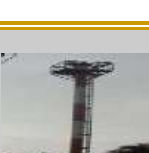


Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 080 .2		BOYA NO. 19 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 7' 25.2" 94° 24' 52.2"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 080 .3		BOYA NO. 21 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 7' 22.1" 94° 25' 4.7"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 085 .		BOYA NO. 02 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 37.2" 94° 24' 48.0"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 090 .		BOYA NO. 04 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 29.4" 94° 24' 45.6"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 095 .		BOYA NO. 06 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 20.46" 94° 24' 42.72"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 100 .		BOYA NO. 08 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 12.6" 94° 24' 39.6"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 105		BOYA NO. 10 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 4.32" 94° 24' 37.2"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 110		BOYA NO. 12 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 49.3" 94° 24' 34.4"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 115		BOYA NO. 14 PRIMA Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 25.8" 94° 24' 22.8"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 120		BOYA NO. 14 Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 39.9" 94° 24' 37.8"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 135		BOYA DE BIFURCACIÓN Coatzacoalcos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 40.1" 94° 24' 27.7"	3 D.G. Periodo: 9,7 s Luz Eclipse 0.2 1.0 0.2 6.0 0.2 2.0	2.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.5 m. de altura, color verde con franja horizontal. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 145		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR Salida Congregación De Allende Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 50.942" 94° 24' 20.333"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	18.0	8.8	10.0	Torre tubular de concreto, de 15.0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 145 .1		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR Salida Congregación De Allende Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 9' 1.093" 94° 24' 20.377"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	28.0	10.9	10.0	Torre tubular de concreto, de 24.0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 150 .		BALIZA DE PROPÓSITO ESPECIAL Tablestacado Para La Barrera De Lirio Acuatico Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 33.9" 94° 24' 27.54"	1 D.Am. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.5	4.3	3.0	Torre tubular de metal, de 2.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 150 .2		BALIZA NO. 02 MUELLE PERMADUCTO Congregación De Allende Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 8' 46.24" 94° 24' 16.97"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.1	4.0	Torre tubular de metal, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 150 .3		BALIZA NO. 03 MUELLE PERMADUCTO Congregación De Allende Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 8' 37.27" 94° 24' 17.05"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.1	4.0	Torre tubular de metal, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 155 .		BALIZA PUNTA PICHOS Márgen Derecho Del Canal Pájaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 2.5" 94° 24' 24.4"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.5	3.2	5.0	Torre de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 155 .1		BALIZA PUNTA DÁRSENA Márgen Izquierdo Del Canal Pájaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: ASIPONA	18° 8' 2.6" 94° 24' 14.7"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.2	3.8	5.0	Torre de metal, de 1.2 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 160 .		FARO ZAPOTITLÁN Perla Del Golfo Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de SEMAR	18° 32' 6.54" 94° 48' 45.72"	1 D.W. Periodo: 5.0 s	30.0	12.0	20.0	Torre troncocónica de concreto, de 28.0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 165 . J4330		FARO ROCA PARTIDA Arroyo De Lisa Capitanía de Puerto "Clase D" en Catemaco A cargo de SEMAR	18° 42' 24.27" 95° 11' 18.65"	1 D.W. Periodo: 6.0 s	113.0	20.0	20.0	Torre cuadrangular de mampostería, de 13.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 167 .		BALIZA LAGUNA SONTECOMAPAN Barra De Sontecomapan Capitanía de Puerto "Clase D" en Catemaco A cargo de SEMAR	18° 33' 25.26" 94° 59' 29.12"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	17.0	9.0	9.0	Columna tubular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 168 .1		BALIZA ESTE Muelle No. 01 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.988" 94° 23' 57.78"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .10		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR Muelle No. 04 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 17.59" 94° 24' 19.68"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	12.0	7.1	8.0	Torre tubular de metal, de 10.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .11		BALIZA MÁRGINAL Muelle No. 05 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 20.602" 94° 24' 26.181"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .12		BALIZA MÁRGINAL Muelle No. 06 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 40.708" 94° 24' 25.957"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.







Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 168 .13		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR Muelle No. 06 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 39.32" 94° 24' 28.83"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	16,0	8,5	8,0	Torre tubular de metal, de 14,0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .14		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR Muelle No. 06 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 39.34" 94° 24' 30,11"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	20,0	9,2	8,0	Torre tubular de metal, de 18,0 m. de altura, color franjas horizontales rojas y blancas. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .15		BALIZA ESTE Muelle No. 07 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 49.67" 94° 24' 8.69"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	6,0	4,6	5,0	Torre tubular de metal, de 1,2 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .16		BALIZA OESTE Muelle No. 07 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 49.67" 94° 24' 9.05"	1 D.R. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	6,0	4,6	5,0	Torre tubular de metal, de 1,2 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .17		BALIZA OESTE Muelle No. 09 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 49.69" 94° 23' 52.74"	1 D.R. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	6,0	4,6	5,0	Torre tubular de metal, de 4,0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .18		BALIZA ESTE Muelle No. 09 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 49.69" 94° 23' 52.31"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	6,0	4,6	5,0	Torre tubular de metal, de 4,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 168 .19		BALIZA ESTE Muelle Innophos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 32.94" 94° 23' 33.9"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cilíndrica de concreto, de 4.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .2		BALIZA OESTE Muelle No. 01 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.988" 94° 23' 58.004"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .20		BALIZA OESTE Muelle Innophos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 27.02" 94° 23' 49.59"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cilíndrica de concreto, de 4.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .3		BALIZA ESTE Muelle No. 02 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 29.01" 94° 24' 6.5"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .4		BALIZA OESTE Muelle No. 02 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 29.01" 94° 24' 6.97"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .5		BALIZA ESTE Muelle No. 03 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.978" 94° 24' 12.884"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 4.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 168 .6		BALIZA OESTE Muelle No. 03 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.95" 94° 24' 13.232"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .7		BALIZA ESTE Muelle No. 04 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.959" 94° 24' 19.548"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .8		BALIZA OESTE Muelle No. 04 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.952" 94° 24' 19.861"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	4.6	5.0	Torre tubular de metal, de 1.2 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 168 .9		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR Muelle No. 04 Pemex Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: PEMEX	18° 7' 28.98" 94° 24' 19.68"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	10.5	6.7	8.0	Poste de concreto, de 8.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 169 .1		BALIZA NO. 01 MUELLE AGRONITROGENADOS Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 41.58" 94° 23' 33.71"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cuadrangular de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 169 .2		BALIZA NO. 02 DE MUELLE AGRONITROGENADOS Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 41.77" 94° 23' 33.25"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cuadrangular de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 169 .3		BALIZA NO. 03 DE MUELLE AGRONITROGENADOS Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 40.04" 94° 23' 33.55"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cuadrangular de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 169 .4		BALIZA NO. 04 DE MUELLE AGRONITROGENADOS Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 40.51" 94° 23' 32.28"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cuadrangular de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 169 .5		BALIZA NO. 05 DE MUELLE AGRONITROGENADOS Pajaritos Capitanía de Puerto "Clase A" en Coatzacoalcos A cargo de tercero: Empresas	18° 7' 42.08" 94° 23' 33.67"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.0	5.0	5.0	Torre cuadrangular de concreto, de 2.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Coatzacoalcos.
30 - 170 . J4336		FARO ALVARADO MONTE SIMÓN Entrada Laguna Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 46' 56.56" 95° 44' 44.58"	3 D.W. Periodo: 12.0 s	40.0	20.0	22.0	Torre cilíndrica de concreto, de 25.0 m. de altura, color blanco con franja horizontal roja. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 170 .1		BALIZA DE PROTECCIÓN ALVARADO En La Deflexión De La Protección Marginal Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 46' 52.18" 95° 44' 53.19"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	9.0	6.0	8.0	Torre tubular de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 175 .		BALIZA ESCOLLERA ESTE Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 47' 26.54" 95° 44' 33.48"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	9.0	6.0	8.0	Torre cilíndrica de concreto, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Alvarado.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 180 .		BALIZA ESCOLLERA OESTE Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 47' 42.29" 95° 44' 1.59"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	7.0	6.0	8.0	Torre cilíndrica de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 180 .1		BALIZA ESPIGÓN NO. 01 Morro Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 46' 38.21" 95° 44' 56.4"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	11.0	7.0	10.0	Torre tubular de aluminio, de 9.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 180 .2		BALIZA ESPIGÓN NO. 02 Morro Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 46' 26.48" 95° 45' 0.96"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	11.0	7.0	10.0	Torre tubular de aluminio, de 9.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 185 . J26		BALIZA EL FORTÍN Alvarado Capitanía de Puerto "Clase C" en Alvarado A cargo de SEMAR	18° 46' 0.92" 95° 45' 20.26"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	9.0	6.0	8.0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 195 . J4316		BALIZAS EL RIZO Al Sureste Del Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 3' 21.05" 95° 55' 14.01"	1 D.R. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	9.0	6.0	7.0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 200 .		BALIZA CABEZO SUR Al Sureste Del Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 3' 15.3" 95° 49' 30.66"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	8.0	6.0	7.0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 205 . J4317		BALIZA CABEZO NORTE Al Noroeste Del Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 5' 39,33" 95° 51' 42,49"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 6,0	9,0	6,0	7,0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 211 .		FARO MEMORIAL Heróica Escuela Naval Militar Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: Heroica Escuela Naval Militar	19° 3' 35,95" 95° 59' 3,9"	4 D.W. Periodo: 16,0 s	33,0	5,0	10,0	Torre cuadrangular de concreto, de 33.0 m. de altura, color Blanca. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Alvarado.
30 - 215 .		BALIZA EL GIOTE Bajos De Antón Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 4' 0,76" 96° 59' 55,35"	1 D.R. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1,0 5,0	9,0	6,0	7,0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 220 . J4310		BALIZA LA BLANCA Centro Del Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 5' 10,37" 96° 59' 57,21"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 6,0	10,0	6,0	7,0	Torre troncopiramidal de concreto, de 9.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 225 . J4310		BALIZA ANEGADA DE AFUERA Arrecife Bajos De Antón Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 10' 18,77" 95° 52' 12,97"	4 D.W. Periodo: 16,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 6,0	10,0	7,0	8,0	Torre cilíndrica de concreto, de 12.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 230 . J4314		FARO ISLA DE ENMEDIO Isla De Enmedio, Arrecifes De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 6' 5,0" 95° 56' 19,0"	3 D.W. Periodo: 12,0 s	14,0	12,0	22,0	Torre troncocónica de concreto, de 14.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía planta motogeneradora. Cuenta con planta motogeneradora. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 235 . J4266		FARO SANTIAGUILLO Isla Santiagoullo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 8' 34.0" 95° 48' 29.0"	1 D.W. Periodo: 10.0 s	38.0	12.0	22.0	Torre cilíndrica de concreto, de 38.0 m. de altura, color blanco y rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 237 .		RACON SANTIAGUILLO Parte Superior De Faro De Santiagoullo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 8' 34.0" 95° 48' 29.0"	Característica Código Morse Letra: O				Racon Con respuesta azimutal de 0° cobertura de 25 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 240 . J4278		FARO SACRIFICIOS Al Sureste De La Isla Sacrificios Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 10' 29.16" 96° 5' 32.04"	1 D.W. Periodo: 15.0 s	39.0	17.0	22.0	Torre cilíndrica de concreto, de 43.6 m. de altura, color franjas horizontales negras y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Cuenta con planta motogeneradora. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 242 .		RACON ISLA SACRIFICIOS Parte Superior Del Faro Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 10' 29.0" 96° 5' 32.0"	Característica Código Morse Letra: Z				Racon Con respuesta azimutal de 0° cobertura de 25 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 242 .1		BOYA DE AMARRE Frente Al Castillo De San Juan De Ulua Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 32.76" 96° 7' 57.12"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	4.0	5.0	Boya cilíndrica de metal, de 3.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 242 .3		BALIZA ANEGADA DE ADENTRO 2 Arrecifes De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 21.36" 96° 2' 58.14"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 242 .5		BALIZA PÁJAROS 02 Arrecife Bajos De Antón Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 5.22" 96° 5' 0.24"	3 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0 1.0 7.0	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 242 .6		BALIZA TERRANOVA En El Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 0.48" 96° 5' 42.66"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 242 .7		BALIZA TOPATILLO Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 8' 26.5" 95° 50' 5.6"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 242 .8		BALIZA ANEGADILLA Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 8' 10.2" 95° 47' 37.2"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 242 .9		BALIZA BAJO AVISO Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 7' 7.2" 95° 56' 42.0"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 243 .		BALIZA POLO Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 6' 38.3" 95° 58' 38.0"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	5.0	3.0	5.0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 243 .1		BALIZA CHOPAS Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 5' 47.0" 95° 59' 28.59"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	5,0	3,0	5,0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 243 .2		BALIZA EL RIZO 2 Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 4' 25.85" 95° 56' 0.62"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	5,0	3,0	5,0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 243 .3		BALIZA SALMEDINA Arrecife Bajos De Anton Lizardo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 4' 16.8" 95° 57' 1.92"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 0,5 1,5	5,0	3,0	5,0	Torre tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 245 .		BALIZA ESCOLLERA NORTE Boca Del Rio. Desembocadura Del Rio Jamapa Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 6' 17.21" 96° 5' 46.36"	1 D.R. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	12,0	6,0	7,0	Torre cilíndrica de concreto, de 9.3 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Boca del Río.
30 - 250 .		BALIZA ESCOLLERA SUR Boca Del Rio. Desembocadura Del Rio Jamapa Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 6' 5.97" 96° 5' 54.19"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	9,0	6,0	7,0	Triangular de concreto, de 6.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Boca del Río.
30 - 257 .		BOYA DE PROPÓSITO ESPECIAL DE LÍMITE Frente Al Castillo De San Juan De Ulúa Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 31.14" 96° 7' 58.38"	1 D.Am. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	3,0	3,0	3,0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: equis color amarillo. Ubicada en el puerto Veracruz.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 257 .1		BOYA NO. 01 Canal De Navegación Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 50.28" 96° 5' 35.46"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 257 .2		BOYA NO. 02 Canal De Navegación Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 18.48" 96° 4' 44.0"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 2.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 257 .3		BOYA NO. 03 Canal De Navegación Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 56.5" 96° 6' 47.0"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 3.0 m. de altura, color VERDE. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: VERDE. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 257 .4		BOYA NO. 04 Canal De Navegación Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 16.0" 96° 6' 47.0"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	2.5	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 4.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 257 .5		BOYA NO. 05 Canal De Navegación Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 5.04" 96° 7' 22.56"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 257 .6		BOYA NO. 06 Frente Al Dique Seco De Tng. Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 20.01" 96° 7' 45.3"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	4.0	3.0	3.0	Boya cilíndrica de metal, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.



Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 265 . J4276		BALIZA ARRECIFE PAJAROS Al Noroeste Del Arrecife Bajos Veracruz. Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 41.04" 96° 6' 45.18"	2 D.W. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 6,0	9,0	60,0	9,0	Torre cuadrangular de concreto, de 7,0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 265 .3		BALIZA HORNOS Instalada Frente Al Acuario De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 20,0" 96° 7' 7,68"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	5,0	4,0	4,0	Torre tubular de concreto, de 4,0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 265 .4		BALIZA MUELLE DE PESCADORES A Un Lado De La Escuela Náutica Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 32,72" 96° 7' 24,85"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	4,0	2,0	3,0	Torre tubular de concreto, de 3,5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 270 . J4274		BALIZA ISLA VERDE En El Veril Sur Del Arrecife Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 55,0" 96° 4' 4,0"	4 D.R. Periodo: 16,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 6,0	8,0	6,0	6,0	Torre troncocónica de concreto, de 6,0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 275 .		BALIZA BLANQUILLA SUR Sur Del Arrecife Bajos De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 25,5" 96° 5' 52,0"	2 D.R. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 6,0	14,0	8,0	6,0	Cilíndrica de concreto, de 14,0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.
30 - 280 . J4270		BALIZA BLANQUILLA NORTE Bajos De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 42,0" 96° 6' 4,26"	4 D.R. Periodo: 16,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 2,0 1,0 6,0	15,0	8,0	6,0	Torre troncocónica de concreto, de 14,0 m. de altura, color franjas rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Antón Lizardo.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 285 .1 J4272		BALIZA ANEGADA DE ADETRON Al Noroeste Del Arrecife Bajos De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 47.1" 96° 3' 45.0"	3 D.G. Periodo: 12.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 2.0 1.0 5.0	11.0	7.0	6.0	de concreto, de 9.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 285 .1		BALIZA ISLA VERDE 02 Veril Norte Del Arrecife Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 24.0" 96° 4' 16.2"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	5.0	3.0	5.0	Columna tubular de acero, de 4.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 285 .3		BOYA RECALADA Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 23.0" 96° 3' 27.0"	1 D.R. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 2.0 8.0	4.7	4.0	4.0	Torre cilíndrica de metal, de 5.0 m. de altura, color franjas rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 286 .10		BOYA NO. 10 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 24.87" 96° 9' 26.99"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .11		BOYA NO. 11 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 8.87" 96° 9' 42.62"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .12		BOYA NO. 12 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 28.17" 96° 9' 39.96"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .13		BOYA NO. 13 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 15.41" 96° 9' 50.42"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.






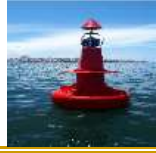



Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 286 .14		BOYA NO. 14 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 30.86" 96° 9' 51.92"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .15		BOYA NO. 15 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 26.2" 96° 9' 58.62"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.8	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .16		BOYA NO. 16 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 42.11" 96° 9' 56.59"	0 D.R. Periodo: 3.0 s	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .18		BOYA NO. 18 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 0.0" 96° 10' 0.1"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .20		BOYA NO. 20 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 14.03" 96° 9' 58.0"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .22		BOYA NO. 22 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 20.84" 96° 9' 54.49"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .24		BOYA NO. 24 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 33.41" 96° 9' 55.55"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.







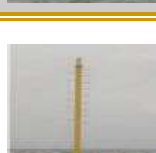


Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 286 .26		BOYA NO. 26 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 33.57" 96° 10' 7.52"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,0	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .28		BOYA NO. 28 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 45.04" 96° 10' 9.84"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,0	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .3		BOYA NO. 03 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 42.28" 96° 8' 52.33"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,8	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .4		BOYA NO. 04 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 47.66" 96° 8' 56.68"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,8	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .5		BOYA NO. 05 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 34.3" 96° 9' 3.26"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,8	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .6		BOYA NO. 06 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 39.45" 96° 9' 7.75"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,0	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .7		BOYA NO. 07 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 23.74" 96° 9' 17.73"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3,0	3,8	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 286 .8		BOYA NO. 08 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 28.71" 96° 9' 22.13"	1 D.R. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 286 .9		BOYA NO. 09 A Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 13.35" 96° 9' 31.95"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.0	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 288 .		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 2.46" 96° 9' 51.39"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0		9.3	20.0	Torre de metal, de 20.8 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 288 .1		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR 01 Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 0.71" 96° 9' 51.05"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0		14.4	20.0	Torre de metal, de 48.2 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 288 .2		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR 02 Bahía Vergara Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 0.28" 96° 9' 54.38"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0		14.4	20.0	Torre de metal, de 48.2 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 290 . J4271		BALIZA LA GALLEGUILLA Bajos De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 13' 53.64" 96° 7' 17.16"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	11.0	7.0	7.0	Torre cilíndrica de concreto, de 9.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 290 .1		BALIZA LA GALLEGUILLA II Bajos De Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 14' 5.28" 96° 7' 29.8"	1 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 5.0 5.0	4.5	4.0	6.0	Torre tubular de metal galvanizado , de 4.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 295 .3		BALIZA DE SITUACION MUELLE ALUMINA Entre Muelle Icaive Y Espigón Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 50.0" 96° 8' 9.0"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	10.0	3.0	3.0	Torre de aluminio, de 8.0 m. de altura, color franjas rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 300 . J4284		BALIZA ROMPEOLAS NORESTE Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 13.73" 96° 7' 13.22"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	12.0	7.0	8.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 305 . J4282		BALIZA ROMPEOLAS SURESTE Veracruz Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 2.0" 96° 7' 17.52"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	10.0	7.0	8.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 305 .1		BALIZA MUELLE ESPIGÓN Lado Este Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 44.0" 96° 8' 10.66"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	4.0	2.0	2.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 1.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 305 .2		BALIZA MUELLE ESPIGÓN Lado Oeste Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 43.92" 96° 8' 11.18"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	4.0	2.0	2.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 1.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 315 . J4290		BALIZA MUELLE TURÍSTICO Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 12.0" 96° 7' 56.0"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	5.0	4.0	3.0	Torre de concreto, de 2.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 320 .		BALIZA MUELLE TURÍSTICO Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 7.0" 96° 7' 52.0"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	5.0	4.0	3.0	Torre de concreto, de 2.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .		BALIZA MUELLE PEMEX Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: PEMEX	19° 12' 16.49" 96° 7' 24.0"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	5.0	4.0	3.0	Torre de concreto, de 2.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .1 J4286		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR De Entrada Al Puerto Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 6.0" 96° 7' 34.0"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	15.0	8.0	8.0	Torre de concreto, de 12.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .2		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR De Entrada Al Puerto Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 8.0" 96° 8' 10.0"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	31.0	11.0	10.0	de 30.0 m. de altura, Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .3		BALIZA ENFILACION ANTERIOR SECUNDARIA Primer Cambio De Rumbo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 10.9" 96° 7' 55.31"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	22.0	5.0	7.0	Torre cilíndrica de metal, de 20.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 325 .4		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR SECUNDARIA Primer Cambio De Rumbo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 12.93" 96° 8' 18.33"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	37.0	5.0	7.0	Torre de metal, de 37.0 m. de altura, color gris. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .5		BALIZA ENFILACION ANTERIOR Segundo Cambio De Rumbo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 23.72" 96° 8' 18.26"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	32.0	9.0	4.0	Torre cuadrangular de acero, de 32.0 m. de altura, color gris. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 325 .6		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR Segundo Cambio De Rumbo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 25.49" 96° 8' 25.23"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	40.0	10.0	4.0	Torre cuadrangular de acero, de 40.0 m. de altura, color gris. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .7		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR DE SALIDA. Muro Pescadores Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 12' 6.18" 96° 7' 34.0"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	3.0	3.0	Torre cilíndrica de metal, de 8.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 325 .8		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR DE SALIDA Acuario Viejo Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: ASIPONA	19° 11' 39.0" 96° 7' 26.0"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	12.0	5.0	5.0	Torre de aluminio, de 12.0 m. de altura, color franjas rojas y blancas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 330 .		BALIZA MUELLE PEMEX Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de tercero: PEMEX	19° 12' 16.52" 96° 7' 23.82"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	5.0	4.0	3.0	Torre de concreto, de 2.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Ubicada en el puerto Veracruz.
30 - 335 .		BALIZA DE CHACHALACAS Chachalacas Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 24' 52.89" 96° 19' 18.56"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	9.0	6.0	7.0	Torre de fibra de vidrio, de 5.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Villa Rica Boca del Río.
30 - 340 . J4266		FARO PUNTA DELGADA En La Punta Del Morro Capitanía de Puerto "Regional" en Veracruz A cargo de SEMAR	19° 51' 30.0" 96° 27' 31.0"	3 D.W. Periodo: 12.0 s	46.0	14.0	22.0	Torre cilíndrica de concreto, de 32.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Cuenta con planta motogeneradora. Ubicada en el puerto Jesús Carranza.





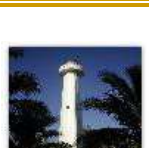



Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 345 . J4262		FARO NAUTLA A La Vera De La Carretera Entre Casitas Y Nautla Capitanía de Puerto "Clase C" en Nautla A cargo de SEMAR	20° 14' 7.67" 96° 47' 27.57"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	30.0	11.0	12.0	Torre cilíndrica de concreto, de 22.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Cuenta con planta motogeneradora. Ubicada en el puerto Nautla.
30 - 350 . J4260		FARO TECOLUTLA Lado Norte Del Río Tecolutla Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 35.17" 97° 0' 15.37"	2 D.W. Periodo: 10.0 s	25.0	10.0	20.0	Torre troncocónica de concreto, de 22.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 350 .1		BALIZA MUELLE TECOLUTLA NO. 01 Muelle Turístico Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 27.29" 97° 0' 24.53"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	8.0	4.0	4.0	Torre cilíndrica de concreto, de 5.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 350 .2		BALIZA MUELLE TECOLUTLA NO. 02 Muelle Turístico Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 27.05" 97° 0' 23.4"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	8.0	4.0	4.0	Torre cilíndrica de concreto, de 5.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 350 .3		BALIZA MUELLE TECOLUTLA NO. 03 Muelle De Pescadores Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 28.8" 97° 0' 54.91"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	8.0	4.0	4.0	Torre cilíndrica de concreto, de 5.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 350 .4		BALIZA MUELLE TECOLUTLA NO. 04 Muelle De Pescadores Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 28.73" 97° 0' 56.35"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	8.0	4.0	4.0	Torre cilíndrica de concreto, de 5.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 355 .		BALIZA TECOLUTLA SUR Poblado Riachuelos Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 13.94" 96° 59' 45.76"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	8.0	6.0	6.0	Torre troncopiramidal de aluminio, de 7.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 360 .		BALIZA TECOLUTLA NORTE Márgen Izquierdo Del Río Tecolutla Capitanía de Puerto "Clase C" en Tecolutla A cargo de SEMAR	20° 28' 37.5" 96° 59' 58.0"	1 D.R. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	8.0	6.0	6.0	Torre troncopiramidal de aluminio, de 7.5 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tecolutla.
30 - 365 .		FARO CAZONES Barra De Cazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Cazones A cargo de SEMAR	20° 43' 23.19" 97° 11' 56.62"	1 D.W. Periodo: 5,0 s	26.0	10.0	20.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 18.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Cazones.
30 - 370 .		BALIZA PUNTA CAZONES Norte De La Barra De Cazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Cazones A cargo de SEMAR	20° 44' 18.02" 97° 11' 38.3"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 6.0	15.0	8.0	9.0	Torre troncopiramidal de aluminio, de 11.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Cazones.
30 - 375 . J4258		FARO LA BARRA TUXPAN Lado Norte De La Desembocadura Del Rio Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 21.63208" 97° 18' 30.45916"	4 D.W. Periodo: 16,0 s	24.0	10.0	15.0	Torre troncocónica de concreto, de 22.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía comercial. Cuenta con planta motogeneradora. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 376 .		RACON ARRECIFE TUXPAN Parte Superior De La Baliza Arrecife Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	21° 1' 40.06297" 97° 11' 45.97727"	Característica Código Morse Letra: X				Racon Con respuesta azimutal de 360° cobertura de 15 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 380 .		BALIZA ESCOLLERA SUR Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 11.90351" 97° 18' 6.24773"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	8,0	6,0	9,0	Torre cuadrangular de concreto, de 8,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .10		BOYA 07 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 54.19889" 97° 18' 59.37154"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	2,8	8,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3,5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .11		BOYA 08 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 58.96421" 97° 19' 1.46151"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	2,8	7,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3,5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .12		BOYA 09 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 50.228" 97° 19' 13.612"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	2,8	8,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3,5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .13		BOYA 11 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 46.06305" 97° 19' 29.32811"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0,5 2,5	2,0	2,8	8,0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3,5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .14		BALIZA MUELLE ESTE Terminal Marítima Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 42.40391" 97° 19' 32.38686"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	10,5	5,5	5,0	Columna tubular de metal, de 7,0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.







Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 380 .15		BALIZA MUELLE OESTE Terminal Marítima Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 35.97414" 97° 19' 50.17747"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.5	5.5	5.0	Columna tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .1A		BALIZA NORTE EN ESCOLLERA SUMERGIDA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 34.78025" 97° 17' 51.17462"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	15.0	8.0	13.0	Torre tubular de concreto, de 14.7 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .1B		BALIZA SUR EN ESCOLLERA SUMERGIDA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 17.204" 97° 17' 56.527"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	15.0	8.0	13.0	Torre tubular de concreto, de 14.7 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .2		BOYA DE RECALADA A 2 Millas De La Escollera Sur Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 59' 23.15706" 97° 15' 57.80429"	1 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 2.0 8.0	4.0	3.0	11.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.0 m. de altura, color blanco con franjas verticales color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .3		RACON EN BOYA DE RECALADA A 2 Millas De La Escollera Sur Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 59' 23.15706" 97° 15' 57.80429"	Característica Código Morse Letra: A				Racon Con respuesta azimutal de 360° cobertura de 15 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .4		BOYA 01 Canal Exterior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 59' 8.645" 97° 16' 24.171"	1 D.G. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.








Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 380 .5		BOYA 02 Canal Exterior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 59' 15.718" 97° 16' 28.436"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.6	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.1 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .6		BOYA 03 Canal Exterior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 46.599" 97° 17' 6.706"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .7		BOYA 04 Canal Exterior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 52.736" 97° 17' 10.359"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	2.0	2.8	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .8		BOYA 05 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 1.99345" 97° 18' 32.42001"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.6	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.1 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 380 .9		BOYA 06 Canal Interior De Navegación Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 6.54987" 97° 18' 35.44711"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	3.0	3.6	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 4.1 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 381 .		BOYA A Dársena De Ciaboga Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 5.04947" 97° 18' 49.21552"	1 D.Am. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 382 .		BOYA B Dársena De Ciaboga Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 54.50366" 97° 18' 38.61171"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 383 .		BOYA C Dársena De Ciaboga Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 49.36689" 97° 18' 44.5729"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 384 .		BOYA D Dársena De Ciaboga Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 50.78928" 97° 18' 52.31398"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.0	2.8	8.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 385 .		BALIZA ESCOLLERA NORTE Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 25.56996" 97° 18' 8.38924"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	8.0	6.0	8.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 390 .		BALIZA ARRANQUE DE LA ESCOLLERA SUR Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 58.38321" 97° 18' 25.73116"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	10.0	6.6	9.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 391 .		BALIZA NO. 01 DÁRSENA DE CIABOGA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 56.72936" 97° 21' 11.16321"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	8.0	6.6	5.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 392 .		BALIZA NO. 02 DÁRSENA DE CIABOGA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 52.10597" 97° 21' 20.21683"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	8.0	6.3	8.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 393 .		BALIZA NO. 03 DÁRSENA DE CIABOGA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 41.65682" 97° 21' 15.3567"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	8.0	6.3	8.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 394 .		BALIZA NO. 04 DÁRSENA DE CIABOGA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 49.11562" 97° 21' 3.11296"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	9.0	6.6	5.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 395 .		BALIZA ARRANQUE DE LA ESCOLLERA NORTE Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 58' 9.51646" 97° 18' 38.1504"	1 D.R. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	10.0	6.6	8.0	Torre tubular de concreto, de 8.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 400 .		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR ENTRADA Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 46.972" 97° 19' 6.436"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	34.0	12.0	15.0	Torre troncopiramidal de metal, de 30.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo y blanco. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 400 .1		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR ENTRADA Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 36.645" 97° 19' 25.834"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	46.0	14.0	15.0	Torre troncopiramidal de metal, de 42.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 405 .		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO Márgen Izquierdo Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 39.39705" 97° 20' 9.34652"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	34,0	12,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 32.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 405 .1		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO Márgen Izquierdo Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 37.15289" 97° 20' 18.09733"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	40,0	13,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 38.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 410 .		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR 2DO CAMBIO DE RUMBO Márgen Izquierdo Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 13.379" 97° 20' 53,6"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	34,0	12,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 30.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 410 .1		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR 2DO CAMBIO DE RUMBO Márgen Izquierdo Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 12.032" 97° 20' 56.636"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	46,0	14,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 42.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 411 .		BALIZA NO. 01 Muelle Gitsa Norte Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 17.62" 97° 20' 28.99"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	10,0	5,8	5,0	Columna tubular de metal, de 8.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 412 .		BALIZA NO. 02 Muelle Gitsa Sur Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 14.64" 97° 20' 33.25"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	10,0	5,8	5,0	Columna tubular de metal, de 8.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 412 .1		BALIZA DE MUELLE CTT NO. 1 LADO ESTE Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 20.94" 97° 20' 23.29"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	6.6	6.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 412 .2		BALIZA DE MUELLE CTT NO. 2 LADO OESTE Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 19.15" 97° 20' 26.52"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	6.6	6.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 413 .		BALIZA DE MUELLE NO. 2 Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 23.08" 97° 20' 19.57"	1 D.G. Periodo: 4.0 s Luz Eclipse 2.0 2.0	10.0	6.6	7.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 413 .1		BALIZA DE MUELLE NO. 1 Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 57' 24.54" 97° 20' 16.92"	1 D.G. Periodo: 4.0 s Luz Eclipse 2.0 2.0	10.0	6.6	7.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 414 .		BALIZA DE MUELLE NO. 1 BMFE Muelle Fiscal Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 4.993" 97° 20' 43.03"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	9.2	6.3	5.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 414 .1		BALIZA DE MUELLE NO. 2 BMFO Muelle Fiscal Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 55.9" 97° 20' 54.996"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	9.2	6.3	5.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 414 .2		BALIZA DE MUELLE NO. 1 BMDE Muelle De Dragas Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 10.12" 97° 20' 51.48"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	9.2	6.3	5.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 414 .3		BALIZA DE MUELLE NO. 2 BMDO Muelle De Dragas Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 8.78" 97° 20' 53.26"	1 D.R. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	9.2	6.3	5.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 415 .		BALIZA ENFILACIÓN ANTERIOR 3ER CAMBIO DE RUMBO Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 39.578" 97° 21' 18.483"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	28.0	10.9	15.0	Torre troncopiramidal de metal, de 24.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 415 .1		BALIZA ENFILACIÓN POSTERIOR 3ER CAMBIO DE RUMBO Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 34.391" 97° 21' 24.288"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	40.0	13.0	15.0	Torre troncopiramidal de metal, de 36.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color blanco y rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 415 .2		BALIZA DE MUELLE ESTE ETILENO Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 37.255" 97° 21' 29.104"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	6.6	5.0	Torre tubular de metal, de 7.4 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 415 .3		BALIZA DE MUELLE OESTE ETILENO Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 36.774" 97° 21' 30.217"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	6.6	5.0	Torre tubular de metal, de 7.4 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 416 .		BALIZA EL COCAL Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 57' 49.47498" 97° 19' 42.89157"	1 D.R. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	34,0	12,0	8,0	Torre troncopiramidal de metal, de 32.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras diurnas color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 417 .		BALIZA COBOS Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 24.31762" 97° 21' 53.29653"	1 D.G. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	34,0	12,0	9,0	Torre troncopiramidal de acero, de 32.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 418 .		BALIZA SEMINARIO Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 21.14433" 97° 22' 4.68101"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 1,0 4,0	34,0	12,0	9,0	Torre troncopiramidal de acero, de 32.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 418 .1		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR ETILENO Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 37.74348" 97° 21' 24.76699"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	12,3	7,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 12.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 418 .2		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR ETILENO Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 31.06611" 97° 21' 33.87903"	1 D.W. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	17,0	7,0	15,0	Torre troncopiramidal de metal, de 16.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 418 .3		BALIZA DEMERESA 01 Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Desguaces Metálicos y Relaminables	20° 56' 20.91565" 97° 22' 23.142447"	1 D.G. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0	10,0	6,6	6,0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 418 .4		BALIZA DEMERESA 02 Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Desguaces Metálicos y Relaminables	20° 56' 21.468666" 97° 22' 29.456259"	1 D.G. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	10.0	6.6	6.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color verde. Con sistema de energía comercial.
30 - 419 .		BALIZA CERRO LA PEÑITA Márgen Derecho Del Río Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	20° 56' 23.40376" 97° 22' 48.01384"	2 D.G. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	47.0	14.0	9.0	Torre troncopiramidal de acero, de 32.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras color rojo. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 420 .		BALIZA PIPOFOYA Canal De Navegación Tampamachoco Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de SEMAR	21° 1' 46.39" 97° 21' 19.29"	1 D.G. Periodo: 5.0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	6.0	1.0	3.0	Torre tubular de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas anaranjadas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 421 .		BALIZA PUNTA POTRERO Canal De Navegación Tampamachoco Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de SEMAR	20° 58' 37.32" 97° 20' 27.62"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 6.0	6.0	1.0	3.0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 422 .		BALIZA LA MATA Canal De Navegación Tampamachoco Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de SEMAR	20° 58' 9.64" 97° 19' 46.49"	1 D.W. Periodo: 6.0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	6.0	1.0	1.0	Torre tubular de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 425 .		MONOBOYA NO. 01 PEMEX Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: PEMEX	21° 1' 20.10884" 97° 15' 55.84007"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	3.0	3.0	3.0	Monoboia de acero, de 3.0 m. de altura, color anaranjado. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 426 .		MONOBOYA NO. 03 PEMEX Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: PEMEX	21° 2' 8.78692" 97° 17' 40.35139"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	3,0	3,0	3,0	Monoboya de acero, de 3,0 m. de altura, color anaranjado. Con sistema de energía fotovoltaico. 10 metros de diámetro en el puerto Tuxpan.
30 - 430 .		MONOBOYA NO. 02 PEMEX Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: PEMEX	21° 2' 37.87059" 97° 17' 11.30902"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	3,0	3,0	3,0	Monoboya de acero, de 3,0 m. de altura, color anaranjado. Con sistema de energía fotovoltaico. 10 metros de diámetro en el puerto Tuxpan.
30 - 430 .1		PLATAFORMA DE EXPLOTACIÓN TIBURÓN Sureste De Isla De Lobos Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: PEMEX	21° 24' 26,0" 97° 9' 59,0"	1 D.W. Periodo: 1,0 s Luz Eclipse 0,5 0,5	26,5	10,0	5,0	Torre cuadrangular de metal, de 26,0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 435 .		MONOBOYA NO. 01 C.F.E. Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: C.F.E.	21° 2' 42.96687" 97° 18' 20.5907"	2 D.Am. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	3,0	3,0	8,0	Monoboya de acero, de 3,0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. 10 metros de diámetro en el puerto Tuxpan.
30 - 440 .		MONOBOYA NO. 2 C.F.E. Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: C.F.E.	21° 3' 42.78008" 97° 18' 52.81531"	2 D.Am. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	3,0	3,0	8,0	Monoboya de acero, de 3,0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. 10 metros de diámetro en el puerto Tuxpan.
30 - 440 .1		BALIZA CENTRAL TERMOELÉCTRICA Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: C.F.E.	21° 0' 58.92572" 97° 19' 30.91928"	1 D.Am. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 0,5 1,5	7,5	5,5	4,0	Columna tubular de acero, de 6,3 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 440 .2		BALIZA C.F.E. ESPIGÓN NORTE Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: C.F.E.	21° 1' 53.89235" 97° 20' 6.10488"	1 D.Am. Periodo: 2,0 s Luz Eclipse 0,5 1,5	7,5	4,0	4,0	Columna tubular de acero, de 7,0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.








Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 440 .3		BALIZA C.F.E. ESPIGÓN SUR Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: C.F.E.	21° 1' 52.87694" 97° 20' 5.32764"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	7.5	4.0	4.0	Columna tubular de acero, de 7.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 445 . 34254		BALIZA ARRECIFE TUXPAN Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	21° 1' 40.06297" 97° 11' 45.97727"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 6.0	11.0	7.0	15.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 10.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 445 .1		BOYA NO. 01 PROPÓSITO ESPECIAL Frente A Electricidad Aguila Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 50' 48.9" 97° 14' 2.02"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.5	3.0	5.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 2.5 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 445 .2		BOYA NO. 02 PROPÓSITO ESPECIAL Frente A Electricidad Sol Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 51' 1.01" 97° 14' 17.1"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	2.5	3.0	5.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 2.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 446 .		BALIZA ARRECIFE DE ENMEDIO Entre Arrecife Tanguijo Y Arrecife Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: ASIPONA	21° 5' 1.65713" 97° 15' 29.10546"	2 D.W. Periodo: 10.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0 1.0 7.0	11.0	7.0	15.0	Torre cuadrangular de concreto, de 10.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .		BALIZA ARRECIFE TANGUIJO Parte Superior Del Arrecife Tanguijo Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de tercero: ASIPONA	21° 8' 4.70794" 97° 16' 18.80031"	3 D.W. Periodo: 12.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 2.0 1.0 5.0	12.0	7.1	15.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 10.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 450 .1		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.1 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 20.4" 97° 13' 8.3"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .2		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.2 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 20.0" 97° 13' 6.2"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .3		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.3 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 13.0" 97° 12' 58.7"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .4		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.4 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 10.9" 97° 12' 58.5"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .5		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.5 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 7.3" 97° 13' 2.4"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 450 .6		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.6 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 7.6" 97° 13' 4.6"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .7		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.7 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 14.8" 97° 13' 11.9"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 450 .8		SEÑAL MARITIMA ESPECIAL PARA BOYA DE AMARRE NO.8 Tuxpan Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros	20° 52' 16.8" 97° 13' 12.2"	1 D.Y. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 0.5 1.5	3.0	3.5	7.0	Boya cilíndrica de polietileno, de 3.0 m. de altura, color amarilla . Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: BOYA AMARILLA. A cargo de TERCEROS.:TERMINAL MARITIMA GAS TOMZA S.A. DE C.V en el puerto Tuxpan.
30 - 455 .		BALIZA NO. 01 SOBRE EL DUQUE DE ALBA Muelle Andino Terminales México Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 56' 26.73882" 97° 23' 10.89002"	1 D.G. Periodo: 1.0 s Luz Eclipse 0.5 0.5	7.0	5.5	6.0	Torre tubular de metal, de 4.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 455 .1		BALIZA NO. 02 SOBRE EL DUQUE DE ALBA Muelle Andino Terminales México Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 56' 27.27886" 97° 23' 12.19022"	1 D.G. Periodo: 1.0 s Luz Eclipse 0.5 0.5	7.0	5.5	6.0	Torre tubular de metal, de 4.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 460 .		BALIZA NO. 03 SOBRE EL DUQUE DE ALBA Muelle Andino Terminales México Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Empresas	20° 56' 27.86201" 97° 23' 13.49726"	1 D.G. Periodo: 1.0 s Luz Eclipse 0.5 0.5	7.0	5.5	6.0	Torre tubular de metal, de 4.5 m. de altura, color verde. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.










Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 465 .1 J4250		FARO ISLA DE LOBOS Suroeste De La Isla Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 6.43393" 97° 13' 38.19868"	1 D.W. Periodo: 5.0 s	32.0	11.0	20.0	Torre troncocónica de concreto, de 30.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Cuenta con planta motogeneradora.
30 - 467 .		RACON ISLA DE LOBOS En La Parte Superior Del Faro Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 6.43393" 97° 13' 38.19868"	Característica Código Morse Letra: O				Racon Con respuesta azimutal de 360° cobertura de 20 m.n. Equipado con bandas X y S, con supresión avanzada de lóbulos laterales y frecuencia ágil.
30 - 467 .1		BALIZA DE FONADERO Isla De Lobos Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 6.04587" 97° 13' 38.91373"	1 D.Am. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	9.0	6.2	7.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color amarillo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 468 .		BALIZA POZO ISLA DE LOBOS Isla De Lobos Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 38.52131" 97° 13' 15.4092"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	10.0	6.6	7.0	Torre tubular de metal, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 470 .		BALIZA DE ENFILACIÓN ANTERIOR Marca El Canal En Isla De Lobos Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 20.65002" 97° 13' 33.81267"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	5.0	4.0	5.0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 3.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 470 .1		BALIZA DE ENFILACIÓN POSTERIOR Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 20.83228" 97° 13' 32.4762"	1 D.W. Periodo: 2.0 s Luz Eclipse 1.0 1.0	6.5	4.0	5.0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5.0 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 475 .		BALIZA ARRECIFE MEDIO 3 Millas Noroeste De Isla Lobos Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 30' 55.17" 97° 15' 14.25"	1 D.W. Periodo: 3.0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	10.0	6.0	9.0	Torre cuadrangular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco con franjas anaranjadas. Con sistema de energía fotovoltaico.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 480 .		BALIZA ARRECIFE BLANQUILLA A 7.5 Millas Noroeste De Isla De Lobos Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 32' 58.06007" 97° 16' 44.47"	1 D.W. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1,0 5,0	10,0	6,0	10,0	Torre troncopiramidal de concreto, de 9.5 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico.
30 - 485 .		BALIZA ESCOLLERA NORTE Barra De Corazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 15' 37.7" 97° 25' 1.3"	1 D.R. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	10,0	6,0	8,0	Torre tubular de aluminio, de 7.0 m. de altura, color rojo. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 490 .		BALIZA ESCOLLERA SUR Barra De Corazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 15' 31.79" 97° 25' 1.2"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	10,0	6,0	10,0	Torre troncopiramidal de aluminio, de 7.0 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 492 .		BALIZA EL COCAL Barra De Corazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 15' 38.98" 97° 26' 5.78"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	7,0	4,0	5,0	Torre tubular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 493 .		BALIZA EL ISLOTE Barra De Corazones Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 16' 4.71" 97° 26' 32.86"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	7,0	5,0	5,0	Torre tubular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 500 .		Capitanía de Puerto "Clase A" en Tuxpan A cargo de tercero: Otros						Cónica de polietileno, Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tuxpan.
30 - 505 .		BALIZA LAS CHORRERAS Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 15' 20.48" 97° 26' 19.44"	1 D.R. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	6,0	3,0	3,0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.









Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 510 .		BALIZA PALO BLANCO Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 17' 35.24" 97° 26' 31.9"	1 D.W. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	6.0	5.0	3.0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 515 .		BALIZA TANTALAMOS Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 20' 15.94" 97° 26' 54.95"	3 D.W. Periodo: 12,0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 2.0 1.0 5.0	6.0	5.0	4.0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5.5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 520 .		BALIZA GUAYABALILLO Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 21' 6.32" 97° 26' 58.13"	1 D.W. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	6.0	5.0	3.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 525 .		BALIZA RESTINGA DE ORO Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 23' 50.54" 97° 25' 40.11"	1 D.W. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1.0 5.0	6.0	5.0	3.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 530 .		BALIZA RANCHO DE HAMBRES Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 51.41" 97° 23' 47.99"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 0.5 2.5	7.0	5.0	5.0	Torre tubular de concreto, de 7.0 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 540 .		BALIZA ESTERO DE TANCOCHÍN Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 28' 32.99" 97° 31' 1.04"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1.0 2.0 1.0 6.0	6.0	5.0	3.0	Torre tubular de aluminio, de 7.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.







Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 545 .		BALIZA SAN JERÓNIMO SUR Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 31' 21.9" 97° 36' 25.47"	1 D.G. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	6,0	5,0	3,0	Torre tubular de concreto, de 5,5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 550 .		BALIZA SAN JERÓNIMO NORTE Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 31' 24.71" 97° 36' 24.61"	1 D.R. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	6,0	5,0	3,0	Torre tubular de concreto, de 5,5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 565 .		BALIZA ESTERO DE CUCHARAS Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 37' 50.59" 97° 38' 16.53"	1 D.W. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0,5 4,5	6,0	5,0	4,0	Torre tubular de concreto, de 5,5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 575 .		BALIZA MARTINICA Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 41' 12.76" 97° 34' 45.36"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1,0 2,0	6,0	5,0	5,0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5,5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 580 .		BALIZA BAJO DE BURROS Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 42' 45.26" 97° 34' 13.51"	2 D.W. Periodo: 10,0 s Luz Eclipse 1,0 1,0 1,0 7,0	6,0	5,0	3,0	Torre tubular de fibra de vidrio, de 5,5 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 585 .		BALIZA LA LAJA Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 42' 14.55" 97° 41' 19.07"	1 D.R. Periodo: 6,0 s Luz Eclipse 1,0 5,0	7,0	5,0	6,0	Torre tubular de concreto, de 7,0 m. de altura, color blanco con franjas rojas. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.



Veracruz

NÚMERO	IMAGEN	NOMBRE, LOCALIZACIÓN Y RESPONSABLE	LATITUD N. LONGITUD W.	CARACTERÍSTICA LUMINOSA	ALT. LUZ (m)	ALCANCES (M)		DESCRIPCIÓN Y DATOS COMPLEMENTARIOS
						GEOG.	LUM.	
30 - 595 .		BALIZA PUNTA MORALES Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 46' 48.36" 97° 37' 16.57"	1 D.W. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	6.0	5.0	3.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 600 .		BALIZA PUNTA MANGLES Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 55' 0.43" 97° 42' 2.41"	1 D.W. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	6.0	5.0	3.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 605 .		BALIZA PUNTA BUSTOS Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	21° 59' 57.62" 97° 43' 56.13"	1 D.W. Periodo: 5,0 s Luz Eclipse 0.5 4.5	6.0	5.0	3.0	Torre troncopiramidal de concreto, de 5.5 m. de altura, color blanco. Con sistema de energía fotovoltaico. Ubicada en el puerto Tamiahua.
30 - 615 .		BALIZA LA RIVERA Al Norte De La Laguna De Tamiahua Capitanía de Puerto "Clase D" en Tamiahua A cargo de SEMAR	22° 6' 27.64" 97° 46' 39.27"	1 D.W. Periodo: 3,0 s Luz Eclipse 1.0 2.0	9.0	3.0	3.0	Torre troncopiramidal de aluminio, de 7.5 m. de altura, Con sistema de energía fotovoltaico. Marca diurna: miras de color rojo. Ubicada en el puerto Tamiahua.





MARINA

SECRETARÍA DE MARINA

Secretaría de Marina
Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos
Dirección General Adjunta de Capitanías de Puerto

Medios de Contacto:

Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos
Dirección General Adjunta de Capitanías de Puerto
Dirección de Seguridad Marítima
Subdirección de Señalamiento Marítimo

Av. Heroica Escuela Naval Militar #669
Col. Presidentes Ejidales 2ª sección, Del. Coyoacán
Ciudad de México, C.P. 04470

Tel. 55 5624 6500 Ext. 1830 y 1831

e-mail: digacap.subsema@semar.gob.mx

