

La Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 1 y 117 de la Constitución de la República, 1, 6 literales “c”, “d” y “e”, 8, 10, 21 literal r y 165 de la Ley General de Recursos Hídricos, así como,

CONSIDERANDO:

- I. Que el artículo 1 de la Constitución de la República establece que la persona humana es el origen y el fin de toda la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común, asimismo, que es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.
- II. Que de conformidad al Art. 117 de la Constitución de la República, es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente para garantizar el desarrollo sostenible y declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, recuperación o sustitución de los recursos naturales.
- III. Que el derecho a la salud y a la vida esta intrínsecamente relacionado con tener garantizado el acceso al agua potable y a un saneamiento digno, por lo que conforme a lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley General de Recursos Hídricos, el Estado reconoce el derecho humano al agua y al saneamiento, a fin de que todas las personas puedan disponer de agua de calidad, suficiente, segura, accesible y asequible, y que el derecho al saneamiento sea sin discriminación, salubre, higiénico, seguro, social y con dignidad.
- IV. Que la Autoridad Salvadoreña del Agua, en adelante ASA, es el ente rector en la gestión integral de los recursos hídricos y demás bienes que forman parte del dominio público hidráulico, a través del uso racional, aprovechamiento eficiente, manejo, protección, recuperación, conservación, mejoramiento y restauración de dichos recursos para garantizar su sustentabilidad con equidad.
- V. Que conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Recursos Hídricos, los lagos y los lechos de éstos, forman parte de los bienes que componen el dominio público hidráulico.
- VI. Que mediante Decreto Ejecutivo No. 12 de fecha cinco de abril de dos mil veinticuatro, publicado en el Diario Oficial No. 63, Tomo No. 443 de esa misma fecha, emitido por el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se declaró Estado de Emergencia Ambiental en el área de la cuenca del Lago de Coatepeque, en razón de la situación de deterioro del referido cuerpo de agua por el desmesurado desarrollo de algas, las cuales están causando una reducción de oxígeno en el agua y liberación de toxinas debido a la presencia de cianobacterias.
- VII. Que como parte de las acciones y medidas establecidas en el Decreto antes referido y en el marco del “Programa de Preservación del Recurso Hídrico, Generación de Energía y Protección del Medio Ambiente, a Nivel Nacional” la ASA adquirió un sistema de boyas ultrasónicas para el control de algas y monitoreo de calidad de agua del Lago de Coatepeque, con el fin de restablecer y conservar el equilibrio ecosistémico, proteger la salud pública y promover una gestión sostenible de dicho recurso.

- VIII. Que el Ministerio de la Defensa Nacional emitió el instrumento denominado: “Lineamiento para la Restricción de la Navegación, Control del Tráfico Lacustre y Desarrollo de otras Actividades Durante el Estado de Emergencia Ambiental en la cuenca del Lago de Coatepeque”, publicado en el Diario Oficial N° 11, Tomo N° 446 del día dieciséis de enero de dos mil veinticinco, con el objeto de mitigar los efectos de la contaminación del medio ambiente y mantener el equilibrio ecosistémico en el Lago de Coatepeque, y restringir durante el tiempo que dure el estado de emergencia ambiental, el tráfico lacustre y el desarrollo de otras actividades en la cuenca del referido cuerpo de agua.
- IX. Que, para garantizar la vida útil y el buen funcionamiento del referido sistema de boyas ultrasónicas, a efecto de mantener controlado el crecimiento de algas, es necesario desarrollar un instrumento que regule el cuidado de éste y que sirva como complemento al lineamiento relacionado en el romano VIII del presente instrumento.

POR TANTO, en uso de las facultades conferidas, EMITE el siguiente:

**LINEAMIENTO ESPECIAL PARA LA PROTECCIÓN DEL SISTEMA DE BOYAS
ULTRASÓNICAS PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE
AGUA DEL LAGO DE COATEPEQUE**

Objeto.

Art. 1.- El presente lineamiento tiene por objeto proteger y garantizar la integridad y funcionamiento del sistema de boyas ultrasónicas para el control de algas y monitoreo de calidad de agua en la cuenca del Lago y evitar interrupciones en su funcionamiento o daños que puedan ser causados a dicho sistema, mediante la delimitación de zonas para la navegación de embarcaciones, motos acuáticas y cualquier tipo de medio de transporte acuático, o por el desarrollo de actividades que el Ministerio de la Defensa Nacional, a través de la Marina Nacional, establezca conforme al Lineamiento para la Restricción de la Navegación, Control del Tráfico Lacustre y Desarrollo de otras Actividades Durante el Estado de Emergencia Ambiental en la Cuenca del Lago de Coatepeque.

Ámbito de Aplicación.

Art. 2.- Las disposiciones establecidas en el presente instrumento son de cumplimiento obligatorio para todas las personas, tanto naturales como jurídicas, que naveguen por cualquier medio o desarrollen alguna actividad en el Lago de Coatepeque.

Delimitación para navegar.

Art. 3.- La ASA, en el Anexo 1 del presente instrumento, delimitará gráficamente el espacio acuático a través del cual será posible desplazarse mediante cualquier tipo de embarcación, motos acuáticas y cualquier tipo de transporte acuático; así como, las áreas en las cuales existirán restricciones para las actividades que el Ministerio de la Defensa Nacional, a través de la Marina Nacional, establezca conforme a su Lineamiento. En base a lo anterior se establecen las siguientes zonas:

- a) **Zona de navegación libre:** Espacio en el que la circulación será permitida sin ninguna restricción, respetando las normas generales de navegación en el lago, conforme a lo establecido en la legislación vigente.
- b) **Zona de navegación limitada:** Espacio delimitado específicamente para la navegación continua de todo tipo de medios de transporte acuático, incluyendo embarcaciones turísticas y aquellas utilizadas por los residentes locales que habitan en las riberas del lago y desarrollan actividades de recreación o pesca, debiendo respetar la velocidad límite permitida por el presente Lineamiento.
- c) **Zona de navegación restringida:** Espacio en el cual no está permitida la navegación, salvo para la realización de actividades técnicas; como aquellas que sirvan para asegurar el funcionamiento del sistema de boyas ultrasónicas y el monitoreo continuo de la calidad de agua del lago.

Prohibiciones.

Art. 4.- Para asegurar la protección y correcto funcionamiento del sistema de boyas ultrasónicas para el control de algas y monitoreo de calidad de agua del Lago de Coatepeque, se establecen las siguientes prohibiciones:

- a) Navegar mediante cualquier tipo de embarcación, incluyendo motos acuáticas, o realizar cualquier tipo de actividad, incluida la pesca, dentro de la zona de navegación restringida señalada en el Anexo 1 del presente instrumento, así como en el límite externo del sistema perimetral de seguridad del sistema de boyas ultrasónicas.
- b) Anclar embarcaciones contiguo al sistema perimetral de seguridad del sistema de boyas ultrasónicas, conformado por boyas pivote, boyas flotadoras, entre otros componentes.
- c) Transitar en la zona de navegación limitada a una velocidad superior a los cinco nudos.
- d) Obstruir la libre circulación en la zona de navegación limitada.
- e) Realizar actividades deportivas o de recreación, tanto en la zona de navegación restringida, o en el límite externo del sistema perimetral de seguridad del sistema de boyas ultrasónicas, así como en la zona de navegación limitada. Se exceptúa de esta prohibición, el buceo con fines de investigación y seguimiento al control de algas, el cual deberá ser coordinado con la ASA y contar con la anuencia de ésta.
- f) Realizar cualquier tipo de vertido y/o arrojar residuos de cualquier índole en el lago desde cualquier tipo de medio de transporte acuático.
- g) Mover, desactivar, extraer o manipular el sistema de boyas ultrasónicas, así como sus componentes, incluyendo su sistema perimetral de seguridad.
- h) Realizar otras actividades que puedan ocasionar riesgos, daños, disminuir o entorpecer el buen funcionamiento del sistema de boyas ultrasónicas.

Vigilancia.

Art. 5.- La ASA, a efectos de darle cumplimiento al presente lineamiento, podrá solicitar el apoyo del Ministerio de la Defensa Nacional, a través de la Marina Nacional, para coordinar la realización de actividades encaminadas a garantizar la integridad del sistema de boyas ultrasónicas, conforme a lo establecido en el Art. 4 del Lineamiento para la Restricción de la Navegación, Control del Tráfico Lacustre y Desarrollo de otras Actividades Durante el Estado de Emergencia Ambiental en la Cuenca del Lago de Coatepeque.

Asimismo, la ASA podrá suscribir convenios con las instituciones que tengan competencia en la materia, a efectos de establecer los mecanismos de apoyo interinstitucional en lo relativo a aspectos técnicos, científicos o intercambio de información, todo con el propósito de cumplir con el objeto del presente instrumento.

Observancia.

Art. 6.- Toda entidad del Estado que tenga competencias para emitir avales, autorizaciones, opiniones y/o permisos relativos a las actividades que por medio de este lineamiento se prohíben mientras el sistema de boyas ultrasónicas se encuentre en funcionamiento, deberá tomar en consideración el contenido en el mismo.

Sanciones.

Art. 7.- El incumplimiento de las prohibiciones contenidas en el presente instrumento, constituye una infracción grave y será sancionada con base al literal c) del artículo 134 de la Ley General de Recursos Hídricos, con una multa de ciento uno hasta un mil salarios mínimos mensuales del sector comercio, que actualmente va desde los treinta y seis mil ochocientos sesenta y cinco hasta los trescientos sesenta y cinco mil dólares de los Estados Unidos de América.

Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, las instituciones estatales con competencia en la materia podrán verificar, y en su caso, promover los procesos administrativos sancionatorios que su normativa interna establezca ante el incumplimiento del presente instrumento.

La tramitación de los procesos relacionados en el inciso anterior no excluye al presunto infractor de las responsabilidades penales en que pueda incurrir por el daño u otro delito, ocasionados al sistema de boyas ultrasónicas, ya sea por dolo o culpa.

Autoridad competente.

Art. 8.- La ASA será la encargada de supervisar el cumplimiento del presente lineamiento y de aplicar las sanciones correspondientes conforme a lo dispuesto en el artículo anterior.

Asimismo, deberá existir colaboración entre las instituciones del Estado, las cuales, durante la vigencia del presente instrumento, efectuarán las acciones necesarias para dar cumplimiento al objeto de éste.

Vigencia.

Art. 9.- Este lineamiento entrará en vigor a partir del día de su publicación en el Diario Oficial.

Aprobado mediante Sesión Extraordinaria de Junta Directiva de fecha veintiuno de febrero de dos mil veinticinco.

Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez
Presidenta de la Autoridad Salvadoreña del Agua i.

ANEXO 1

DELIMITACIÓN DE ZONAS EN EL CUERPO DE AGUA DEL LAGO DE COATEPEQUE

I. Generalidades

La delimitación está compuesta por tres zonas descritas como: **1. Zona de navegación limitada:** Espacio delimitado específicamente para la navegación continua de todo tipo de medios de transporte acuático, incluyendo embarcaciones turísticas y aquellas utilizadas por los residentes locales que habitan en las riberas del lago y desarrollan actividades de recreación o pesca, debiendo respetar la velocidad límite permitida por el presente Lineamiento; **2. Zona de navegación restringida:** Espacio en el cual no está permitida la navegación, salvo para la realización de actividades técnicas; como aquellas que sirvan para asegurar el funcionamiento del sistema de boyas ultrasónicas y el monitoreo continuo de la calidad de agua del lago y **3. Zona de navegación libre:** Espacio en el que la circulación será permitida sin ninguna restricción, respetando las normas generales de navegación en el lago, conforme a lo establecido en la legislación vigente.

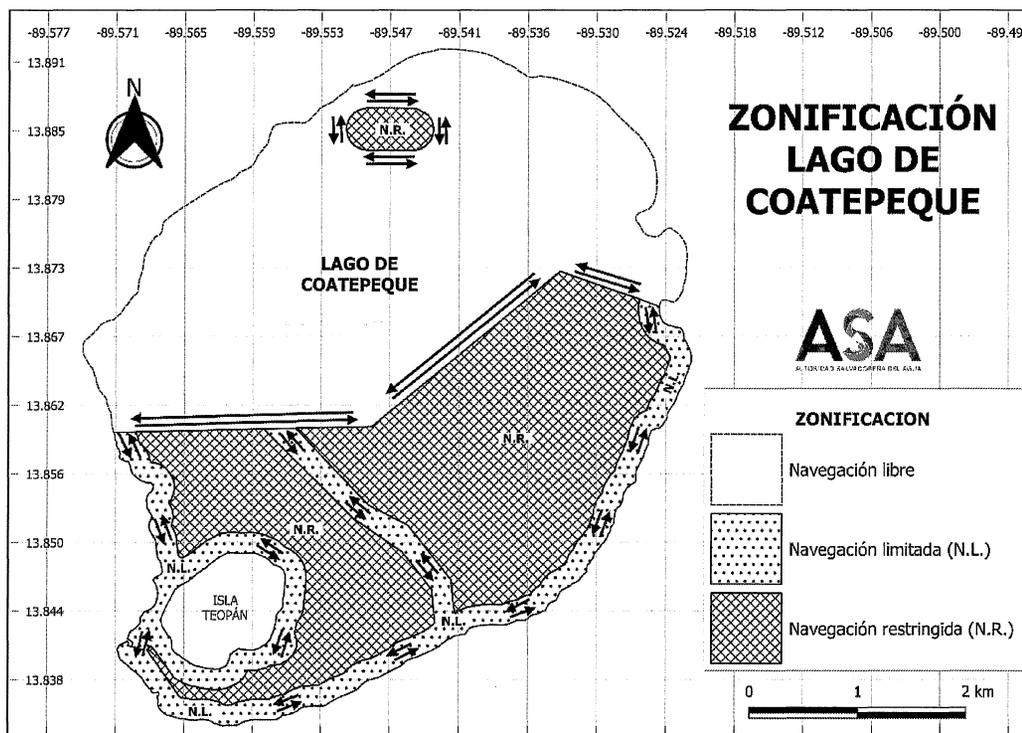


Imagen 1. Delimitación de las zonas en el Lago de Coatepeque.

II. Descripción Técnica de las Zonas

La delimitación del Espacio Acuático dentro del Cuerpo de Agua del Lago de Coatepeque se encuentra ubicada en los municipios de Santa Ana Centro y Santa Ana Este, del departamento de Santa Ana y el municipio de Sonsonate Este del departamento de Sonsonate. Posee un área de aproximadamente 24.8 km² y un perímetro 21.03 km, encontrándose dentro de los límites geográficos definidos por una longitud máxima: -89.575, longitud mínima: -89.518, latitud máxima: 13.889, latitud mínima: 13.813 y una topografía de dominio morfoestructural volcano cratérico del tipo caldera, con elevaciones máximas: 752 m.s.n.m. y elevaciones mínimas: 739 m.s.n.m.

i. Zona de Navegación Limitada

Está conformada por un área interna que se forma por el trazo que inicia en el punto denominado PA-1, el cual se ubica en el margen oeste del espejo de agua, con coordenadas de longitud: -89.570863 y latitud: 13.859287, llegando hasta el punto PA-46 con coordenadas de longitud: -89.524414 y latitud: 13.870007, extendiéndose aproximadamente 200 metros lineales hacia las riberas del lago, para luego recorrer por la ribera del lago en dirección sureste hasta llegar al punto PA-1, ocupando un área total de 3.1 km² e interconectando con la Zona de Navegación Libre mediante tres accesos distribuidos en el sector suroeste y centro noreste del espejo de agua.

El detalle de las coordenadas se encuentra en la tabla 1 y se representa gráficamente en la imagen 2.

Tabla 1. Coordenadas de la Zona de Navegación Limitada.

PA	Longitud	Latitud
PA-1	-89.570863	13.859287
PA-2	-89.568976	13.859317
PA-3	-89.567658	13.856699
PA-4	-89.565826	13.855327
PA-5	-89.566172	13.853251
PA-6	-89.565237	13.848415
PA-7	-89.564075	13.849107
PA-8	-89.561615	13.850646
PA-9	-89.558279	13.850628
PA-10	-89.556003	13.849412
PA-11	-89.554410	13.847401
PA-12	-89.554572	13.844825
PA-13	-89.555337	13.842204
PA-14	-89.555419	13.840392
PA-15	-89.557341	13.839438
PA-16	-89.559333	13.838958
PA-17	-89.561696	13.837351
PA-18	-89.565554	13.838278
PA-19	-89.567653	13.841066
PA-20	-89.568002	13.840716
PA-21	-89.565194	13.836719
PA-22	-89.561325	13.836015
PA-23	-89.557500	13.836509
PA-24	-89.553342	13.837674
PA-25	-89.543346	13.842700
PA-26	-89.543614	13.845669
PA-27	-89.546208	13.849090
PA-28	-89.550305	13.851912
PA-29	-89.558037	13.859555
PA-30	-89.555299	13.859614
PA-31	-89.549065	13.853068
PA-32	-89.545713	13.851350
PA-33	-89.542055	13.846695
PA-34	-89.541689	13.843802

PA	Longitud	Latitud
PA-35	-89.537797	13.844597
PA-36	-89.535371	13.845446
PA-37	-89.532294	13.848172
PA-38	-89.530491	13.851030
PA-39	-89.528188	13.855998
PA-40	-89.527123	13.858678
PA-41	-89.525485	13.861169
PA-42	-89.523483	13.865637
PA-43	-89.524048	13.866707
PA-44	-89.525945	13.868307
PA-45	-89.526084	13.870624
PA-46	-89.524414	13.870007

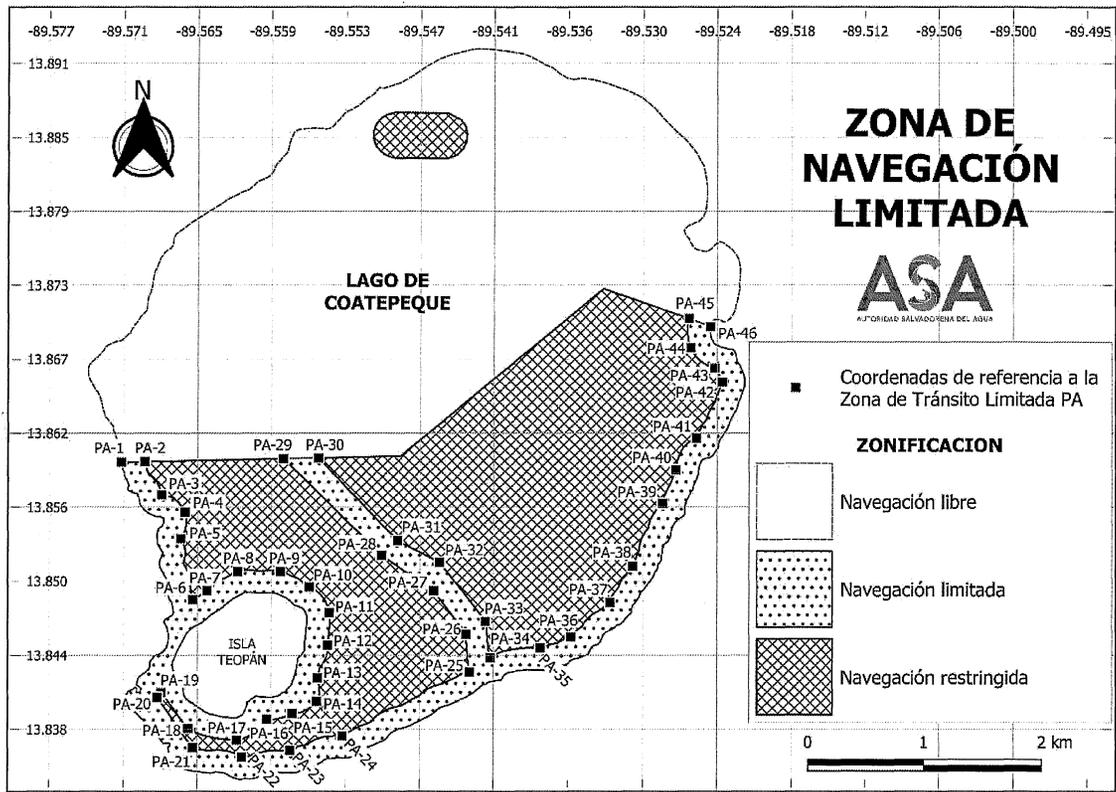


Imagen 2. Representación de la Zona de Navegación Limitada

ii. Zona de Navegación Restringida

La descripción técnica de esta zona de navegación se encuentra dividida en tres subzonas, definiéndose como subzona 1 (Z1) al polígono ubicado en la margen suroeste del lago, convergiendo a su vez con la Isla Teopán; como subzona 2 (Z2) al polígono ubicado en la margen noreste del lago y como subzona 3 (Z3) al polígono ubicado al margen norte del lago, dentro de la zona de navegación libre.

a. Subzona 1 - Z1

Ubicada al costado suroeste del espejo de agua, la conforma el área interna del trazo que inicia en el punto denominado Z1-1, el cual se ubica en el margen oeste del polígono, con coordenadas de longitud: -89.568980 latitud: 13.85932, hasta la región de convergencia con la sección que interconecta la zona de navegación restringida con la zona de navegación libre al noreste del polígono, pasando por el punto denominado como Z1-27 con coordenadas de longitud: -89.558040 y latitud: 13.84567, para cerrar de nuevo en el punto ZS1-1.

El detalle de las coordenadas se encuentra en la tabla 2 y se representa gráficamente en la imagen 3.

Tabla 2. Coordenadas de la Zona de Navegación Restringida - Subzona 1 - Z1

ZS1	Longitud	Latitud
Z1-1	-89.568980	13.85932
Z1-2	-89.567660	13.85670
Z1-3	-89.565830	13.85533
Z1-4	-89.566170	13.85325
Z1-5	-89.565240	13.84842
Z1-6	-89.564080	13.84911
Z1-7	-89.561620	13.85065
Z1-8	-89.558280	13.85063
Z1-9	-89.556000	13.84941
Z1-10	-89.554410	13.84740
Z1-11	-89.554570	13.84483
Z1-12	-89.555340	13.84220
Z1-13	-89.555420	13.84039
Z1-14	-89.557340	13.83944
Z1-15	-89.559330	13.83896
Z1-16	-89.561700	13.83735
Z1-17	-89.565550	13.83828
Z1-18	-89.567650	13.84107
Z1-19	-89.568000	13.84072
Z1-20	-89.565190	13.83672
Z1-21	-89.561330	13.83602
Z1-22	-89.557500	13.83651
Z1-23	-89.553340	13.83767
Z1-24	-89.543350	13.84270
Z1-25	-89.543610	13.84567
Z1-26	-89.546210	13.84909
Z1-27	-89.550310	13.85191
Z1-28	-89.558040	13.85956

b. Subzona 2 - Z2

Ubicada al costado noreste del espejo de agua, la conforma el área interna del trazo que inicia en el punto de partida denominado Z2-1, el cual se ubica en el margen oeste del polígono el cual converge con la sección que interconecta la zona de navegación restringida con la zona de navegación, con coordenadas de longitud: -

89.555299 y latitud: 13.859614, pasando por Z2-18 con coordenadas de longitud: -89.549065 y latitud: 13.853068, cerrando en Z2-1.

El detalle de las coordenadas se encuentra en la tabla 3 y se representa gráficamente en la imagen 3.

Tabla 3. Coordenadas de la Zona de Navegación Restringida - Subzona 2 – Z2

ZS2	Longitud	Latitud
Z2-1	-89.555299	13.859614
Z2-2	-89.548810	13.859755
Z2-3	-89.532819	13.873008
Z2-4	-89.526084	13.870624
Z2-5	-89.525945	13.868307
Z2-6	-89.524048	13.866707
Z2-7	-89.523483	13.865637
Z2-8	-89.525485	13.861169
Z2-9	-89.527123	13.858678
Z2-10	-89.528188	13.855998
Z2-11	-89.530491	13.851030
Z2-12	-89.532294	13.848172
Z2-13	-89.535371	13.845446
Z2-14	-89.537797	13.844597
Z2-15	-89.541689	13.843802
Z2-16	-89.542055	13.846695
Z2-17	-89.545713	13.851350
Z2-18	-89.549065	13.853068

c. Subzona 3 – Z3

Ubicada en el límite norte del espejo de agua, donde la conforma el área interna del trazo que inicia en el punto denominado Z3-1, con longitud: -89.551014 y latitud: 13.885267, pasando por el punto denominado Z3-6 con coordenadas de longitud: -89.549381 y latitud: 13.883367, cerrando en Z3-1.

El detalle de las coordenadas se encuentra en la tabla 4 y se representa gráficamente en la imagen 3.

Tabla 4. Coordenadas de la Zona de Navegación Restringida - Subzona 3 – Z3

Z3	Longitud	Latitud
Z3-1	-89.551014	13.885267
Z3-2	-89.549381	13.886958
Z3-3	-89.545150	13.886923
Z3-4	-89.543602	13.885240
Z3-5	-89.545235	13.883339
Z3-6	-89.549381	13.883367

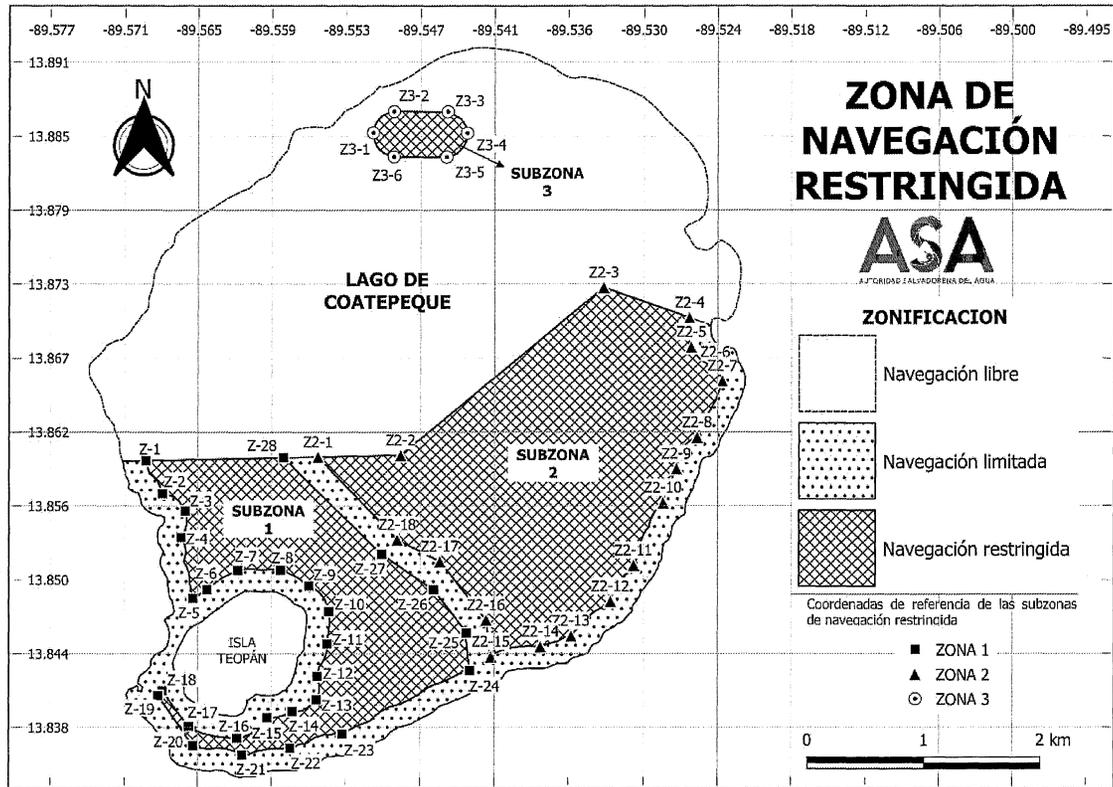


Imagen 3. Representación de la Zona de Navegación Restringida.

iii. Zona de Navegación Libre

La descripción técnica de esta zona corresponde al área que no se encuentra circunscrita a las dos anteriores dentro del espejo de agua del lago.



MINISTERIO DE
GOBERNACIÓN

Constancia No. 19294

La Infrascrita Gerente del Diario Oficial:

Hace constar: que el Lineamiento Especial para la Protección del Sistema de Boyas Ultrasónicas para el Control de Algas y Monitoreo de Calidad de Agua del Lago de Coatepeque, emitido por la Autoridad Salvadoreña del Agua, aparecerá publicado en el Diario Oficial No. 42, Tomo No. 446, correspondiente al veintiocho de febrero del presente año. Salvo caso fortuito o fuerza mayor.

Y a solicitud de la Autoridad Salvadoreña del Agua, se extiende la presente Constancia en la GERENCIA DEL DIARIO OFICIAL DE IMPRENTA NACIONAL.

San Salvador, veintiocho de febrero de dos mil veinticinco.



Mercedes Aída Campos de Sánchez
Gerente del Diario Oficial

PAPC