

**ACTA NÚMERO OCHO.** Sesión Extraordinaria de Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), en las instalaciones de la ASA, ubicadas en Centro Financiero Gigante, Torre E, Nivel 8, sobre 65 Avenida Sur y Pasaje 1, San Salvador; a las catorce horas del día doce de abril del dos mil veinticuatro; siendo éstos el lugar, día y hora señalados para la celebración de la misma, convocada y presidida por el Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua, Ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, con la asistencia de los Directores Propietarios y Suplentes de la Junta Directiva en representación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Economía (MINEC), Ministerio de Turismo (MITUR), Ministerio de Vivienda (MIVI), Ministerio de Salud (MINSAL), Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT), Ministerio de Gobernación (MIGOB) y Universidad de El Salvador (UES).

**PUNTO UNO. COMPROBACIÓN DE QUÓRUM.**

El Presidente, ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, habiendo verificado y establecido el quórum necesario, procede a dar inicio a la sesión, contando con la participación de:

1. Jorge Antonio Castaneda Cerón, Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua.
2. Rodrigo Silverio Henríquez Moreno, Director Suplente en representación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
3. José Elías Escobar Ávalos, Director Propietario en representación del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
4. Rubén Alejandro Estupinián Mendoza, Director Propietario en representación del Ministerio de Economía.
5. Graciela Alejandra Duran de Cristales, Directora Propietaria en representación del Ministerio de Turismo.
6. Victoria Guadalupe Sánchez Ramírez, Directora Propietaria, en representación del Ministerio de Vivienda.
7. Elmer Roberto Bonilla Espinoza, Director Propietario en representación del Ministerio de Salud.
8. Edgar Eliseo Alvarenga Funes, Director Propietario en representación del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.
9. Vera Ludmila Castro de Mena, Directora Propietaria en Representación del Ministerio de Gobernación.
10. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, en su carácter de secretaria de la presente sesión de Junta Directiva.

**PUNTO DOS. APROBACIÓN DE AGENDA.**

La licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, en su calidad de secretaria de esta sesión de Junta Directiva procede a la lectura de la agenda propuesta, quedando aprobada por unanimidad de la siguiente manera:

- I. Comprobación de Quórum.
- II. Aprobación de agenda.

- III. Aprobación de la habilitación de inicio del proceso y Documento de Solicitud de Oferta de la *Contratación Directa de Bienes CD-ASA-03/2024, denominada “Suministro, Instalación y Repuestos de Sistemas Ultrasónicos para el Control de Algas y Monitoreo de Calidad de Agua para la Cuenca del Lago de Coatepeque”*.
- IV. Presentación y solicitud de aprobación y financiamiento de tres Proyectos de Restauración y Protección de Recursos Naturales, con CUP No. 8635, 92064 y 92065.
- V. Presentación de informe de Procedimientos Administrativos Sancionatorios en el período de julio 2023 a marzo 2024.
- VI. Solicitud de modificación del artículo 44 del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA.
- VII. Propuesta de Reglamento General de la Ley General de Recursos Hídricos.
- VIII. Ampliación de autorizaciones y delegaciones relativas a los procesos de adquisición y contratación.
- IX. Propuesta de *“Lineamiento Especial para la Prohibición de Actividades, Obras o Proyectos en el Dominio Público Hidráulico de la Cuenca del Lago de Coatepeque”* y solicitud de aprobación.

**PUNTO TRES. APROBACIÓN DE LA HABILITACIÓN DE INICIO DEL PROCESO Y DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTA DE LA CONTRATACION DIRECTA DE BIENES CD-ASA-03/2024, DENOMINADA “SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICOS PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone a los miembros de la Junta Directiva que tal como es de su conocimiento, el artículo 1 de la Constitución de la República, establece que se reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, y es obligación del mismo asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social. En ese mismo orden de ideas, el artículo 117 de dicho cuerpo legal, establece que 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. Por otra parte, de conformidad a lo establecido en la Ley General de Recursos Hídricos, dado que el derecho a la salud y a la vida está intrínsecamente relacionado con tener garantizado el acceso al agua con calidad para consumo humano y al saneamiento, según el artículo 1 de la referida ley, el Estado ha reconocido el derecho humano al agua y al saneamiento, conforme al cual todas las personas deben disponer de agua limpia, suficiente, salubre, segura, aceptable, accesible y a un costo asequible, en cantidad, calidad, continuidad y cobertura.

Manifiesta además el ingeniero Castaneda Cerón que, en el Lago de Coatepeque, debido a una combinación de altas temperaturas y un exceso de nutrientes, se ha producido un desmesurado desarrollo de algas, las cuales están causando una reducción de oxígeno en el agua y liberación de toxinas debido a cianobacterias. En virtud que el Lago de Coatepeque es un destino turístico de importancia nacional e internacional, y que además es un Área Natural Protegida (ANP) que forma parte de la Reserva de Biosfera Apaneca Ilamatepec, que ha sido reconocida por el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, como sitio de gran relevancia para la conservación de la biodiversidad, ecosistemas y para impulsar procesos de desarrollo sostenible, educación y

sensibilización ambiental, la situación actual de dicho cuerpo de agua es un fenómeno de afectación nacional que requiere respuesta inmediata. Por tal razón, siendo competencia de la ASA la gestión integrada del agua, para lo cual, conforme al artículo 13, literal “t)” de la Ley General de Recursos Hídricos, ésta debe implementar estrategias que surjan de la investigación científica, la adaptación y transferencia tecnológica, orientadas a la recuperación, conservación y protección de cuencas, se vuelve necesaria la obtención de bienes y servicios encaminados a atender dicha situación, los cuales permitan mejorar tanto las condiciones del ecosistema del referido lago, como también las condiciones de acceso de agua con calidad para consumo humano de las diferentes comunidades que se abastecen del mismo, por ser una obligación y responsabilidad del Estado el garantizar el goce efectivo a su población del derecho humano al agua potable y saneamiento, según lo establece el inciso final del artículo 1 de la ley antes relacionada.

En tal sentido, se ha identificado un sistema de monitoreo que ayuda a predecir el crecimiento de algas mediante la medición de parámetros de clorofila- $\alpha$  y ficocianina, y un sistema de tratamiento ultrasónico para la creciente proliferación de algas, el cual ha sido desarrollado por la empresa **LG SONIC o LG SOUND B.V.**, la cual es una empresa internacional originaria de Países Bajos, que tiene por objetivo impulsar su investigación para el control de algas. Esta empresa diseña y fabrica tecnologías de vanguardia que controlan la floración de algas de manera sostenible, restaurando ecosistemas acuáticos sin productos químicos, y conforme al artículo 21 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes, cuenta con una “Solicitud Internacional” publicada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), bajo el Número de Publicación Internacional WO 2013/055207 A1, para un “Sistema y Método para predecir, monitorear, prevenir y controlar algas en aguas abiertas”.

Asimismo, teniendo presente que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), ha emitido el Decreto Ejecutivo No. 12 de fecha cinco de abril de dos mil veinticuatro, publicado en el Diario Oficial Número 63, Tomo Número 443 de esa misma fecha, mediante el cual ha declarado Estado de Emergencia Ambiental por un plazo de doce meses a partir de ese día, en el área de la cuenca del Lago de Coatepeque, ubicada en los departamentos de Santa Ana y Sonsonate, y que conforme al mismo, para mitigar el deterioro existente en el Lago se ha requerido a la ASA que realice entre otras acciones, la “adquisición de sistemas para la inhibición de la reproducción de las cianobacterias y monitoreo de calidad de agua o alternativas de control de las mismas”, dicha declaratoria constituye una condición habilitante de la modalidad de Contratación Directa, conforme a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Compras Públicas. Aunado a ello, la adquisición de este tipo de tecnología se encuentra inmersa en uno de los supuestos establecidos en el artículo 41 letra “a)” de la referida Ley de Compras Públicas, ya que la empresa **LG SONIC o LG SOUND B.V.**, cuenta con una “Solicitud Internacional” publicada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), bajo el Número de Publicación Internacional WO 2013/055207 A1, conforme al Tratado de Cooperación en Materia de Patentes para un “Sistema y Método para predecir, monitorear, prevenir y controlar algas en aguas abiertas”, por lo que dicho proveedor es quien posee los derechos sobre la tecnología necesaria para atender la situación descrita en el Decreto de Estado de Emergencia Ambiental en referencia, siendo que dicho sistema permitirá mejorar tanto las condiciones del ecosistema del lago en cuestión, como también las condiciones de acceso de agua con calidad para

consumo humano de las diferentes comunidades que se abastecen del mismo, cumpliendo así con lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley General de Recursos Hídricos.

En razón de lo anterior, con base a lo dispuesto en los artículos 10, 12, 13 y 18 numeral 28 de la Ley General de Recursos Hídricos; artículos 18, 29 literal “e”, 41 literales “a)” y “e)”, 43, 80 y 82 de Ley de Compras Públicas y Lineamiento con Código LIN-2024-03, denominado “Lineamiento para el método de Contratación Directa” emitido por el Director Ejecutivo de la Dirección Nacional de Compras Públicas, con fecha cinco de febrero de dos mil veinticuatro, en el cual se expresa que la Unidad de Compras Públicas (UCP) solicitará la aprobación del Documento de Solicitud de Ofertas a la máxima autoridad de la institución, que para el caso de la ASA es la Junta Directiva, conforme se ha establecido en la Ley de Compras Públicas; y habiéndose recibido para someter a consideración de esta Junta Directiva, de parte de la Unidad de Compras Públicas, el Documento de Solicitud de Oferta para la Contratación Directa de Bienes No. CD-ASA-03/2024, denominada “*SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICOS PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE*”, que consta en el Anexo 1 de la presente acta, procede a darle la palabra a la licenciada Flora Argentina Villatoro de Flores, Jefa de la Unidad de Compras Públicas, a fin de explicar la forma de evaluación establecida en dicho documento.

En virtud de lo antes expuesto, se solicita a esta Junta Directiva aprobar el Documento de Solicitud de Oferta para la Contratación Directa de Bienes No. CD-ASA-03/2024 denominada “*SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICOS PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE*”, conforme a lo dispuesto en el Anexo 1 de la presente acta, a efecto de realizar las gestiones tanto para el inicio del proceso de adquisición o contratación correspondiente, como para cubrir el pago de los impuestos, transporte y cualquier otro costo asociado a la importación y traslado de dichos equipos, hasta por un monto total de SEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA MIL 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$6,830,000.00 ) que deberá incluir IVA.

No se omite manifestar que dicha compra será efectuada con fondos provenientes del “PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO, GENERACIÓN DE ENERGÍA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, A NIVEL NACIONAL” con CUP 8347, el cual tiene por objeto proteger el recurso hídrico existente y desarrollar diferentes intervenciones en todo el territorio nacional para hacer frente a los desafíos socioambientales, incluyendo dentro de dichas intervenciones aquellas enfocadas en cuerpos de agua lénticos, los cuales se caracterizan por su inmovilidad, siendo cuerpos de agua estancada que se encuentran en depresiones de la superficie terrestre tales como lagos, lagunas, embalses, etc., por lo que el presente proceso de adquisición es congruente con las líneas de acción planteadas en dicho Programa.

La Junta Directiva, sobre la base de las consideraciones anteriores y de conformidad a los artículos 21, 41 literales “a)” y “e)”, 43, 80 y 82 de la Ley de Compras Públicas, y Lineamiento con Código LIN-2024-03, denominado “Lineamiento para el método de Contratación Directa” emitido por el Director Ejecutivo de la Dirección Nacional de Compras Públicas, con fecha cinco de febrero de dos mil veinticuatro, por unanimidad ACUERDA: **a)** Aprobar la habilitación del inicio del proceso y el

Documento de Solicitud de Oferta para la *Contratación Directa de Bienes No. CD-ASA-03/2024* denominada “*SUMINISTRO, INSTALACION Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICOS PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE*”, conforme al Anexo 1 de la presente acta; **b)** Nombrar como miembros del Panel de Evaluación de las Ofertas que se reciban en el proceso de Contratación Directa de Bienes antes relacionado, a las siguientes personas: 1. Licenciada Flora Argentina Villatoro de Flores, Jefe de la Unidad de Compras Públicas, en su calidad de Coordinadora del PEO; 2. Licenciado José Salvador Handal Candray, Director Técnico, como Solicitante del Servicio; 3. Licenciado Douglas Ernesto García Sarmiento, Asesor de Presidencia, e ingeniero Mario Hernán Pérez Flores, Subdirector de Planificación Hídrica, como Expertos en la Materia; 4. Licenciada Ulma Ivette Morán de Ortiz, Técnico Legal de la Unidad de Compras Públicas, como Analista Jurídico; y 5. Licenciado Adrián Arturo Amaya Palacios, Técnico Financiero, como Analista Financiero; quedando establecido que el Licenciado José Salvador Handal Candray, Director Técnico, y el licenciado Douglas Ernesto García Sarmiento, Asesor de Presidencia, fungirán además como Analistas de Razonabilidad de Precios; **c)** Nombrar como Administrador del Contrato que se genere para el suministro objeto del proceso de contratación en referencia, al licenciado Douglas Ernesto García Sarmiento, Asesor de Presidencia; **d)** Autorizar y delegar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, Presidente de la ASA, y a la licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva para que de manera conjunta o separada, puedan realizar lo siguiente: 1. Autorizar la ampliación del plazo de la convocatoria para recepción de ofertas, y suscribir la correspondiente adenda; y 2. Emitir las prórrogas, modificaciones y demás actos y/o documentos que fueran necesarios en el marco de la ejecución del contrato que se suscriba, conforme a la Ley de Compras Públicas; **e)** Autorizar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, a la Dirección Financiera Institucional y a la Dirección Técnica para que realicen las gestiones pertinentes para actualizar el perfil del “PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO, GENERACIÓN DE ENERGÍA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, A NIVEL NACIONAL” con CUP 8347, a efecto de viabilizar el financiamiento del proceso de adquisición en referencia; **f)** Autorizar e instruir a la Directora Financiera Institucional, señora Carla Patricia Cañas Celarie, que realice las gestiones correspondientes para garantizar la disponibilidad presupuestaria proveniente de fondos propios con cargo al “PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO, GENERACIÓN DE ENERGÍA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, A NIVEL NACIONAL” con CUP 8347, para el proceso de Contratación Directa indicado y demás costos asociados, así como para realizar las modificaciones presupuestarias requeridas, incluidos los aumentos y disminuciones entre los rubros de agrupación dentro de las mismas asignaciones del referido Programa, previa aprobación del Ministerio de Hacienda, **g)** Instruir a la Licenciada Flora Argentina Villatoro de Flores, Jefa de la Unidad de Compras Públicas (UCP), para continuar con el proceso de Contratación Directa de Bienes No. CD-ASA-03/2024 antes relacionado, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Compras Públicas, y **h)** Autorizar al ingeniero Castaneda para que realice las gestiones que fueran necesarias para disminuir los costos que se pudieran generar por el ingreso a El Salvador de los equipos y repuestos descritos en el proceso de compra en referencia. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO CUATRO. PRESENTACIÓN Y SOLICITUD DE APROBACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE TRES PROYECTOS DE RESTAURACIÓN Y PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES, CON CUP No. 8635, 92064 Y 92065.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 120, 121 y 130 de la Ley General de Recursos Hídricos, y en el marco del “ACUERDO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y LA AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL”, suscrito entre ambas instituciones en fecha veinte de julio de dos mil veintidós, presenta a la Junta Directiva los proyectos siguientes:

Tabla 1.

<b>CUP No.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>MONTO</b>	<b>PLAZO</b>
8635	Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente	US \$ 92,245.00	3 años (36 meses)
92064 (No inversión)	Restauración y protección del Área Natural Protegida Santa Rita, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán	US \$ 54,843.75	3 años (36 meses)
92065 (No inversión)	Protección y conservación de los recursos naturales en la zona de recarga hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana	US \$ 177,278.56	18 meses

Continúa manifestando el ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, que los proyectos presentados serán ejecutados por la ASA y se encuentran alineados al Objetivo Estratégico número 1 del Plan Estratégico Institucional ASA 2022-2029, “Promover la gestión integral del recurso hídrico para el bienestar de la población y el desarrollo de las diferentes actividades económicas, sociales y ambientales de manera sostenible”, así como también guardan concordancia con la Acción Estratégica número 2 del referido instrumento, “Investigación + Desarrollo + Innovación para mejorar la calidad de vida”, los cuales se enfocan, entre otros, en realizar actividades que garanticen la recarga hídrica en las zonas de influencia de los mismos. Además, indica que la inversión en la restauración y conservación de los sitios a intervenir no solo garantiza un futuro más saludable para las generaciones venideras, sino que también promueve la belleza y la resiliencia del entorno natural. Asimismo, aunado a los beneficios ambientales del proyecto, se tendrán beneficios sociales y económicos por medio de la generación de empleo a pobladores locales y participación en procesos de capacitación, entre otros.

Los proyectos se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en los perfiles detallados en el Anexo 2 de la presente acta, y serán financiados con fondos de compensación ambiental conforme al presupuesto general siguiente:

- a) “Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente” con CUP 8635, conforme al detalle de la Tabla 2 que se presenta a continuación:

Tabla 2.

PRESUPUESTO		
Nº	Descripción	Monto Estimado
1	Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental para la recarga hídrica en la ANP.	US\$ 61,183.00
2	Mantenimiento de las obras de compensación ambiental para la recarga hídrica en la ANP.	US\$ 22,979.00
3	Promoción	US\$ 1,800.00
4	Gastos de imprevistos	US\$ 6,283.00
<b>Total</b>		<b>US\$ 92,245.00</b>

- b) “Restauración y protección del Área Natural Protegida Santa Rita, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán” con CUP 92064, conforme al detalle de la Tabla 3 que se presenta a continuación:

Tabla 3.

PRESUPUESTO		
Nº	Descripción	Monto Estimado
1	Eliminación de especie invasora y reforestación de 6 hectáreas.	US\$ 12,025.5
2	Mantenimiento de árboles sembrados.	US\$ 19,270.00
3	Construcción de brecha corta fuegos (4 km)	US\$ 6,080.00
4	Construcción de 4 km de cercado (Alambre de púas).	US\$ 17,468.25
<b>Total</b>		<b>US\$ 54,843.75</b>

- c) “Protección y conservación de los recursos naturales en la zona de recarga hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana” con CUP N° 92065, conforme al detalle de la Tabla 4 que se presenta a continuación:

Tabla 4.

PRESUPUESTO		
	Descripción	Montos (US\$)
1	Delimitar física y catastralmente el área protegida.	US\$ 9,082.00
2	Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental.	US\$ 151,080.33
3	Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.	US\$ 1000.00
4	Imprevistos 10%	US\$ 16,116.23

<b>Total</b>	<b>US\$ 177,278.56</b>
--------------	------------------------

La Junta Directiva, con base en lo expuesto y de conformidad a lo regulado en los artículos 21 literal “q)”, 120, 121 y 130 de Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: **a)** Aprobar los perfiles de los proyectos: 1. “*Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente*”; con CUP 8635, 2. “*Restauración y protección del Área Natural Protegida Santa Rita, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán*”, con CUP 92064, y 3. “*Protección y conservación de los recursos naturales en la zona de recarga hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana*” con CUP N° 92065, conforme al Anexo 2 de la presente acta, los cuales serán ejecutados por la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), conforme a los montos y plazos indicados en la Tabla 1 de este punto; y **b)** Autorizar a la Directora Financiera Institucional, a efecto de que realice las gestiones que correspondan para garantizar la provisión de fondos de Compensaciones Ambientales por los montos siguientes: 1. “*Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente*” con CUP 8635, por un monto de NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$ 92,245.00); 2. “*Restauración y protección del Área Natural Protegida Santa Rita, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán*”, con CUP 92064, por un monto de CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES 75/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$ 54,843.75), y 3. “*Protección y conservación de los recursos naturales en la zona de recarga hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana.*” con CUP N° 92065, por un monto de CIENTO SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO 56/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$177,278.56). Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO CINCO. PRESENTACIÓN DE INFORME DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SANCIONATORIOS EN EL PERIODO DE JULIO 2023 A MARZO 2024.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone a los miembros de la Junta Directiva que en seguimiento a lo establecido en el artículo 21 literal h) de la Ley General de Recursos Hídricos, y para conocimiento de dicha Junta, se procede a dar la palabra al Presidente del Tribunal Sancionador de la ASA a efecto de informar el detalle de procedimientos administrativos sancionatorios que se han realizado en el periodo del mes de julio de dos mil veintitrés al mes de marzo de dos mil veinticuatro, el cual en síntesis es el siguiente:

- a) Durante el período de julio a diciembre del año dos mil veintitrés:
  - i. Cuarenta (40) Procedimientos Administrativos Sancionatorios
  - ii. Veintiún (21) Medidas Preventivas
  - iii. Doce (12) Sanciones y otras Medidas



Tabla 1.

PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS JUL-DIC AÑO 2023					
POR TIPO DE RESOLUCION	CANTIDAD	POR ORIGEN DE LA DENUNCIA	CANTIDAD	POR TIPO DE INFRACCION	CANTIDAD
Imposición de multa	5	Comisaría del Agua	7	No proporcionar información requerida por ASA (art. 133 lit b)	1
Inadmisible/ Improcedente	6	Subdirección de Cánones	32	Realizar, sin la autorización correspondiente, una actividad agropecuaria u ocupación no autorizada en los cauces de ríos, lagos y lagunas (art. 134 lit a)	1
Avenimiento	1	Otros (Juzgado/Cámara Ambiental)	1	No cumplir con el pago de los cánones (art. 135 lit d)	32
Sobreseimientos	28			Incumplimiento a lineamientos generales (cobro por consumo de agua mayor a lo establecido en el Reglamento de Cánones) (art. 134 lit c)	2
				Hacer uso y aprovechamiento de un acuífero, sin autorización de la ASA (art. 135 lit a)	2
<b>TOTAL</b>					<b>40</b>

Tabla 2.

MEDIDAS PREVENTIVAS JUL-DIC AÑO 2023	
TIPO DE MEDIDA	CANTIDAD
a) Medida para evitar el mantenimiento de los efectos de la infracción	15
b) Medida ante la presencia o inminencia de daños a la salud humana, daños a los recursos hídricos o a los ecosistemas relacionados	6
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>

Tabla 3.

SANCIONES Y OTRAS MEDIDAS	
SANCION POR TIPO	
a) Multa Montos de: \$2,190 (1) \$273,750 (1) \$365,365 (3)	5
b) Suspensión de Actividad	4
OTRAS MEDIDAS	
a) Inscripción y Registro en ASA / Cumplimiento de Normativa y R.T.S.	3
b) Obras civiles para permitir el paso de agua por cauces naturales	
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>

c) Durante el período de enero a marzo de dos mil veinticuatro:

- i. Doce (12) Procedimientos Administrativos Sancionatorios
- ii. Doce (12) Medidas Preventivas

Tabla 4.

PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIO ENE-MAR AÑO 2024					
POR TIPO DE RESOLUCION	CANTIDAD	POR ORIGEN DE LA DENUNCIA	CANTIDAD	POR TIPO DE INFRACCION	CANTIDAD
Imposición de multa	0	Comisaría del Agua	11	No proporcionar información requerida por ASA (art. 133 lit b)	1
Inadmisible/ Improcedente	0	Equipo Multidisciplinario	1	Realizar actividades sin la autorización correspondiente de exploración, uso y extracción de aguas superficiales, subterráneas, vertidos y de los otros bienes que conforman el dominio público hidráulico (art. 135 lit h)	2
Avenimiento	0	Otros (Juzgado/Cámara Ambiental)	0	Incumplimiento a lineamientos generales (cobro por consumo de agua mayor a lo establecido en el Reglamento de Cánones) (art. 134 lit c)	1
Sobreseimientos	2			Hacer uso y aprovechamiento de un acuífero, sin autorización de la ASA (art. 135 lit a)	6
En trámite	10			No cumplir con el pago de los cánones (art. 135 lit d)	1
				Descargar vertidos en cuerpos receptores, sin el permiso correspondiente. (art 135 lit c)	1
<b>TOTAL</b>			<b>12</b>		

Tabla 5.

MEDIDAS PREVENTIVAS ENE-MAR 2024	
TIPO DE MEDIDA	CANTIDAD
a) Medida para evitar el mantenimiento de los efectos de la infracción	8
b) Medida ante la presencia o inminencia de daños a la salud humana, daños a los recursos hídricos o a los ecosistemas relacionados	2
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>

Continúa manifestando el Presidente del Tribunal Sancionador que el detalle e informe de procedimientos diligenciados en dicho Tribunal en el periodo del mes de julio de dos mil veintitrés al mes de marzo de veinticuatro se encuentran contenidos en el Anexo 3 de la presente acta, el cual conforme a la Declaratoria de Reserva No. 0002-2023 de fecha veintinueve de agosto de dos mil veintitrés es información clasificada como “reservada” por las causales establecidas en el artículo 19 literales “e)” y “g)” de la Ley de Acceso a la Información Pública.

La Junta Directiva, con base en lo anteriormente expuesto y según lo establecido en el artículo 21 de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: Darse por enterados del detalle e informe de procedimientos diligenciados en el Tribunal Sancionador de la ASA, correspondientes al periodo del mes de julio del año dos mil veintitrés al mes de marzo del presente año, conforme al Anexo 3 de la presente acta. Certifíquese y comuníquese.

#### **PUNTO SEIS. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO DE LA ASA.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, informa a la Junta Directiva, que a solicitud de la Dirección Ejecutiva en cumplimiento a lo establecido en el artículo 27 letra “o)” de la Ley General de Recursos Hídricos, a efecto de estar en sintonía con lo dispuesto en el Reglamento General de

Viáticos emitido por la Presidencia de la República, se propone la modificación del artículo 44 del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA denominado “Viáticos para Misiones Oficiales en el Interior del País”.

Con la modificación propuesta se pretende desglosar de manera más clara los supuestos o condiciones que deben cumplirse para el otorgamiento de esta prestación, para lo cual, dicho artículo quedaría redactado conforme al Anexo 4 de la presente acta, y en tal sentido somete a consideración de la Junta Directiva que se autorice la modificación al artículo 44 del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA denominado “Viáticos para Misiones Oficiales en el Interior del País” en los términos propuestos en el Anexo 4 antes referido y que se autorice a su persona para realizar el trámite correspondiente ante el Ministerio de Trabajo a efecto de inscribir dichos cambios.

La Junta Directiva, con base en lo expuesto y de conformidad a lo establecido en los artículos 13 letra “w)” y 21 literal “n)” de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH), por unanimidad ACUERDA:

- a) Autorizar la modificación al Artículo 44 del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA denominado “Viáticos para Misiones Oficiales en el Interior del País”, conforme al Anexo 4 de la presente acta;
- b) Autorizar al Ing. Jorge Castaneda a realizar el trámite correspondiente ante el Ministerio de Trabajo a efecto de inscribir los cambios por este medio autorizados. Certifíquese y comuníquese.

#### **PUNTO SIETE. PROPUESTA DE PROYECTO DE “REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY GENERAL DE RECURSOS HÍDRICOS” Y SOLICITUD DE APROBACIÓN.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en su calidad de Presidente y Representante Legal de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), con base a lo dispuesto en los artículos 12 y 18 numeral 1) de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH) y con el objeto operativizar las atribuciones y competencias de la Autoridad Salvadoreña del Agua, así como garantizar la correcta aplicabilidad de la referida ley de manera efectiva y generar seguridad jurídica a la población, presenta a consideración de la Junta Directiva, la propuesta del proyecto de “Reglamento General de la Ley General de Recursos Hídricos”, el cual consta en el Anexo 5 de la presente Acta.

La Junta Directiva, con base a lo expuesto y conforme a sus atribuciones contenidas en el artículo 21 de la Ley General de Recursos Hídricos, con la finalidad de operativizar las competencias de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), por unanimidad ACUERDA: a) Aprobar la propuesta de proyecto de “Reglamento General de la Ley General de Recursos Hídricos”, conforme a lo dispuesto en el Anexo 5 de la presente Acta; b) Instruir al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón que realice las gestiones administrativas necesarias para obtener la aprobación del proyecto de Reglamento, con base a lo dispuesto en el artículo 168 ordinal 14º) de la Constitución de la República. Certifíquese y comuníquese.

#### **PUNTO OCHO. AMPLIACIÓN DE AUTORIZACIONES Y DELEGACIONES RELATIVAS A LOS PROCESOS DE ADQUISICIÓN Y CONTRATACIÓN.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, explica a los miembros de la Junta Directiva, que con el objetivo agilizar y evacuar de manera oportuna todas las etapas de los procesos de adquisiciones y contrataciones de la ASA, se ha identificado la necesidad de ampliar todas aquellas autorizaciones y delegaciones otorgadas a su persona como Presidente de la ASA, a fin de que, en caso de encontrarse

en misión oficial dentro o fuera del país, o impedido a causa de incapacidad, licencia o cualquier otro motivo, las actividades vinculadas a los procesos de adquisiciones y contrataciones puedan ser desarrolladas sin dilaciones dentro de los plazos establecidos en la Ley de Compras Públicas.

Continúa manifestando el ingeniero Castaneda Cerón que las delegaciones y designaciones otorgadas por la Junta Directiva a su favor a las que hace relación son las siguientes:

- a) Designación para adjudicar y firmar de Autorizado los Contratos, Órdenes de Compra, modificaciones y prórrogas, para nombrar al Panel de Evaluación de Ofertas y de Administradores de Contrato u Órdenes de Compra, conforme a lo establecido en la Ley de Compras Públicas, para las modalidades de Comparación de Precios o Contratación Directa, conforme al Punto CINCO del Acta número CUATRO de Sesión Ordinaria de Junta Directiva, celebrada el día diecisiete de marzo de dos mil veintitrés.
- b) Designación para los diferentes métodos de contratación dispuestos en la Ley de Compras Públicas a excepción de la Comparación de Precios, Contratación Directa y la Baja Cuantía, conforme al Punto TRES del Acta número CINCO de Sesión Extraordinaria de Junta Directiva, celebrada el día treinta y uno de marzo de dos mil veintitrés.
- c) Designación para el proceso de Contratación de Licitación Competitiva dispuesto en la Ley de Compras Públicas, conforme al Punto CUATRO del Acta número SEIS de Sesión Ordinaria de Junta Directiva, celebrada el día doce de mayo de dos mil veintitrés.
- d) Delegación para autorizar el porcentaje de anticipo a otorgarse en la ejecución inicial en los procesos de contratación, conforme al Punto CUATRO del Acta número DOS de Sesión Ordinaria de Junta Directiva, celebrada el día seis de febrero de dos mil veinticuatro.
- e) Delegación para autorizar la ampliación del plazo de convocatoria en los procesos de contratación, conforme al Punto CUATRO del Acta número TRES de Sesión Extraordinaria de Junta Directiva, celebrada el día dieciséis de febrero de dos mil veinticuatro.

En tal sentido, y en aras de garantizar la buena gestión y eficacia administrativa en el desarrollo de las distintas etapas de los procesos de adquisición y contratación y el cumplimiento de los plazos previstos para cada una de ellas en la Ley de Compras Públicas antes citada, con base en los artículos 18 y 27 letra "c)" de la Ley de Recursos Hídricos, artículos 17, 18, 21, 39, 40, 41, del 60 al 68, 81, 85, 94, 100, 102, 103, 112, 129, 158, 159, 166 y 168 de la Ley de Compras Públicas, y artículo 43 de la Ley de Procedimientos Administrativos, somete a consideración de la Junta Directiva, autorizar la ampliación de las delegaciones y designaciones antes relacionadas a efecto de que la licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva de la ASA, pueda emitir los actos jurídicos previamente delegados al Presidente, en los casos de ausencia de éste, ya sea por encontrarse en misión oficial dentro o fuera del país, o impedido a causa de incapacidad, licencia o cualquier otro motivo, pudiendo por tanto suscribir los instrumentos resultantes de los procesos de adquisición, y cualquier documentación legal y administrativa que permita la adecuada continuidad de los mismos.

La Junta Directiva con base en las consideraciones anteriores y de conformidad a lo dispuesto en los artículos 10, 12, 13, 21 y 27 letra "c)" de la Ley de Recursos Hídricos, artículos 17, 18, 21, 39, 40, 41, del 60 al 68, 81, 85, 94, 100, 102, 103, 112, 129, 158, 159, 166 y 168 de la Ley de Compras Públicas, y artículo 43 de la Ley de Procedimientos Administrativos, por unanimidad ACUERDA: Autorizar y delegar a la Licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva de la ASA, para que en el marco de los diferentes procesos de adquisición y contratación, y en caso de ausencia del ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, por encontrarse en misión oficial dentro o fuera del país, estar impedido

a causa de incapacidad, licencia o cualquier otro motivo, pueda realizar las actuaciones descritas en la parte expositiva de este Punto, conforme a las delegaciones y designaciones previamente otorgadas por esta Junta Directiva a favor del ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, pudiendo por tanto emitir los actos y suscribir cualquier instrumento o documentación legal y/o administrativa que permita la adecuada continuidad de los procesos de adquisición y contratación diligenciados por la ASA. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO NUEVE. PROPUESTA DE LINEAMIENTO ESPECIAL PARA LA PROHIBICION DE ACTIVIDADES, OBRAS O PROYECTOS EN EL DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO DE LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE Y SOLICITUD DE APROBACION.**

El Ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, explica a los miembros de la Junta Directiva que en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 1 y 2 de la Constitución de la República, 1, 6 letras “c)”, “d)” y “e)”, 7, 8, 10, 21 letra “r)” de la Ley General de Recursos Hídricos, y en el marco de lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 12 de fecha cinco de abril de dos mil veinticuatro, publicado en el Diario Oficial Número 63, Tomo Número 443 de esa misma fecha, mediante el cual el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha declarado Estado de Emergencia Ambiental por un plazo de doce meses a partir de ese día, en el área de la cuenca del Lago de Coatepeque, ubicada en los departamentos de Santa Ana y Sonsonate, se hace necesario emitir un instrumento que detalle lineamientos técnicos relacionados con las actividades, obras o proyectos que se realicen o pretendan realizar en los bienes establecidos en el dominio público hidráulico del Lago de Coatepeque, con el objetivo de disminuir los efectos negativos de la realización de los mismos en dicho cuerpo de agua, y frenar las afectaciones al derecho humano al agua de la población que se abastece de este lago, causadas por las condiciones físicas, químicas y microbiológicas actuales en el mismo, las cuales han sido constatadas mediante los análisis de las tomas de muestra que ha efectuado el equipo técnico de la ASA, por lo cual se somete a consideración de la Junta Directiva la propuesta de “*Lineamiento Especial para la Prohibición de Actividades, Obras o Proyectos en el Dominio Público Hidráulico de la Cuenca del Lago de Coatepeque*” conforme al detalle contenido en el Anexo 6 de la presente acta.

La Junta Directiva, con base en la normativa ya relacionada, las razones antes expuestas y conforme a lo dispuesto en el artículo 21 literal “r)” de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: Aprobar el “*Lineamiento Especial para la Prohibición de Actividades, Obras o Proyectos en el Dominio Público Hidráulico de la Cuenca del Lago de Coatepeque*” conforme al detalle contenido en el Anexo 6 de la presente acta. Certifíquese y comuníquese

No habiendo nada más que agregar, se da por terminada la presente acta a las quince horas con treinta y cinco minutos; la cual ratificamos y para constancia firmamos.

---

Jorge Antonio Castaneda Cerón  
Presidente  
Autoridad Salvadoreña del Agua

---

Rodrigo Silverio Henríquez Moreno  
Director Suplente  
Ministerio de Medio Ambiente

---

José Elías Escobar Avalos  
Director Propietario  
Ministerio de Agricultura y Ganadería

---

Rubén Alejandro Estupinián Mendoza  
Director Propietario  
Ministerio de Economía

---

Graciela Alejandra Duran de Cristales  
Directora Propietaria  
Ministerio de Turismo

---

Elmer Roberto Bonilla  
Director Propietario  
Ministerio de Salud

---

Victoria Guadalupe Sánchez Ramírez  
Directora Propietaria  
Ministerio de Vivienda

---

Vera Ludmila Castro de Mena  
Directora Propietaria  
Ministerio de Gobernación

---

Edgar Eliseo Alvarenga Funes  
Director Propietario  
Ministerio de Obras Públicas y de Transporte

---

Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez  
Secretaria de Junta Directiva de la  
Autoridad Salvadoreña del Agua



# ANEXO 1

65 Avenida Sur, Centro Financiero Gigante, Torre E, Salvador del Mundo, San Salvador, El Salvador, C.A.

Teléfono: (503) 2521-9800, Fax (503) 2521-9827  
[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)





**REPÚBLICA DE EL SALVADOR**  
AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

**SOLICITUD DE OFERTAS**  
**CONTRATACION DIRECTA-BIENES**

**Ref.: No. CD-ASA-03/2024**

**“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASONICO PARA  
EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA  
DEL LAGO DE COATEPEQUE”**

**San Salvador, XXX de abril de 2024**

## Contenido

Sección I. INVITACIÓN .....	1
Sección II. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES* .....	3
Sección III. CONDICIONES ESPECIALES DE LA CONTRATACIÓN .....	8
A. Aspectos generales: .....	8
B. Hoja de Datos de la Oferta:* .....	11
C. Criterios y Metodología de Evaluación: * .....	14
D. Subsanación y Adjudicación: .....	31
E. Notificación, Recurso de Revisión y Formalización de la Contratación:.....	31
F. Garantías y Nombramiento de Administrador de Contrato u Orden de Compra: .....	34
G. Vigencia del Contrato u Orden de Compra, Forma de Entrega y Caducidad: .....	36
H. Forma de Pago y Condiciones de Pago: .....	38
I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE LA OFERTA:* .....	39
J. Formularios:* .....	51
F1. Formulario de Presentación de la Oferta Persona Jurídica .....	52
F2. Formulario de Detalle de lo Ofertado .....	53
F3. Formulario para la Identificación del Oferente.....	54
F4. Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Pago .....	55
F5. Formato de Declaración Jurada .....	57
F6. Modelo de Carta de Exención de Presentación de Documentos Legales y/o Solvencias.....	59
F7. Modelo de contrato u orden de compra según corresponda.....	60
F8. Modelo de garantías .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Sección I. INVITACIÓN

### CONTRATACION DIRECTA – BIENES

Ref.: No. CD-ASA-03/2024

**“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RESPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”**

San Salvador, xx de abril de 2024

Estimados Señores:

Por la presente, AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA, a través de la Unidad de Compras Públicas UCP, le invita a presentar Oferta para la siguiente adquisición:

#### **Objeto de la Contratación:**

En el marco del “Programa de preservación del recursos hídrico, generación de energía y protección del medio ambiente, a nivel nacional” la ASA propone la Contratación Directa denominada **“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASÓNICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”** buscando ejercer sus facultades para garantizar la protección del recurso hídrico, mitigar impactos ambientales, proteger la salud pública, y promover una gestión sostenible de los recursos naturales. Uno de los desafíos que se espera atender a través de la adquisición es el monitoreo con el fin de contar con información para predecir el comportamiento de algas mediante la medición de parámetros de clorofila- $\alpha$  y ficocianina, y también se espera controlar la creciente proliferación de algas que se genera en el Lago de Coatepeque, que debido a una combinación de factores como altas temperatura, concentración de nutrientes y luz solar, principalmente en la época de estiaje, causando una reducción de oxígeno en el agua y la liberación de toxinas debido a las cianobacterias, lo que en términos generales, deteriora la calidad del agua de los cuerpos lacustres principalmente.

**Método de contratación:** El método de contratación utilizado en la presente invitación corresponde a “Contratación Directa”, de acuerdo con el Artículo 41 y 43 de la Ley de Compras Públicas.

**Oferentes que pueden participar:**

- i. Cualquier oferente que cumpla con las condiciones especificadas en el Documento de Solicitud de la presente invitación.
- ii. Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal establecida en el Artículo 24 de la Ley de Compras Públicas y que no se encuentren impedidos de conformidad con el Art. 25 y no incurran en las prohibiciones del Art. 26 del mismo cuerpo normativo.

**Medios de Comunicación y Notificaciones:**

Para las consultas o notificaciones referentes a este proceso se podrán comunicar con la Unidad de Compras Públicas UCP, a través de:

Teléfono: 2521-9800 / 7749-3678  
Correo electrónico: [ulma.moran@asa.gob.sv](mailto:ulma.moran@asa.gob.sv)

**NOTA IMPORTANTE:** Independientemente de cualquier otra dirección de correo electrónico existente en la UCP, esta es la única dirección de correo electrónico válida y autorizada que será revisada en relación a esta adquisición específica, así que las personas interesadas son las únicas responsables de asegurar que sus correos electrónicos y archivos adjuntos sobre esta contratación sean enviados completos y a tiempo a esta dirección de correo electrónico para poder ser recibidas oficialmente por la Unidad de Compras Públicas UCP.

Esta invitación, no debe interpretarse como una intención de contratación con ningún oferente.

Sin otro particular, atentamente.

**Lic. Flora Argentina Villatoro de Flores**  
**Unidad de Compras Públicas**  
**Autoridad Salvadoreña del Agua**

## Sección II. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES\*

**\* Los datos establecidos en esta sección no pueden modificarse de conformidad a lo regulado en el Art. 80 inc. 5 LCP.**

<p><b>1. Normativa Aplicable</b></p>	<p>Los documentos contractuales y su ejecución se registrarán por la LEY DE COMPRAS PÚBLICAS, en adelante también "LCP", el cual, tiene su ámbito de aplicación en las contrataciones públicas realizadas por las instituciones sujetas a la Ley.</p> <p>La normativa aplicable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Ley de Compras Públicas y su Reglamento</li> <li>ii. Lineamientos y demás normativa emitida por la DINAC</li> <li>iii. De manera Supletoria la Ley de Procedimientos Administrativo y el Derecho Común, en cuanto fuere aplicable.</li> </ul>
<p><b>2. Moneda</b></p>	<p>Los precios cotizados deberán expresarse en dólares de los Estados Unidos de América, que es la moneda de curso legal de El Salvador.</p>
<p><b>3. Idioma</b></p>	<p>Las Ofertas deberán ser redactadas en idioma castellano. Los documentos complementarios y literatura impresa que proporcione el oferente podrán estar escritos en otro idioma, a condición de que vayan acompañados de una traducción libre al castellano, e indicarán la posibilidad de proporcionar información complementaria, si esta es requerida por la institución contratante. La traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta; la traducción solicitada debe cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de otras Diligencias; y Arts. 148, 333 y 334 del Código Procesal Civil y Mercantil y demás legislación aplicable en El Salvador, siendo válido el cumplimiento de tal requisito mediante original o copia certificada de las diligencias de traducción respectivas.</p>
<p><b>4. Capacidad Legal para ofertar y contratar</b></p>	<p>Podrán ofertar y contratar con cualquier institución, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal para obligarse; y que no concurra en ellas las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Haber sido condenado anteriormente mediante sentencia firme por delitos contra la hacienda pública, corrupción, cohecho activo, tráfico de influencias y los contemplados en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos; mientras no hayan sido habilitados en sus derechos por la comisión de esos ilícitos.</li> <li>b) Haber sido declarado en estado de suspensión de pagos de sus obligaciones o declarado en quiebra o concurso de acreedores, siempre que no esté rehabilitado.</li> <li>c) Haberse extinguido por parte de cualquier institución de la Administración Pública, incluyendo la Dirección Nacional de Obras Municipales, mediante caducidad por causa imputable al contratista, un contrato celebrado u orden de compra durante los últimos cinco años contados a partir de la referida extinción.</li> <li>d) Estar insolvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales, previsionales y de seguridad social.</li> <li>e) Haber incurrido en falsedad material o ideológica al proporcionar la información requerida de acuerdo con esta Ley.</li> <li>f) Ser persona jurídica extranjera y no estar legalmente constituida de conformidad con las normas de su propio país, o, no haber cumplido con las disposiciones de la legislación nacional aplicables para su ejercicio o funcionamiento.</li> <li>g) Encontrarse inhabilitado en el Registro de Sanciones publicado en el Sistema Integrado de Compras Públicas como se describe en el Art. 181 de la LCP.</li> </ul> <p>Las situaciones a que se refieren los literales a), b) y e) serán declaradas en sede judicial.</p> <p>Todas las contrataciones que se lleven a cabo en contravención a lo dispuesto en este artículo producen nulidad, sin perjuicio de la responsabilidad civil, administrativa y penal en que se incurra.</p>
	<p>Según lo dispuesto en el Art. 25 de la Ley de Compras Públicas, se prohíbe que participen o sean oferentes y contratistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Funcionarios públicos de elección popular o de segundo grado, ya sea electos, nombrados o designados en dicho cargo, directores, titulares o miembros de consejos directivos, juntas de gobiernos o cuerpos colegiados de instituciones oficiales autónomas o miembros de juntas directivas de las sociedades donde tenga participación el Estado, así como aquellos servidores públicos que manejen fondos e información</li> </ul>

<p><b>5. Impedidos para Contratar</b></p>	<p>confidencial; así como las personas jurídicas en las personas indicadas en este literal, ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales, en cualquier institución de la administración pública.</p> <p>b) Los empleados públicos tales como jefaturas, asesores, gerentes, y demás con poder de decisión o cargo de confianza, ni las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales o en las que exista cualquier vínculo de interés con dichos servidores públicos, en cualquier institución de la administración pública.</p> <p>c) El cónyuge o conviviente, y las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, con los funcionarios y empleados públicos comprendidos en los literales a) y b), no podrán ofertar en ninguna institución, tampoco las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales.</p> <p>d) Los empleados o servidores públicos que ostenten cargos no comprendidos a los que se refiere el literal b), no podrán ofertar en su misma institución, ni el cónyuge o conviviente, ni las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, ni las personas jurídicas en las que ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales.</p> <p>e) Las personas naturales o jurídicas que, en relación con procesos de contratación, hayan sido sancionadas judicial, o administrativamente, o inhabilitados, o incapacitados por la extinción contractual por caducidad por cualquier institución de la administración pública, por el plazo que dure la sanción, inhabilitación o incapacidad.</p> <p>Asimismo, estarán impedidos para contratar con las instituciones públicas, las personas naturales o jurídicas que se encuentren en la lista de individuos o entidades asociadas o que pertenecen a organizaciones terroristas, elaboradas por una autoridad nacional o extranjera vinculante para el Estado Salvadoreño; o quien haya sido sometido a proceso o condena por cometer actos de terrorismo; lo anterior será conforme a lo establecido en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos.</p> <p>f) Las personas naturales o jurídicas que hayan tenido relación de control por administración o propiedad, con las personas a las que se refiere el literal anterior al momento de su incumplimiento, o que conformen posterior a la imposición de la sanción o extinción por caducidad, una persona jurídica en la cual ellos tengan la calidad de representante legal, socio, accionista o cualquier otro vínculo, esta última persona jurídica también estará impedida para ofertar y contratar con toda la administración pública.</p> <p>También se extiende dicho impedimento a las subcontrataciones. Las contrataciones en que se infrinja lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas serán nulas, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes.</p>
<p><b>6. Conflicto de Intereses</b></p>	<p>La UCP exige que los Oferentes o Proveedores, eviten terminantemente cualquier conflicto con otras asignaciones o con sus propios intereses corporativos.</p> <p>De la misma manera tanto oferentes como entidades solicitantes, deberán apegarse de manera estricta a lo estipulado en el Art. 25 de la Ley de Compras Públicas en lo relacionado a impedimentos para contratar y ofertar.</p> <p>Los Oferentes y los Proveedores tienen la obligación de divulgar cualquier situación de conflicto real o potencial que afecte su capacidad de satisfacer los intereses de la institución contratante o que razonablemente pueda percibirse que tenga este efecto. La falta de declaración de estas situaciones puede producir la descalificación del Oferente o del Proveedor, o la terminación del Contrato.</p>
<p><b>7. Prácticas Anticompetitivas</b></p>	<p>Salvo las participaciones conjuntas, así como la presentación de ofertas alternativas por el mismo proveedor en un solo proceso a raíz de diferentes marcas u opciones acorde al objeto contractual, <u>se prohíbe la participación en un mismo procedimiento adquisitivo de diferentes personas jurídicas con el</u></p>

	<p>mismo representante legal, socios, grupo empresarial u otros vínculos, en atención al establecimiento de una competencia justa. Art. 26 inciso 2° de la LCP.</p> <p>En el caso que en el proceso de compra se observarán estas prácticas anticompetitivas <u>las ofertas afectadas serán objeto de rechazo</u>. En el caso de que el acto de adjudicación ya hubiera sido emitido cuando se identifique la concurrencia de esta prohibición, dicho acto podrá ser revocado conforme a lo dispuesto en el Art. 56 literal d) del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.</p>
<p><b>8. Sanciones a Oferentes</b></p>	<p>El incumplimiento contractual habilitará a la institución contratante el inicio del procedimiento sancionatorio para la aplicación de inhabilitaciones, multas y formas de extinción contractual con sus consecuencias de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, especialmente lo dispuesto en el Capítulo II Sanciones a Particulares, Título X sobre Extinción de Contratos y Sanciones.</p>
<p><b>9. Anti-Sobornos</b></p>	<p>En cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los oferentes, proveedores, contratistas y subcontratistas, que cumplan con los más altos estándares de ética en el presente proceso de compra y durante la ejecución de la contratación.</p> <p>Se hace saber que los actos de soborno comprobados habilitarán la imposición de sanciones a particulares regulados en los Arts. 174 y siguientes de la LCP; de igual forma en caso de haberse procedido con la fase contractual se procederá con la extinción contractual Art. 166 literal "d" de la LCP, lo que habilitará el inicio del procedimiento sancionatorio simplificado regulado en el Art. 158 de la Ley de Procedimientos Administrativos para realizar la extinción contractual.</p>
<p><b>10. Ampliación de Convocatoria y declaratoria de desierto</b></p>	<p>En todos los procesos en lo que se hubiese recibido una sola oferta o no hubiere recibido ninguna, las instituciones podrán realizar una extensión de la convocatoria por una sola vez; esta no podrá superar el plazo originalmente otorgado. Art. 48 RLCP.</p> <p>En caso no se reciban ofertas, el procedimiento adquisitivo será declarado desierto; sin embargo, a petición razonada de interesados o de manera oficiosa, la institución contratante podrá efectuar una prórroga a la convocatoria y si habiendo prorrogado el plazo para recibir ofertas, no se recibieren, se declarará desierto. Art. 102 LCP.</p>
<p><b>11. Rechazo de ofertas y declaratoria de desierto</b></p>	<p>La institución contratante, tendrá justificación para rechazar una o todas las ofertas, cuando los precios no sean razonables o son excesivamente más altos que el estimado original, o anormalmente bajos conforme al mercado, o no cumplen las especificaciones técnicas, u otros requisitos detallados en el Documento de Solicitud, en tales casos se deberá razonar en el resultado del proceso de declaratoria de desierto, sin responsabilidad para la institución contratante.</p> <p>Si todas las ofertas son rechazadas, la institución contratante revisará las causas que justifican el rechazo y considerará hacer revisiones a las condiciones del Documento de Solicitud, según aplicará. La institución contratante podrá realizar nuevamente convocatorias o invitaciones para el proceso en el cual fueron rechazadas todas las ofertas conforme lo anterior. Art. 101 de la LCP.</p>
<p><b>12. Suspensión o dejar sin efecto el proceso de compra</b></p>	<p>Las causas de suspensión o dejar sin efecto el procedimiento deberán ser coherentes a lo establecido en el Art. 103 LCP, considerando los principios fundamentales que rigen la Ley, tales como transparencia, igualdad, racionalidad del gasto público etc.</p>
<p><b>13. Impugnaciones</b></p>	<p>Con la finalidad de establecer un sistema de impugnación que proporcione a los oferentes y a los potenciales oferentes la capacidad de solicitar una revisión de las acciones y decisiones de contratación, se remite a los procedimientos indicados en la Ley de Compras Públicas en lo referente a los recursos de revisión y apelación.</p> <p><b>Recurso de Revisión (NO APLICA)</b></p> <p>En caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de contratación, los oferentes podrán interponer recurso de revisión ante la máxima autoridad, dentro del plazo de dos días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo, de conformidad a los Arts. 119 y 120 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p>El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de revisión y la resolución de este.</p> <p><b>Recurso de Apelación</b></p>

	<p>En caso de inconformidad con el resultado del recurso de revisión; los oferentes podrán interponer recurso de apelación ante el Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas, dentro del plazo de tres días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo. Este recurso podrá presentarse ante la máxima autoridad que dicte el acto que se impugna, quien deberá remitir al Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas en el plazo de dos días hábiles, junto al expediente respectivo. El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de apelación y la resolución de este, de conformidad al Art. 121 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p><b>Agotamiento de la vía Administrativa</b></p> <p>La vía administrativa se entenderá agotada, con el acto que pone fin al proceso de compra respectivo o con el acto que resuelva el recurso de revisión o apelación, independientemente de que el mismo deba ser conocido por la máxima autoridad de la institución o el Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas. Si de la resolución del recurso de revisión o apelación, resulta que el acto impugnado quedará firme, la institución contratante podrá reclamar daños y perjuicios en que se incurra por el retraso en el proceso de adquisición en virtud del fin público de la contratación administrativa, de conformidad al Art. 122 de la Ley de Compras Públicas.</p>
--	---

<p><b>14. Revocación del Resultado del Proceso de Compra o Contratación</b></p>	<p>De conformidad al Art. 103 inc. 2 LCP y Art. 56 del Reglamento de la LCP, estando en firme el resultado del procedimiento se podrá revocar por las causas siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En caso de que el oferente adjudicado no comparezca a suscribir el contrato, en el plazo establecido sin causa justificada;</li> <li>Si el oferente injustificadamente retira total o parcialmente su oferta durante el tiempo de vigencia de esta;</li> <li>Cuando el contratista no presente la garantía de cumplimiento de contrato, en el plazo otorgado para tal fin sin causa justificable;</li> <li>Cuando previo a la firma de contrato se determine que el adjudicado se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 24, 25, 26 y 180 de la LCP; y,</li> <li>Cuando la DINAC determinará que existen irregularidades en el proceso de compra respectivo.</li> </ol> <p>Una vez verificado alguno de los supuestos establecidos en los literales a, b y c, se solicitará al adjudicado que presente justificación del incumplimiento dentro del plazo de dos días hábiles, en el caso que no presentará la justificación o que la misma no fuera razonable, se procederá a la revocación y adjudicación de la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación y se procederá con el respectivo procedimiento sancionatorio.</p> <p>En los casos que la justificación fuese procedente y el adjudicado no pueda continuar con la ejecución de la contratación, la institución podrá revocar la adjudicación sin responsabilidad para ninguna de las partes; además podrá adjudicar a la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación.</p> <p>En los casos del literal d también se podrá revocar y otorgar a la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación, siempre que fuere posible caso contrario solo se podrá revocar.</p> <p>Se procederá así sucesivamente, con las demás ofertas siempre que fuere posible.</p>
---	--

<p><b>15. Ajuste de precios</b></p>	<p>En casos excepcionales, donde haya un incremento de precios significativo, por causas no imputables al contratista, tales como pandemias, conflictos u otras causas de fuerza mayor, previo a su otorgamiento la institución contratante podrá realizar solicitudes de variación o ajuste de precios a la DINAC para su autorización.</p> <p>Por lo anterior, se podrá realizar ajustes de precios siempre que el documento de solicitud lo indique claramente, en los mismos se deberá detallar si los precios en el procedimiento de compra serán fijos o si se realizarán ajustes de precios para reflejar cualquier cambio hacia arriba o hacia abajo, en los principales componentes del costo del contrato, tales como mano de obra, equipo, materiales y combustible.</p> <p>Los precios podrán ajustarse mediante el uso de una o varias fórmulas que deberán quedar establecidas en el documento de solicitud, en la fórmula se deberán definir los valores de referencia, cuya fuente deberá ser la misma.</p>
---	---



Todos los ajustes de precios podrán incluirse para contrataciones de obras, bienes y servicios de no consultoría que se extiendan más allá de los doce meses con la aprobación de la autoridad competente siendo responsabilidad de este último. El referido ajuste podrá ser aplicable a partir del mes trece del plazo pactado.

Todo ajuste de precio tendrá que ser autorizado por la DINAC y ser documentado en el expediente del proceso y en COMPRASAL. Art. 109 LCP.

### Sección III. CONDICIONES ESPECIALES DE LA CONTRATACIÓN

#### A. Aspectos generales:

##### Definiciones

A continuación, se presentan las definiciones que se aplicaran en este Documento de Solicitud de Ofertas:

**“Aclaración”** Es toda explicación o ampliación que efectúa la institución, con el fin de dilucidar los aspectos que parezcan confusos en el documento de solicitud de cotización.

**“Acta de Recepción”** Documento de carácter oficial que hace constar, la recepción de obras, bienes y servicios por parte del Administrador del contrato u orden de compras, pudiendo ser parcial, provisional o definitiva, siendo cualquiera de estas recibidas a entera satisfacción.

**“Adenda”** Es toda ampliación que se realiza al DSC, expedida por el Titular y comunicada a todos los oferentes que hayan obtenido de forma legal este documento.

**“Adjudicación”** Es el acto por el que determina la Dirección Nacional de Compras Públicas, previa evaluación de las cotizaciones presentadas, donde selecciona a la que, ajustándose sustancialmente a los requerimientos del DSC, resulta la más conveniente por tener una mejor evaluación técnica y económica.

**“Adjudicatario”** Persona Natural o Jurídica y/o Unión de Oferentes, Nacional o Extranjera, a quien se le adjudica el proceso de contratación.

**“Administrador de Orden de Compra o Contrato”** Persona(s) nombrada(s) por el Titular como contraparte Institucional en el seguimiento y ejecución de la orden de compra o contrato.

**“ASA”** Autoridad Salvadoreña del Agua.

**“Contratista”** Oferente adjudicado de las obras, bienes o servicios de no consultoría a suministrar.

**“Contrato”** Documento en el que se establecen las condiciones, obligaciones y derechos recíprocos.

**“Cotización”** Documento por medio del cual se presenta la información legal, financiera y técnica, además del precio de los bienes a suministrar, servicios a prestar u obras a ejecutar descritos técnicamente.

**“Criterios de Evaluación”** Son los parámetros bajo los que se evalúan las cotizaciones presentadas, las cuales tienen por objetivo seleccionar la mejor cotización de acuerdo con los aspectos legales, financieros, técnicos y que superen el análisis de la razonabilidad de precios establecidos en el DSC.

**“Declaración Jurada”** Manifestación hecha bajo juramento por el oferente, que puede realizarse ante notario acerca de diversos puntos que han de surtir efecto ante las autoridades administrativas o judiciales.

**“Declaratoria de Desierto”** Decisión razonada que emite el Titular de la Institución cuando no se han presentado cotizaciones exigidas por la LCP o cuando las cotizaciones presentadas no cumplen los requisitos técnicos y demás, exigidos en el DSC, por lo cual termina el proceso de compra.

**“DINAC”** Dirección Nacional de Compras Públicas.

**“Documento de Solicitud de Cotizaciones o DSC”** Documento preparado por la institución contratante, que regula el presente proceso de contratación de obras, bienes o servicios de no consultoría, en el que se establece su objeto, requisitos y condiciones a cumplir.

**“Enmiendas o Adendas”** Es toda corrección que se realice al DSC, expedida por el Titular y comunicada a todos los oferentes participantes de este proceso.

**“Error u Omisiones Subsanables”** Son aquellos errores u omisiones cometidos por el oferente al preparar la cotización, cuya subsanación o corrección es permitida por en el DSC, que no afecta ni modifica lo sustancial de la cotización y no ponen en peligro a la Institución o al Estado.

**“Especificaciones Técnicas”** Son los documentos en los cuales se definen las normas, exigencias, requisitos y procedimientos que deben reunir las obras, bienes o servicios de no consultoría que la Administración Pública solicita.

**“PEO” o “Evaluadores Técnicos”** Responsables de evaluar en sus aspectos legales, financieros y técnicos, además son los encargados de realizar el análisis de la razonabilidad de precios, así como elaborar el acta respectiva con las recomendaciones pertinentes, para que se decida adjudicar o declarar desierto el proceso de compras.

**“Hora”** Se utilizará la hora oficial de la República de El Salvador (UTC-6:00), respecto a lo desarrollado en este documento.

**“Incumplimiento”** Acto en el que el contratista no resuelve favorablemente la falta señalada por el Administrador de la orden de compra o contrato en la forma y tiempo que éste establezca.

**“Institución Contratante”** La Institución que está solicitando la compra de la obra, bien o servicio de no consultoría.

**“LCP”** Ley de Compras Públicas.

**“Multa”** Sanción administrativa consistente en imponer un pago económico al contratista, como en el caso que incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones por causas imputables al mismo, que son cuantificables en días.

**“No Elegible o No Apto”** Denominación que se le otorga al oferente que no cumple con los requisitos solicitados en el DSC.

**“Oferente o Proveedor”** Aquellas personas naturales o jurídicas, que presentan el formulario de cotización de conformidad a lo requerido en el DSC.

**“RLCP”** Reglamento de la Ley de Compras Públicas.

**“UCP”** Unidad de Compras Públicas.

<p>1. Objeto</p>	<p>La institución contratante a través de su Unidad de Compras Públicas somete a competencia lo siguiente: <b>“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASONICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”</b></p>
<p>2. Aclaraciones, Adendas y/o Enmiendas a los Documentos de Solicitud</p>	<p>Se pueden solicitar aclaraciones a más tardar el <b>xx de xxx del año 2024 hasta las xx horas</b>, la UCP responderá a dichas solicitudes de aclaración <b>a más tardar el xx de xxx del año 2024</b>, por medio del sistema COMPRASAL, y podrá hacerlo además de forma escrita, vía correo electrónico a potenciales oferentes invitados y personas que hayan manifestado su interés en participar en este proceso.</p> <p>En cualquier momento antes de la hora o fecha límite para la presentación de cotizaciones, la UCP puede, por cualquier razón y a su sola discreción, hacer enmiendas al Documento de Solicitud de Cotizaciones. Cualquier Enmienda emitida formará parte de este Documento de Solicitud de Cotizaciones y deberá publicarse en el sitio web COMPRASAL.</p> <p><b>Es responsabilidad de los futuros oferentes visitar frecuentemente este sitio web.</b></p> <p>La adendas o enmiendas serán subidas en el sitio web COMPRASAL a más tardar el <b>xx de xxx del año 2024 hasta las horas</b>.</p> <p>Cuando por situaciones excepcionales no puede cumplir con el plazo la adenda puede ampliar el plazo de presentación de cotización a fin de dar a los posibles oferentes tiempo razonable para la presentación de los documentos de la Oferta.</p>
<p>3. Fecha, hora límites y lugar de presentación de las Ofertas.</p>	<p>Las Ofertas serán recibidas hasta el <b>xx de abril de 2024</b>, a más tardar a las <b>16:00 horas</b>, en <b>modalidad electrónica a través de COMPRASAL o en modalidad física en:</b> oficinas ubicadas en Centro Financiero Gigante, Torre E, nivel 8, sobre 65 Av. Sur y pasaje 1, San Salvador.</p> <p>No se aceptarán Ofertas después de la fecha y hora indicada al momento de entregar la Oferta, el oferente dará por aceptadas todas las condiciones del procedimiento de adquisición de la conformidad al Art. 90 de la LCP.</p> <p>Las Ofertas deben ser remitidas de acuerdo con el siguiente detalle*:</p> <p>Para Modalidad Electrónica en COMPRASAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Oferente deberá remitir su Oferta completa con todos sus documentos adjuntos al sistema COMPRASAL.</li> <li>2. Todos los documentos deberán cargarse en formato PDF.</li> <li>3. Se deberán remitir todos los documentos completos antes del plazo de remisión de la Oferta. Las Ofertas incompletas podrán ser rechazadas a menos que sean de los documentos que se pueden subsanar, se podrá solicitar la subsanación.</li> </ol>

	<p>Para Modalidad Física:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Oferente deberá remitir su Oferta completa con todos sus documentos en sobre a la dirección indicada. El sobre deberá venir rotulado e identificado (nombre del oferente y proceso en el que participa).</li> <li>2. Se deberán remitir todos los documentos completos antes del plazo de remisión de la Oferta. Las Ofertas incompletas podrán ser rechazadas.</li> <li>3. La Oferta deberá ser entregada en un paquete cerrado que garantice la integridad de la información.</li> <li>4. La oferta se presentará debidamente foliada en original y copia en sobre separados.</li> <li>5. <b>Sobre N° 1:</b> Documentación legal y administrativa, financiera y técnica <b>Sobre N° 2:</b> Oferta económica.</li> <li>6. <b>Se solicita que el proveedor cargue su oferta a COMPRASAL y deberá presentar su oferta en físico en las oficinas administrativas de ASA, lo anterior de conformidad al art. 46 RLCP.</b></li> </ol>
--	--

<p><b>7.</b> <b>Apertura de Ofertas</b></p>	<p>La apertura se llevará a cabo de forma virtual en las oficinas de la Autoridad Salvadoreña del Agua, ubicadas en Centro Financiero Gigante, Torre E, nivel 8, sobre 65 Av. Sur y pasaje 1, San Salvador, a las xx horas del día xxx de abril del año 2024.</p> <p>El enlace para la reunión virtual de apertura de las Ofertas será el siguiente:</p>
---	--

<p><b>8.</b> <b>Período de Validez de las Ofertas</b></p>	<p>Las Ofertas deberán mantenerse válidas durante el plazo de CIENTO VEINTE DÍAS CALENDARIO, a partir de la fecha límite para presentación de Ofertas establecida en este DSO. Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por incumplimiento a lo establecido.</p>
---	---

**B. Hoja de Datos de la Oferta:\***

<b>Respecto de la preparación de las Ofertas:</b>	
	<p>La Oferta debe incluir lo siguiente:</p> <p><b>Formulario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario de Presentación de Oferta (<b>F1</b>).</li> <li>• Formulario de Detalle de lo Ofertado (<b>F2</b>).</li> <li>• Formulario para la Identificación del Oferente (<b>F3</b>).</li> <li>• Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Pago (<b>F4</b>).</li> <li>• Formato de Declaración Jurada (<b>F5</b>).</li> </ul> <p>Los formularios deberán estar debidamente firmados y sellados por el representante legal del oferente o la persona natural y/o apoderado de estos según aplique.</p> <p><b>Información Legal:</b></p> <p>La documentación legal del oferente deberá estar registrada y actualizada en el RUPES y completar el 100% de la documentación solicitada en este registro del sistema COMPRASAL para su verificación; En lo concerniente a Compras de Emergencia, los proveedores contarán con hasta 30 días después de notificada la adjudicación para registrarse al RUPES, de conformidad a lo establecido en el Art. 12 LCP.</p> <p>Asimismo, ya sea persona Jurídica o Natural, deberá presentar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de Declaración Jurada (<b>F5</b>).</li> </ul>

**Persona Natural:**

**Fotocopia certificada por Notario de:**

- Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o Carné de Residente y NIT homologado con DUI (para los Salvadoreños), o NIT para extranjeros, según fuera el caso.
- Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
- Constancia de Matrícula de Comerciante Individual vigente, o en su defecto recibo de pago de esta, o Constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la Matrícula se encuentra en trámite de renovación o primera vez, o que esta ya ha sido emitida según el caso.

**Original de:**

- Solvencia de la Dirección General de Impuestos Internos;
- Solvencia de la Alcaldía Municipal de su domicilio;
- Solvencias del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), régimen de Salud y de Pensiones;
- Solvencia o constancia de las AFP'S, (CONFIA y CRECER), y
- Solvencia o constancia del IPSFA.

**Persona Jurídica Nacional:**

**Fotocopia certificada por Notario de:**

- Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro de Comercio;
- Testimonio de Escritura de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro de Comercio;
- Constancia de Matrícula de Comerciante Social vigente, o en su defecto recibo de pago de esta, o Constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la Matrícula se encuentra en trámite de renovación o primera vez, o que esta ya ha sido emitida según el caso;
- Credencial del Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, debidamente inscrita en el Registro de Comercio;
- En caso de que se actúe por medio de Apoderado, Testimonio de la Escritura del Poder, debidamente inscrita en el Registro de Comercio;
- Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o Carné de Residente del Representante Legal de la Sociedad y NIT de este último (para los Salvadoreños) y del Apoderado de la Sociedad, si fuera el caso;
- Tarjeta de Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Sociedad;
- Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).

**Original de:**

- Solvencia de la Dirección General de Impuestos Internos;
- Solvencia de la Alcaldía Municipal de su domicilio;
- Solvencias del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), régimen de Salud y de Pensiones;
- Solvencia o constancia de las AFP'S, (CONFIA y CRECER), y
- Solvencia o constancia del IPSFA.
- Original de Certificación emitida por el Representante Legal o por el Secretario de la Junta Directiva (según sea el caso) de la Nómina de Accionistas o Socios de la Persona jurídica, con firma legalizada por Notario

**Persona Jurídica Extranjera:**

**Fotocopia Certificada por Notario, DEBIDAMENTE LEGALIZADO DE ACUERDO CON LO QUE ESTABLECE SU PAÍS DE ORIGEN, APOSTILLADO O CONSULARIZADO:**

- Estatutos o Documento Constitutivo, según sea el caso
- Documento que contenga las modificaciones o transformaciones de sus estatutos,
- Documento equivalente a la matrícula de comercio

- Documento que acredite la representación legal
- Poder Especial o General con cláusula especial, en caso de que actúe en representación de la sociedad
- Pasaporte o Carné de Residente de extranjeros del representante legal de la sociedad debidamente apostillado, el cual debe estar vigente a la fecha.
- Apostilla del Estado de situación financiera (o extracto) versión pública correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022; con la constancia de haber sido presentados ante la autoridad competente del país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano

**Nota:**

- Para el caso de los Oferentes no domiciliados en el país, deberán presentar declaración jurada en formato libre, firmada por el Representante Legal de la Sociedad en la que declare bajo juramento que el Oferente no se encuentra inscrito en el registro de contribuyentes o de seguridad social en El Salvador, en virtud de que no ha efectuado actividades comerciales, a la que deberá adjuntar las solvencia municipal, solvencias o documentos equivalentes de la Administración Tributaria, régimen de seguridad social y de pensiones de su país de origen, vigentes a la fecha de la recepción de la ofertas, la documentación anterior debidamente apostillada o consularizado. Lo anterior de conformidad a lo establecido en el art. 99 de la Ley de Compras Públicas.
- La documentación emitida en el extranjero deberá presentarse debidamente apostillada tratándose de países suscriptores del Convenio de la Haya. Para los países no suscriptores del Convenio, deberán seguir el trámite de legalización de firmas establecido en el Código Procesal Civil y Mercantil de El Salvador. En ambos casos, **en caso de que la documentación legal o administrativa se encuentre en idioma distinto al español, se deberá seguir el proceso de traducción, de conformidad a lo establecido en el art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria.**

**Información Financiera :**

La información requerida en:

- Estados Financieros comparativos años 2021-2022, auditados debidamente firmados y sellados
- \_\_\_\_\_ constancias de líneas de crédito bancario, que no excedan los \_\_\_\_\_ meses de antigüedad.
- \_\_\_\_\_ constancias de líneas de crédito comerciales, que no excedan los \_\_\_\_\_ meses de antigüedad.
- Declaración jurada que demuestre sus activos realizables en corto plazo y compromisos inmediatos de pagos (la institución contratante podrá requerir en cualquier momento documentos auténticos probatorios).

Los estados financieros deberán estar inscritos en el Registro de Comercio (los balances incluyen todas las notas relacionadas y declaraciones de pérdidas y ganancias) durante los años que solicite la institución contratante, y deberán cumplir con las condiciones siguientes:

- Todos estos documentos reflejan la situación financiera del oferente o de cada uno de los miembros que participen en conjunto.
- Para las empresas nacionales los Estados Financieros se presentarán debidamente firmados y sellados por el titular o su representante legal, el contador autorizado y auditor externo, conforme a la Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría, Código de Comercio, deberá anexarse además el informe y dictamen de auditoría externa de los estados financieros de los ejercicios que se presentan.

- Dichos estados financieros deberán estar depositados en el Registro de Comercio, por lo que deberá adjuntarse la respectiva constancia de depósito, de conformidad a lo establecido en el inciso final del artículo 286 del Código de Comercio.
- Aquellos oferentes constituidos en el mismo año de realización del presente procedimiento deberán presentar el Estado de Situación Financiera inicial depositado en el Registro de Comercio debidamente firmados por el titular o su representante legal, auditor externo y el contador autorizado, este Balance será el que se tomará en cuenta para realizar la evaluación.
- Referencias bancarias firmadas y selladas por las instituciones financieras o comerciales, que reflejen disponibilidad de crédito otorgada.
- Los interesados extranjeros deberán presentar el Estado de Situación Financiera inicial de acuerdo con las normas establecidas en su país de origen, debiendo acompañar con una nota en la que relacione las disposiciones de la legislación de su país en que basa la validez de sus estados financieros en los que conste la forma y fecha de presentación de los Estados Financieros.
- Los estados financieros históricos deben ser auditados por un contador certificado.
- Los estados financieros históricos deben ser completados, incluyendo todas las notas a los estados financieros.
- Los estados financieros históricos deben corresponder a los períodos contables ya completados y auditados (no se solicitarán ni aceptarán estados por períodos parciales).
- En el caso de empresas que cuenten con Casa Matriz y Sucursales, los estados financieros que deben evaluarse son los de la empresa matriz.
- Para los participantes en conjunto de proveedores, la documentación descrita anteriormente, la deberán de presentar para cada uno de los oferentes que conformen dicho conjunto.

**Para Empresas extranjeras los participantes deberán presentar:**

- Apostilla del Estado de situación financiera (o extracto) versión pública correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022; con la constancia de haber sido presentados ante la autoridad competente del país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano

**Información Técnica:**

La información técnica requerida en:

- Formulario de Presentación de Oferta (F1).
- Formulario de Detalle de lo Ofertado (F2).
- Brochure o ficha técnica del Equipo ofertado, el cual deberá estar en idioma castellano
- La información técnica requerida es la detallada en el Sobre 1.

**C. Criterios y Metodología de Evaluación: \***

El PEO realizará la evaluación de la información brindada por el oferente en las ofertas, pudiendo confirmarlas, prevenir las o rechazarlas.

El objeto de evaluación será determinar si el oferente es apto para asumir la ejecución del contrato u orden de compra a formalizarse.

Para este proceso de evaluación se aplicará el criterio “Cumple” o “No Cumple”, para cada uno de los aspectos a evaluar:

**Criterios de Evaluación:**



✓ **Razonabilidad de Precios de la Oferta\***

El aspecto a evaluar en este criterio serán los precios reflejados en el Formulario de Detalle de lo Ofertado (F2), el resultado debe ser **CUMPLE** o **NO CUMPLE** con la razonabilidad de precios según lo regulado en el Art. 108 LCP.\*

✓ **Elegibilidad Legal:**

Se aplicará el criterio "CUMPLE" si estos se encuentran legalmente conformados y están vigentes o "NO CUMPLE" si estos no se encontrasen legalmente conformados o no están vigentes, según el siguiente detalle:

Criterios	Cumple / No Cumple	Comentarios
Documentación registral cargada en el RUPES y en un 100% de la documentación solicitada en este registro de COMPRASAL, dicha documentación deberá encontrarse actualizada o vigente conforme a la fecha de presentación de Oferta. En lo concerniente a Compras de Emergencia, los proveedores contarán con hasta 30 días después de notificada la adjudicación para registrarse al RUPES, de conformidad a lo establecido en el Art. 12 LCP.		
Formato de Declaración Jurada (F5).		

✓ **Capacidad Financiera\***

Los criterios que se utilizarán para evaluación serán CUMPLE o NO CUMPLE, según el siguiente detalle:

Criterios	Cumple / No Cumple	Comentarios
Estados Financieros comparativos años _____, auditados debidamente firmados y sellados (al año a evaluar corresponderá al _____).		
_____ constancias de líneas de crédito bancario, que no excedan los _____ meses de antigüedad.		
_____ constancias de líneas de crédito comerciales, que no excedan los _____ meses de antigüedad.		
Declaración jurada que demuestre sus activos realizables en corto plazo y compromisos inmediatos de pagos (la institución contratante podrá requerir en cualquier momento documentos auténticos probatorios).		

Para Empresa Extranjera:

Criterios	Cumple / No Cumple	Comentarios
✓ Apostilla del Estado de situación financiera (o extracto) versión pública correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022; con la constancia de haber sido presentados ante la autoridad competente del país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano		

✓ **Capacidad Técnica**

Se evaluará si los bienes y servicios ofrecidos cumplen con las especificaciones técnicas y condiciones solicitadas en el literal "I" de este Documento de Solicitud, asimismo, se aplicará el criterio CUMPLE o NO CUMPLE según el desarrollo y análisis de su contenido, según el siguiente detalle:

Crterios	Cumple / No Cumple	Comentarios
Formulario de Presentación de Oferta (F1).		
Formulario de Detalle de lo Ofertado (F2). Especificaciones técnicas y condiciones solicitadas en el literal "I" de este Documento de Solicitud.		
Brochure o ficha técnica del Equipo ofertado, el cual deberá estar en idioma castellano		

El PEO realizará la evaluación de la información brindada por el oferente en las ofertas, pudiendo confirmarlas, prevenirlas o rechazarlas.

El objeto de evaluación será determinar si el oferente es apto para asumir la ejecución del contrato u orden de compra a formalizarse.

Para este proceso de evaluación se aplicará el criterio "Cumple" o "No Cumple", para la evaluación de la documentación legal y administrativa; y por puntaje en la evaluación financiera, oferta técnica y económica, de confinidad al siguiente detalle:

ETAPA	ASPECTOS PARA EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO	CONDICIÓN O PUNTAJE MÍNIMO
ETAPA 1	Presentación de aspectos administrativos y capacidad legal <b>Obligatorio</b>	--	Cumple / No Cumple
ETAPA 2	Aspectos de la Situación Financieros de <b>Carácter Obligatorio</b>	La Evaluación Financiera será de estricto cumplimiento. Los oferentes deberán obtener un puntaje máximo de doce (12) puntos y un mínimo de seis (6) puntos, a efecto de ser considerados elegibles; de lo contrario, serán considerados NO ELEGIBLES	
ETAPA 3	Oferta Técnica	--	Cumple / No Cumple
ETAPA 4	Oferta Económica		Para esta etapa se considerará la oferta con menor precio ofertado.

**PRIMERA ETAPA. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS**

Se evaluará el cumplimiento de los ofertantes en la presentación de los documentos legales y administrativos.

**PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES**

Los oferentes deberán de presentar la documentación legal siguiente, según el caso:

**Persona Natural**

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Fotocopia certificada por Notario del Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carnet de Residente (caso de ser extranjero),	
2	Fotocopia certificada por Notario del Número de Identificación Tributaria (NIT) homologado (para salvadoreños), ó Número de Identificación Tributaria (NIT) extranjeros.	
3	Fotocopia certificada por Notario de la Tarjeta de Registro de Contribuyente (N.R.C.) del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la de la persona natural, en caso de no ser contribuyente, deberá enviar solvencia tributaria	
4	Constancia de matrícula de comerciante individual y establecimiento vigente, o certificación que pruebe en forma fehaciente que aquella está en trámite de ser concedida o renovada. (Fotocopia certificada por notario)	

**Persona Jurídica**

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Testimonio de Escritura Pública de constitución de la sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio, (Fotocopia certificada por notario)	
2	Testimonio de la escritura de modificación, transformación o fusión de la Sociedad (si las hubiere); inscritas en el Registro de Comercio. (Solo será necesario presentar uno de ellos cuando éste sea el documento que constituya el único texto válido de la Sociedad, en el que se reúnan todas las cláusulas del pacto social), (Fotocopia certificada por notario)	
3	Credencial vigente del representante legal de la Sociedad y si el plazo de elección de la Junta Directiva está vencido y no se ha elegido nueva Junta, presentar constancia o certificación de punto de acta firmada por el secretario de la Junta manifestando que sigue vigente la anterior Junta Directiva de conformidad a lo establecido en el Art. 265 del Código de Comercio (Fotocopia certificada por notario)	
4	Si es apoderado el que representará, firmará el contrato o el que firma la oferta, deberá agregar el Testimonio de Escritura Pública del Poder, vigente y debidamente inscrito en el Registro de Comercio. (Fotocopia certificada por Notario)	
5	Constancia de matrícula de comerciante social y establecimiento vigente, o certificación que pruebe en forma fehaciente que aquella está en trámite de ser concedida o renovada. (Fotocopia certificada por notario)	
6	Nómina de Accionistas y Junta Directiva (certificada o con firma autenticada por notario según sea el caso, no especificar la participación).	
7	Fotocopia certificada por Notario del Documento Único de Identidad, Numero de Identificación Tributaria (NIT) homologado, Pasaporte o Carnet de Residente (caso de ser extranjero), del Representante Legal o apoderado de la Sociedad, documentos que deben estar vigentes.	
8	NIT y tarjeta de registro de contribuyente del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la sociedad. (Fotocopia certificada por notario)	

**Persona Jurídica Extranjera**

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Copia certificada por notario de Estatutos o Documento Constitutivo, según sea el caso, debidamente legalizado de acuerdo a lo que establece su país de origen, apostillado o consularizado.	
2	Copia certificada por notario de documento que contenga las modificaciones o transformaciones de sus estatutos, legalizado de acuerdo a lo que establece su país de origen, apostillado o consularizado.	
3	Copia certificada por notario de documento equivalente a la matrícula de comercio de acuerdo a lo que establece su país de origen, debidamente apostillado o consularizado.	
4	Copia certificada por notario de documento que acredite la representación legal de acuerdo a lo que establece su país de origen, apostillado o consularizado.	
5	Copia certificada por notario de Poder Especial o General con cláusula especial, en caso de que actúe en representación de la sociedad, debidamente apostillado o consularizado.	
6	Copia certificada por notario del Pasaporte o Carné de Residente de extranjeros del representante legal de la sociedad debidamente apostillado, el cual debe estar vigente a la fecha.	
7	Apostilla del Estado de situación financiera (o extracto) versión pública correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022; con la constancia de haber sido presentados ante la autoridad competente del país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano	
8	Para el caso de los Oferentes no domiciliados en el país, deberán presentar declaración jurada en formato libre, firmada por el Representante Legal de la Sociedad en la que declare bajo juramento que el Oferente no se encuentra inscrito en el registro de contribuyentes o de seguridad social en El Salvador, en virtud de que no ha efectuado actividades comerciales, a la que deberá adjuntar las solvencia municipal, solvencias o documentos equivalentes de la Administración Tributaria, régimen de seguridad social y de pensiones de su país de origen, <u>vigentes a la fecha de la recepción de la ofertas</u> , la documentación anterior debidamente apostillada o consularizado. Lo anterior de conformidad a lo establecido en el art. 99 de la Ley de Compras Públicas.	
9	La documentación emitida en el extranjero, deberá presentarse debidamente apostillada tratándose de países suscriptores del Convenio de la Haya. Para los países no suscriptores del Convenio, deberán seguir el trámite de legalización de firmas establecido en el Código Procesal Civil y Mercantil de El Salvador. En ambos casos, <b><u>en caso que la documentación legal o administrativa se encuentre en idioma distinto al español, se deberá seguir el proceso de traducción, de conformidad a lo establecido en el art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria</u></b>	

Los oferentes deberán de presentar la documentación administrativa siguiente:

No	DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Solvencia Fiscal original o electrónica de la Dirección General de Impuestos Internos, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
2	Solvencia original de Impuestos Municipales, del domicilio de la Sociedad, y vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
3	Solvencia original o electrónica del ISSS correspondiente al Régimen de Salud, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
4	Solvencia original o electrónica del ISSS del Programa de Pensiones por Invalidez, Vejez y Muerte, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
5	Solvencia original o electrónica de AFP CONFIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
6	Solvencia original o electrónica de AFP CRECER, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
7	Solvencia original o electrónica del Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada (IPPSFA), vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
8	Declaración Jurada en original, (Ver F5. Formato de Declaración Jurada).	
9	Datos Generales del Ofertante, (Ver F3. Formulario para la identificación del Ofertante)	

**Nota:** Si el ofertante ha participado en proceso anterior no será necesaria la presentación de la documentación a requerir, debiendo presentar en su caso nota conforme el *F6. Modelo de Carta de Exención de Presentación de Documentos Legales y/o Solvencias*, debidamente firmada y sellada por el Representante Legal o por quien firme la oferta, indicando en cuales procesos ha presentado la documentación legal y siempre que se encuentre VIGENTE al momento de la presentación de las Ofertas. Todo lo anterior para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 99 inciso tercero de la LCP; y el principio de antiformalismo y eliminación de requisitos innecesarios regulados en los articulo 3 y 4 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

**SEGUNDA ETAPA. ASPECTOS FINANCIEROS.**

Los criterios que se utilizarán para evaluación serán CUMPLE o NO CUMPLE, según el siguiente detalle:

No	DOCUMENTOS FINANCIEROS	CUMPLE /NO CUMPLE
1	Fotocopia certificada por notario del Estado de situación financiera correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	
2	Fotocopia certificada por notario del Estado de Resultados Integral correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	
3	Fotocopia certificada por notario del Estado de Cambio en el Patrimonio correspondientes al ejercicio fiscal de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	
4	Fotocopia certificada por notario del Estado de Flujo de Efectivo correspondiente al ejercicio fiscal de los años 2021 y 2022 debidamente auditados.	
5	Fotocopia certificada por notario del Dictamen de Auditoría Financiera para el ejercicio de los años 2021 y 2022. Es preciso señalar, que el ofertante que sea contribuyente obligado a nombrar auditor para dictaminarse fiscalmente deberá de presentar	

	fotocopia del Dictamen Fiscal con constancia de haber sido recibido por la Dirección General de Impuestos Internos del Ministerio de Hacienda, conforme a lo señalado en el Art. 131 del Código Tributario.	
6	Fotocopia certificada por notario legibles de las seis últimas declaraciones de IVA a la presentación de oferta.	
7	Fotocopia certificada por notario legibles de las seis últimas declaraciones de Pago a Cuenta a la presentación de oferta.	
8	Fotocopia certificada por notario legibles de la Declaración de la Renta de los años 2021 y 2022.	

En esta segunda etapa, se evaluará la capacidad financiera la cual tendrá un puntaje máximo de 12 puntos, si cumple con todos los índices solicitados, de la forma siguiente:

RANGO DE CALIFICACIÓN		PUNTAJE
Índice de liquidez (6 puntos)	Mayor o igual que 1	6
	Menor que 1 y mayor o igual a 0.75	5
	Mayor que 0.50 y menor que 0.75	3
Índice de endeudamiento (3 puntos)	Mayor o igual que 1	1
	Menor que 1 y mayor o igual a 0.75	2
	Mayor que 0.25 y menor que 0.75	3
Índice de solvencia (3 puntos)	Mayor o igual que 2	3
	Mayor 0.75 y menor que 2	2
	Menor que 0.75	0

7

Los índices financieros por evaluar son los siguientes:

I-	ÍNDICE DE LIQUIDEZ:		
	Razón de prueba del ácido	=	$\frac{\text{Activo circulante - inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$
	Mide el grado en el que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo, sin considerar la venta de sus inventarios.		
II-	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO:		
	Razón endeudamiento	=	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Patrimonio Neto}}$
	Porcentaje de financiamiento total proporcionado por los acreedores.		
III-	ÍNDICE DE SOLVENCIA:		
	Razón de solvencia	=	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$
	El grado en que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo.		

**NOTA:** El ofertante deberá alcanzar como mínimo seis (6) puntos y un máximo de doce (12) puntos en esta evaluación para continuar con la Evaluación Técnica de lo contrario NO SERÁ ELEGIBLE.

**EMPRESAS EXTRANJERAS:**

No	DOCUMENTOS FINANCIEROS	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Apostilla del Estado de situación financiera (o extracto) versión publica correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022; con la constancia de haber sido presentados ante la autoridad competente del país de origen, debidamente traducidos al idioma castellano	

En esta segunda etapa, se evaluará la capacidad financiera la cual tendrá un puntaje máximo de 12 puntos, sí cumple con todos los índices solicitados, de la forma siguiente:

RANGO DE CALIFICACIÓN		PUNTAJE
Índice de liquidez (6 puntos)	Mayor o igual que 1	6
	Menor que 1 y mayor o igual a 0.75	5
	Mayor que 0.50 y menor que 0.75	3
Índice de endeudamiento (3 puntos)	Mayor o igual que 1	1
	Menor que 1 y mayor o igual a 0.75	2
	Mayor que 0.25 y menor que 0.75	3
Índice de solvencia (3 puntos)	Mayor o igual que 2	3
	Mayor 0.75 y menor que 2	2
	Menor que 0.75	0

Los índices financieros por evaluar son los siguientes:

I-	ÍNDICE DE LIQUIDEZ:		
	Razón de prueba del ácido	=	$\frac{\text{Activo circulante - inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$
	Mide el grado en el que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo, sin considerar la venta de sus inventarios.		
II-	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO:		
	Razón endeudamiento	=	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Patrimonio Neto}}$
	Porcentaje de financiamiento total proporcionado por los acreedores.		
III-	ÍNDICE DE SOLVENCIA:		
	Razón de solvencia	=	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$
	El grado en que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo.		

**NOTA:** deberá alcanzar como mínimo seis (6) puntos en esta evaluación para continuar con la Evaluación Técnica de lo contrario NO SERÁ ELEGIBLE.

### TERCERA ETAPA. ASPECTOS TÉCNICOS

Los oferentes deberán dar cumplimiento a los documentos y aspectos técnicos conforme al detalle siguiente:

Corresponde a la adquisición de equipo especializado de ultrasonido para la monitorización y control de la proliferación algas en el espejo de agua del Lago de Coatepeque, conforme al siguiente detalle:

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	EQUIPO SOLICITADO
1	8	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido
2	47	Unidad	Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.
3	2	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.
4	1	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.
5	1	Unidad	Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.

**1) ESPECIFICACIONES Y CONSIDERACIONES PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPO**

**ITEM 1: SUMINISTRO DE BOYA DE CONTROL DE ALGAS CON SISTEMAS DE TRANSMISORES DE ULTRASONIDO.**

CANTIDAD	DESCRIPCION	CUMPLE/NO CUMPLE
8	<p>Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido, cada boya debe incluir al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.</li> <li>• Tres (3) paneles solares integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar.</li> <li>• Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar.</li> <li>• Controlador de carga solar par protección de sobrecarga y carga profunda.</li> <li>• Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.</li> <li>• Protección contra aves.</li> <li>• Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio.</li> <li>• Registrador de datos (Data Logger), puertos analógicos, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.</li> </ul>	
	<p>Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a</li> </ul> </li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina</li> <li>○ Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vidrio</li> <li>○ Sistema de referencia Ag/AgCl</li> <li>○ Electrolito gelificado</li> <li>○ Rango de medición: 0-14 Unidades de pH</li> <li>○ Resolución de 0.01 Unidades de pH</li> <li>○ Precisión +/- 0.1 unidades de pH</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C</li> <li>○ Resolución de 0.01°C</li> <li>○ Precisión de +/-0.5°C</li> <li>○ Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia.                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rangos de medición:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a 20.00 mg/L</li> <li>▪ a 20.00 ppm</li> <li>▪ a 200%</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mecanismo de limpieza automática para la bioincrustación</li> </ul>		
	<p>Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ancla</li> <li>● Grilletes</li> <li>● Cabos marinos</li> <li>● Plomos</li> <li>● Cadena</li> <li>● Giratorios</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incluye Luz de precaución por cada boya.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También</li> </ul>		

	<p>especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.</li> <li>• Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.</li> </ul>	
<p><b>ITEM 2 SUMINISTRO DE BOYA ULTRASÓNICA CON CONTROL DE ALGAS POR SISTEMAS DE TRANSMISORES DE ULTRASONIDO.</b></p>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CUMPLE/NO CUMPLE</b>
47	<p>Suministro de Boyas de control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido, cada boya debe incluir al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.</li> <li>• Tres (3) paneles solares integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar</li> <li>• Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar</li> <li>• Controlador de carga solar par protección de sobrecarga y carga profunda</li> <li>• Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.</li> <li>• Protección contra aves</li> <li>• Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio</li> <li>• Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.</li> </ul>	
	<p>Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancla</li> <li>• Grilletes</li> <li>• Cabos marinos</li> <li>• Plomos</li> <li>• Cadena</li> <li>• Giratorios.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluye Luz de precaución por cada boya.</li> </ul>	
	<p>Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar</p>	

cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.</li> </ul>	

**ITEM 3: SUMINISTRO DE BOYA DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA Y CONTROL DE ALGAS CON SISTEMAS DE TRANSMISORES DE ULTRASONIDO Y PERFILADOR VERTICAL.**

CANTIDAD	DESCRIPCION	CUMPLE/NO CUMPLE
2	<p>Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical, debe incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.</li> <li>• Tres (3) paneles solares integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar</li> <li>• Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar</li> <li>• Controlador de carga solar par protección de sobrecarga y carga profunda</li> <li>• Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.</li> <li>• Protección contra aves</li> <li>• Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio</li> <li>• Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.</li> </ul>	
	<p>Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina</li> <li>• Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidrio</li> <li>• Sistema de referencia Ag/AgCl</li> <li>• Electrolito gelificado</li> <li>• Rango de medición: 0-14 Unidades de pH</li> <li>• Resolución de 0.01 Unidades de pH</li> <li>• Precisión +/- 0.1 unidades de Ph</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C</li> <li>• Resolución de 0.01°C</li> <li>• Precisión de +/-0.5°C</li> <li>• Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia.</li> </ul>             Rangos de medición:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00 a 20.00 mg/L</li> <li>• 0.00 a 20.00 ppm</li> <li>• 0.00 a 200%</li> </ul> </li> </ul>		
	<p>Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancla</li> <li>• Grilletes</li> <li>• Cabos marinos</li> <li>• Plomos</li> <li>• Cadena</li> <li>• Giratorios</li> </ul>		
	<p>Incluye Luz de precaución por cada boya</p>		
	<p>Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un</li> </ul>		

	formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.</li> </ul>	

**ITEM 4: SUMINISTRO DE BOYA ULTRASÓNICA DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA CON CONTROL DE ALGAS CON SISTEMAS DE TRANSMISORES DE ULTRASONIDO CON PERFILADOR VERTICAL Y ESTACIÓN METEOROLÓGICA.**

CANTIDAD	DESCRIPCION	CUMPLE/NO CUMPLE
1	<p>Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical, debe incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.</li> <li>Tres (3) paneles solares integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar</li> <li>Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar</li> <li>Controlador de carga solar par protección de sobrecarga y carga profunda</li> <li>Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.</li> <li>Protección contra aves</li> <li>Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio</li> <li>Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.</li> </ul>	
	<p>Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a</li> <li>Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidrio</li> <li>• Sistema de referencia Ag/AgCl</li> <li>• Electrolito gelificado</li> <li>• Rango de medición: 0-14 Unidades de pH</li> <li>• Resolución de 0.01 Unidades de pH</li> <li>• Precisión +/- 0.1 unidades de Ph</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C</li> <li>• Resolución de 0.01°C</li> <li>• Precisión de +/-0.5°C</li> <li>• Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.</li> </ul> </li> <li>• Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Rangos de medición: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.00 a 20.00 mg/L</li> <li>• 0.00 a 20.00 ppm</li> <li>• 0.00 a 200%</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo de limpieza automática para la bioincrustación</li> </ul>		
	<p>Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancla</li> <li>• Grilletes</li> <li>• Cabos marinos</li> <li>• Plomos</li> <li>• Cadena</li> <li>• Giratorios.</li> </ul>		
	<p>La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.</p>		
	<p>Incluye de perfilador vertical automático, por cada boya, para medición de parámetros de calidad de agua a diferentes profundidades, incluye al menos las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Profundidad mínima del perfil de al menos 30 cm.</li> <li>Profundidad máxima del perfil de al menos 50 m</li> <li>Grado de protección IP 65</li> </ol>		
	<p>Incluye estación meteorológica para medición de datos meteorológicos en tiempo real, esta debe de medir al menos los siguientes parámetros:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Temperatura,</li> <li>Evaporación,</li> </ol>		

	<p>c) Precipitación,  d) Humedad relativa,  e) Presión atmosférica,  f) Velocidad del viento,  g) Sensación térmica,  h) Radiación solar,  i) Punto de rocío,  j) Horas de sol.</p> <p>Incluye Luz de precaución por cada boya</p>	
	<p>Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de</li> </ul>	

<p><b>ITEM 5 SUMINISTRO DE KIT O PAQUETE DE REPUESTOS PARA BOYA ULTRASÓNICA.</b></p>		
<p>Suministro de paquetes de repuestos, los cuales deben ser compatibles con los ítems 1, 2, 3 y 4, debiendo contener al menos</p>		
<p><b>CANTIDAD</b></p>	<p><b>DESCRIPCION</b></p>	<p><b>CUMPLE/NO CUMPLE</b></p>
<p>44 unidades</p>	<p>Sensores de pH</p>	
<p>22 unidades</p>	<p>Sensores de Oxígeno Disuelto</p>	
<p>20 unidades</p>	<p>Transmisores de ultrasonidos con limpiaparabrisas</p>	
<p>5 unidades</p>	<p>Registadores de datos</p>	
<p>5 unidades</p>	<p>Caja de generación de ultrasonidos</p>	

5 unidades	Sistema de gestión de energía (reguladores o EMS)	
------------	---	--

**INSTALACION:**

Corresponde a la adquisición de equipo especializado de ultrasonido para la monitorización y control de la proliferación algas en el espejo de agua del Lago de Coatepeque, conforme al siguiente detalle:

**ITEM 6 SERVICIO DE INSTALACIÓN INCLUYENDO LA PUESTA EN MARCHA DE BOYAS ULTRASÓNICA DE LOS ÍTEMS 1, 2, 3, Y 4.**

CANTIDAD	DESCRIPCION	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónica de los ítems 1, 2, 3, y 4.	

**Criterios de evaluación de ofertas**

**Metodología de Evaluación:**

Para este proceso se aplicará la evaluación de etapa sucesiva no acumulativa la cual se detalla a continuación:

Etapa I: Evaluación sobre la razonabilidad de precios

Etapa II: Evaluación legal

Etapa III: Evaluación financiera

Etapa IV: Evaluación técnica

- ✓ Se nombrará PEO y revisará los listados de inhabilitados e incapacitados para ofertar y contratar con la Administración Pública de El Salvador. (En caso de encontrarse hallazgos en este apartado, no se someterá a evaluación la Oferta del oferente sancionado).
- ✓ El PEO procederá a ordenar las Ofertas de menor a mayor precio evaluando en primer lugar, el cumplimiento de la documentación presentada por el oferente con la Oferta de menor precio. Si este no cumplierse con las condiciones técnicas, financieras, legales y de razonabilidad de precios requeridas, el PEO continuará evaluando la documentación del oferente con la segunda Oferta de menor precio. Esta práctica se repetirá, hasta encontrar el oferente que cumpla con las condiciones requeridas para adjudicar.
- ✓ El proceso de evaluación se llevará a cabo iniciando con el análisis de la razonabilidad de precios, continuando con la evaluación legal, financiera y por último la técnica.
- ✓ Las Ofertas que no cumplan con la etapa que antecede no continuaran en proceso de evaluación para las siguientes etapas.
- ✓ No será necesario que se evalúe todas las Ofertas, cuanto se haya verificado el cumplimiento del análisis de razonabilidad de precios, la evaluación legal, financiera y técnica de la primera oferta con el precio más bajo.
- ✓ El PEO finalmente elaborará una recomendación del resultado respectivo, si fuere de adjudicación podrá ser total o parcial, que dependerá de lo solicitado y ofertado por cada oferente que pasará a análisis del Titular de la Institución Contratante.
- ✓ Cuando existieren ofertas evaluadas cuyo precio y calificación sea igual con base a los criterios de evaluación y demás condiciones requeridas en los documentos de solicitud, se dará preferencia a la oferta presenta por una micro o pequeña empresa. Si ambos oferentes son micro y/o pequeña empresa, se decidirá por quien haya presentado primero su oferta Art. 33 LCP.



**D. Subsanación y Adjudicación:**

<b>1. Subsanación</b>	
<p><b>POR OMISIÓN:</b> podrá ser subsanados todos los documentos por la omisión de estos a excepción de la omisión de Formulario de Presentación de Oferta (<b>F1</b>) y el Formulario de Detalle de lo Ofertado (<b>F2</b>).</p> <p><b>POR ERROR:</b> podrá ser subsanados todos los documentos por error material de los mismos (como el error ortográfico o numérico en relación con nombres, fechas u operaciones aritméticas...), en caso exista un error de fondo de la documentación no podrán ser subsanados. Los errores aritméticos presentados en el Formulario de Presentación de Oferta (<b>F1</b>) y Formulario de Detalle de lo Ofertado (<b>F2</b>) podrán ser adecuados únicamente por la Institución Contratante, siendo esta la encargada de la corrección aritmética.</p> <p>Si algún oferente omite o presentare con error o poco legible uno o varios documentos solicitados en este DSO, los evaluadores, a través de la UCP, solicitará su subsanación y/o aclaración, la que deberá realizarse en el plazo que la Institución Contratante señale, no pudiendo superar el plazo total original dado para presentar Ofertas.</p> <p>Si dentro del plazo otorgado no subsanare la prevención, la Oferta será considerada <b>NO ELEGIBLE</b> para continuar con la etapa subsiguiente.</p> <p>Si la Oferta presentada tiene inconsistencias conforme al detalle siguiente no podrá ser subsanada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si no se especifica si el monto de la Oferta no incluye el IVA.</li> <li>b) Si el período de validez de la Oferta es menor al requerido en el DSO.</li> <li>c) Si el oferente no presenta formulario de presentación de Oferta o si no está firmado y sellado.</li> </ul>	

<b>2. Adjudicación</b>	<p>Concluida la evaluación por el PEO nombrado elaborará un informe basado en el sistema de evaluación establecido en el presente documento, el cual, contendrá la recomendación que corresponda para el Titular de la Institución Contratante, ya sea para que se adjudique total o parcialmente o se declare desierta la presente.</p> <p>El titular de la Institución Contratante o su delegado adjudicara los bienes o servicios objeto de este proceso de contratación.</p> <p>La recomendación de la adjudicación será conforme a la Ley de Compras Públicas, los lineamientos emitidos por la DINAC en base al principio de racionalidad del gasto público, considerando la Oferta más favorable para la Institución Contratante.</p>
------------------------	--

**E. Notificación, Recurso de Revisión y Formalización de la Contratación:**

<b>1. Notificación de Resultados</b>	La Institución Contratante por medio de su UCP notificará el resultado del proceso a todos los oferentes a través del sistema COMPRASAL y a su vez notificará por correo electrónico a los oferentes participantes. Dicha notificación se realizará en la forma establecida en el Art. 116 LCP.
<b>2. Recurso de Revisión</b>	Los oferentes podrán interponer <b>RECURSO DE REVISIÓN</b> en caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de compra (ver número 13 de las impugnaciones de la Sección II sobre las Instrucciones a los Oferentes). <b>NO APLICA EN CONTRATACION DIRECTA.</b>
<b>3.</b>	Estando en firme el resultado del proceso de contratación se podrá proceder con la contratación, ya sea la firma del contrato o la emisión de la orden de compra.

<p><b>Formalización de la Contratación</b></p>	<p>El oferente que hubiera resultado adjudicado deberá presentar la siguiente documentación dentro del plazo de <b>CINCO (5) DÍAS HABILES</b>, desde la notificación de los resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Presentar solvencias de sus obligaciones tributarias, de seguridad social, previsional y municipal.</b></li> <li>➤ Copia de los documentos que conforman la personería jurídica del oferente, según el siguiente detalle:</li> </ul> <p><b>A. SOCIEDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Testimonio de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio.</li> <li>2. Testimonio de la Escritura Pública o documento de Modificación, Rectificación, Transformación o Fusión de la entidad (si las hubiere), debidamente inscritas en el Registro de Comercio.</li> <li>3. Credencial de Junta Directiva o del Representante Legal vigentes e inscritas en el Registro de Comercio.</li> <li>4. Constancia de Renovación de Matrícula de Empresa vigente, o en su defecto podrá presentar la constancia del año anterior y el recibo de pago o la constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la matrícula de comercio se encuentra en trámite de renovación o bien, por vez primera según sea el caso y deberá enviarla posteriormente al tener el documento.</li> <li>5. Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o Carné de Extranjero Residente del representante legal, el cual, deberá estar vigente.</li> <li>6. Representación Gráfica de la homologación del N.I.T. con el DUI del Representante Legal de la Sociedad, en caso de ser extranjero deberá presentar la Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) del referido Representante.</li> <li>7. Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) de la Sociedad.</li> <li>8. Tarjeta de Registro de Contribuyente (N.R.C.) del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la Sociedad.</li> <li>9. Certificación del punto de acta donde autorizan al Representante Legal entre otros puntos para que pueda participar en diversos procesos de compra, firmar contratos y obligarse en nombre de la sociedad, pudiendo otorgar cualquier clase de garantías, realizar las diligencias necesarias y firmar cualquier clase de documento para dicho fin, <u>cuando proceda</u>, debidamente legalizado por un Notario/a.</li> </ol> <p><b>B. ONG'S o COOPERATIVAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Testimonio de la Escritura Pública de Constitución o documento que compruebe la existencia legal de la entidad debidamente inscrita en la instancia respectiva.</li> <li>2. Testimonio de la Escritura Pública de Modificación, Rectificación, Transformación o Fusión de la entidad (si las hubiere), debidamente inscritas en la instancia respectiva.</li> <li>3. Copia de la <b>parte completa</b> del <b>Aviso de inscripción</b> o los <b>Estatutos vigentes</b> publicados en el Diario Oficial (<b>desde la escritura de constitución, modificación o rectificación o todas según el caso, hasta el acuerdo o decreto</b>) y de la <b>portada de este</b>.</li> <li>4. Credencial de Junta Directiva y del Representante Legal vigentes y debidamente inscritas en la instancia respectiva.</li> <li>5. Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) de la entidad.</li> <li>6. Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de Extranjero Residente del Representante legal de la entidad, el cual, deberá estar vigente.</li> </ol>
--	--

7. Representación Gráfica de la homologación del N.I.T. con el DUI del Representante Legal de la entidad, en caso de ser extranjero deberá presentar la Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) del referido Representante.
8. Tarjeta de Registro de Contribuyente (N.R.C.) del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la entidad.
9. Certificación del punto de acta donde autorizan al representante legal entre otros puntos para que pueda participar en procesos de compra, licitaciones..., firmar contratos y obligarse en nombre de la entidad, pudiendo otorgar cualquier clase de garantías, realizar las diligencias necesarias y firmar cualquier clase de documento para dicho fin, cuando proceda, debidamente legalizado por Notario/a.

#### C. PERSONAS NATURALES

1. Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de Extranjero Residente de la persona natural, el cual, deberá estar vigente.
2. Representación Gráfica de la homologación del N.I.T. con el DUI de la persona natural.
3. Tarjeta de Registro de Contribuyente (N.R.C.) del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la de la persona natural, en caso de no ser contribuyente, deberá enviar solvencia tributaria.

#### D. UNIÓN DE PERSONAS (UDP) (NO APLICA)

Personas Jurídicas constituidas bajo la Figura de ASOCIO.

1. Testimonio de Escritura Pública de Constitución del ASOCIO, debidamente inscrita en la Administración Tributaria, (Notas Especiales. En dicho Instrumento Público, se debe estipular: 1) lo que regula el Art. 41-A del Código Tributario y siguientes. 2) Que las personas jurídicas y/o naturales que lo constituyen, responden solidariamente por todas las consecuencias de su participación en la Unión de Personas (UDP) desde el momento que presentan la oferta en el proceso de Licitación Pública. 3) Que todas las personas jurídicas y/o naturales que participan en el ASOCIO, no podrán presentar ofertas en forma individual o como integrantes de otra UDP, en esta misma Licitación. 4) Que la UDP deberá nombrar de entre sus constituyentes, a una persona LÍDER para recibir toda notificación.
2. Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de Extranjero Residente del Representante legal del ASOCIO de las personas jurídicas nacionales o extranjeras que constituyen el ASOCIO.
3. Representación Gráfica de la homologación del N.I.T. con el DUI del Representante Legal de la Sociedad, en caso de ser extranjero deberá presentar la Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) del referido Representante.
4. Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) del ASOCIO.
5. Tarjeta de Registro de Contribuyente (N.R.C.) del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) del ASOCIO.

Cuando comparezca un **Apoderado/a** en representación del oferente, ya sea sociedad, ONG, cooperativa, persona natural o asocio, deberá presentar además de la documentación anterior la siguiente:

- a) Poder a nombre de persona natural en el cual conste entre otros puntos que se encuentra facultado/a para participar en diversos procesos de compra, firmar contratos y obligarse en nombre de la sociedad, pudiendo otorgar cualquier clase de garantías, realizar las diligencias necesarias y firmar cualquier clase de documento para dicho fin, debidamente inscrito en el Registro de Comercio.

	<p>b) Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de Extranjero Residente del Apoderado/a, el cual, deberá estar vigente.</p> <p>c) Representación Gráfica de la homologación del N.I.T. con el DUI del Apoderado/a de la Sociedad, en caso de ser extranjero deberá presentar la Tarjeta de Identificación Tributaria (N.I.T.) del referido Apoderado/a.</p> <p><b>NOTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de oferentes extranjeros cuyo país de origen sea suscriptor de la "Convención de la Haya de 1961, en lo referido a la Eliminación del Requisito de la Legalización de Documentos Públicos Extranjeros", deberán presentar la documentación que conforme su personería debidamente apostillada y traducida al idioma castellano, si fuere necesario. En caso de no ser signatario del Convenio, deberá presentar dichos documentos conforme lo dispuesto en el artículo 334 del Código Procesal Civil y Mercantil y traducidos al idioma castellano, según lo establecido en la legislación pertinente (Ver el número 3 del Idioma de la Sección II sobre las instrucciones a los oferentes).</li> <li>• Los documentos por presentar deberán ser legibles, ampliados, ordenados, sin manchas, no mojados, no arrugados, no rotos, no vencidos, etc.</li> <li>• Las copias de DUI, NIT, PASAPORTES, CARNÉ, etc., del frente y el reverso, impresa en el frente de la misma página en que se presentan y deben estar ampliadas a 150% y vigentes.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Si el ofertante ha participado en proceso anterior no será necesaria la presentación de la documentación a requerir, debiendo presentar en su caso nota conforme el <b>F6. Modelo de Carta de Exención de Presentación de Documentos Legales y/o Solvencias, debidamente</b> firmada y sellada por el Representante Legal o por quien firme la oferta, indicando en cuales procesos ha presentado la documentación legal y siempre que se encuentre VIGENTE al momento de la presentación de las Ofertas. Todo lo anterior para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 99 inciso tercero de la LCP; y el principio de antiformalismo y eliminación de requisitos innecesarios regulados en los artículo 3 y 4 de la Ley de Procedimientos Administrativos.</p>
--	---

<p><b>4. Penalidades Contractuales</b></p>	<p>La institución contratante hace constar, que para el presente proceso aplicará únicamente las sanciones establecidas en los artículos 175 al 181 de la Ley de Compras Públicas</p>
--	---

**F. Garantías y Nombramiento de Administrador de Contrato u Orden de Compra:**

<p><b>1. Garantías</b></p>	<p>Las garantías descritas a continuación deberán otorgarse con calidad de solidarias e irrevocables.</p> <p><b>Garantía de Cumplimiento Contractual.</b></p> <p>De conformidad al Art. 26 inc. 1 de la LCP en los casos de bienes de entrega inmediata no será necesaria la entrega de garantía de cumplimiento contractual. En los casos que la entrega de los bienes no sea de forma inmediata, es decir, que exceda de quince días hábiles, las INSTITUCIONES CONTRATANTES podrán solicitar garantía de cumplimiento.</p> <p>El contratista deberá presentar una de Garantía de Cumplimiento, con una vigencia de seis meses por un valor del diez por ciento (10%) del valor total de la contratación y deberá presentarse dentro de quince (15) días hábiles siguientes a la recepción de la Notificación de Orden de Inicio. La Garantía</p>
----------------------------	---

de Cumplimiento, deberá presentarse conforme al Formulario de Garantía de Cumplimiento F8 indicado en el literal "J" de esta sección.

La Garantía de Cumplimiento será irrevocable, a demanda y efectiva al primer reclamo, emitida por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF). Así mismo, la contratista podrá emitir Garantía de Cumplimiento de Contrato por medio de una transferencia bancaria a favor de la ASA por el monto del 10% del contrato, dicho depósito será devuelto al momento de finalizar la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes contratados y entregar la correspondiente Garantía de Buen Funcionamiento o calidad de los Bienes.

Si el plazo de la contratación se prórroga y la nueva fecha de vencimiento de este cae fuera del período cubierto por la garantía, la contratista estará obligada, para que la prórroga surta efecto, a renovar la garantía en los plazos necesarios para cubrir la totalidad del nuevo plazo contractual. Dicha fianza se hará efectiva en los siguientes casos: a) Por incumplimiento injustificado del plazo contractual por parte la contratista; b) Cuando la contratista no cumpla con lo establecido en la contratación; c) Cuando la contratista no cumpla con las penalizaciones establecidas en el contrato u orden de compra por incumplimiento; d) En cualquier otro caso que exista incumplimiento por parte la contratista.

En caso de que el oferente adjudicado no presente la garantía de cumplimiento de contrato, en el plazo otorgado para tal fin sin causa justificable; podrá ser revocada su adjudicación y se concederá al ofertante que en la evaluación ocupase el segundo lugar **[en cumplimiento al artículo 126 LCP y Art. 56 RLCP]**.

#### **Garantía de Inversión de Anticipo.**

La Garantía de Inversión de Anticipo es la que se otorgará por el contratista a favor de la institución contratante, para garantizar que el anticipo entregado, efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del proyecto. La cuantía de la Garantía de buena inversión de anticipo será del cien por ciento (100%) del monto del anticipo.

El anticipo será equivalente hasta un máximo de treinta por ciento (30%) del monto contratado, deberá ser presentada a los cinco (5) días hábiles posteriores al inicio del contrato junto con el Plan de utilización de este indicando las fechas y destinos del monto otorgado.

La vigencia de esta Garantía será hasta quedar totalmente pagado o compensado el Anticipo, de conformidad a la forma de pago establecida en este documento. La ASA podrá verificar el uso correcto del anticipo otorgado y en el caso de verificar o comprobar el mal uso de éste, se deberá hacer efectiva la Garantía de Buena Inversión de Anticipo.

Para la devolución del anticipo, en el supuesto de la terminación anticipada del contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a la ASA en un plazo de 5 días hábiles.

Después de formalizada la relación contractual, el contratista deberá presentar un plan de utilización de anticipo, el cual deberá detallar el uso de este, indicando las fechas y destino del monto a otorgarse. Este plan debería ser entregado al Administrador de Contrato.

El anticipo este será gestionado cuando se haya recibido la correspondiente solicitud del contratista en la que refleje el destino del anticipo y montos por cada rubro en los que se utilizará únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación al Administrador de Contrato de copias de las facturas

	<p>correspondientes u otros documentos.</p> <p>Cumplida la obligación garantizada, será devuelta al Contratista una vez haya reintegrado al contratante el valor total del anticipo recibido. En caso de autorizar una prórroga para la utilización del anticipo, la Contratista deberá otorgar la extensión del período de vigencia de la garantía. Dicha fianza se hará efectiva en caso de que el contratante comprobare el mal uso del anticipo otorgado.</p> <p><b>Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento o Calidad de Bienes.</b></p> <p>Será otorgada a favor de la Autoridad Salvadoreña del Agua, equivalente a un diez (10%) por ciento del monto del contrato para garantizar que el contratista responderá por el buen funcionamiento y calidad de los bienes durante el período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de recepción de los suministros, la cual deberá presentarse dentro de los diez días hábiles posteriores a la firma del Acta de recepción definitiva. El proveedor deberá entregar físicamente el documento original en la UCP, quien deberá efectuar las gestiones para su custodia.</p> <p><u>La continuación se especifican documentos que pueden servir para materializar la garantía, siendo responsabilidad de la institución proveer los formatos necesarios del uso de estos: (NO APLICA)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Fianzas</u></li> <li>- <u>Cheques certificados o de caja.</u></li> <li>- <u>Certificados de depósito</u></li> <li>- <u>Ordenes irrevocables de Pago</u></li> <li>- <u>Paqarés</u></li> <li>- <u>Prenda sobre certificados de inversión</u></li> <li>- <u>Certificados fiduciarios de participación</u></li> <li>- <u>Valores de titularización</u></li> <li>- <u>Otro tipo de títulos valores.</u></li> </ul> <p><u>Los títulos valores deberán ser emitidos directamente por el contratista a favor de la institución contratante.</u></p> <p><u>Las fianzas deben ser otorgadas por una Institución Bancaria, Aseguradora o Afianzadora debidamente autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. Las garantías no deberán estar perforadas en ningún lugar que dañe su texto, sello, firmas y además no deben presentar manchas ni deterioro].</u></p>
--	---

<p><b>2.</b> <b>Administrador de Contrato u orden de compra</b></p>	<p>La administración del contrato u orden de compra será responsabilidad del designado(a) por la máxima autoridad o su delegado de la Institución Contratante, quien será responsable del seguimiento y ejecución de estas, de conformidad a los artículos 161 y 162 de la LCP.</p>
---	---

**G. Vigencia del Contrato u Orden de Compra, Forma de Entrega y Caducidad:**

<p><b>1.</b></p>	<p>La vigencia del contrato según corresponda será de <b>HASTA CIENTO OCHENTA DIAS CALENDARIOS (180) DIAS</b>, contados a partir de la fecha de la orden de inicio.</p> <p><i>Plazo de entrega de los bienes o desarrollo de los servicios:</i></p>
------------------	---

<p><b>Vigencia del Contrato* y su Ejecución</b></p>	<p>El plazo de ejecución del contrato se computará a partir de notificada la orden de inicio al contratista por el administrador de contrato, el contratista deberá entregar los bienes o desarrollar los servicios dentro de un plazo máximo de <b>HASTA NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO</b> contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Inicio, de conformidad al siguiente detalle:</p> <table border="1" data-bbox="399 331 1338 1119"> <thead> <tr> <th data-bbox="399 331 483 394">Ítem</th> <th data-bbox="483 331 946 394">Equipo solicitado</th> <th data-bbox="946 331 1338 394">Días</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="399 394 483 510">1</td> <td data-bbox="483 394 946 510">Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido</td> <td data-bbox="946 394 1338 510">40 días a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 510 483 625">2</td> <td data-bbox="483 510 946 625">Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.</td> <td data-bbox="946 510 1338 625">40 días a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 625 483 772">3</td> <td data-bbox="483 625 946 772">Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.</td> <td data-bbox="946 625 1338 772">40 días a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 772 483 919">4</td> <td data-bbox="483 772 946 919">Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.</td> <td data-bbox="946 772 1338 919">40 días a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 919 483 1003">5</td> <td data-bbox="483 919 946 1003">Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.</td> <td data-bbox="946 919 1338 1003">40 días a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 1003 483 1119">6</td> <td data-bbox="483 1003 946 1119">Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónica de los ítems 1, 2, 3, y 4</td> <td data-bbox="946 1003 1338 1119">30 días a partir de la recepción de los ítems a instalar en Coatepeque, El Salvador</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Para este proceso la ASA emitirá Contrato.</b></p>	Ítem	Equipo solicitado	Días	1	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido	40 días a partir de la Orden de Inicio	2	Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.	40 días a partir de la Orden de Inicio	3	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.	40 días a partir de la Orden de Inicio	4	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.	40 días a partir de la Orden de Inicio	5	Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.	40 días a partir de la Orden de Inicio	6	Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónica de los ítems 1, 2, 3, y 4	30 días a partir de la recepción de los ítems a instalar en Coatepeque, El Salvador
Ítem	Equipo solicitado	Días																				
1	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido	40 días a partir de la Orden de Inicio																				
2	Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.	40 días a partir de la Orden de Inicio																				
3	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.	40 días a partir de la Orden de Inicio																				
4	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.	40 días a partir de la Orden de Inicio																				
5	Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.	40 días a partir de la Orden de Inicio																				
6	Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónica de los ítems 1, 2, 3, y 4	30 días a partir de la recepción de los ítems a instalar en Coatepeque, El Salvador																				
<p><b>2. Lugar y Forma de Entrega</b></p>	<p>El lugar y plazo de entrega de los bienes a adquirir será realizado de la siguiente manera: Los bienes serán entregados en la planta de producción del ofertante en un plazo de hasta cuarenta días calendarios, posteriores a la emisión de la Orden de Inicio dada por el Administrador del Contrato. El servicio de Instalación será realizado en el lugar o lugares que sea indicado por el administrador de contrato o la institución contratante, en un plazo máximo de treinta días calendario a partir de la recepción de los bienes en el sitio de instalación.</p> <p><b><i>La forma de entrega será previa coordinación entre el Contratista y el Administrador del contrato. El proceso de movilización de los bienes será desde la planta de producción del ofertante hasta las aduanas del El Salvador, siendo compromiso de la ASA la movilización en tierras salvadoreñas. El plazo de movilización de los bienes será de un máximo de veinte (20) días calendarios, a partir de la finalización de producción de los bienes.</i></b></p>																					
<p><b>3. Caducidad del contrato u orden de compra</b></p>	<p>Se procederá a la caducidad del contrato u orden de compra cuando el cálculo de la multa por mora derivado del cumplimiento tardío de las obligaciones contractuales corresponda en su monto al quince por ciento (15%) del valor total de contrato, incluyendo en su caso modificaciones posteriores (art. 64 inciso 2 RLCP).</p>																					

**H. Forma de Pago y Condiciones de Pago:**

<p><b>1. Forma de pago</b></p>	<p>El pago se realizará por medio de cheques no negociables o transferencia bancaria a la cuenta del banco correspondiente, que para tal efecto deberá designar el oferente a través el Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Pago (<b>Formulario F4</b>), requerido en este Documento de Solicitud para la presentación de las Ofertas.</p>
<p><b>2. Condiciones de pago</b></p>	<p>La Institución Contratante efectuará los pagos de la siguiente manera: Los pagos serán realizados de forma PARCIAL y de conformidad al siguiente detalle:</p> <p><b>PRIMER PAGO:</b> correspondiente al TREINTA POR CIENTO (30%), el cual será realizado Contra entrega del Diagnóstico de la situación de la proliferación de algas, los resultados de una inspección del lago de Coatepeque, un plan de intervención y arreglo de ubicación y operación de los suministros a proporcionar en el ítem 1, 2, 3, y 4, además de un plan de producción de los bienes. Adicionalmente deberá presentar información relativa a manuales de operación y mantenimiento de los bienes a suministrar, dicho pago será realizado por medio de transferencia electrónica en un plazo de hasta cinco (5) días hábiles de su entrega.</p> <p><b>SEGUNDO PAGO:</b> correspondiente al SESENTA Y CINCO POR CIENTO (65%) del pago total, el cual será efectivo posterior a la instalación de todos los bienes en el sitio, dicho pago será realizado por medio de transferencia electrónica en un plazo de hasta cinco (5) días hábiles posteriores a la recepción de los bienes.</p> <p><b>TERCER PAGO:</b> Correspondiente al CINCO POR CIENTO (5%) del pago total, el cual será realizado en un plazo de hasta cinco (5) días hábiles al momento de presentar la Garantía de Buen funcionamiento y Calidad de los Bienes y puesta en marcha de todos los equipos.</p> <p>Los pagos serán realizados posterior a la presentación de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Factura de consumidor final a nombre de la AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA.</li> <li>b) Acta de recepción del bien instalado y operando en perfectas condiciones, firmada por los responsables.</li> </ul> <p>Para el cobro, el proveedor deberá presentar en Tesorería Institucional, la correspondiente factura en las oficinas de la ASA, ubicadas en Centro Financiero Gigante, Torre E, nivel 1, sobre 65 Av. Sur y pasaje 1, San Salvador.</p> <p>Se realizará PAGO ELECTRÓNICO o TRANSFERENCIA BANCARIA.</p>



## I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE LA OFERTA

Bienes o Servicios Requeridos:	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASONICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE
Lugar de entrega:	<p><i>El lugar de entrega será previa coordinación entre el Contratista y el Administrador del contrato. El proceso de movilización de los bienes será desde la planta de producción del ofertante hasta las aduanas del El Salvador, siendo compromiso de la ASA la movilización en tierras salvadoreñas.</i></p> <p>El servicio de Instalación será realizado en el lugar o lugares que sea indicado por el administrador de contrato o la institución contratante, en un plazo máximo de treinta días calendario a partir de la recepción de los bienes en el sitio de instalación.</p>
Plazo de entrega:	El plazo de entrega de los bienes y servicio será de hasta noventa (90) días calendario posteriores a la emisión de la orden de inicio.

## DETALLE DE LOS BIENES o SERVICIOS, ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES

## 1. DETALLES o ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES o SERVICIOS

Corresponde a la adquisición de equipo especializado de ultrasonido para la monitorización y control de la proliferación algas en el espejo de agua del Lago de Coatepeque, conforme al siguiente detalle:

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	EQUIPO SOLICITADO
1	8	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido
2	47	Unidad	Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.
3	2	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.
4	1	Unidad	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.
5	1	Unidad	Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.

## 2) ESPECIFICACIONES Y CONSIDERACIONES PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPO

### ITEM 1 Suministro e instalación de Boya de control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido.

Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido, cada boya debe incluir al menos los siguientes elementos:

- Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.
- Tres (3) paneles solares global integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar.
- Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar.
- Controlador de carga solar global par protección de sobrecarga y carga profunda.
- Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.
- Protección contra aves.
- Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio.
- Registrador de datos (Data Logger), puertos analógicos, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.

Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:

- Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir:
  - Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a
  - Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina
  - Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez
- Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Vidrio
  - Sistema de referencia Ag/AgCl
  - Electrolito gelificado
  - Rango de medición: 0-14 Unidades de pH
  - Resolución de 0.01 Unidades de pH
  - Precisión +/- 0.1 unidades de pH
- Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C
  - Resolución de 0.01°C
  - Precisión de +/-0.5°C
  - Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.
- Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia.
    - Rangos de medición:
    - a 20.00 mg/L
    - a 20.00 ppm
    - a 200%
- Mecanismo de limpieza automática para la bioincrustación.

Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:

- Ancla
- Grilletes
- Cabos marinos
- Plomos
- Cadena
- Giratorios

La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.

Incluye Luz de precaución por cada boya.

Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:

- Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.
- Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.
- Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).
- Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.
- Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.

## ITEM 2 Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.

Suministro de Boyas de control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido, cada boya debe incluir al menos los siguientes elementos:

- Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.
- Tres (3) paneles solares global integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar
- Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar
- Controlador de carga solar global par protección de sobrecarga y carga profunda
- Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.
- Protección contra aves
- Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio
- Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.

Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:

- Ancla
- Grilletes
- Cabos marinos
- Plomos
- Cadena
- Giratorios.

La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.

Incluye Luz de precaución por cada boya.

Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:

- Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.

- Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.
- Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).
- Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.
- Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.

### ITEM 3 Suministro e instalación de Boya de monitoreo de calidad de agua y control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido y perfilador vertical.

Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical, debe incluir al menos:

- Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.
- Tres (3) paneles solares global integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar
- Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar
- Controlador de carga solar global par protección de sobrecarga y carga profunda
- Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.
- Protección contra aves
- Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio
- Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.

Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:

- Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir:
  - Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a
  - Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina
  - Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez
- Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Vidrio
  - Sistema de referencia Ag/AgCl
  - Electrolito gelificado
  - Rango de medición: 0-14 Unidades de pH
  - Resolución de 0.01 Unidades de pH
  - Precisión +/- 0.1 unidades de Ph
- Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C
  - Resolución de 0.01°C
  - Precisión de +/-0.5°C
  - Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.
- Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia.

Rangos de medición:

- 0.00 a 20.00 mg/L
- 0.00 a 20.00 ppm
- 0.00 a 200%

- Mecanismo de limpieza automática para la bioincrustación

Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:

- Ancla
- Grilletes
- Cabos marinos
- Plomos
- Cadena
- Giratorios.

La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.

Incluye Luz de precaución por cada boya.

Incluye de perfilador vertical automático, por cada boya, para medición de parámetros de calidad de agua a diferentes profundidades, incluye al menos las siguientes especificaciones técnicas:

- d) Profundidad mínima del perfil de al menos 30 cm.
- e) Profundidad máxima del perfil de al menos 50 m
- f) Grado de protección IP 65

Incluye Luz de precaución por cada boya

Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:

- Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.
- Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.
- Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).
- Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.
- Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.

#### **ITEM 4 Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.**

Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical y estación meteorológica, debe incluir al menos:

- Cuatro (4) transmisores de ultrasonido con sistema de limpieza automático, con un rango de tratamiento de al menos 500 metros de diámetro.
- Tres (3) paneles solares global integrado para alimentación eléctrica con potencia de 200Wp, o similar
- Una (1) batería recargable integrada de 24 voltios y 40 AMP, o similar
- Controlador de carga solar global par protección de sobrecarga y carga profunda
- Bastidor de aluminio, con recubrimiento de polvo.
- Protección contra aves
- Tres (3) flotantes de polietileno y aluminio

- Registrador de datos (Data Logger), puertos analógico, RS485 o SDI-12, capacidad de telemetría GSM/GPRS, CDMA, Radio, 3G, 4G o GPS.

Incluye paquete de sensores de calidad de agua por cada boya, debiendo contener al menos:

- Sensor de Fluorescencia, este debe de incluir un limpiador automático anti-incrustante, al menos capaz de emitir:
  - Longitud de onda de 470 nm, o similar, para la detección de clorofila-a
  - Longitud de onda de 610 nm, o similar, para la detección de ficocianina
  - Longitud de onda de 685 nm, o similar, para la detección de turbidez
- Sensor de pH, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Vidrio
  - Sistema de referencia Ag/AgCl
  - Electrolito gelificado
  - Rango de medición: 0-14 Unidades de pH
  - Resolución de 0.01 Unidades de pH
  - Precisión +/- 0.1 unidades de Ph
- Sensor de Temperatura este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Rango de medición de 0.00°C a 50.00°C
  - Resolución de 0.01°C
  - Precisión de +/-0.5°C
  - Tiempo de respuesta menor a 5 segundos.
- Sensor de Oxígeno disuelto, este sensor debe poseer al menos las siguientes especificaciones:
  - Medición Óptica de Oxígeno Disuelto por rangos de medida de luminiscencia.
    - i. Rangos de medición:
      - 0.00 a 20.00 mg/L
      - 0.00 a 20.00 ppm
      - 0.00 a 200%
- Mecanismo de limpieza automática para la bioincrustación

Incluye sistema de anclaje por cada boya, compuesto al menos los siguientes elementos:

- Ancla
- Grilletes
- Cabos marinos
- Plomos
- Cadena
- Giratorios.

La cadena debe de poseer la longitud necesaria para lograr anclarse al fondo del cuerpo hídrico.

Incluye Luz de precaución por cada boya.

Incluye de perfilador vertical automático, por cada boya, para medición de parámetros de calidad de agua a diferentes profundidades, incluye al menos las siguientes especificaciones técnicas:

- g) Profundidad mínima del perfil de al menos 30 cm.
- h) Profundidad máxima del perfil de al menos 50 m
- i) Grado de protección IP 65

Incluye estación meteorológica para medición de datos meteorológicos en tiempo real, esta debe de medir al menos los siguientes parámetros:

- k) Temperatura,
- l) Evaporación,
- m) Precipitación,
- n) Humedad relativa,
- o) Presión atmosférica,

p) Velocidad del viento,  
Incluye Luz de precaución por cada boya

Cada boya deberá ser capaz de mandar información a los sistemas de la ASA en tiempo real sobre la calidad del agua, y que permita realizar cambios en el programa ultrasónico según los datos de calidad de agua recolectados, por lo que deberá considerar:

- Protocolo de Comunicación: El protocolo de comunicación que la API debe usar API RESTful, utilizando HTTP/HTTPS como protocolo de transporte.
- Formato de Datos: El formato en el que los datos deben ser enviados por la API. JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ampliamente utilizado por su facilidad de lectura y escritura.
- Autenticación y Seguridad: El método de autenticación para acceder a la API, como tokens de acceso o claves API. También especifica los requisitos de seguridad, como la encriptación de datos durante la transmisión (HTTPS).
- Frecuencia de Envío: Especificar la frecuencia con la que los datos deben ser enviados a través de la API, por ejemplo, en tiempo real, cada minuto, cada hora, etc.
- Documentación de la API: Debe incorporar de forma completa toda la documentación de la API que incluya descripciones de los endpoints, parámetros, formatos de solicitud y respuesta, códigos de estado HTTP y ejemplos de uso.

**ITEM 5 Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.**

Suministro de paquetes de repuestos, los cuales deben ser compatibles con los ítems 1, 2, 3 y 4, debiendo contener al menos

Sensores de pH: 44 unidades

Sensores de Oxígeno Disuelto: 22 unidades

Transmisores de ultrasonidos con limpiaparabrisas: 20 unidades

Registadores de datos: 5 unidades

Caja de generación de ultrasonidos: 5 unidades

Sistema de gestión de energía (reguladores o EMS): 5 unidades

**3) CANTIDAD DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN**

Corresponde a la adquisición de equipo especializado de ultrasonido para la monitorización y control de la proliferación algas en el espejo de agua del Lago de Coatepeque, conforme al siguiente detalle:

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	EQUIPO SOLICITADO
6	1	Unidad	Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónicas de los ítems 1, 2, 3, y 4, especificados en el apartado 2) de esta sección en la cantidad de suministro de equipo.

#### 4) ESPECIFICACIONES Y CONSIDERACIONES PARA EL SERVICIO

El servicio de instalación incluye la puesta en marcha de las boyas ultrasónicas, desarrollando la configuración de la red de boyas y sistema de monitoreo en el lago de Coatepeque, El Salvador, conformado por los elementos:

- Instalación y puesta en marcha de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido.
- Instalación y puesta en marcha de boya ultrasónica con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido.
- Instalación y puesta en marcha boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.
- Instalación y puesta en marcha de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.

Para lo cual, el contratista será el responsable en desarrollar al menos las siguientes actividades:

##### **5.1 Informe de planificación de instalación de la red las boyas ultrasónicas, configuración de la red de boyas y sistema de monitoreo**

##### **5.2 Logística para la instalación**

##### **5.3 Instalación de las boyas ultrasónicas**

##### **5.4 Puesta en marcha de la red de boyas ultrasónicas y el sistema de monitoreo**

##### **5.5 Capacitaciones en el uso de softwares integrados para visualización de data, interconexión y mantenimiento de los equipos**

##### **5.1 Informe de planificación de instalación de la red las boyas ultrasónicas, configuración de la red de boyas y sistema de monitoreo**

El contratista deberá desarrollar un informe técnico planificación de instalación de la red las boyas ultrasónicas, configuración de la red de boyas y sistema de monitoreo en el lago de Coatepeque, El Salvador. Este plan deberá ser presentado y aprobado por la Autoridad del Salvadoreña del Agua (ASA) antes de la instalación de las boyas, debiendo desarrollar al menos:

- a) Establecer técnicamente la mejor ubicación para instalación de cada boya ultrasónica, considerando las características hidrológicas, parámetros de calidad de agua y toda la información física, biológica, química y morfométrica disponible. Además, definir la distribución espacial de cada boya para conformación y cobertura de la red.
- b) Análisis de mapas precisos de concentraciones de clorofila y otros parámetros. Interpretación de resultados de la herramienta monitoreo satelital del agua que permita al menos la visualización de concentración de clorofila del lago, conteniendo con al menos 12 imágenes por año desde el 2020 hasta 12 meses posteriores a la recepción del equipo instalado.



- c) Determinación de las ondas de frecuencia eficaz para contrarrestar la proliferación de especies nativas de algas del lago de Coatepeque.
- d) Explicación del funcionamiento y la interconexión de la red de boyas ultrasónicas y la red de monitoreo de parámetros físicos, químicos y biológicos del agua del lago, así como los parámetros atmosféricos. Se deberá establecer una identificación clara y única para cada boya ultrasónica en la red.
- e) Plan de instalación, estableciendo una calendarización de las actividades de instalación, recursos, gestiones y actividades necesarias, debiendo prever todas las gestiones requeridas, recursos a subcontratar y logística necesaria para el buen desarrollo de la instalación.

## 5.2 Logística para la instalación

El contratista deberá prever, gestionar y realizar todas las actividades logísticas necesarias previas a la instalación y despliegue de los equipos. Esto incluirá el traslado en vehículos terrestres, infraestructura física para almacenaje y resguardo de los equipos, así como la infraestructura física en el lago (p. ej. muelles) y el traslado en vehículos acuáticos.

### a) **Movilización, Importación y Tasas Arancelarias:**

La ASA será responsable de los costos de importación, así como las tasas arancelarias necesarias para la importación de los equipos. Esto garantizará el cumplimiento de todas las regulaciones aduaneras. Adicionalmente el ASA será responsable de desarrollar la movilización de todos los suministros desde el lugar de bodega y almacena del fabricante hasta el lugar de instalación, Lago de Coatepeque.

### b) **Permisos y Licencias Requeridos:**

El contratista será responsable de gestionar y obtener todos los permisos y licencias requeridos para llevar a cabo las actividades logísticas y de instalación. La ASA podrá colaborar con el contratista en la orientación para realizar trámites administrativos, sin embargo, la responsabilidad final recaerá en el contratista.

### c) **Equipamiento Especializado:**

El contratista deberá contar al menos con embarcaciones, grúas, equipo de buceo y herramientas especializadas necesarias para la instalación de los equipos. Este equipamiento deberá cumplir con todas las normativas de seguridad y calidad pertinentes.

### d) **Personal operativo y técnico**

El contratista deberá contar con el personal operativo y técnico capacitados para llevar a cabo la instalación de los equipos conforme a las especificaciones del fabricante.

### e) **Seguridad y Mitigación de Riesgos:**

Se requerirá que el contratista implemente medidas de seguridad adecuadas para garantizar la seguridad del equipo y del personal durante todas las etapas del proyecto. Además, deberá desarrollar estrategias de mitigación de riesgos para enfrentar cualquier eventualidad que pueda surgir durante la instalación y despliegue de los equipos.

El contratista será responsable de gestionar un espacio físico adecuado para el resguardo y almacenaje del equipo en El Salvador, mientras este aún no esté siendo utilizado para su función en las actividades de la instalación del equipo en el Lago de Coatepeque. Esto implicará alquilar una bodega o un espacio físico apropiado para su resguardo, asegurando condiciones adecuadas de almacenamiento que protejan los equipos de daños, robos o cualquier otra eventualidad.

### **5.3 Instalación de las boyas ultrasónicas**

Evaluación del sitio de instalación: Se realizará una evaluación detallada de los sitios seleccionados para la instalación de las boyas ultrasónicas, considerando factores como la profundidad del agua, la distancia entre las boyas, y la ubicación estratégica para el monitoreo efectivo de las algas y la calidad del agua.

Preparación del equipo y materiales: Se adquirirán y prepararán todos los equipos y materiales necesarios para la instalación de las boyas ultrasónicas, incluyendo las boyas mismas, los sistemas ultrasónicos, cables, anclajes, y cualquier otro componente requerido.

Instalación de las boyas: Se procederá a la instalación física de las boyas ultrasónicas en los sitios previamente evaluados, siguiendo los procedimientos y normas de seguridad establecidos. Esto puede incluir el anclaje de las boyas y la conexión de los sistemas ultrasónicos.

Pruebas y ajustes: Una vez instaladas, se realizarán pruebas exhaustivas para asegurar el correcto funcionamiento de las boyas ultrasónicas y se realizarán ajustes necesarios para optimizar su desempeño.

### **5.4 Puesta en marcha de la red de boyas ultrasónicas y el sistema de monitoreo**

Configuración del sistema de monitoreo: Se configurará el sistema de monitoreo que estará conectado a las boyas ultrasónicas, incluyendo la programación de los intervalos de monitoreo, la recopilación de datos, y la generación de informes.

Pruebas de comunicación: Se realizarán pruebas de comunicación entre las boyas ultrasónicas y el sistema de monitoreo para asegurar una transmisión de datos eficiente y fiable.

Monitoreo en tiempo real: Una vez completada la puesta en marcha, se iniciará el monitoreo en tiempo real de las condiciones del lago, incluyendo la presencia de algas, parámetros de calidad del agua, y cualquier otro indicador relevante.

Generación de informes: Se generarán informes periódicos con los resultados del monitoreo, análisis de tendencias, recomendaciones de acciones correctivas, y cualquier otra información relevante para la gestión del lago y la toma de decisiones.

### **5.5 Capacitaciones en el uso de softwares integrados para visualización de data, interconexión y mantenimiento de los equipos**

El contratista será responsable de organizar y desarrollar sesiones de capacitación enfocadas en el uso del software de gestión de datos de calidad del agua u otros parámetros. Estas capacitaciones abarcarán los siguientes aspectos:

- Operación del Sistema de Monitoreo de Software para Monitoreo de Calidad de Agua: Se proporcionará formación al personal designado por la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA)

en la operación del sistema de monitoreo. Esto incluirá la familiarización con el registro de datos, la interpretación de los datos, gráficas, tablas e información recopilada, las técnicas de limpieza y procesamiento de datos, así como la navegación dentro de la interfaz del software, el cual deberá funcionar al menos 12 meses posterior a la recepción de equipo instalado en el Lago de Coatepeque.

- Tipos de Reportes y Formatos de Descarga: Se impartirá formación sobre los distintos tipos de informes que pueden ser generados o gestionados a través del software, junto con los formatos disponibles para su descarga. Esto permitirá al personal de la ASA comprender cómo obtener y utilizar los datos recopilados de manera eficiente.
- Configuración de Parámetros y Ajustes en el Programa Ultrasónico: Se brindará instrucción sobre cómo configurar el tratamiento ultrasónico de las boyas dentro del software, así como la realización de ajustes en el programa ultrasónico según sea necesario. Esto asegurará que el personal esté capacitado para optimizar el funcionamiento del sistema de monitoreo y garantizar la precisión de los resultados obtenidos. También, deberán capacitar para la configuración de alarmas ante la condición cambiante del agua del lago. La herramienta deberá funcionar al menos 12 meses posterior a la recepción de equipo instalado en el Lago de Coatepeque.
- Interconexión de los sistemas, abarcando los protocolos de comunicación utilizados y configuración de redes
- Correcto funcionamiento de la emisión de ultrasonido y conformación de la red de tratamiento ultrasónico, para lo cual, el contratista deberá proveer un equipo que permita medir al menos la intensidad y frecuencia de las ondas emitidas en el agua del lago.

**5) PLAZO**

El tiempo para la entrega será hasta 90 días calendario posterior a la orden de inicio emitida por el Administrador del Contrato.

**6) TIEMPO DE ENTREGA**

El lugar de entrega del suministro de equipos será realizado de acuerdo a la siguiente tabla:

Ítem	Equipo solicitado	Días
1	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido	40 días a partir de la Orden de Inicio
2	Suministro de boya ultrasónica con control de algas por sistemas de transmisores de ultrasonido.	40 días a partir de la Orden de Inicio
3	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador Vertical.	40 días a partir de la Orden de Inicio
4	Suministro de boya ultrasónica de monitoreo de calidad de agua con control de algas con sistemas de transmisores de ultrasonido con Perfilador vertical y Estación Meteorológica.	40 días a partir de la Orden de Inicio
5	Suministro de kit o paquete de repuestos para boya ultrasónica.	40 días a partir de la Orden de Inicio
6	Servicio de instalación incluyendo la puesta en marcha de boyas ultrasónicas de los ítems 1, 2, 3, y 4	30 días a partir de la recepción de los ítems a

		instalar en Coatepeque, El Salvador
--	--	--

### Información adicional

La institución contratante, revisará y analizará el formulario F2 y sus anexos o respaldo correspondiente, podrá solicitar subsanaciones y/o aclaraciones de estos. Ver número 1 literal "D" de este Sección.

## 2. CONDICIONES

### a) OFERTAS ALTERNATIVAS (NO APLICA)

Se aceptarán ofertas alternativas siempre que cumplan con las especificaciones técnicas y condiciones de la oferta establecidas en este apartado, las que se evaluarán por sus propios méritos de acuerdo con los criterios de evaluación especificados en el literal "C" sobre Criterios y Metodología de Evaluación de esta Sección.

### b) SUBCONTRATACIÓN (NO APLICA)

Los oferentes podrán realizar subcontrataciones hasta el \_\_\_\_ por ciento ( \_\_%) del total de la obra y alcance de las obligaciones, según los siguientes requisitos: [Definir los requisitos a exigir a los oferentes para que procedan las subcontrataciones Art. 110 LCP.]

### c) CONDICIONES ESPECIALES

- Los precios de la Oferta deberán incluir todos los costos y gastos, directos e indirectos, necesarios hasta su recepción a entera satisfacción de la Institución Contratante.
- El proveedor deberá especificar el mecanismo para reportar fallas o solicitar soporte por garantía, en caso el proveedor no cumpliera con lo anterior, se tendrá que sujetar a las disposiciones de la Institución Contratante.
- El proveedor deberá comprometerse a realizar los ajustes por garantía en un tiempo no mayor a 15 días hábiles.
- Si por garantía el bien fuese sustituido y el proveedor suministra otro bien de superiores características, esto no representará costos al contratante.

### d) SUPERVISIÓN DE LOS BIENES o SERVICIOS

Los bienes o servicios serán supervisados por la Institución Contratante, a través de la(s) persona(s) que esta designe. La supervisión por parte de la Institución Contratante no relevará al proveedor de su total responsabilidad con relación al cumplimiento del bien asignado.

### e) AJUSTE DE PRECIOS (NO APLICA)

En casos excepcionales, donde haya un incremento de precios significativo, por causas no imputables al contratista, tales como pandemias, conflictos u otras causas de fuerza mayor, previo a su otorgamiento la institución contratante podrá realizar solicitudes de variación o ajuste de precios a la DINAC para su autorización.

Por lo anterior, se podrá realizar ajustes de precios para reflejar cualquier cambio hacia arriba o hacia abajo, en los principales componentes del costo del contrato, para ello se aplicará la/s formula/s siguiente/s:

\_\_\_\_\_.\*

*\*[Todo ajuste de precio tendrá que ser autorizado por la DINAC y ser documentado en el expediente del proceso y en COMPRASAL. Art. 109 LCP.]*

### f) INCUMPLIMIENTO

Ante el incumplimiento contractual se aplicarán las inhabilitaciones, multas y formas de extinción contractual con sus consecuencias de acuerdo con lo establecido en la Ley de Compras Públicas.

**J. Formularios:**

- F1.** Formulario de Presentación de la Oferta Persona Jurídica.
- F2.** Formulario de Detalle de lo Ofertado
- F3.** Formulario para la Identificación del Oferente
- F4.** Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Pago
- F5.** Formato de Declaración Jurada
- F6.** Modelo de Carta de Exención de Presentación de Documentos Legales y/o Solvencias **(si aplica)**.
- F7.** Modelo de contrato u orden de compra según corresponda Art. 82 lit. c) LCP.
- F8.** Modelo de garantías.

**F1. Formulario de Presentación de la Oferta Persona Jurídica**

**[El Oferente debe completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].**

El abajo firmante, declaro que:

He leído y examinado el Documento de Solicitud de Oferta No. \_\_\_\_\_ para la adquisición de: “ \_\_\_\_\_ ” y no tengo reserva con respecto a la(s) Enmienda(s) N°: [El oferente deberá Insertar el número y la fecha de emisión de cada enmienda]. (en caso de existir)

- (a) Ofrezco proporcionar lo acordado conforme al Documento de Solicitud de Oferta y al cumplimiento del literal “I” sobre las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE LA OFERTA** de la **Sección II- Condiciones Especiales** de la Contratación, forma y lugar de Entrega especificados en este.
- (b) El Precio total de la oferta, es:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO CON IVA US\$	MONTO TOTAL CON IVA US\$

- (c) La oferta será válida desde la fecha establecida como fecha límite para presentación de las ofertas, conforme a lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes, y tendrá una validez \_\_\_\_\_ días calendario.
- (d) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener y presentar la Garantía de Cumplimiento Contractual en el periodo establecido en documento de solicitud.
- (e) No tengo /Mi representada no tiene conflicto/s de interés/es conforme a las Instrucciones a los Oferentes.
- (f) Entiendo/Entendemos que, de haber errores aritméticos en la oferta, acepto que se corrijan.
- (g) Entiendo/Entendemos que esta oferta, junto con su Notificación de Adjudicación, será vinculante entre nosotros, hasta que se suscriba un documento formal.
- (h) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja y que se aplicaran los criterios de evaluación establecidos en el documento de solicitud.

**Firma y sello:**

**Nombre en letra de imprenta:**

**En calidad de:**

**Debidamente autorizado para firmar en**

**representación de:**

**Fecha:**

**F2. Formulario de Detalle de lo Ofertado**

Lugar y fecha de firma: \_\_\_\_\_

Estimados Señores:

AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

Referencia del Proceso de compras No. **Ref.: No. CD-ASA-03/2024** denominado **“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASONICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”**

Yo, \_\_\_\_\_ [nombre del representante legal de la entidad o de la persona natural], de [edad] años de edad, [profesión], del domicilio de [ciudad], departamento de \_\_\_\_\_, con Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria homologado \_\_\_\_\_, actuando en calidad de \_\_\_\_\_ [consignar si es el representante legal o apoderado] de la [consignar si es sociedad, cooperativa, ONG...], de nacionalidad de [país], del domicilio de [ciudad], departamento de \_\_\_\_\_, con Número de Identificación Tributaria \_\_\_\_\_; en la calidad en que comparezco atentamente **MANIFIESTO**: Que con el objeto de participar en el proceso de compra por **CONTRATACION DIRECTA** Número [referencia de proceso] denominado **“[nombre del proceso de compra]”**, en nombre de mi representada presentamos detalle de lo solicitado:

**Cumplimiento de Especificaciones Técnicas y Condiciones Solicitadas**

No	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ENTREGA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON IVA (US\$)	MONTO TOTAL CON IVA (US\$)
	<u>[LOTE, ITEM, especificaciones...]</u>				
<b>TOTAL</b>					

f.\* \_\_\_\_\_

[nombre del representante legal o persona natural]

[nombre de la persona jurídica oferente, si aplica]

\_\_\_\_\_ [sello]

\*La firma del Representante Legal del oferente o apoderado de este según aplique.

**F3. Formulario para la Identificación del Oferente**

1	Nombre del Oferente:				
2	Tipo de empresa ( <b>indique clase</b> ):				
3	Clasificación del Oferente (Colocar una <b>X</b> en el tamaño de la empresa):				
		<b>Microempresa</b>	<b>Pequeña empresa</b>	<b>Mediana Empresa</b>	<b>Gran Empresa</b>
4	Fecha de establecimiento / Fecha de Creación de la Sociedad:				
5	Dirección:				
6	Teléfonos:				
7	Nombre del Representante Legal (si aplica)				
8	No. de Documento del Representante Legal ( <b>si aplica</b> ) DUI para nacionales, Pasaporte para extranjeros.				
9	No. NIT del Representante Legal. ( <b>si aplica</b> )				
10	No. NIT de la Sociedad / Persona Natural				
11	Nombre de la Persona de Contacto				
12	Teléfonos				
13	Correo electrónico (Para recibir notificaciones):				

f.\* \_\_\_\_\_ [nombre del representante legal o persona natural] [sello]  
 \_\_\_\_\_ [nombre de la persona jurídica oferente, si aplica]

\*La firma del Representante Legal del oferente o apoderado de este según aplique.



F4. Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Pago

DECLARANTE

<b>1.1 Persona Natural o jurídica:</b>			
<b>NOMBRE Y APELLIDO O RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NIT / Nº Registro</b>	<b>DUI O PASAPORTE</b>	<b>TELÉFONO</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	
<b>1.2 Representante Legal o Apoderado (solo persona jurídica)</b>			
<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>DUI O PASAPORTE</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	<b>TELÉFONO</b>

Pago por transferencia nacional, la cuenta a declarar es la siguiente:

<b>NOMBRE DE LA CUENTA</b>	<b>NÚMERO DE CUENTA</b>	<b>CORRIENTE</b>	<b>DE AHORRO</b>	<b>NOMBRE DEL BANCO</b>

Pago por transferencia internacional, la cuenta a declarar es la siguiente:

<b>NOMBRE DEL BENEFICIARIO</b>	<b>NÚMERO DE CUENTA DEL BENEFICIARIO</b>	<b>DIRECCIÓN DEL BENEFICIARIO</b>	<b>CODIGO SWIFT O ABA DEL BENEFICIARIO</b>	<b>NOMBRE DEL BANCO Y DIRECCIÓN</b>

Pagos por Cheque NO NEGOCIABLE, los datos a declarar son los siguientes

<b>NOMBRE ENTIDAD JURIDICA O PERSONA NATURAL A QUIEN SE EMITIRA EL CHEQUE</b>

**DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:**

Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta Declaración Jurada que, en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actúo es suficientemente para asumir todas las responsabilidades

Lugar, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

**Firma:**

\_\_\_\_\_

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

**DUI/Documento de identidad:**

\_\_\_\_\_

**F5. Formato de Declaración Jurada**

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil \_\_\_\_\_. Ante mí, \_\_\_\_\_, Notario, del domicilio de \_\_\_\_\_, comparece \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, a quién no conozco pero identifico por su Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria homologado \_\_\_\_\_; quién en su calidad de \_\_\_\_\_, de (nombre persona jurídica), que se abrevia \_\_\_\_\_, del domicilio de \_\_\_\_\_, con Número de Identificación Tributaria \_\_\_\_\_; personería que más adelante relacionaré, por lo que, en el carácter en que actúa **ME DICE:** Que la información proporcionada en el proceso de compra por **CONTRATACION DIRECTA**, con número \_\_\_\_\_ para la contratación de "-----", es la expresión de la verdad, por lo que asume la responsabilidad legal correspondiente; y en el carácter en que comparece **BAJO JURAMENTO DECLARA: I)** Que en nombre de su representada confirma que **ENTIENDE Y ACEPTA PLENAMENTE** el contenido del Documento de Solicitud de la **CONTRATACION DIRECTA**, aclaraciones, adendas y/o enmiendas si las hubieran y demás documentos generados relacionados con la misma y se obliga a cumplir, fielmente los requisitos exigidos en dichos documentos, entendiendo y comprendiendo su texto. En caso de ser adjudicado se obliga a continuar respetando los documentos antes descritos y los que se deriven de la adjudicación y contratación. Asimismo, declara que su oferta se ajusta fielmente a ellos y por lo tanto el contenido de la oferta y los documentos que la componen, no adolecen de falsedad material o ideológica, ya que la información proporcionada en la oferta presentada es la expresión de la verdad, por lo que asume la responsabilidad legal correspondiente. **II)** Que su representada se **SOMETE AL PROCESO DE SELECCIÓN** y por tanto acepta el plazo, la forma y trámite del pago y demás términos y condiciones establecidos en la misma. **III)** Que su representada **NO SE ENCUENTRA INCAPACITADA A PARTICIPAR** según lo establecido en el artículo veinticuatro de la Ley de Compras Públicas en el proceso de compra, por lo que su representada no se encuentra en ninguna de las siguientes circunstancias: a) Haber sido condenado anteriormente mediante sentencia firme por delitos contra la hacienda pública, corrupción, cohecho activo, tráfico de influencias y los contemplados en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos; mientras no hayan sido habilitados en sus derechos por la comisión de esos ilícitos; b) Haber sido declarado en estado de suspensión de pagos de sus obligaciones o declarado en quiebra o concurso de acreedores, siempre que no esté rehabilitado; c) Haberse extinguido por parte de cualquier institución de la Administración Pública, incluyendo la Dirección Nacional de Obras Municipales, mediante caducidad por causa imputable al contratista, un contrato celebrado u orden de compra durante los últimos cinco años contados a partir de la referida extinción; d) Estar insolvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales, previsionales y de seguridad social; e) Haber incurrido en falsedad material o ideológica al proporcionar la información requerida de acuerdo a esta Ley; f) Ser persona jurídica extranjera y no estar legalmente constituida de conformidad con las normas de su propio país, o, no haber cumplido con las disposiciones de la legislación nacional aplicables para su ejercicio o funcionamiento; g) Encontrarse inhabilitado en el Registro de Sanciones publicado en el Sistema Integrado de Compras Públicas como se describe en el artículo ciento ochenta uno de la Ley de Compras Públicas. **IV)** Que no incurre en ninguno de los siguientes impedimentos para ofertar y contratar establecidos en el artículo veinticinco de la Ley de Compras Públicas: a) Que sean funcionarios públicos de elección popular o de segundo grado, ya sea electos, nombrados o designados en dicho cargo, directores, titulares o miembros de consejos directivos, juntas de gobiernos o cuerpos colegiados de instituciones oficiales autónomas o miembros de juntas directivas de las sociedades donde tenga participación el Estado, así como aquellos servidores públicos que manejen fondos e información confidencial; así como las personas jurídicas en las que las personas indicadas en este literal, ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales, en cualquier institución de la administración pública; b) Que sean empleados públicos tales como jefaturas, asesores, gerentes, y demás con poder de decisión o cargo de confianza, ni las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales o en las que exista cualquier vínculo de interés con dichos servidores públicos, en cualquier institución de la administración pública; c) Que sean el cónyuge o conviviente, y las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, con los funcionarios y empleados públicos comprendidos en los literales a) y b) antes descritos, no podrán ofertar en ninguna institución, tampoco las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales; d) Ser empleados o servidores públicos que ostenten cargos no comprendidos a los que se refiere el literal b), no podrán ofertar en su misma institución, ni el cónyuge o conviviente, ni las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, ni las personas jurídicas en las

que ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales; e) Que sean de las personas naturales o jurídicas que, en relación con procesos de contratación, hayan sido sancionadas judicial o administrativamente, inhabilitados o incapacitados por la extinción contractual por caducidad por cualquier institución de la administración pública, por el plazo que dure la sanción, inhabilitación o incapacidad. Que no están impedidos para contratar con las instituciones públicas, ni ser de las personas naturales o jurídicas que se encuentren en la lista de individuos o entidades asociadas o que pertenecen a organizaciones terroristas, elaboradas por una autoridad nacional o extranjera vinculante para el Estado salvadoreño; o quien haya sido sometido a proceso o condena por cometer actos de terrorismo; lo anterior será conforme a lo establecido en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos; f) Ser de las personas naturales o jurídicas que hayan tenido relación de control por administración o propiedad, con las personas a las que se refiere el literal anterior al momento de su incumplimiento, o que conformen posterior a la imposición de la sanción o extinción por caducidad, una persona jurídica en la cual ellos tengan la calidad de representante legal, socio, accionista o cualquier otro vínculo, esta última persona jurídica también estará impedida para ofertar y contratar con toda la administración pública. Que entiende que los impedimentos anteriores se extienden también a las subcontrataciones. Que entiende además que las restricciones previstas para las personas jurídicas antes establecidas no serán aplicables en los casos que el Estado sea el accionista o cuando la participación de los socios o accionistas particulares antes establecidos, no exceda del cero punto cero cinco por ciento (0.05%). Que además entiende que tampoco serán aplicables a las personas jurídicas, en las que la Dirección Nacional de Obras Municipales participe como accionista. **V)** Que en caso de resultar adjudicada, tiene la capacidad para contratar y cumplir con las obligaciones que se deriven de este proceso de contratación, especialmente a suministrar el bien, servicio u obra cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas que se pacten en el contrato u orden de compra respectiva; en caso contrario se comprobará por la Institución Contratante incumplimiento contractual; reconoce y acepta que la institución iniciará el procedimiento sancionatorio que corresponda, a fin de imponer las sanciones a particulares definidas en el Capítulo II del Título X de la Ley de Compras Públicas. **VI)** Que (NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA o NATURAL PARTICIPANTE) no ha constituido acuerdos anticompetitivos con uno, varios o todos los demás ofertantes que participan en el presente proceso, que constituyan violación al Literal c) del Artículo Veinticinco de la Ley de Competencia; que tampoco incurre en ninguna de las prohibiciones del artículo veintiséis de la Ley de Compras Públicas relativa a prácticas anticompetitivas. **VII)** Que en nombre de su representada denominada (NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA o NATURAL PARTICIPANTE) declara que no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora. **VIII)** Declara que el precio de la oferta no es producto de ningún tipo de acuerdo con otro oferente, siendo un precio establecido individualmente por el oferente. **IX)** El compareciente me dice que la anterior declaración es verdadera y que conoce la responsabilidad en que puede incurrir por existir falsedad en la misma y por tanto autoriza a la institución contratante para que verifique la autenticidad de todos los datos contenidos en esta declaración, así como la documentación legal, técnica, administrativa y financiera o cualquier otra requerida y presentada en nombre de mi representada, a fin de comprobar que no se hubiere alterado con la intención de que (NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA o NATURAL PARTICIPANTE) resulte favorecida con la adjudicación. Caso contrario, autoriza a la institución contratante a iniciar las acciones legales correspondientes; entre estas, rechazar la propuesta de pleno derecho, revocar la adjudicación que se hubiere otorgado y dar por terminado el contrato, en caso de que se hubiere suscrito, sin responsabilidad alguna para la DINAC a quién exime desde ya por medio de este documento. Yo, el o la suscrito (a) (CONSIGNAR SEGÚN CORRESPONDA) Notario doy fe de ser legítima y suficiente la personería con que actúa (NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA o NATURAL PARTICIPANTE), por haber tenido a la vista (RELACIONAR DEBIDAMENTE PERSONERÍA JURÍDICA- Escritura de Constitución, Modificación si aplica, Credencial, Punto de Acta, según corresponda). Así se expresó el compareciente en la calidad en que actúa a quién le expliqué los efectos legales de esta Declaración Jurada que consta de \_\_\_\_\_ hoja (as) útiles y que se lo he leído íntegramente en un solo acto ininterrumpido, ratifica su contenido por estar redactada conforme a su voluntad y firmamos. **DOY FE.**

**F6. Modelo de Carta de Exención de Presentación de Documentos Legales y/o Solvencias**

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

***Institución Contratante***

**Presente. -**

El suscrito, por este medio hago constar que para el proceso de compra con referencia número \_\_\_\_\_ denominado \_\_\_\_\_, entregue copias certificadas de documentos legales con las que acredite la personería con la que actuó en nombre de \_\_\_\_\_; así como, solvencias de las obligaciones tributarias, de seguridad social, previsional y municipal, las que se encuentran aún vigentes. Por lo que solicito se me exonere de la presentación de esta documentación en el proceso de compra con referencia número \_\_\_\_\_ denominado \_\_\_\_\_, por haberse presentado anteriormente en su institución.

Todo lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el Art. 99 inciso tercero de la Ley de Compras Públicas; y, el principio de antiformalismo y eliminación de requisitos innecesarios regulados en los artículo 3 y 4 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

Sin otro particular,

Nombre Completo, N° de DUI, Firma y sello:

## F7. Modelo de contrato u orden de compra según corresponda

[CONTRATO DE PRECIO FIJO No. \_\_\_\_\_]

CONTRATACION DIRECTA N° CD-ASA-03/2024

**“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y REPUESTOS DE SISTEMAS ULTRASONICO PARA EL CONTROL DE ALGAS Y MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA PARA LA CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE”****(El presente formato podría tener modificaciones al momento de su elaboración, dado que se incluye información proporcionada en la oferta presentada)**

**NOSOTROS:** \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años de edad, \_\_\_\_\_ (Profesión), del domicilio de \_\_\_\_\_, Departamento de \_\_\_\_\_, portador de mi Documento Único de Identidad y Tributario número \_\_\_\_\_; actuando en mi calidad de \_\_\_\_\_ (cargo) de la Autoridad Salvadoreña del Agua que puede abreviarse ASA, Institución Oficial Autónoma de Derecho Público, con autonomía técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, de este domicilio, con personalidad jurídica propia y con Número de Identificación Tributaria \_\_\_\_\_, calidad que acredito conforme a la documentación siguiente: a) (relacionar personería); por lo que me encuentro facultado(a) para celebrar actos como el presente, en lo sucesivo me denominaré **“LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE”, “LA ASA” o “LA AUTORIDAD”**; y por otra parte el señor(a) \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años de edad, \_\_\_\_\_ (profesión), del domicilio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_; portador(a) de mi Documento Único de Identidad y Tributario número \_\_\_\_\_, actuando en mi calidad de \_\_\_\_\_ de la Sociedad \_\_\_\_\_ que se abrevia \_\_\_\_\_, del domicilio de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_, con Número de Identificación Tributaria \_\_\_\_\_; calidad que acredito conforme a la documentación siguiente: a) (relacionar personería) \_\_\_\_\_; por lo que me encuentro facultado(a) para celebrar actos como el presente, en lo sucesivo me denominaré **“LA CONTRATISTA”**, y en las calidades antes expresadas **MANIFESTAMOS:** Que hemos acordado en celebrar el presente Contrato de Precio Fijo número \_\_\_\_\_ del proceso de Licitación Competitiva de Bienes número **LC-ASA-00/2024** denominado **“NOMBRE DEL PROCESO”**. El presente contrato se sujeta a las obligaciones, condiciones, pactos y renunciaciones establecidas en la Ley de Compras Públicas (LCP) de la forma siguiente: **CLÁUSULA I. OBJETO DEL CONTRATO.** El objeto del presente contrato consiste en la adquisición e instalación de equipo informático para las oficinas administrativas de la Autoridad Salvadoreña del Agua y así poder contar con la infraestructura tecnológica adecuada y necesaria para el desarrollo de las labores diarias de todos los colaboradores. **CLÁUSULA II. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES:** Cada uno de los contratistas entregará los bienes solicitados en las instalaciones de la ASA ubicada en Centro Financiero Gigante, Torre “E” Nivel 8, sobre la 65 avenida sur y pasaje 1, San Salvador. La dirección de entrega de los bienes podrá ser modificada previo aviso para las demás áreas en el Departamento de San Salvador. **CLÁUSULA III. ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES SOLICITADOS.** La Contratista entregará los bienes descritos en el documento de Solicitud de Ofertas. A continuación, se detalla las especificaciones técnicas y aspectos generales que debe tomar en cuenta la Contratista:

**Cuadro de Especificaciones Técnicas**  
**Aspectos Generales**

**CLÁUSULA IV. PRECIO Y FORMA DE PAGO: A) PRECIO DEL CONTRATO:** LA ASA pagará a la contratista por los bienes descritos en la cláusula III del presente Contrato, hasta la cantidad de \_\_\_\_\_ **DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA** (\$ \_\_\_\_\_) que incluye **IVA**, que se desglosa de la manera siguiente: \_\_\_\_\_; y **B) FORMA DE PAGO:** La ASA cancelará a la Contratista por pagos contra entrega y aprobación por el Administrador de Contrato de las actas de recepción. La contratista deberá de presentar en la Tesorería Institucional de la ASA a más tardar el día veinticinco de cada mes, factura de consumidor final emitida a nombre de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y acta de recepción firmada y sellada por el servicio recibido a entera satisfacción por parte de la administradora del contrato, en las oficinas administrativas ubicadas en Centro Financiero Gigante, Torre E, nivel 1, sobre 65 Av. Sur y pasaje 1, San Salvador o en el lugar que esta designe. La ASA hace constar que, para cubrir los pagos del presente Contrato, se cuenta con la disponibilidad presupuestaria proveniente de Fondo General, línea de trabajo 0102. Se hace constar que para el presente Contrato no es aplicable el ajuste de precios por ser el tiempo de ejecución menor a doce meses, de conformidad a lo establecido en el artículo 109 de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA V. PLAZO DEL CONTRATO.** El plazo del presente contrato será a por un período contado a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio por parte del Administrador del Contrato, hasta por 120 días calendario, de conformidad a lo establecido en la Solicitud de oferta que forma parte integral del presente contrato. La Contratista se obliga para con la ASA a entregar los servicios descritos en la Cláusula III del presente Contrato. **CLÁUSULA VI. OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE:** Los derechos de la Contratista, se limitan estrictamente a los términos y condiciones de este contrato. La institución Contratante realizará los pagos de conformidad a lo enunciado en la CLÁUSULA IV, del presente contrato. **CLÁUSULA VII. NOMBRAMIENTO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** El administrador del contrato será \_\_\_\_\_ conforme se ha establecido en el Acuerdo de Presidencia N° \_\_\_\_\_/2024, de fecha \_\_\_\_\_ dos mil veinticuatro; quien será el responsable de verificar la buena marcha y el cumplimiento de las obligaciones contractuales del presente contrato, conforme a lo señalado en los artículos ciento sesenta y uno y ciento sesenta y dos de la Ley de Compras Públicas. Asimismo, deberá emitir cuatro ejemplares del acta de recepción al momento de recibir los servicios. **CLÁUSULA VIII. CONFIDENCIALIDAD.** La contratista se compromete a que toda información a la que tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como insumo del mismo o la contenida en los bienes a entregar, será utilizada bajo los más altos estándares de competencia ética e integridad profesional, así como guardar la confidencialidad de toda información revelada, para lo cual la Contratista se obliga a lo siguiente: i) proteger la información en forma apropiada y con carácter confidencial; ii) utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con sus obligaciones conforme al presente contrato; iii) reproducir la información confidencial solo en la medida en que se requiera para cumplir con sus obligaciones conforme al presente contrato; y iv) no divulgar, ni revelar total o parcialmente a terceras personas el contenido de la información, ni usar la información directa o indirectamente en beneficio propio o de terceros. Además, la Contratista deberá de mantener indefinidamente la confidencialidad de la información que se le proporcione u obtenida como consecuencia directa o indirecta de los bienes a adquirir. El incumplimiento a lo anteriormente establecido provocará la caducidad del contrato de manera inmediata, sin ningún tipo de responsabilidad para la ASA. **CLÁUSULA IX. CESIÓN.** Queda expresamente prohibido a la Contratista traspasar o ceder a cualquier título, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La transgresión de esta disposición dará lugar a la caducidad del Contrato procediéndose además a hacer efectiva la Garantía

de Cumplimiento Contractual. **CLÁUSULA X. GARANTÍAS Y FIANZAS. A) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.** La contratista deberá rendir y entregar a satisfacción de la ASA, dentro del plazo de diez días hábiles siguientes, posteriores a la recepción del contrato debidamente firmado y sellado, una Garantía de Cumplimiento Contractual a favor de la ASA por medio de fianza emitida por afianzadoras, aseguradoras o bancos autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero, equivalente al diez por ciento (10%) de la suma total contratada, para asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el contrato y deberá tener una vigencia de cinco (5) meses, contado a partir de la fecha de emisión del presente contrato. La Garantía de Cumplimiento será irrevocable, a demanda y efectiva al primer reclamo en caso de incumplimiento de contrato, la ASA hará efectiva dicha garantía, de acuerdo a lo siguiente: a) incumplimiento injustificado del plazo contractual; b) cuando la contratista no cumpla con lo establecido en las cláusulas del contrato; c) cuando la contratista no cumpla con la entrega de los servicios solicitados por el administrador del Contrato; y d) cualquier otro incumplimiento que el administrador del contrato manifieste y este no sea subsanado en el plazo y tiempo establecido. Esta garantía se incrementará en la misma proporción en el que el valor del contrato llegase a aumentar, si fuere el caso, conforme a lo establecido en el artículo ciento veintiséis inciso segundo de la Ley de Compras Públicas. En caso de autorizar una prórroga en el plazo de entrega deberá considerarse previo análisis la obligación de la contratista de extender el período de vigencia de la garantía. **B) GARANTÍA DE BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO O CALIDAD DE BIENES** La contratista deberá rendir y entregar a satisfacción de la ASA, dentro de 10 días hábiles siguientes a la recepción definitiva de los bienes, una garantía de buen servicio, funcionamiento o calidad de bienes, con una vigencia de DOCE (12) meses a partir de la entrega total de los bienes, por un valor del diez por ciento (10%) del valor total de la contratación. Esta Garantía, deberá presentarse conforme al Formulario emitido por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF). Ambas fianzas serán devueltas una vez se cumpla con los términos del contrato. **CLÁUSULA XI. TERMINACIÓN DE CONTRATO:** La ASA podrá dar por terminado el contrato, sin responsabilidad alguna de su parte cuando: a) Por la mora de la Contratista en el cumplimiento de los plazos o de cualquier otra obligación contractual, o de las establecidas en la Solicitud de oferta o cualquier documento relacionado en la cláusula XVI de este contrato; y b) Por común acuerdo de las partes, de conformidad a lo señalado en el artículo 168 de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA XII. EXTINCIÓN DEL CONTRATO.** El presente Contrato se extinguirá por cualquiera de las formas y causas señaladas en el "Título X. Extinción de Contratos y Sanciones", Capítulo I, de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA XIII. INCUMPLIMIENTO.** En caso de incumplimiento por parte de la Contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas y/o penalidades establecidas en los artículos 160 y del 175 al 181 de la Ley de Compras Públicas, en lo que fuere aplicable; de conformidad a lo establecido en el artículo 187 de la Ley de Compras Públicas. La Contratista expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la ley o del presente contrato, las que serán impuestas por la institución contratante, a cuya competencia se somete para tal efecto. **CLÁUSULA XIV. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.** En caso de suscitarse diferencias o conflictos en la ejecución del presente Contrato, se procederá a resolverlos por Arreglo Directo, en el que las partes contratantes procurarán solucionar las diferencias a través de sus representantes y delegados especialmente acreditados, dejando constancia escrita en Acta de los puntos controvertidos y de las soluciones en su caso y si después de haberse intentado el arreglo directo, sin solución, todas las controversias relativas a la interpretación del contrato, se resolverán vía sede judicial, de conformidad a lo estipulado en los artículos



3 b) y 5 de la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA XV. MODIFICACIÓN Y PRÓRROGA.** De común acuerdo el presente contrato podrá ser modificado en cualquiera de sus partes, y/o prorrogado en su plazo de conformidad a lo establecido en los artículos 158 y 159 de la Ley de Compras Públicas. En tal caso, la ASA emitirá el correspondiente documento de modificación o prórroga del contrato, según el caso, siendo firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha modificación y/o prórroga. **CLÁUSULA XVI. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente Contrato los documentos siguientes: a) Requerimiento de Compra de obras, bienes y servicios número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_; b) Solicitud de Ofertas de Licitación Competitiva No. \_\_\_\_\_; c) Oferta Técnica presentada por \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_; d) Informe de Evaluación Consolidado de Oferta, de fecha \_\_\_\_\_; e) Garantía de Cumplimiento Contractual del presente contrato; f) Garantía de buen servicio, funcionamiento o calidad de bienes y g) Otros documentos que emanaren del presente contrato. **CLÁUSULA XVII. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** La ASA se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, demás legislación aplicable y los Principios Generales del Derecho Administrativo, de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la adquisición de los bienes objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La Contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la Institución Contratante. **CLÁUSULA XVIII. RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL EN LAS COMPRAS.** Las partes contratantes establecemos que si durante la ejecución del contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte de la Contratista a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 187 de la Ley de Compras Públicas, para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo 181 romano V literal a) de la Ley de Compras Públicas, relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re-inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **CLÁUSULA XIX. ÉTICA, FRAUDE Y CORRUPCIÓN.** La Contratista se compromete a desarrollar el objeto del contrato bajo los más altos estándares de Ética, cumpliendo con los valores y normas aplicables al desarrollo del proceso. Las partes expresamente declaramos que para la ejecución del objeto del presente Contrato, no se realizará ninguna práctica fraudulenta y/o corrupta, entendiendo por “práctica fraudulenta” cualquier acto u omisión, como la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar con el fin de lograr un beneficio o para evitar el cumplimiento de una obligación. Por “práctica corrupta”, para efectos del presente contrato, se comprenderá como el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir de forma indebida en el accionar de otra parte. **CLÁUSULA XX. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** El presente contrato queda sometido en todo a la Ley de Compras Públicas y su Reglamento, la Constitución de la República, y en forma subsidiaria a las Leyes de la República de El Salvador, aplicables a este Contrato. Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes nos sometemos a

la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el artículo 4 de la Ley de Compras Públicas, y en caso de acción judicial señalan como su domicilio especial el de esta ciudad, a la jurisdicción de cuyos tribunales se someten. **CLÁUSULA XXI. NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito, a las direcciones de las partes contratantes, para cuyos efectos las partes señalan como lugar para recibir notificaciones los siguientes: la **ASA** en: Centro Financiero Gigante, Torre E, nivel 8, sobre 65 Avenida Sur y Pasaje 1, San Salvador; y la **CONTRATISTA** en: \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA XXII. VIGENCIA DEL CONTRATO.** El presente contrato tendrá una vigencia a partir de la suscripción del presente instrumento hasta \_\_\_\_\_ del dos mil veinticuatro. Así nos expresamos los otorgantes, quienes, enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente contrato, por convenir así a nuestros intereses, ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos en dos ejemplares originales, en la ciudad de San Salvador, a las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ del año dos mil veinticuatro.

**F. Nombre y sello**

**Institución Contratante**

**F. Nombre y sello**

**Contratista**

**F8. Modelo de garantías**

El formulario a utilizar será el emitido por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF), debiendo contener siempre el número y nombre del proceso de la Licitación.

Las garantías no deberán estar perforadas en ningún lugar que dañe su texto, sello, firmas y además no deben presentar manchas ni deterioro.



# ANEXO 2



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

## PERFIL DE PROYECTO -

"Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente"

Autoridad Salvadoreña del  
Agua (ASA)



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA  
GOBIERNO DE EL SALVADOR

DIRECCIÓN TÉCNICA

Dirección Técnica

PREPARADO POR:

Lic. Ernesto Ahmed Menjívar

Área de Proyectos de Compensación y Daño Ambiental  
Subdirección de Programas y Proyectos



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA  
GOBIERNO DE EL SALVADOR  
SUB DIRECCIÓN DE  
PROGRAMAS Y PROYECTOS

APROBADO POR:

Patricia Lorena Argueta

Subdirectora de Programas y  
Proyectos

## Contenido

1.	NOMBRE DEL PROYECTO .....	3
2.	ANTECEDENTES .....	3
3.	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA A INTERVENIR.....	4
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A RESOLVER CON EL PROYECTO .....	7
5.	OBJETIVOS DEL PROYECTO. ....	8
6.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	8
7.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO. ....	9
8.	OBRAS DE RETENCION DE AGUA LLUVIA. ....	10
1.	Cajuelas y su función en el ciclo hidrológico. ....	10
2.	Acequias de infiltración. ....	11
3.	Esquema de la reforestación.....	11
4.	Listado de las especies de árboles consideradas a plantar en el proyecto. ....	12
9.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN.....	12
10.	POBLACIÓN BENEFICIADA DIRECTA E INDIRECTAMENTE.....	15
11.	INVERSIÓN ESTIMADA (PRESUPUESTO).....	15
12.	COSTO / INDICADORES DE EVALUACIÓN. ....	16
13.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	16
14.	INDICADORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA (TIR, VAN, B/C).....	16
15.	PROGRAMACION FINANCIERA DEL PROYECTO.....	17
16.	PROGRAMACION FISICA DEL PROYECTO.....	19
17.	INTERESADOS. ....	21
18.	REFERENCIAS. ....	21

## 1. NOMBRE DEL PROYECTO

Restauración ecológica en áreas prioritizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente.

Unidad Ejecutora: Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA)

## 2. ANTECEDENTES

**Contexto Ley General de Recursos Hídricos.**

La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) es "el ente rector de 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 del recurso hídrico para garantizar su sustentabilidad con equidad; debiendo incorporar en todas sus acciones, planes y programas institucionales, el enfoque de género, de cuenca y la perspectiva de adaptación y mitigación frente el cambio climático." (Art. 11 de la Ley general de Recursos Hídricos).

La institución rectora de la gestión integrada del recurso hídrico GIRH, tiene como visión ser una institución referente en el desarrollo humano y gestión de los recursos hídricos y su misión cuidar el agua y regular sus usos de una manera eficiente y sostenible.

El Plan Estratégico Institucional, orienta el trabajo que realiza la ASA para la rectoría de la gestión integrada del recurso hídrico para el desarrollo de sus planes, proyectos y programas, el cual plantea dos objetivos estratégicos: (i) promover la gestión integral del recurso hídrico para el bienestar de la población y el desarrollo de las diferentes actividades económicas, sociales y ambientales de manera sostenible y sustentables; y (ii) desarrollar soluciones innovadoras que generen valor materializando el derecho humano al agua y al saneamiento; la ASA reconoce la necesidad de atender los desafíos estructurales para implementar la gestión integrada del recurso hídrico (GIRH).

Los grandes desafíos que enfrenta el país en relación con la gestión y conservación de sus recursos hídricos son con la agricultura, ya que ésta demanda mucha cantidad de agua para sus procesos de siembra y plantación de productos agrícolas; para lo anterior debe de generarse una gestión del agua, apoyada por una gobernanza eficaz que permita minimizar la pérdida del dominio público hidráulico en las diferentes zonas agrícolas del país.

El dominio público hidráulico está conformado de la siguiente manera:

- a. Las aguas continentales, insulares, estuarinas y marinas sean superficiales o atmosféricas, así como las subterráneas, incluyendo las subsuperficiales y los estratos del subsuelo que las contienen, cualquiera que sea su condición.
- b. Los cauces y las riberas de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- c. Los lechos de los lagos, lagunas, embalses, esteros y marismas ya sean naturales o artificiales.
- d. Las playas del mar, lagos y lagunas.
- e. Los terrenos inundados durante las crecidas máximas ordinarias para un periodo de retorno de veinticinco años de lagos, lagunas, embalses, ríos y aguas desalinizadas.
- f. Los acuíferos.

- g. Las aguas procedentes de la desalación de agua del mar.
- h. Todo el bosque salado/mangle del territorio nacional<sup>1</sup>.

La Autoridad Salvadoreña del Agua ASA, será el ente rector de 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 del recurso hídrico para garantizar su sustentabilidad con equidad; debiendo incorporar en todas las acciones, planes y programas institucionales, el enfoque de género, de cuenca y la perspectiva de adaptación y mitigación frente al cambio climático.

En el país, las medidas de adaptación al cambio climático contenidas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas–NDC (Gobierno de El Salvador, 2021) establecen como prioridades el desarrollo de sistemas de formación, monitoreo y desarrollo de competencias para la Gestión Integral de los Recursos Hídricos, la implementación de medidas para contrarrestar el desbalance del ciclo hidrológico, con escasez y pérdida del recurso hídrico, e impactos indirectos sobre todos los sectores socioeconómico. Así mismo, la implementación de una agricultura sostenible (social, económica y ambiental), a partir de la aplicación de tecnologías de conservación de suelo, agua y biodiversidad. La conservación, restauración, rehabilitación de ecosistemas, trabajando los impulsores y causas de la deforestación y degradación de los ecosistemas<sup>2</sup>.

La restauración de los diferentes ecosistemas terrestres es fundamental para mantener y recuperar la recarga hídrica en las diferentes zonas del territorio, eso conlleva a diseñar proyectos que permitan esa recuperación permitiendo que la infiltración hídrica se de en el tiempo y sea sostenible.

### **3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA A INTERVENIR.**

El Área Natural Protegida Tehuacán, se encuentra ubicada en el municipio de San Vicente y Tecoluca, del departamento de San Vicente, en un terreno en las faldas bajas del volcán Chinchontepec aproximadamente 500 msnm en un paisaje de lomas con vistas hacia el volcán y la costa del Bajo Lempa. El terreno ha sido declarado "área con vocación forestal para ser integrada al sistema de áreas naturales protegidas" por el Ministerio de Medio Ambiente (MARN) y es propiedad del estado bajo la administración del MARN con quien la municipalidad ha firmado un convenio de cooperación técnica para el manejo del ANP; el inmueble propiedad del estado de El Salvador, denominado hacienda Tehuacán tiene una extensión superficial total de 70.061293 has equivalente a 100 mz 2,436.98 V<sup>2</sup>.

El parque anteriormente era conocido como parque ecoturístico "León de Piedra", pero su nombre fue cambiado para darle una identidad más propia al mismo. Históricamente el terreno era parte de la hacienda Tehuacán, intervenida durante el proceso de reforma agraria. Debido a la guerra civil, la propiedad fue abandonada lo que contribuyó a que buena parte de la hacienda fuera regenerándose como un bosque secundario. Con respecto a los ecosistemas, la Política Nacional de Medio Ambiente, busca restaurar ecosistemas y paisajes degradados; avanzar hacia

---

<sup>1</sup> Ley General del Recurso Hídrico. 2021

<sup>2</sup> Contribuciones Nacionalmente Determinadas–NDC (Gobierno de El Salvador, 2021)



un saneamiento ambiental integral, lograr un marco institucional moderno y eficaz para gestionar el recurso hídrico, ordenar ambientalmente nuestro territorio; promover una cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental e impulsar acciones enérgicas de adaptación al cambio climático y de reducción de riesgos.<sup>3</sup>

El ANP Tehuacán es de gran importancia para la población de Tecoluca y sus comunidades puesto que de dicha Área Natural Protegida se benefician muchas comunidades gracias al aporte del recurso hídrico que provee, el cual resulta básico para la subsistencia de buena parte de la población de Tecoluca, por lo que su área de influencia estará considerada principalmente por los límites del municipio de Tecoluca, aunque desde el punto de vista turístico esta se amplía al departamento de San Vicente.



Mapa de ubicación 1.- ANP Tehuacán, Cerro La Cucaracha.

### Precipitación.

La precipitación promedio anual se ha estimado de la estación telemétrica ID 43 (Tecoluca), que es la más cercana, en esta estación se registra un acumulado de 2,023.4 mm/año, registrando máximos valores en los meses de junio y agosto con 509 mm/mes y 449 mm/mes respectivamente. Los valores mínimos registrados se presentan en los meses de febrero y diciembre con precipitaciones mensuales menores a 3.4 mm/mes. El periodo de lluvia ocurre entre los meses de mayo y octubre. De acuerdo con la información del CNR-MARN, la precipitación en la Región se divide en cuatro grandes zonas<sup>4</sup>.

- 67 % de la Región con precipitación promedio anual entre 1,600 a 1800 mm/año
- 17 % de la Región con precipitación promedio anual entre 1,800 a 2,000 mm/año

<sup>3</sup> Plan de manejo del Área Natural Protegida TEHUACAN. 2022

<sup>4</sup> Plan de manejo del Área Natural Protegida TEHUACAN. 2022

- 15 % de la Región con precipitación promedio anual entre 2,000 a 2,200 mm/año
- 1 % de la Región con precipitación promedio anual entre 2,200 a 2,400 mm/año

#### Clima.

Por su ubicación entre aproximadamente los 500 msnm, el parque se identifica de acuerdo con la clasificación de Kopeen como Sabana tropical caliente o de acuerdo con la clasificación de Sapper-Luader, como Tierra Caliente (Awaig). Entre las características más notorias de esta zona climática encontramos que esta se ubica en elevaciones entre los 0 a 800 msnm, en la Región abarca el 97 % del área total. En esta zona climática, existen cultivos de café en la parte alta, y una gran variedad de cultivos en la zona media; como granos básicos, pastos, caña de azúcar, frutales y bosques de galería en la ribera de los ríos. La temperatura promedio mensual es de 26.5 °C, la temperatura máxima promedio es de 28.9 °C en el mes de marzo y la temperatura mínima promedio es de 23.7 °C en el mes de diciembre.

En febrero del 2019 se anexa otro grupo de pequeños espacios conocidos como "Hacienda Tehuacán inmueble 3," se ubica en las coordenadas geodésicas Latitud 13°34'18.99" N; Longitud 88°48'51.17" O, aunque se encuentran separados del bosque, estos llegan a mejorar la superficie del ANP Tehuacán, para lo cual se describen de la siguiente manera:

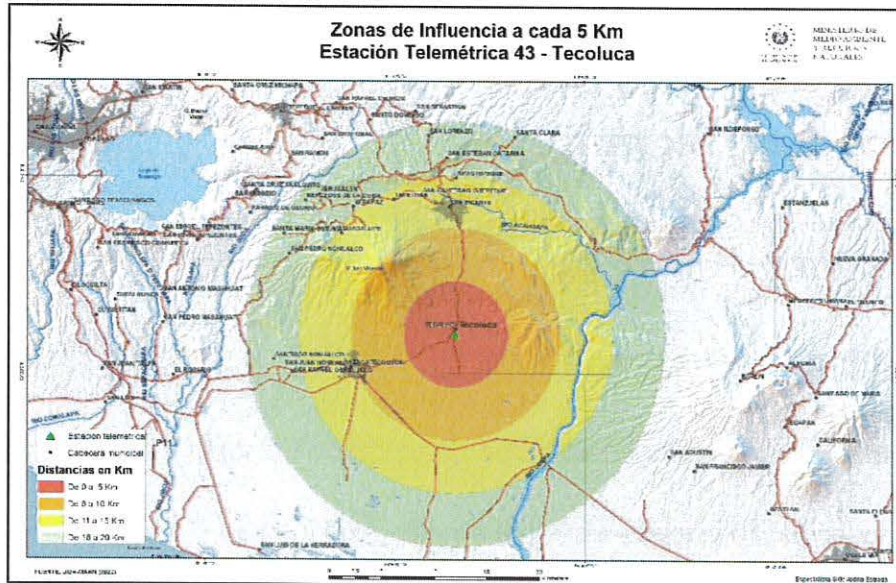
#### Porciones que conforman sector "Cerro La Cucaracha".

Nombre	Superficie Has.	El área en mención pertenece al Área de Conservación de San Vicente Norte (Áreas de conservación / corredor biológico mesoamericano, MARN, 2000).
Zona de protección 1	1.262080	
Zona de protección 2	0.358237	
Zona de protección 3	0.382200	
Zona de protección 4	3.592012	
Zona de protección 5	6.756467	
<b>Total</b>	<b>12.350991</b>	

Esta zona se identifica por contar con bosques de galería, principalmente las cuencas de las quebradas La Cayetana, La Cucaracha y El Flor, donde en toda la colindancia es con parcelas de cultivos anuales y en su mayoría se encuentran sin vegetación natural, y en algunos casos donde hay relictos de bosque existen algunos nacimientos (propiedad privada), lo que es necesario mantenerlos vegetados, así como reducir la vulnerabilidad de las cuencas por la erosión del suelo por la falta de vegetación natural, es necesario que en estos sectores aledaños a las cuencas se regule o se reorienten los tipos de cultivos es decir, cultivos amigables con la naturaleza, con el fin de reducir el riesgo de la erosión.

La ANP Tehuacán es de mucha importancia en ese territorio de la región paracentral del país en consecuencia se podrá desarrollar un ecoturismo sostenible teniendo como base la riqueza ambiental con la que cuenta. Este proyecto comprende de un enfoque de restauración de la

cobertura arbórea así mismo el cuidado y protección de las áreas de infiltración de agua que contribuye a la recarga hídrica de la Área Natural Protegida Tehuacán. Se trata de intervenir con los diferentes actores locales como son: comunidades, juntas de agua, pequeños y medianos agricultores, Guardarecursos del MARN y municipalidad.



Fuente: MARN, 2022

Dicha ANP se encuentra perimetralmente rodeada de comunidades y de zonas de cultivos. Es de mencionar que culturalmente tiene gran importancia, dado que se encuentran restos Arqueológicos, por lo que el sitio se ha considerado como una antigua capital indígena. En 1997 la Asamblea Legislativa nombra a dicho sitio como "Monumento Nacional", de acá la importancia cultural.

#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A RESOLVER CON EL PROYECTO.

En el marco del proyecto se pretende restaurar las zonas que se encuentran deforestadas y amenazadas de incendios forestales que limitan la recarga hídrica en el cerro La Cucaracha en la Área Natural Protegida Tehuacán. Las causas de la deforestación y la amenaza de incendios forestales en la ANP Tehuacán precisamente en el cerro La Cucaracha, se convierte en prioritario la intervención en la zona a través de la reforestación, restauración de ecosistema y paisaje, además de implementar acciones que permitan maximizar la infiltración hídrica con el propósito de evitar la reducción de la diversidad arbórea y disminución de la recarga hídrica de manera sostenible. Un efecto visual del desabastecimiento de la cobertura boscosa en el cerro La Cucaracha en la ANP Tehuacán afectaría la disponibilidad de agua hacia una situación de escasez de agua cada día, meses o años; esta característica de la limitada disponibilidad hídrica también influye las altas temperaturas en la época de verano, falta de árboles y condiciones climáticas en la zona de la ANP minimizando la infiltración.

Además, existe un proceso de pérdida del suelo por el viento cuando esté queda al descubierto y la amenaza de incendios forestales, la deforestación de árboles para uso doméstico y comercial; cuando aumenta la época lluviosa el principal agente que interviene en la

problemática es la erosión a través del agua, contribuyendo en la destrucción y en el modelado del relieve terrestre ya que traslada el suelo o sedimentación hacia zonas planas distribuidas en la ANP.

Es impostergable mantener y proteger la cobertura arbórea existente aun e iniciar la restauración hídrica del cerro La Cucaracha, evitando así toda amenaza de incendio forestales, tala de árboles y la deforestación total disminuyendo la recarga hídrica.

## **5. OBJETIVOS DEL PROYECTO.**

### **General**

Contribuir a recuperar la cobertura arbórea, e incrementar la recarga hídrica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha, mejorando las condiciones ambientales y paisajísticas de la zona.

### **Específicos:**

- Incrementar la cobertura arbórea en las zonas del cerro La Cucaracha en la ANP Tehuacán.
- Contribuir a la retención e infiltración de agua lluvia y suelo escurrido para la recarga hídrica en la ANP.
- Evitar incendios forestales a través de ronda contra fuego.
- Mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas de la ANP Tehuacán, así también la señalización.

## **6. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

- Debido a las condiciones degradadas en el cerro La Cucaracha, es necesario la restauración y soporte básico a las plantas establecidas en el invierno 2023.
- Reforzar el mantenimiento a las brechas corta fuegos ya que los incendios forestales son frecuentes en las distintas zonas aledañas a las áreas naturales protegidas y estas se deben restaurarse.
- Lograr infiltrar al suelo  $m^3$  de agua por año, con el propósito de mejorar la recarga hídrica del cerro La Cucaracha, es necesario realizar la técnica de construcción de cajuelas de infiltración hídrica en la zona.

La Área Natural Protegida (ANP) Tehuacán, es de mucha importancia para el municipio de Tecoluca, departamento de San Vicente por encontrarse ahí el parque ecoturismo Tehuacán. La región de La Paz se encuentra conectada por carreteras primarias que conectan a la región con el resto del país, tal es el caso de la carretera litoral CA-2 que cruza de este a oeste sobre la planicie costera central.

En enero del 2005 fue aprobada la Ley de Áreas Naturales Protegidas, con el objeto de regular el establecimiento del régimen legal, administración, manejo e incremento de las Áreas Naturales Protegidas, con el fin de conservar la diversidad biológica, asegurar el funcionamiento de los procesos ecológicos esenciales y garantizar la perpetuidad de los sistemas naturales a través de un manejo sostenible para el beneficio de los habitantes del país.

El sistema de Áreas Naturales Protegidas se está manejando en forma conjunta y coordinada a través de una sola administración como Áreas de Conservación, por considerar su proximidad geográfica y la relación e interdependencia ecológica entre las mismas, cuyo propósito es contribuir al establecimiento del Corredor Biológico Nacional, a través de corredores ambientales locales y la promoción de acciones que garanticen la conservación del patrimonio natural del Estado y el desarrollo de actividades productivas sostenibles, lo cual es sustentado por la Ley de Áreas Naturales Protegidas en sus artículos 25 y 26.<sup>5</sup>

## 7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.

En el proyecto se pretende restaurar y recuperar un área de 12.35 Ha; con la plantación de diferentes tipos de árboles con un distanciamiento entre ellos de 8mt x 8mt, así también haciendo chapeo y limpiando el terreno en donde se pretenden plantar los árboles. Lo anterior contribuirá para minimizar los efectos adversos al cambio climático y restablecer la recarga hídrica en esa zona de la ANP Tehuacán.

Se estará desarrollando la actividad de plazuela en cada uno de los árboles plantados con el fin de asegurar su desarrollo con un aproximado de un metro al entorno del tronco del árbol, haciendo un pequeño montículo junto al tallo de cada una de las plantas para fortalecer el arraigamiento del árbol y proteger su sistema radicular y crecimiento en altura, lo que ayudará a guardar el rocío de la noche y mantener la humedad en el suelo, evitando que los árboles se lleguen a secar por la falta de lluvia.<sup>6</sup>

Se construirán 125 cajuelas con una dimensión de 0.60x0.40x0.40 centímetros las que retienen 0.096 m<sup>3</sup> de agua lluvia, lo que equivale a 14.97 metros cúbicos de agua retenida e infiltrada. Se construirán 1,000 metros lineales de brechas corta fuego perimetral para prevenir y atender cualquier amenaza de incendio forestal que pudiera suscitarse.

Las actividades principales para la plantación de los árboles será el chapodo, abono orgánico, trazado y estaquillado, ahoyado, siembra y cajueliado, poda y riego en su etapa de plantación.

Se construirán acequias de infiltración la cual tendrán las dimensiones de 50 cm de ancho por 60 cm de profundidad por todo lo largo que se identifique en la zona a intervenir, tendrán un distanciamiento entre cada una de ellas de 10 metros; las actividades para las acequias de infiltración por metro serán: chapodo, trazado y estaquillado, establecimiento de acequias.

Mantenimiento a las obras de retención de agua y suelo escurrido, consiste en la extracción de suelo y materia orgánica (hojarasca y tierra) cavando para profundizarlas de nuevo, de tal manera que se evite con el tiempo las obras se pierdan por los sedimentos que arrastra la lluvia a fin de mantener la humedad y evitar el arrastre del suelo escurrido al realizar el riego o por caída de agua lluvia.

El material producto de la limpieza de las cajuelas servirá para aporcar cada una de las plantas establecidas y será utilizado como materia orgánica, con esta limpieza las plazuelas seguirán cumpliendo su función de retener agua lluvia y de riego; así como el suelo escurrido, permitiendo mantener humedad para un mejor aprovechamiento del sistema radicular de la plantación ya establecida.

---

<sup>5</sup> Ley de Áreas Naturales Protegidas.

<sup>6</sup> Guía metodológica para el análisis, cálculo y cumplimiento de compensación ambiental. 2019

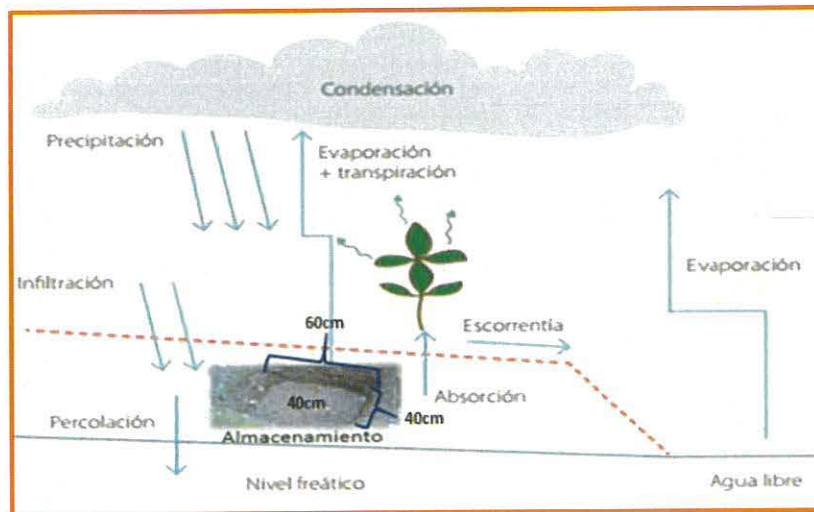
Lo descrito anteriormente contribuye a implementar acciones de mantenimiento de 1326 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas durante el segundo año, esto permitirá tener un mantenimiento adecuado y sostenible de las plantas en su proceso de crecimiento; lo mismo se estará implementando en el proceso de mantenimiento de 663 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas para el tercer año, lo que permitirá un crecimiento sostenible de los árboles plantados en la zona de intervención y a esto se suman los guarda recursos de la ANP quienes cumplen un rol estratégico para el monitoreo de las brecha corta fuego que lleguen afectar el ecosistema ya establecido.

En la ejecución del proyecto se ha planificado etapas de mantenimiento de 2,565 árboles para el primer año, 1,326 árboles para el segundo año y 663 árboles para el tercer año; lo anterior se debe a la densidad de la maleza del año 1 al 2 ha disminuido considerablemente y para el año 3 se garantiza el raizar de los árboles que aún les falta, realizaran surcos y la peinada de los árboles identificados e identificar fijeza.

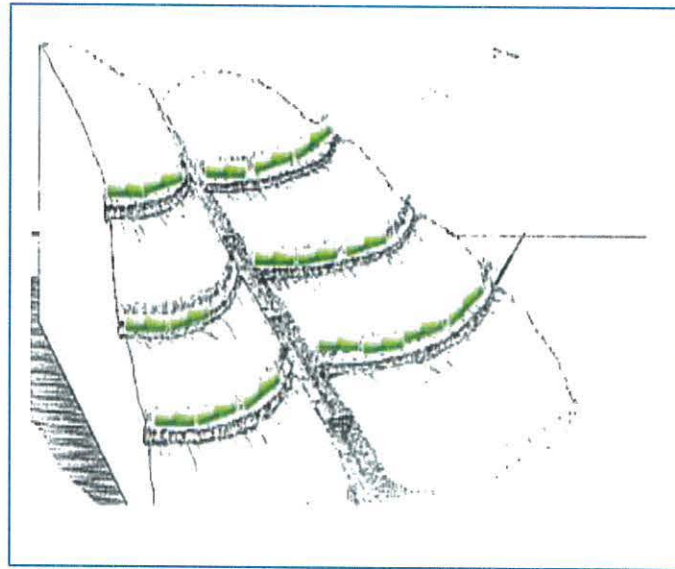
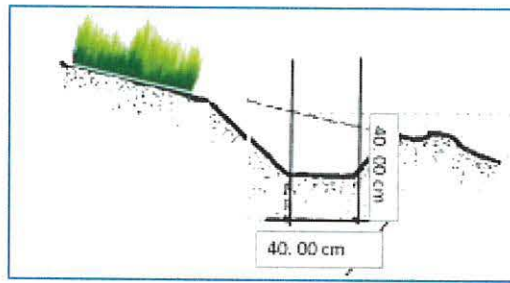
La rotulación a la ANP intervenida por el proyecto indicara la información relevante para el conocimiento de la población en general permitiendo así la sensibilización y protección del cerro La Cucaracha.

## 8. OBRAS DE RETENCION DE AGUA LLUVIA.

### 1. Cajuelas y su función en el ciclo hidrológico.



## 2. Acequias de infiltración.



## 3. Esquema de la reforestación.



**4. Listado de las especies de árboles consideradas a plantar en el proyecto.**

Arboles Forestales.	Tipo de árbol
	• Ojushte
	• Madre cacao
	• Leocadena
	• Volador
	• Chaquiro
	• Marañon
	• Zorra
	• Conacaste
	• San Andres
	• Masquishuat
	• Cortes Blanco

**9. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN.**

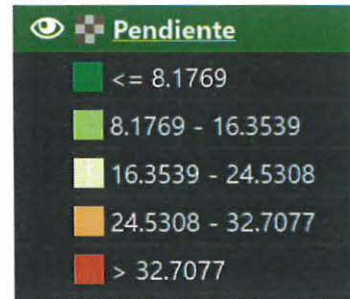
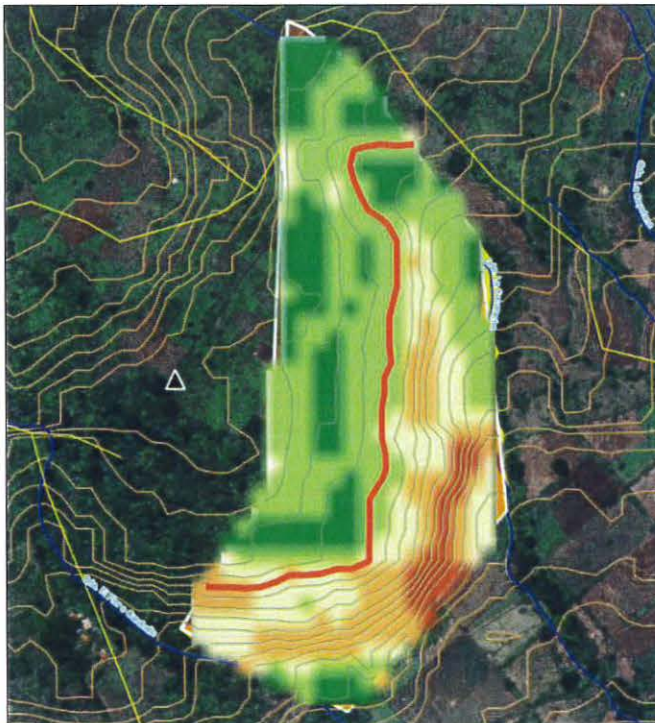
El presente proyecto está localizado a desarrollarse en la zona de la cuenca hidrográfica más importante del país, (zona 1) cuenca del Río Lempa, esta identificada en la Ley General de Recursos Hídricos; indica la importancia para planificar, coordinar y facilitar la gestión integral del recurso hídrico en el país. Es fundamental que los territorios y Áreas Naturales Protegidas (ANP) que pertenecen a la zona de cuenca y contribuyan a la recarga hídrica de manera sostenible.

El Área Natural Protegida Tehuacán se ubica al norte del Distrito de Tecoluca, a 2.5 km municipio de San Vicente Sur, en el departamento San Vicente, geodésicamente se ubica en las coordenadas Latitud 13°33'35.00"N; Longitud 88°47'7.90"O. se ubica en el cantón León de Piedra, al norte del distrito de Tecoluca a 2.5 km, en el departamento de San Vicente Sur, jurisdicción del Distrito de Tecoluca y que según plano aprobado por el Centro Nacional de Registro (CNR), corresponde a la ubicación antes mencionada, inmueble propiedad del estado de El Salvador denominado Hacienda Tehuacán, de una extensión superficial total de 70.061293 has equivalente a 100 mz 2,436.98 V<sup>2</sup>. Compuesta por seis porciones que no forman cuerpo y se describen por separado de la siguiente manera, pero por efectos prácticos, sobre todo por su colindancia y región de influencia, se considerarán abordadas en un solo plan de manejo.





Mapa de ubicación 2.- Micro localización del ANP Tehuacán, Cerro La Cucaracha



Mapa de ubicación 3.- Micro localización del ANP Tehuacán, Cerro La Cucaracha



Mapa de ubicación 4.- Micro localización del ANP Tehuacán, Cerro La Cucaracha.



Mapa de ubicación 5.- Micro localización del ANP Tehuacán, Cerro La Cucaracha

## 10. POBLACIÓN BENEFICIADA DIRECTA E INDIRECTAMENTE

Población beneficiada directamente.

En el sitio se encuentran importantes recursos hídricos, tales como un nacimiento de agua que abastece a las comunidades del sector: San Francisco, Brisas, Monte Sinaí y Nueva Tehuacán, con una población aproximada de 1,250 habitantes.

Población beneficiada indirectamente.

Tabla. Población del municipio de Tecoluca, departamento de San Vicente.<sup>7</sup>

Municipio	Población Total	Hombres	Mujeres
		No.	No.
Tecoluca	23,943	11,588	12,355
<b>Total</b>	<b>23,943</b>	<b>11,588</b>	<b>12,355</b>

Fuente: Censo Nacional de población 2007.

## 11. INVERSIÓN ESTIMADA (PRESUPUESTO)

Concepto	Descripción	Meta	Monto Estimado
Costos Directos	Materiales, suministros y contrataciones servicios técnicos profesionales, publicidad, divulgación y gastos financieros.	Plantación de 2565 árboles, construcción de 1000 metros lineales de acequia y 1000 metros lineales de brecha corta fuego, construcción de 1326 cajuelas de infiltración de agua lluvias, mantenimiento de la plantación y cajuelas en 12.35 hectáreas por dos años, mantenimiento de 1000 metros lineales de brecha corta fuego por un año y publicidad del proyecto.	\$ 86,210.00
Gastos de imprevistos	Gastos de imprevistos		\$ 6,035.00
<b>Total, solicitado al Fondo de Compensación Ambiental</b>			<b>\$ 92,245.00</b>

PRESUPUESTO GENERAL.		
Nº	Descripción	Monto Estimado
<b>1</b>	<b>Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental para la recarga hídrica en la ANP.</b>	<b>US\$ 61,183.00</b>
1.1	Plantación de 2565 árboles en las 12.35 Has.	US\$ 38,475.00
1.2	Construcción de 1000 Ml de acequia para la infiltración de agua lluvia.	US\$ 11,000.00
1.3	Construcción de 1326 cajuelas para la infiltración de agua lluvia.	US\$ 10,608.00
1.4	Construcción de 1000 Ml de brechas contra fuego.	US\$ 1,100.00

<sup>7</sup> Censo nacional de población. 2007

<b>2</b>	<b>Mantenimiento de las obras de compensación ambiental para la recarga hídrica en la ANP.</b>	<b>US\$ 22,979.00</b>
2.1	Mantenimiento de 1326 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas en el segundo año.	US\$ 14,586.00
2.2	Mantenimiento de 663 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas en el tercer año.	US\$ 7,293.00
2.3	Mantenimiento de 1000 Ml de brecha corta fuego por un año.	US\$ 1,100.00
<b>3</b>	<b>Promoción</b>	<b>US\$ 1,800.00</b>
	Elaboración de 4 rótulos de promoción del proyecto.	US\$ 1,800.00
<b>4</b>	<b>Gastos de imprevistos</b>	<b>US\$ 6,283.00</b>
4.1	Gastos de imprevistos.	US\$ 6,283.00
<b>TOTAL</b>		<b>US\$ 92,245.00</b>

**NOTAS:**

1. Se señala que para los casos que se requiera la contratación de supervisión estos fondos están incluidos dentro de los montos de los componentes.
2. Los montos económicos detallados ya incluyen el IVA.

## 12. COSTO / INDICADORES DE EVALUACIÓN.

COSTO/INDICADOR	VALOR
Construcciones	\$ 40,183.00
Supervisión	\$ 21,000.00
Imprevistos	\$ 6,283.00
Otros	\$ 24,779.00
Total	\$ 92,245.00
Beneficiarios directos	1,250.00

## 13. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Fondos de Compensaciones Ambientales

## 14. INDICADORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA (TIR, VAN, B/C)

El presente proyecto se caracteriza por no generar beneficios económicos tangibles, lo cual limita la disponibilidad de información financiera para su evaluación desde una perspectiva estrictamente económica. Sin embargo, es importante resaltar que este proyecto está orientado a generar beneficios sociales significativos para la población. Estos beneficios pueden manifestarse en la mejora de la calidad de vida de las comunidades, la promoción del bienestar social, la preservación del medio ambiente o el fortalecimiento de la infraestructura y servicios básicos. Aunque no se puedan cuantificar en términos monetarios, estos beneficios sociales son fundamentales para evaluar la relevancia y el impacto positivo del proyecto en la sociedad en su conjunto.

15. PROGRAMACION FINANCIERA DEL PROYECTO.

Conceptos.	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Actividad. 1:						
Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental para la recarga hídrica DEL CERRO LA CUCARACHA, ANP TEHUACAN.						
ACTIVIDAD 1.1 Plantación Forestal 2565 árboles en 12.3 Ha	\$ 38,475.00					
Insumos y materiales	\$ 10,227.00					
Traslado de plantas a la zona	\$ 420.00					
Limpieza de terreno	\$ 1,008.00					
Trazo y estaquillado.	\$ 630.00					
Ahoyado	\$ 7,695.00					
Plantación de plantas forestal	\$ 7,695.00					
Supervisión	\$ 10,800.00					
Actividad. 1.2 Construcción de 1000 MI de acequia para la infiltración de agua.	\$ 11,000.00					
Chapodo (1 MI x \$0.50)						
Trazado y esquillado (1 MI x \$0.50)						
Acequias (1000 MI x \$11.00)	\$ 11,000.00					
Actividad. 1.3 Construcción de 1326 cajuelas para la infiltración de agua lluvia.	\$ 10,608.00					
Trazo y estaquillado	\$ 663.00					
Construcción de cajuelas	\$ 9,945.00					
Actividad. 1.4 Construcción de 1000 MI de brecha contra fuego		\$ 1,100.00				
Construcción de 1 km de brecha contra fuego (mano de obra jornal) 4 jornales por \$11.00 c/u.		\$ 1,100.00				
Construcción de 1 km de brecha contra fuego (240 mts <sup>2</sup> es el área de brecha contra fuego) 25 áreas por \$44.00						

<b>Actividad. 2</b> Mantenimiento de las obras de compensación ambiental para la recarga hídrica en la ANP.					
<b>Actividad. 2.1</b> Mantenimiento de 1326 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas en el (año 2).			\$ 14,586.00		
Limpieza de terreno.			\$ 1,476.00		
Poda			\$ 2,016.00		
Riego			\$ 2,016.00		
Mantenimiento de las plantas			\$ 3,978.00		
Supervisión			\$ 5,100.00		
<b>Actividad. 2.2</b> Mantenimiento de 663 árboles plantados y cajuelas en 12.35 hectáreas en el (año 3).				\$ 7,293.00	
Limpieza de terreno.				\$ 216.00	
Poda				\$ 288.00	
Riego				\$ 363.00	
Mantenimiento de las plantas				\$ 1,326.00	
Supervisión				\$ 5,100.00	
<b>Actividad. 2.3</b> Mantenimiento de 1000 MI de brecha corta fuego por un año.			\$ 1,100.00		
Limpieza de 1 km de brecha contra fuego (mano de obra)					
Limpieza de 1 km de brecha contra fuego (240 mts <sup>2</sup> es el área de brecha contra fuego)			\$ 1,100.00		
<b>Actividad. 3</b> Promoción.				\$ 1,800.00	
Elaboración de 4 rótulos de promoción del proyecto.				\$ 1,800.00	
<b>Gastos de imprevistos</b>				\$ 6,283.00	
<b>TOTAL</b>		\$ 61,183.00	\$ 15,686.00	\$ 15,376.00	\$ 92,245.00

## 16. PROGRAMACION FISICA DEL PROYECTO.

CONCEPTOS.	AÑOS			TOTAL 100%
	Año 1	Año 2	Año 3	
ACTIVIDAD. 1: FORTALECIMIENTO Y ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN AMBIENTAL PARA LA RECARGA HÍDRICA DEL CERRO LA CUCARACHA, ANP TEHUACAN.				
ACTIVIDAD 1.1 PLANTACIÓN FORESTAL 2565 ÁRBOLES EN 12.3 HA	25%			25%
INSUMOS Y MATERIALES	2%			
TRASLADO DE PLANTAS A LA ZONA	1%			
LIMPIEZA DE TERRENO	3%			
TRAZO Y ESTAQUILLADO	3%			
AHOYADO	3%			
PLANTACIÓN DE PLANTAS FORESTAL	13%			
ACTIVIDAD. 1.2 CONSTRUCCIÓN DE 1000 ML DE ACEQUIA PARA LA INFILTRACIÓN DE AGUA.	15%			15%
CHAPODO (1 ML X \$0.50)	3%			
TRAZADO Y ESQUILLADO (1 ML X \$0.50)	4%			
ACEQUIAS (1000 ML X \$11.00)	8%			
ACTIVIDAD. 1.3 CONSTRUCCIÓN DE 1326 CAJUELAS PARA LA INFILTRACIÓN DE AGUA LLUVIA.	10%			10%
TRAZO Y ESTAQUILLADO	3%			
CONSTRUCCIÓN DE CAJUELAS	7%			
ACTIVIDAD. 1.4 CONSTRUCCIÓN DE 1000 ML DE BRECHA CONTRA FUEGO	10%			10%
CONSTRUCCIÓN DE 1 KM DE BRECHA CONTRA FUEGO (MANO DE OBRA JORNAL) 4 JORNALES POR \$11.00 C/U.	3%			
CONSTRUCCIÓN DE 1 KM DE BRECHA CONTRA FUEGO (240 MTS <sup>2</sup> ES EL ÁREA DE BRECHA CONTRA FUEGO) 25 ÁREAS POR \$44.00	7%			

ACTIVIDAD. 2 MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL PARA LA RECARGA HÍDRICA EN LA ANP.			
ACTIVIDAD. 2.1 MANTENIMIENTO DE 1326 ÁRBOLES PLANTADOS Y CAJUELAS EN 12.35 HECTÁREAS EN EL (AÑO 2).	13%		13%
LIMPIEZA DE TERRENO.	2%		
PODA	2%		
RIEGO	2%		
MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS	5%		
SUPERVISIÓN	2%		
ACTIVIDAD. 2.2 MANTENIMIENTO DE 663 ÁRBOLES PLANTADOS Y CAJUELAS EN 12.35 HECTÁREAS EN EL (AÑO 3).		13%	13%
LIMPIEZA DE TERRENO.		2%	
PODA		2%	
RIEGO		2%	
MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS		5%	
SUPERVISIÓN		2%	
ACTIVIDAD. 2.3 MANTENIMIENTO DE 1000 ML DE BRECHA CORTA FUEGO POR UN AÑO.		7%	7%
LIMPIEZA DE 1 KM DE BRECHA CONTRA FUEGO (MANO DE OBRA)		2%	
LIMPIEZA DE 1 KM DE BRECHA CONTRA FUEGO (240 MTS <sup>2</sup> ES EL ÁREA DE BRECHA CONTRA FUEGO)		5%	
ACTIVIDAD. 3 PROMOCIÓN.			7%
ELABORACIÓN DE 4 RÓTULOS DE PROMOCIÓN DEL PROYECTO.			7%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>



## **17. INTERESADOS.**

En el área se identifica diferentes actores, los que se agrupan en:

### Instituciones Gubernamentales locales:

- Municipalidad de Tecoluca.
- ADESCOS

### Instituciones Gubernamentales nacionales:

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial
- Autoridad Salvadoreña del Agua.
- Dirección General de Protección Civil.

## **18. REFERENCIAS.**

Censo Nacional de Población. El Salvador. año 2007.

Ley General del Recurso Hídrico. año 2021.

Ley Áreas Naturales Protegidas. año 2005.

Contribuciones Nacionalmente Determinadas de El Salvador. año 2021

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN]. Guía metodológica para el análisis, calculo y cumplimiento de compensación ambiental. año 2019.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN]. Plan de manejo del Área Natural Protegida TEHUACAN. año 2022.



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

PERFIL DE PROYECTO -  
"PROYECTO:  
"RESTAURACIÓN Y PROTECCIÓN DEL  
ÁREA NATURAL PROTEGIDA SANTA  
RITA, DISTRITO DE SAN FRANCISCO  
MENÉNDEZ, AHUACHAPÁN SUR,  
AHUACHAPÁN".

Autoridad Salvadoreña del  
Agua (ASA)



DIRECCIÓN TÉCNICA

Dirección Técnica

PREPARADO POR:

Licda. Marbelly Lisseth Morales de Quintanilla  
Técnico de Programas y Proyectos Ad- honorem

APROBADO POR:

Ing. Patricia Argueta  
Sub directora de Programas y  
Proyecto.



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA  
GOBIERNO DE EL SALVADOR  
SUB DIRECCIÓN DE  
PROGRAMAS Y PROYECTOS



## Contenido

1.	Nombre del proyecto:.....	1
2.	Antecedentes:.....	1
3.	Planteamiento del problema .....	4
4.	Objetivos.....	7
5.	Justificación Proyecto.....	7
6.	Descripción técnica del proyecto .....	8
7.	Tamaño del proyecto .....	12
8.	Localización del proyecto, macro y micro localización.....	12
9.	Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto .....	13
10.	Población beneficiada directa o indirectamente. ....	16
11.	Inversión estimada (presupuesto) .....	16
12.	Costos de operación y mantenimiento .....	18
13.	Fuentes de financiamiento.....	18
14.	Indicadores de evaluación económica (TIR, VAN, B/C) .....	18
15.	Programación financiera del proyecto .....	19
16.	Programación física del proyecto .....	21

1. Nombre del proyecto:

"Restauración y Protección del Área Natural Protegida Santa Rifa, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán".

2. Antecedentes:

## 2.1 CONTEXTO REGIONAL

### 2.1.1 Descripción del Sitio

El Área de Conservación El Imposible-Barra de Santiago (AC) abarca 7 municipios (ahora distritos y municipio de Ahuachapán Sur) de los cuales 6 son del departamento de Ahuachapán (Tacuba, Concepción de Ataco, San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla y 1 del departamento de Sonsonate (Acajutla). Se ubica en el extremo sur oeste del país, pertenece a la Planicie Costera y Cadena Costera.

Comprende una extensión de 66,397 ha (MARN-MOP, 2006), su elevación oscila desde 0 msnm en la planicie costera de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla y Acajutla hasta los 1400 msnm de elevación en el Municipio de Concepción Ataco y Tacuba (Guardado, 2015). Según la clasificación de Köppen y Sapper-Lauer, la zona se caracteriza por una precipitación pluvial promedio 2,636 mm/año (USAID, 2008) y como acumulado mensual en el mes de marzo varía entre los 1.2-9.3 mm (MARN, 2023). Durante el mes de septiembre los registros históricos acumulados reportan 250 mm mensuales máximos y para los meses de enero y febrero un total de 2.2 mm como mínimo en promedio. La temperatura varía de los 17°C-18.7°C en el mes de enero a 30°C-31.4°C en abril, con un promedio estimado de 22 °C y mínimas de 15°C y máximas de 32°C. Durante la época seca se presentan vientos y humedad y en la época lluviosa es opresiva y nublada. La humedad relativa acumulada reporta un máximo de 99% en el mes de septiembre y una mínima de 205 en el mes de enero. El viento presenta un promedio de 13.6 km/h, con mínimos de 8.6 km/h a finales de agosto y máximos de 18.6 km/h en enero (MARN, 2023; Weather Spark, clima promedio en Ahuachapán, 2023).

De acuerdo con la clasificación de Holdridge (1978), el AC El Imposible-Barra de Santiago cuenta con 7 zonas de vida: el Bosque húmedo subtropical transición a tropical, Bosque húmedo medio Subtropical, Bosque húmedo Subtropical, Bosque húmedo Tropical, Bosque húmedo Tropical transición a Subtropical, Bosque muy húmedo Subtropical, Bosque muy húmedo Subtropical transición a húmedo (MARN, 2011a). De acuerdo con MARN (2011 a), reporta una superficie de 20,241 ha (26% del total del Área de Conservación), de las cuales 17,638 ha son de bosque maduro y 1899 ha de mangle alto y 704 de mangle bajo.

Los ecosistemas presentes en el Área de Conservación de acuerdo con el Mapa de Ecosistemas (MARN, 2011) varían desde costero-marinos, manglares, bosques secos tropicales, cafetales y ecosistemas agropecuarios. Pudiendo citarse:

- a) Bosque tropical decíduo latifoliado de tierras bajas, bien drenado secundario y/o intervenido;
- b) Bosque tropical semidecíduo mixto submontano, bien drenado, secundario y/o intervenido;
- c) Bosque tropical semidecíduo mixto montano inferior, bien drenado, secundario y/o intervenido;
- d) Bosque de manglar del pacífico sobre sustrato limoso, secundario y/o intervenido;
- e) Carrizal pantanoso de agua dulce, secundario y/o intervenido;
- f) Duna y playa tropical, con escasa vegetación, secundario y/o intervenido; y
- g) Sistema agropecuario.

La degradación existente en la zona es ocasionada por una alta presión de actividades agropecuarias sobre los ecosistemas boscosos, el uso no sostenible de recursos naturales y malas prácticas agrícolas que producen una mayor erosión, pérdida de la productividad del suelo y aumento de los sedimentos en los cauces de los ríos.

De acuerdo con el MARN (2006), el Área de Conservación El Imposible-Barra de Santiago es uno de los sitios de mayor riqueza de especies, especialmente las restringidas. Su superficie total alcanza las 66,397 ha. Se propusieron las áreas naturales protegidas: Parque Nacional El Imposible, Barra de Santiago, Reservas Marinas de Barra de Santiago, Garita Palmera, Laguna El Bijagual, El Salto, El Cortijo, Monte Hermoso y Las Colinas. Sin embargo, solamente se han declarado: El Imposible con una superficie de 1262.04 ha en San Francisco Menéndez, San Benito 1 y San Benito 2 de San Francisco Menéndez y Tacuba de 2055.39 ha, Las Colinas de Tacuba con 35.33 ha, Los Laureles de Tacuba con 59.407 ha, Porciones del Imposible agrupadas en polígonos de 5.01 ha, 7.615 ha, 27.75 ha, 12.123 ha, 27.728 ha, 19.08 ha, 6.399 ha, El Corozo de Tacuba con 121.20 ha y Hoja de Sal de Jujutla con 87.32 ha. Manglares de: Bola de Monte de San Francisco Menéndez con 177.81 ha, Santa Rita de San Francisco Menéndez con 233.009 ha, Cara Sucia de San Francisco Menéndez con 38.96 ha, El Chino de San Francisco Menéndez con 411.28 ha, Manglar Barra de Santiago de Jujutla, San Francisco Menéndez y Acajutla con 1907.8 ha y Manglar de Metalío de Acajutla con 210.28 ha (MARN, 2022).

En cuanto a fauna y flora, hay registros de 13 especies de peces (30% del total de especies reportadas para el país), 13 de anfibios, 56 de reptiles (MARN, 2017), 288 especies de aves de las cuales, 65 son migratorias (MARN, 2017), 104 mamíferos para el Parque Nacional El Imposible.

En el caso del Complejo Barra de Santiago y específicamente para las Áreas naturales de Santa Rita y El Chino, se reportan 13 especies de anfibios y 24 de reptiles, catalogadas como casi amenazadas a nivel mundial (USAID/SALVANATURA, 2007).

En el caso del Sitio RAMSAR, Complejo Barra de Santiago, se reportan alrededor de 57 especies de invertebrados, destacan especies de aves como la lora nuca amarilla, pericón garganta roja, perico y catalnica especies de aves en peligro de extinción a nivel nacional

e internacional así como se reportan 175 especies destacadas; 77 especies de peces como el mero, el pez lagarto (fósil viviente), en los manglares de Barra de Santiago se reporta al caballito de mar, mundialmente amenazado; 16 especies de anfibios, 37 especies de reptiles como el caimán y el cocodrilo en peligro de extinción; 4 especies de tortugas marinas en peligro de extinción, 48 especies de mamíferos (MARN, 2014), además 7 tortugas terrestres, y 23 especies de moluscos de manglar (MARN, 2011b).

### **2.1.2 Área Natural Protegida Santa Rita.**

El ANP Santa Rita - Zanjón El Chino, se encuentra inmersa en la zona climática tierra caliente (2 - 25 msnm), está ubicada en el departamento de Ahuachapán en el municipio de San Francisco Menéndez, tiene una extensión de 295.02 Hectáreas, forma parte del área de Conservación El Imposible - Barra de Santiago, y es parte de la microrregión Ahuachapán Sur, junto con otras municipalidades de Jujutla, Guaymango y San Pedro Tuxtla (MARN 2003). Es representativa del bosque subcaducifolio, caducifolio y bosque de galería. Dentro de su flora destaca conacaste, ceiba y volador. (MARN 2003). Es hábitat de una diversidad y fauna importante que se encuentra en categoría de Amenazada y en peligro de extinción; como lo son: pez machorra, caimanes, iguanas verdes, garrobos, nutrias, coyotes, loras, etc. El ANP presenta características ambientales y ecológicas óptimas para la reproducción del pez machorra la cual es una especie endémica del ANP. Entre los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece el área están la regulación del clima, incremento de la infiltración, producción de agua, reducción de la escorrentía y protección del suelo, MARN 2003.

## **2.2 Contexto Ley General de Recursos Hídricos**

En julio de 2022, se crea la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), como la instancia superior, deliberativa, rectora y normativa en materia de política de los recursos hídricos; sus actividades se encuentran dentro del marco de la Ley General de Recursos Hídricos. La ASA tiene el objetivo de regular la gestión integral de las aguas, su sostenibilidad, garantizar el derecho humano al agua, la seguridad hídrica para una mejor calidad de vida de todos los habitantes del país con la finalidad de hacer cumplir el derecho humano al agua y saneamiento, en donde el agua sea un bien nacional de uso público.

La Ley General del Recurso Hídrico establece a la ASA como el ente rector de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (aguas continentales, insulares, estuarinas y marinas) y demás bienes que forman parte del Dominio Público Hidráulico (acuíferos, cauces, lechos y riberas de ríos, lagos y embalses, playas del mar, terrenos inundados, bosque de mangle); teniendo la facultad de normar e implementar procesos, estrategias y medidas en la gestión del agua con la finalidad de hacer un uso eficiente y sin alterar su calidad (Ley General de Recursos Hídricos, 2022).

## **3. Planteamiento del problema.**

El Área Natural Protegida Santa Rita; está ubicada en el distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán, enfrenta varios desafíos que amenazan su integridad y biodiversidad. Los principales problemas incluyen:

a) **El pastoreo en el Área Natural Protegida (ANP):** El pastoreo en esta Área no está permitido; sin embargo el ingreso de ganado vacuno es frecuentes; lo que puede causar diversos impactos negativos en los ecosistemas. Algunos de los daños observados incluyen:

1. **Erosión del suelo y compactación del suelo:** El pastoreo puede llevar a la pérdida de vegetación que mantiene el suelo en su sitio, lo que aumenta el riesgo de erosión y compactación del suelo; reduciendo la capacidad de retención de agua y la permeabilidad. Esto puede afectar negativamente el crecimiento de plantas y la salud del suelo.
2. **Alteración de ciclos naturales e introducción de especies invasoras:** El pastoreo puede interferir con los ciclos naturales de regeneración de la vegetación, afectando la capacidad del ecosistema para recuperarse y mantener su equilibrio; aunado a lo anterior el ganado pueden transportar semillas de plantas invasoras, lo que aumenta el riesgo de que estas especies se establezcan en el área protegida y desplacen a las especies nativas.

b) **Incendios en el Área Natural Protegida (ANP):** los incendios tienen impactos variables significativos en esta ANP. Estos daños varían en función de la intensidad y la duración del incendio, así como de las características específicas del área afectada; algunos daños ocasionados por los incendios son:

1. **Pérdida de biodiversidad:** Los incendios han destruido hábitats de diferentes especies, lo que ha resultado en la pérdida de plantas y animales. Las especies que no pueden moverse rápidamente o que tienen requisitos específicos de hábitat pueden ser especialmente vulnerables.
2. **Cambios en la composición de especies:** Después de un incendio, algunas especies de plantas pueden recuperarse más rápidamente que otras, lo que puede alterar la composición de la vegetación y afectar a las interacciones ecológicas.
3. **Daños al suelo:** Los incendios pueden afectar la calidad del suelo al eliminar la capa orgánica, provocar la compactación del suelo y aumentar la erosión.
4. **Impactos en el ciclo del agua:** Los incendios pueden alterar el ciclo del agua al cambiar las características hidrológicas del área, aumentar la escorrentía y afectar la infiltración del agua en el suelo.
5. **Efectos en la calidad del aire:** La quema de biomasa durante un incendio libera grandes cantidades de partículas finas y compuestos químicos nocivos en el aire, lo que afecta la calidad del aire y puede tener consecuencias para la salud humana y animal.
6. **Desplazamiento de fauna:** Los incendios pueden obligar a la fauna a abandonar sus áreas, lo que puede llevar a conflictos con otras especies y aumentar la presión sobre los recursos en otras áreas.
7. **Incremento del riesgo de erosión:** La vegetación desaparecida después de un incendio deja el suelo expuesto, aumentando el riesgo de erosión, especialmente durante eventos de lluvia intensa.



Imagen 1. Incendio en Área Natural Protegida. Abril 2023.

La deforestación en el Área Natural Protegida (ANP) presenta una serie de consecuencias graves que impactan tanto al medio ambiente como a las comunidades locales. Algunas de las más destacadas son:

1. **Pérdida de biodiversidad:** La ANP es el hogar de una gran variedad de especies de flora y fauna, algunas de las cuales son endémicas y están en peligro de extinción. La deforestación conlleva la pérdida de hábitats críticos, lo que resulta en la disminución de la biodiversidad y amenaza la supervivencia de muchas especies.
2. **Desplazamiento de especies:** La deforestación puede obligar a las especies a migrar o desplazarse a otras áreas en busca de hábitats adecuados. Esto puede alterar los equilibrios ecológicos y provocar conflictos entre especies.
3. **Alteración de ciclos hidrológicos:** La vegetación en las ANP juega un papel crucial en la regulación de los ciclos del agua. La deforestación puede provocar cambios en los patrones de precipitación, sequías y erosión del suelo, lo que afecta negativamente a los ecosistemas acuáticos y terrestres.
4. **Erosión del suelo:** La pérdida de la cubierta forestal aumenta el riesgo de erosión del suelo. El suelo deforestado es más propenso a la erosión, lo que puede afectar la calidad del suelo y llevar a la pérdida de tierras fértiles.



5. **Dificultades en la gestión y conservación:** La falta de vegetación puede hacer que sea más difícil mantener la integridad ecológica de la zona y dificultar la aplicación efectiva de las medidas de conservación.

Para abordar estos problemas, es esencial implementar prácticas de gestión forestal sostenible, involucrar a las comunidades locales en la toma de decisiones y promover la conciencia sobre la importancia de conservar el ANP. Además, la aplicación y el refuerzo de leyes y regulaciones ambientales son fundamentales para gestionar esta área protegida.

**Extracción de especies en el Área Natural protegida:** El Área Natural Protegidas (ANP) es un área designada para conservar la biodiversidad, proteger ecosistemas frágiles y proporcionar hábitats seguros para especies amenazadas. La extracción no regulada de especies en estas áreas puede tener consecuencias graves. Algunos de los problemas asociados con la extracción de especies en el ANP incluyen:

1. **Pérdida de Biodiversidad:** La extracción no controlada de especies puede llevar a la disminución de la diversidad biológica en el área protegida. Esto puede afectar a especies clave y tener un impacto en la cadena alimentaria y en la salud del ecosistema en general.
2. **Desplazamiento y Fragmentación de Hábitats:** La extracción de especies puede provocar cambios en la estructura del hábitat, desplazando a algunas especies y fragmentando sus poblaciones. Esto puede tener efectos negativos en la reproducción, migración y supervivencia de muchas especies.
3. **Introducción de Especies Exóticas:** La extracción de especies puede abrir la puerta a la introducción de especies exóticas o invasoras que compiten con las especies nativas por recursos y hábitats, poniendo en peligro la integridad del ecosistema.
4. **Alteración del Equilibrio Ecológico:** La extracción de especies puede desencadenar desequilibrios en las interacciones ecológicas, como la depredación, la competencia y la polinización, lo que puede tener consecuencias negativas en la estructura y función del ecosistema.
5. **Amenaza a Especies en Peligro de Extinción:** Las áreas naturales protegidas frecuentemente albergan especies en peligro de extinción. La extracción no regulada puede aumentar la presión sobre estas especies ya vulnerables, llevándolas aún más cerca de la extinción.

#### 4. Objetivos

##### General

Mejorar la gestión y protección del Área Natural Protegida Santa Rita, distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán”.

##### Objetivos específicos

- Mejorar las condiciones del suelo e infiltración de agua en 6 hectáreas del Área Natural Santa Rita.

- Recuperar el hábitat de especies de interés en 6 hectáreas del Área Natural Santa Rita.
- Establecer medidas preventivas contra incendios forestales en el Área Natural Protegida mediante la construcción de brecha cortafuegos
- Reforzar la protección de 4 kilómetros del Área Natural Protegida.

## 5. Justificación Proyecto

La justificación para el proyecto de restauración y fortalecimiento del Área Natural Protegida Santa Rita en San Francisco Menéndez, Ahuachapán, se basa en la urgente necesidad de preservar y revitalizar este importante ecosistema. Esta Área Natural, es rica en biodiversidad y recursos hídricos, pero enfrenta amenazas significativas como la presión de la frontera agrícola, invasión de ganado vacuno, la pérdida de hábitats y la sobreexplotación de recursos naturales en la cuenca alta. Además, la conservación de Santa Rita es fundamental para garantizar la resiliencia de las comunidades locales frente a los efectos del cambio climático. Este proyecto busca restaurar los ecosistemas dañados, fortalecer la gestión sostenible de los recursos naturales, contribuyendo así a la protección a largo plazo de este valioso patrimonio natural.

El proyecto se justifica considerando que:

1. Santa Rita es una zona de gran importancia en términos de biodiversidad, albergando una amplia variedad de especies vegetales y animales. La restauración y protección de esta área ayudará a conservar hábitats críticos y a proteger especies en peligro de extinción.
2. En muchas partes del Área Natural Protegida, los ecosistemas han sufrido daños debido a la actividad humana, como la deforestación y la agricultura intensiva. La restauración permitirá recuperar estos ecosistemas y restaurar sus funciones naturales.
3. La conservación de áreas naturales tiene un impacto directo en la calidad del agua en la región. La restauración de bosques y cuerpos de agua ayudará a filtrar y purificar el agua, beneficiando a las comunidades locales que dependen de estos recursos.
4. Santa Rita tiene un gran potencial para el turismo sostenible. La restauración y el fortalecimiento del área la harán más atractiva para los visitantes interesados en la naturaleza, generando ingresos para la comunidad y promoviendo el desarrollo local.
5. Los bosques y ecosistemas saludables desempeñan un papel crucial en la mitigación del cambio climático al absorber CO<sub>2</sub> de la atmósfera. La restauración contribuirá a reducir las emisiones de carbono y fortalecer la resiliencia de la zona ante el cambio climático.

La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), como ente rector de los recursos hídricos en El Salvador, asume un rol fundamental en la formulación de este Proyecto, con el objetivo de sentar las bases para una gestión integral de recursos hídricos e iniciar un proceso de conservación de Áreas Naturales Protegidas.

## 6. Descripción técnica del proyecto.

- a) Eliminación de Especie Invasiva, Construcción de Plazuelas y Reforestación en 6 Hectáreas de ANP: 300 Árboles Sembrados a 6 por 6 Metros:

La tarea de eliminar una especie invasiva (zacate amargo), junto con la construcción de plazuelas y la reforestación en 6 hectáreas de la Área Natural Protegida (ANP) Santa Rita, se presenta como una actividad esencial para la restauración y conservación de este ecosistema.

En primer lugar, la eliminación de la especie invasiva se convierte en una prioridad debido a su capacidad para desplazar a las especies nativas, comprometiendo la biodiversidad y alterando el funcionamiento natural del ecosistema. Esta tarea busca restaurar el equilibrio ecológico al erradicar la amenaza que representa esta especie invasora.

La construcción de plazuelas adquiere relevancia como una estrategia preventiva contra la propagación de incendios forestales y especies invasoras. Estas áreas actúan como escudos y cortafuegos naturales, proporcionando un espacio que puede frenar la rápida expansión de otras especies que compitan por los nutrientes del suelo y el sol además de fuegos potenciales. Esta medida no solo protege la flora y fauna del ANP, sino que también salvaguarda las comunidades circundantes al reducir el riesgo de incendios forestales, frecuentes en la zona.

La reforestación, por su parte, representa el componente para la recuperación del área afectada. Al sembrar 300 árboles nativos a una distancia de 6 por 6 metros, por cada hectárea, se busca restablecer la cobertura vegetal, mejorar la calidad del suelo y proporcionar hábitats adecuados para la fauna local. Además, la reforestación contribuye a la captura de carbono, ayudando en la mitigación del cambio climático. En cada hectárea reforestada se sembrarán 10 árboles más, esto ante la posibilidad de pérdidas.

Esta actividad no solo aborda la amenaza inmediata de la especie invasiva, sino que también establece medidas preventivas contra incendios forestales y promueve la restauración activa de la biodiversidad mediante la reforestación.

La siembra debe llevarse a cabo con precauciones adecuadas y en el momento oportuno, durante el inicio del período lluvioso (mayo-junio), concluyendo al menos un mes antes del final de las lluvias. Esta práctica garantiza una altura óptima de las plantas y un desarrollo satisfactorio de las raíces antes de la temporada seca. Es importante tener las plantas listas, y la zona designada para la plantación debe estar debidamente preparada, con riego realizado tres días antes de la siembra, para aprovechar el momento propicio para la plantación.

Los pasos por seguir para esta actividad son los siguientes:

### Identificación y evaluación de la especie invasiva:

Identificar y evaluar las especies invasivas se realizará mediante la observación de campo, mapeo de distribución y análisis de Impacto y competencia con especies nativas. Se establecerán prioridades identificando áreas críticas y se elegirán los métodos de control.

### Diseño y planificación de las plazuelas para prevenir la propagación de especie invasiva:

Se identificarán áreas críticas con alta presencia de especies invasivas o con condiciones propicias para su propagación. Estas áreas se convertirán en los focos prioritarios para la implementación de plazuelas; se diseñará la disposición y forma de las plazuelas, teniendo en cuenta la topografía del terreno y la distribución de la vegetación existente. La forma y tamaño de las plazuelas se adaptarán para maximizar su efectividad como barreras.

Se determinará el espaciado óptimo entre las plazuelas para garantizar una cobertura adecuada y prevenir la posibilidad de salto de especies invasivas entre ellas. Las dimensiones de cada plazuela se ajustan según la escala del área a proteger.

El siguiente paso es la selección de los materiales para la construcción de las plazuelas, que constituirán con material de cierre; estos pueden incluir vegetación nativa resistente, barreras físicas como rocas o troncos, o incluso métodos específicos para el control de la propagación, como geotextiles, solarizar u otros.

Se deberá realizar un monitoreo continuo para evaluar la efectividad de las plazuelas en la prevención de la propagación de especies invasivas. Esto implica la observación regular de la vegetación y la detección temprana de posibles intrusiones.

Época de Siembra: La siembra debe llevarse a cabo durante la temporada de lluvias, preferiblemente al inicio, entre mayo y junio, y a más tardar hasta agosto, para garantizar un adecuado crecimiento de las plantas antes de la temporada seca.

Protección o Cercado: Previo a la reforestación, se deben realizar visitas a las zonas a reforestar y verificar los sitios de riesgo de daño por actividades externas como pastoreo, se debe proteger el sitio con cercados de rebrote y alambres de púas.

Diseño: El diseño de la reforestación dependerá del área, respetando la regeneración natural y utilizando especies nativas, propias de la zona o en peligro de extinción.

Reforestación: La siembra se realizará respetando la regeneración natural o siguiendo los cercos existentes, o de manera aleatoria en áreas sin vegetación. Se procurará una distancia de 6x6 metros.

Preparación del Terreno y Ahoyado: Antes de la siembra, se eliminarán malezas, se creará una plazuela con el azadón, y se hará un hoyo central de 30 a 50 cm de diámetro y 50 cm de profundidad.

Siembra: La siembra se realizará de manera aleatoria, eliminando la bolsa de polietileno y evitando que el pilón se desmorone. Se realizará la siembra en horas de la mañana o tarde para proteger las plantas.

Poda de Raíces: En caso de que las raíces sobresalgan del pilón, se realizará una poda para asegurar un desarrollo adecuado del sistema radicular.

Control de Malezas: Se realizará limpieza de maleza, con cuma, azadón y se focalizará alrededor de cada árbol y/o de manera general en toda el área reforestada; se podrán otros métodos pertinentes.

Manejo: Se prestará especial atención a la adquisición y manipulación del material vegetal, considerando técnicas de siembra, requerimientos de agua, fertilizantes, fungicidas y plaguicidas orgánicos; para garantizar el establecimiento y mantenimiento de los árboles.

Fertilización: Se realizarán dos aplicaciones de abono orgánico: a mitad del período de la plantación y al final de la época lluviosa.

Tutoreado: Si es necesario, se colocarán tutores de madera fijados con pita para evitar el acame de los árboles recién plantados.

Replante o Resiembra: En caso de pérdidas, se procederá a la sustitución de plántulas que no lograron arraigarse.

Mantenimiento: Durante 2 años se realizarán controles de malezas, fertilizaciones anuales y podas de ramas bajas y laterales para promover un crecimiento erecto y esbelto de los árboles.

Control de Plagas y Enfermedades: Se monitoreará constantemente y se aplicarán repelentes e insecticidas orgánicos en caso de plagas o enfermedades.

Monitoreo: Se establecerá un sistema de monitoreo para dar seguimiento al proceso de restauración y asegurar la sostenibilidad a largo plazo. Monitoreo constante para prevenir la reaparición de la especie invasiva.

- b) Construcción de 10 Kilómetros de Brecha Cortafuegos en ANP: Medidas de 4 Km y 6 Metros de Ancho a Suelo Desnudo:

La construcción de 4 kilómetros de brecha cortafuegos en el Área Natural Protegida (ANP) es una medida preventiva para gestionar y reducir el riesgo de incendios forestales. Estos cortafuegos sirven como barreras que frenan la propagación del fuego, protegiendo la biodiversidad, los recursos naturales y las obras realizadas en el ANP.

Se determinarán los espacios más vulnerables, donde ya han ocurrido incendios forestales o hay riesgo de ocurrencia. En dichos lugares se realizará una limpia a suelo desnudo de una franja de terreno de seis metros de ancho promedio, en esta franja se retirará todo tipo de material orgánico que pueda funcionar como combustible ante la presencia de fuego.

Se intervendrán 4,000 metros lineales; los sitios a intervenir se identificarán juntamente con los guardas recursos del Área Natural Protegida.

A continuación, se detallan las medidas específicas para la construcción de esta brecha cortafuegos de 4 kilómetros con un ancho de 6 metros a suelo desnudo:

Evaluación y delimitación:

- Identificación de áreas críticas y determinar la ubicación más efectiva para la brecha cortafuegos; considerando la topografía, vegetación circundante y condiciones climáticas para optimizar la eficacia del cortafuegos.

- Delimitación de la zona a intervenir, garantizando la minimización del impacto ambiental.

Despeje de Vegetación:

- Retiro de la vegetación existente en la franja designada para la brecha, creando una franja libre de vegetación.

- Eliminación de arbustos, hierbas y cualquier material inflamable que pueda contribuir a la propagación del fuego.

Preparación del Suelo: Retiro de raíces y obstáculos que puedan interferir con la efectividad del cortafuegos.

Mantenimiento: Implementación de prácticas de mantenimiento regular, como la eliminación de vegetación que pueda volver a crecer en la brecha.

#### c) Construcción y/ Mejora de cerco en 4 Kilómetros de Área Natural Protegida:

Para fortalecer la protección del Área Natural Protegida (ANP) Santa Rita, se llevará a cabo la construcción y/o restauración de 4,000 metros lineales de cercado, este delimitará y protegerá esta área.

La primera fase consistirá en una inspección del estado actual de los cercos existentes en estas áreas. Se realizará un recorrido por los límites, evaluando la situación actual e identificando cualquier punto de debilidad que requiera atención inmediata.

Una vez completada la inspección, se establecerán las zonas prioritarias a intervenir y la adquisición de materiales de alta calidad, priorizando la sostenibilidad y la durabilidad.

El cerco se construirá utilizando una combinación de postes de rebrote y cemento. Los postes se colocarán a una distancia de 2 metros entre cada uno, alternando entre postes de rebrote, preferentemente adquiridos localmente, como pito, jocote, jote, y postes de cemento, que serán colocados cada 10 metros.

Para reforzar la delimitación, se instalarán cinco hiladas de alambre de púas. La primera hilada se ubicará a 35 centímetros del suelo, permitiendo el paso de mamíferos y reptiles. Las siguientes hiladas estarán separadas por 20 centímetros, asegurando la exclusión del ganado y favoreciendo el desarrollo de la vegetación en el área protegida. Este enfoque busca no solo establecer una barrera efectiva, sino también priorizar la utilización de materiales locales y respetar la dinámica natural del ecosistema.

Con la construcción completada, se establecerá un plan de inspecciones regulares y reparaciones inmediatas en caso de daños asegurarán la eficacia continua de la delimitación en la protección de las áreas naturales.

#### 7. Tamaño del proyecto.

- Eliminación de especie Invasiva (zacate amargo), construcción de plazuelas y reforestación en 6 Hectáreas de ANP.
- Plantación y mantenimiento de 1800 árboles en un patrón de siembra de 6 por 6 metros, promoviendo la recuperación del hábitat nativo.
- Construcción de 4 Kilómetros de brecha cortafuegos en ANP, con medidas de 4 Km y 6 metros de ancho a suelo desnudo.
- Construcción y Mejora de Cerco en 4 Kilómetros de Áreas Naturales Protegidas.

## 8. Localización del proyecto, macro y micro localización.

### Macro-localización

San Francisco Menéndez es un Municipio del Departamento de Ahuachapán, que se encuentra a una distancia de 121 kilómetros de San Salvador y limita al norte con Tacuba y la República de Guatemala; al este con Jujutla y Tacuba; al sur con el Océano Pacífico y al oeste con la República de Guatemala, en El Salvador. es el Municipio más occidental de la nación salvadoreña.

Su extensión territorial es de 226.13 km<sup>2</sup>. En esta municipalidad está ubicado el Parque Nacional El Imposible, una de las reservas ecológicas más importantes de El Salvador y las ruinas arqueológicas de San Benito, Cara Sucia y Mochizalco. Para su administración el municipio se divide en 9 cantones, los cuales son: Cara Sucia, El Corozo, El Jocotillo, El Sacramento, El Zapote, Garita Palmera, La Ceiba, La Hachadura (Puesto Fronterizo) y San Benito (Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal, s.f.).



Figura No.1 Micro localización ANP Santa Rita

### Micro localización

Área Natural Protegida Santa Rita, cantón La Ceiba, municipio de San Francisco Menéndez. Ahuachapán.



Figura No 2 Micro localización ANP Santa Rita

## 9. Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto

El municipio de San Francisco Menéndez pertenece al Departamento de Ahuachapán y está limitado de la siguiente forma: al norte, por el municipio de Tacuba (departamento de Ahuachapán) y la República de Guatemala; al este, por los municipios de Jujutla y Tacuba; al sur, por el Océano Pacífico y al oeste, por la República de Guatemala.

La cabecera municipal de San Francisco Menéndez se localiza en la zona norte del territorio municipal, a 225.0 metros sobre el nivel del mar. Sus coordenadas geográficas centrales son 13° 50' 31" LN y 90° 00' 54" LWG. Se encuentra enmarcada por elevaciones del relieve, conformado por las siguientes lomas: Tegal, al noreste; El Nanza, al suroeste y la loma de Paja, al sureste. Otros elementos físicos naturales cercanos al núcleo son el río San Francisco o La Soledad, que pasa a proximidad por el este; río El Quequeisque y la quebrada La Güegüecha. Los núcleos de los cantones Cara Sucia y La Hachadura tienen también carácter urbano; Cara Sucia es una ciudad central en formación y cuenta con alcaldía de distrito.

Como elemento de relevancia (municipal y nacional), se destaca en la zona noreste de la cabecera municipal la localización del Parque Nacional El Imposible, reconocido por poseer la mayor diversidad de flora en el país.

El municipio de San Francisco Menéndez posee un porcentaje de planicies algo superior al regional; se puede considerar que es un municipio "medio llano" en comparación con los municipios de la Región. Las zonas llanas alcanzan una superficie aproximadamente de 25,248 ha; es el 3° municipio con mayor extensión de planicies de la Región.

La mayor parte de las planicies se encuentran distribuidas en la zona sur y poniente del territorio municipal; hacia el sur se extienden en la zona costera y al poniente hacia la zona limítrofe con la República de Guatemala.

En cuanto a los cerros, en San Francisco Menéndez se encuentran 6 del total de 40 cerros más destacados de la Región de Sonsonate (mayores de 500 m.s.n.m.), como son: Campana Sur (1,426 m.s.n.m.), El León (1,110 m.s.n.m.), La Leoncita (1,073 m.s.n.m.), El Pulguero (1,055 m.s.n.m.), Segovia (972 m.s.n.m.) localizado en el área limítrofe con el municipio de Tacuba y Mistepe (944 m.s.n.m.); todos estos cerros se ubican en la zona nor-oriental del municipio.

Dentro del municipio se encuentran varios cuerpos de agua, tales como: el estero Garita Palmera y la bocana El Zapote. Además, en el municipio inciden diversos ríos que conforman la red hídrica de la Región, entre ellos sobresale el río Paz (con su afluente Tianmica), que sirve de límite entre las Repúblicas de Guatemala y El Salvador. Otros ríos destacados son: La Palma (con su afluente El Corozo), Cara Sucia (con sus afluentes Jencho, Mistepe y Mashtapula), Huiscoyol, Santa Rita, Quequeisque, El Sacramento e Izcanal.

San Francisco Menéndez es el municipio más extenso de la Región y el cuarto con más habitantes después de Sonsonate, Izalco y Acajutla. El núcleo urbano del Cantón Cara Sucia concentra la mayor parte de la población urbana y del crecimiento poblacional municipal. En 1992 se censaron 43,797 habitantes totales. El área urbana registró 8,343



habitantes: 987 en la cabecera municipal y 7,356 en el Cantón Cara Sucia. Para el 2006, la DIGESTYC proyectaba un total de 53,692 habitantes: 31% urbanos y 69% rurales (32,276).

El más rápido crecimiento se proyecta para el área urbana, notándose que, de los 10,085 habitantes nuevos, 8,073 corresponden a dicha área.

El municipio pertenece al SIBASI de Ahuachapán. En 2007 San Francisco Menéndez era el municipio con mayor infraestructura sanitaria de su Unidad Territorial, contando con 6 unidades de salud, 1 casa de salud y 1 centro rural de nutrición y salud, registrándose en 2004 un tiempo de viaje promedio de 31 minutos al equipamiento más cercano. En ese mismo año, una cuarta parte de su población fue afectada por infecciones respiratorias agudas; las diarreas afectaron al 3% de las personas, estando el municipio entre los de mayor incidencia de la Región. En promedio, el 22% de la población rural carecía de agua por cañería y el 16% carecía de saneamiento adecuado. Para el área urbana el 11 % de la población carecía de agua por cañería y el 4% carecía de saneamiento mejorado (Informe 262, PNUD 2004).

En 2004 más de una tercera parte de la población adulta (34%) no podía leer o escribir, o sea 11 puntos porcentuales arriba del promedio regional y 14 puntos arriba del nacional.

Las repercusiones de estos niveles de analfabetismo son altas; entre ellas se pueden mencionar un menor desempeño y permanencia escolar en siguientes generaciones, una mayor mortalidad infantil, una mayor pobreza, etc. El resto de la población adulta (15 años o más) tuvo una escolaridad promedio de 3 años, ubicándose entre las más bajas de la Región. En el área urbana la escolaridad promedio fue de 4 años, o sea 3 años por debajo del promedio regional.

En 2004 el 66.7% de la población era pobre, 36.8% se encontraba en pobreza extrema y el 29.9% en pobreza relativa. Para ese año, el Mapa de Pobreza clasificó al municipio como de marginalidad alta, con una concentración moderada de pobreza extrema. El ingreso promedio por hogar fue de \$255 por mes, cifra por debajo del promedio regional de \$312.77. Una tercera parte de los hogares complementaron su ingreso familiar con remesas a razón de \$157.3 mensuales por hogar.

La desocupación en San Francisco Menéndez fue de las menores de la Unidad Territorial. El desempleo de su fuerza laboral de 15 y más años fue en 2004 igual al promedio nacional (7%) y ligeramente inferior al regional (8%). Los jóvenes entre 15 y 24 años enfrentaron una tasa de desocupación del 9%, inferior al promedio regional y nacional. Esto puede deberse a que entre 1998 y el 2005 se generaron 609 establecimientos y 1,019 puestos de trabajo adicionales, incrementándose la participación del sector industrial conformado por pequeños talleres, molinos, carpinterías y sastrerías, entre otros establecimientos.

#### **Caracterización del Área Rural "Montaña Media-Alta del Norte", representativa de la parte alta del municipio de San Francisco Menéndez:**

Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana). Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco

Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.

La zona contiene cafetales con sombra que proveen una gama de bienes y servicios ambientales que son de vital importancia para el funcionamiento de los ecosistemas naturales remanentes.

**Caracterización del Área Rural "Baja Montaña Poniente", representativa de la parte intermedia del municipio de San Francisco Menéndez:**

Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.

**Caracterización del Área Rural "Planicie Costera", representativa de la parte baja del municipio de San Francisco Menéndez:**

Esta zona es una prolongada franja que se extiende desde el río Paz, a lo largo de las tierras bajas costeras, hasta el límite con el departamento de La Libertad. Comprende la parte sur de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Acajutla, la parte sur de Sonsonate, el extremo sur de Cuisnahuat y la pequeña franja osterá de Santa Isabel Ishuatán.

Se caracteriza por la presencia de manglares y estuarios. Los manglares de Garita Palmera, Barra de Santiago, Metalío y Barra Salada, son considerados áreas naturales protegidas y suman más de 2,940 ha. Incluye además bosques aluviales o bosques siempre verdes, ubicados en zonas de constante inundación, los cuales tienen una extensión de 292 ha; el principal es el área natural protegida de Santa Rita. Por otra parte, los bosques de galería suman una extensión de 1,413 ha. Toda la Planicie Costera de la Región de Sonsonate se ubica en dos principales áreas de conservación: Área de Conservación El Imposible-Barra de Santiago y el Área de Conservación Los Cóbanos.

Las actividades económicas más relevantes de esta zona son el cultivo de caña de azúcar, especialmente al sur de San Francisco Menéndez, Jujutla y Sonsonate; los granos básicos y cultivos permanentes como cocos, musáceas y otros frutales, y hortalizas y ajonjolí en menor proporción.

En cuanto a la ganadería se advierte un potencial relativamente alto, pero que es parcialmente aprovechado por pequeños productores individuales sin mayores posibilidades de crecimiento, debido a su escaso nivel tecnológico, falta de organización y financiamiento. (Estudios, 2008)

**10. Población beneficiada directa o indirectamente.**

Beneficiarios directos: Aproximadamente 738 familias (3,853 habitantes), que habitan en el cantón La Ceiba. (Proyecto AGUA et al. 2001).

Beneficiarios indirectos: 194,713 habitantes del Área de Conservación El Imposible-Barra de Santiago. (Carranza, 2015).

### 11. Inversión estimada (presupuesto).

Conceptos	UM	Cantidad	PU	Total
<b>Act. 1: Eliminación de especie invasora y reforestación de 6 hectáreas.</b>				
<b>Act. 1.1: Limpia del área a reforestar.</b>				
Deshierbe	Jornal	108	\$ 11.00	\$ 1,188.00
Construcción de plazuelas (desraizar)	Jornal	108	\$ 11.00	\$ 1,188.00
Machetes o cumas despalmadas y vaina	Unidad	6	\$ 12.00	\$ 72.00
Azadones	Unidad	6	\$ 15.00	\$ 90.00
Limas	Unidad	25	\$ 1.50	\$ 37.50
Sub Total				\$ 2,575.50
<b>Act. 1.2: Diseño.</b>				
Mano de obra	Jornal	18	\$ 9.00	\$ 162.00
Estaquillado	Jornal	18	\$ 9.00	\$ 162.00
Cinta métrica (60 m)	Unidad	2	\$ 40.00	\$ 80.00
Pita	Bollo	2	\$ 3.00	\$ 6.00
Sub Total				\$ 410.00
<b>Act. 1.3: Ahoyado.</b>				
Mano de obra	Jornal	84	\$ 11.00	\$ 924.00
Piochas	Unidad	10	\$ 11.00	\$ 110.00
Palas dúplex	Unidad	10	\$ 20.00	\$ 200.00
Sub Total				\$ 1,234.00
<b>Act. 1.4: Plantar 1980 árboles de especies nativas.</b>				
Material Vegetativo (300+10% s/pérdida)	Unidad	1980	\$ 2.50	\$ 4,950.00
Jabas para acarreo de plantas	Unidad	12	\$ 6.00	\$ 72.00
Transporte de plantas	Viajes	3	\$ 50.00	\$ 450.00
Acarreo de plantas para el sitio de siembra	Jornal	12	\$ 11.00	\$ 132.00
Plantar 330 árboles	Jornal	60	\$ 9.00	\$ 540.00
Fertilizante orgánico	Quintales	120	\$ 12.50	\$ 1,500.00
Colocación de tutores	Jornal	18	\$ 9.00	\$ 162.00
Sub Total				\$ 7,806.00
<b>Actividad 2: Mantenimiento de árboles sembrados.</b>				
<b>Act. 2.1: Plazueleo, aporco, colocación abonos orgánicos.</b>				
Limpia general de parcela	Jornal	227	\$ 11.00	\$ 2,497.00
Construcción de plazuelas (desraizar)	Jornal	227	\$ 11.00	\$ 2,497.00
Azadones	Unidades	10	\$ 12.00	\$ 120.00
Sub Total				\$ 5,114.00
<b>Act. 2.2: Fertilización de la plantación</b>				

Conceptos	UM	Cantidad	PU	Total
Fertilizante orgánico	Quintales	360	\$ 12.50	\$4,500.00
Cal agrícola	Paquete de 50 KG	18	\$ 12.00	\$216.00
Carretillas de mano	Unidades	6	\$ 70.00	\$420.00
Aplicación de abono orgánico	Jornal	\$ 60.00	\$ 9.00	\$540.00
Sub Total				\$5,676.00
<b>Act. 2.3: Riego de plantas.</b>				
Riego de plantas	Jornal	720	\$ 11.00	\$7,920.00
Cantaros	Unidades	12	\$ 5.00	\$60.00
Barriles	Unidades	25	\$ 20.00	\$500.00
				\$8,480.00
<b>Act. 3: Construcción de brecha corta fuegos (4 km)</b>				
Construcción de 4 km de brecha corta fuego	Jornal	400	\$ 11.00	\$4,400.00
Cumas o machetes	Unidades	10	\$ 10.00	\$100.00
Limas	Unidades	10	\$ 2.00	\$20.00
Rastrillos araña	Unidades	10	\$ 12.00	\$120.00
Rastrillos hierro	Unidades	10	\$ 15.00	\$150.00
Palas	Unidades	4	\$ 15.00	\$60.00
Carretillas de mano	Unidades	4	\$ 70.00	\$280.00
Hacha	Unidades	6	\$ 25.00	\$150.00
Motosierra (complementos para su uso)	Unidades	1	\$ 800.00	\$800.00
Sub Total				\$6,080.00
<b>Act. 5: Construcción de 4 km de cercado (Alambre de púas).</b>				
Postes de rebrote	Unidad	1600	\$ 2.00	\$3,200.00
Postes de cemento	Unidad	400	\$ 15.00	\$6,000.00
Cercados	Jornal	500	\$ 11.00	\$5,500.00
Alambre de púas (400 varas)	Unidad	60	\$ 40.00	\$2,400.00
Martillo	Unidad	12	\$ 6.00	\$72.00
Palas dúplex	Unidad	6	\$ 20.00	\$120.00
Grapas para alambre de púas	libras	85	\$ 1.25	\$106.25
Tenaza para cotar alambre	Unidad	10	\$ 7.00	\$70.00
Sub Total				\$17,468.25
Total				\$54,843.75

## **12. Costos de operación y mantenimiento**

Debido a las características de los proyectos no se tomará en cuenta para el presente perfil costos de operación y mantenimiento.

## **13. Fuentes de financiamiento**

Fondos captados de Compensaciones Ambientales.

## **14. Indicadores de evaluación económica (TIR, VAN, B/C)**

El presente proyecto no generará beneficios económicos tangibles, lo que limita información financiera para evaluarlo económicamente. No obstante, generará beneficios sociales a la población.

15. Programación financiera del proyecto

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
<b>Act. 1: Eliminación de especie invasora y reforestación de 6 hectáreas.</b>						
<b>Act. 1.1: Limpia del área a reforestar.</b>						
Deshierbe	\$ 1,188.00					
Construcción de plazuelas (desraizar)	\$ 1,188.00					
Machetes o cumas despalmadas y vaina	\$ 72.00					
Azadones	\$ 90.00					
Limas	\$ 37.50					
<b>Act. 1.2: Diseño.</b>						
Mano de obra	\$ 162.00					
Estaquillado	\$ 162.00					
Cinta métrica (60 m)	\$ 80.00					
Pita	\$ 6.00					
<b>Act. 1.3: Ahoyado.</b>						
Mano de obra	\$ 924.00					
Piochas	\$ 110.00					
Palas dúplex	\$ 200.00					
<b>Act. 1.4: Plantar 1980 árboles de especies nativas.</b>						
Compra de árboles	\$ 4,950.00					
Jabas para acarreo de plantas	\$ 72.00					
Transporte de plantas	\$ 450.00					
Acarreo de plantas para el sitio de siembra	\$ 132.00					
Plantar 330 árboles+10% s/pérdida	\$ 540.00					
Fertilizante orgánico	\$ 1,500.00					
Colocación de tutores	\$ 162.00					

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
<b>Actividad 2: Mantenimiento de árboles sembrados.</b>						
<b>Act. 2.1: Plazueleo, aporco, colocación abonos orgánicos.</b>						
Limpia general de parcela		\$ 737.00	\$ 220.00	\$ 660.00	\$ 220.00	\$ 660.00
Construcción de plazuelas (desraizar)		\$ 737.00	\$ 220.00	\$ 660.00	\$ 220.00	\$ 660.00
Azadones		\$ 120.00				
<b>Act. 2.2: Fertilización de la plantación</b>						
Fertilizante orgánico	\$ 1,500.00		\$ 1,500.00		\$ 1,500.00	
Cal agrícola	\$ 72.00		\$ 72.00		\$ 72.00	
Carretillas de mano	\$ 420.00					
Aplicación de abono orgánico.165*jornal (2 abonos aplicados)	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00
<b>Act. 2.3: Riego de plantas.</b>						
Riego de plantas		\$ 2,640.00	\$ 5,280.00			
Cantaros		\$60.00				
Barriles		\$500.00				
<b>Act. 3: Construcción de brecha corta fuegos (4 km)</b>						
Construcción de 4 km de brecha corta fuego		\$ 4,400.00				
Cumas o machetes		\$ 100.00				
Limas		\$ 20.00				
Rastrillos araña		\$ 120.00				
Rastrillos hierro		\$ 150.00				
Palas		\$ 60.00				
Carretillas de mano		\$ 280.00				
Hacha		\$ 150.00				
Motosierra (complementos para su uso)		\$ 800.00				

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
<b>Act. 5: Construcción de 4 km de cercado (Alambre de púas).</b>						
Postes de rebrote	\$3,200.00					
Postes de cemento	\$6,000.00					
Jornales cercados	\$5,500.00					
Alambre de púa (400 varas)	\$2,400.00					
Martillo	\$72.00					
Palas dúplex	\$120.00					
Grapas para alambre de púas	\$106.25					
Tenaza para cotar alambre	\$70.00					
Total	\$ 31,575.75	\$10,964.00	\$ 7,382.00	\$ 1,410.00	\$ 2,102.00	\$ 1,410.00

#### 16. Programación física del proyecto

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
<b>Act. 1: Eliminación de especie invasora y reforestación de 6 hectáreas.</b>						
<b>Act. 1.1: Limpia del área a reforestar.</b>						
Deshierbe	2.17%					
Construcción de plazuelas (desraizar)	2.17%					
Machetes o cumas despalmadas y vaina	0.13%					
Azadones	0.16%					
Limas	0.07%					



Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
<b>Act. 1.2: Diseño.</b>	0.00%					
Mano de obra	0.30%					
Estaquillado	0.30%					
Cinta métrica (60 m)	0.15%					
Pita	0.01%					
<b>Act. 1.3: Ahoyado.</b>	0.00%					
Mano de obra	1.68%					
Prochas	0.20%					
Palas dúplex	0.36%					
<b>Act. 1.4: Plantar 1980 árboles de especies nativas.</b>	0.00%					
Compra de árboles	9.03%					
Jabas para acarreo de plantas	0.13%					
Transporte de plantas	0.82%					
Acarreo de plantas para el sitio de siembra	0.24%					
Plantar	0.98%					
Fertilizante orgánico	2.74%					
Colocación de tutores	0.30%					
<b>Actividad 2: Mantenimiento de árboles sembrados.</b>						
<b>Act. 2.1: Plazueleo, aporco, colocación abonos orgánicos.</b>						
Limpia general de parcela		1.34%	0.40%	1.20%	0.40%	1.20%
Construcción de plazuelas (desraizar)		1.34%	0.40%	1.20%	0.40%	1.20%
Azadones		0.22%				
<b>Act. 2.2: Fertilización de la plantación</b>						
Fertilizante orgánico	2.74%		2.74%		2.74%	
Cal agrícola	0.13%		0.13%		0.13%	

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Carretillas de mano	0.77%					
Aplicación de abono orgánico.165*jornal (2 abonos aplicados)	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%	0.16%
<b>Act. 2.3: Riego de plantas.</b>						
Riego de plantas		4.81%	9.63%			
Cantaros		0.11%				
Barriles		0.91%				
<b>Act. 3: Construcción de brecha corta fuegos (4 km)</b>						
Construcción de 4 km de brecha corta fuego		8.02%				
Cumas o machetes		0.18%				
Limas		0.04%				
Rastrillos araña		0.22%				
Rastrillos hierro		0.27%				
Palas		0.11%				
Carretillas de mano		0.51%				
Hacha		0.27%				
Motosierra (complementos para su uso)		1.46%				
<b>Act. 5: Construcción de 4 km de cercado (Alambre de púas).</b>						
Postes de rebrote	5.83%					
Postes de cemento	10.94%					
Jornales cercados	10.03%					
Alambre de púa (400 varas)	4.38%					
Martillo	0.13%					
Palas dúplex	0.22%					

Insumo/contrataciones	Años					
	Año 1		Año 2		Año 3	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Grapas para alambre de púas	0.19%					
Tenaza para cotar alambre	0.13%					
Total	57.57%	19.99%	\$ 0.13	2.57%	3.83%	2.57%



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

PERFIL DE PROYECTO -  
"Protección y conservación de los  
recursos naturales en la zona de recarga  
hídrica en el Área Natural Protegida La  
Criba, Distrito de Candelaria de la  
Frontera, municipio de Santa Ana Oeste,  
departamento de Santa Ana".

Autoridad Salvadoreña del  
Agua (ASA)



Dirección Técnica

PLANIFICADO POR:

Giosvany Yuriel Oliva Arias  
*Coordinador de la Subdirección de Programas y  
Proyectos*

APROBADO POR:

Patricia Lorena Argueta  
*Subdirectora de Programas y  
Proyectos*



## INDICE

1- NOMBRE DEL PROYECTO.....	2
2- ANTECEDENTES.....	2
3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
4- OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	9
5- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	9
6- TAMAÑO DEL PROYECTO.....	18
7- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN.....	18
8- POBLACIÓN BENEFICIADA DIRECTA O INDIRECTAMENTE.....	20
9- FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	20
10- INVERSIÓN ESTIMADA.....	20
11- INDICADORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA (TIR, VAN, B/C).....	21
12- PROGRAMACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	21
13- PROGRAMACIÓN FÍSICA POR SEMESTRE Y META DEL PROYECTO.....	22
14- INTERESADOS.....	23
11- BIBLIOGRAFIA.....	24
12- ANEXOS.....	25

## **1- NOMBRE DEL PROYECTO**

Protección y conservación de los recursos naturales en la zona de recarga hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana”.

## **2- ANTECEDENTES**

### **Contexto Ley General de Recursos Hídricos**

En julio de 2022, se crea la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), como la instancia superior, deliberativa, rectora y normativa en materia de política de los recursos hídricos; sus actividades se encuentran dentro del marco de la Ley General de Recursos Hídricos. La ASA tiene el objetivo de regular la gestión integral de las aguas, su sostenibilidad, garantizar el derecho humano al agua, la seguridad hídrica para una mejor calidad de vida de todos los habitantes del país con la finalidad de hacer cumplir el derecho humano al agua y saneamiento, en donde el agua sea un bien nacional de uso público.

De acuerdo con la Ley, los planes de manejo del recurso hídrico serán formulados por la ASA para garantizar el agua como un bien nacional que permita el desarrollo económico y social del país, satisfaciendo las demandas conforme a los usos prioritarios, establecidos en la Ley, en donde el agua para consumo humano y uso doméstico tiene prioridad, y en segundo lugar la sostenibilidad de ecosistemas. Los planes de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH) serán desarrollados a través de proyectos multicomponentes, multisectoriales, inclusivos, con enfoque de género, y con perspectiva de adaptación y mitigación frente el cambio climático.

El Plan Estratégico de la ASA establece objetivos en los que se basan los proyectos, que consisten en promover la gestión integral de los recursos hídricos (GIRH), para el bienestar de la población y el desarrollo de las diferentes actividades económicas, sociales y ambientales de manera sostenible, así como desarrollar soluciones innovadoras que generen valor materializando el derecho humano al agua y al saneamiento, En donde se implementan metodologías ágiles y basadas en la gestión de proyectos enfocados en resultados para generar valor lo antes posible a la población e impacto en el medio ambiente dentro de la gestión integrada de los recursos hídricos.

En el país, las medidas de adaptación al cambio climático contenidas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas–NDC (Gobierno de El Salvador, 2021) establecen como prioridades el desarrollo de sistemas de formación, monitoreo y desarrollo de competencias para la Gestión Integral de los Recursos Hídricos, la implementación de medidas para contrarrestar el desbalance del ciclo hidrológico, con escasez y pérdida del recurso hídrico, e impactos indirectos sobre todos los sectores socioeconómico. Así mismo, la implementación de una agricultura sostenible (social, económica y ambiental), a partir de la aplicación de tecnologías de conservación de suelo, agua y biodiversidad. La conservación, restauración, rehabilitación de ecosistemas, trabajando los impulsores y causas de la deforestación y degradación de los ecosistemas.

En el mismo sentido, las acciones aquí descritas contribuyen al Plan Nacional de Cambio Climático 2022–2026 (MARN, 2022), en lo que respecta a las metas de restauración y conservación de ecosistemas prioritarios y la biodiversidad, transformación de prácticas agropecuarias, gestión de los recursos hídricos para la adaptación y la mitigación al cambio climático, acciones de integración de este en el ordenamiento territorial, y adaptación en el sector turismo.

### ***Descripción del Sitio***

El Área Natural Protegida: La Criba – El Caliche, pertenece, al Área de Conservación: Volcán Chingo, establecida como propiedad del Estado en año 2015 y fue declarada por Decreto Ejecutivo en el Diario Oficial, en febrero de 2018.

### **Aspectos Biofísicos**

El Área de Conservación Volcán Chingo, está ubicada en el extremo oeste del país, posee una extensión de 42,637 ha. (Fig. 1). En el extremo oeste del país, pertenece a la unidad morfoestructural Gran Depresión Central con Volcanes Extintos y Cadena Volcánica Reciente, se compone de áreas protegidas Volcán Chingo, La Magdalena, Paraje Galán, Las Tablas, San José Los Amates, San Jerónimo, El Chaparrón, Rancho Grande, Tahuapa, Laguna de Moran y en la que se puede identificar el ANP La Criba - Caliche. Esta Unidad presenta los más bajos niveles de conocimiento respecto a los recursos de biodiversidad existentes.

### Extensión y Altitud

El área cuenta con una extensión geográfica de 25.85 Ha., equivalente a 36.44 Mz y una altitud de 825 m.s.n.m.



Figura 1. Ubicación geográfica del ANP LA Criba – Caliche. Área de Conservación: Volcán El Chingo

### Hidrología de la zona

El municipio se encuentra en las regiones hidrográficas del río Paz y parte alta de la cuenca del río Lempa. De acá nacen los ríos el Jute, tributario del río Magdalena que descarga al río Pampe vertiente del río Paz. Se ubica en la parte alta del río Guajoyo, Cusmapa y Atescatempa, todas del río Lempa. Por tener una conformación rocosa, presenta una alta capacidad de infiltración de agua, lo que contribuye a abastecer los mantos acuíferos, tanto superficiales como subterráneos de la zona. Sin embargo, cada año se reduce considerablemente la infiltración debido al alto grado de deforestación, por cultivos agrícolas y ganadería intensiva. El municipio se ubica, en la región hidrográfica del río Paz y parte alta del río Lempa.



Los rangos de precipitación oscilan entre los 1600 y 2200 mm. Sin embargo, cada año se reduce considerablemente la infiltración debido al alto grado de deforestación en la zona. Existen otros registros de Precipitación media anual, que varía entre 1,900 mm. (dentro del rango establecido). Se pierde el 20% del agua por escorrentía, existen pequeñas cantidades de agua dulce, salobre o salina que provienen de lavas descompuestas y pueden encontrarse a profundidades mayores a 150 metros. El recurso agua que surgen de la zona, son aprovechadas por las comunidades locales aledañas al ANP, para consumo, ganadería y cultivos agrícolas. Entre los ríos sobresalen, río Guajoyo, el jute, el brujo, otros menores, río Nahulapa, Santa Gertrudis, el nacimiento, Piedras azules y Candelaria. Quebradas, La Presa, la Caja, Bella Vista, La Lagarta, Las Lajas y Mojarras Blancas (USAID 2012).

### **Clima**

Presenta un clima clasificado, Sabana Tropical Caliente, dentro de los rangos aceptables de precipitación y temperatura, con una variedad de ecosistemas con diferentes tipos de vegetación y fauna propia de la zona, interactuando con las comunidades antropogénicas que habitan dentro y fuera del ANP, similares a las ANP que conforman el Área de Conservación: Volcán Chingo.

Los rangos promedios de precipitación anual oscilan entre 1100 a 1200 mm y los rangos promedios anuales de temperatura, oscilan entre una máxima de 22 °C y una mínima de 20 °C. Existen otros registros de Temperatura, que oscilan entre los 38.8 °C como máxima entre los meses de marzo y abril y 10.9°C como mínima entre los meses de diciembre y enero.

Evapotranspiración anual del 60%, humedad relativa promedio del 68%. Los vientos viajan a una velocidad media de 6.8 Kilómetros por hora en dirección noreste cambiando al oeste entre los meses de noviembre y febrero.

### **Caracterización Topográfica de la zona.**

Pertenece a la unidad morfoestructural: Meseta de Santa Ana-Ahuachapán y valle del río Paz, unidad de paisaje Meseta de Santa Ana-Ahuachapán y valle del río Paz (Sector oriental),

constituyéndose en un pie de monte septentrional del macizo volcánico de Santa Ana, configurando una plataforma inclinada que va disminuyendo de altitud de sur a norte.

La topografía, es accidentada con diversos puntos de pendientes pronunciadas. Es representativa del Área de Conservación: Volcán Chingo y es bastante accidentada, con diversos puntos de pendientes pronunciadas. Salpicada, además, de pequeños cerros y pendientes llamadas, a moderadamente llanas con materiales efusivas intermedias ácidas de la formación Morazán, y piroclástitas ácidas, epiclástitas volcánicas (Tobas color café) de la formación San Salvador.

### **Usos de suelo**

El Área de Conservación, presenta suelos de tipo franco arcilloso con pedregosidad superficial y es parte de la unidad morfo estructural sierra de San Jerónimo - Guajoyo, dentro de la unidad de paisaje relieves meridionales de Texistepeque, es un área de baja montaña, con llanadas en sus bordes norte y sureste, los materiales son epiclástitas volcánicas y piro clastos, efusivas básicas intermedias de la formación bálsamo con pendientes moderadas a muy drásticas en algunos sectores. La máxima superficie se compone de pastos y granos básicos, los cuales abarcan el 55 %.

### **Capacidad Agrologica**

El suelo de la zona está clasificado en:

- ✓ Clase III, que son tierras que, aunque presentan una o más limitaciones con mayor intensidad que las clases que le preceden, siempre corresponden al grupo de tierras con aptitud para la labranza intensiva y mecanizada. Con prácticas moderadas de conservación de suelos (30%).
- ✓ Clase IV: Sus limitaciones de topografía y suelo, no permiten la remoción periódica de éste, el uso de maquinaria para estabilizarlo es restringido, también la elección de cultivos cosechables a corto plazo (En zonas donde se permiten, este tipo de cultivo). Pueden utilizarse intensivamente, siempre que se acompañen con obras especiales de conservación y manejo de suelos (30%).
- ✓ Clase VII: Terrenos no cultivables, aptos solamente para fines de explotación forestal.

- ✓ Clase VIII: Terrenos no aptos para el cultivo. Aptos solamente para parques nacionales, zonas de recreo, para protección de cuencas hidrográficas y de vida silvestre.

### **Conflictos en el uso de suelos**

Por antecedentes y uso actual del suelo, el ANP y su zona de amortiguamiento (Z.A.), se ha caracterizado por cultivos de granos básicos. La mayoría de los lugareños, son agricultores y en menor escala, ganaderos de acuerdo con información registrada y proporcionada por el ISTA, de la población de vocación agricultora de la Z.A. y zona de influencia del ANP. Se presentan problemas de erosión y desertificación en grandes extensiones sin cobertura vegetal principalmente arbórea. Las lluvias causan erosión. Los usos del suelo son arbustos y matorrales, pastos, granos básicos y bosque caducifolio.

### **Tipos de ecosistemas**

El ANP: La Criba-El Caliche, está clasificado como bosque húmedo subtropical (Holdridge 1976). Los ecosistemas compuestos por arbustos y matorrales, pastos y Plan de Manejo, Área Natural Protegida: La Criba-El Caliche 18 cultivos de granos básicos en contacto con parches de bosque caducifolio, forman un complejo de hábitat de diferentes especies que se relacionan entre sí.

### Flora:

Las especies presentes en el ANP, que conforman el Área de Conservación: Volcán Chingo, son similares y está compuesto por árboles, arbustos y matorrales. Dentro de las especies comunes de poca abundancia, son robles llamados encinos, nombre genérico dado a las especies de *Quercus* de hojas más angostas. El estrato arbóreo, compuesto principalmente por especies de los géneros *Pinus oocarpa*, en su mayoría plantaciones, alcanza alturas entre los 12 y los 15 m, llegando hasta los 20 m en aquellos lugares mejor conservados. El resto de la vegetación que conforman al ANP, es nativa del lugar.

En general, el ANP está definida, en ecosistemas de bosque mediano perennifolio, bosque subcaducifolio, bosque caducifolio y bosque de galería a su alrededor. En la zona de amortiguamiento, áreas de cultivos de granos básicos, forman un complejo de hábitat de

diferentes especies que se relacionan entre sí y son parte de los procesos naturales de los ecosistemas. Está conectada con el ANP: La Magdalena (Chalchuapa).

### **3- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El Salvador enfrenta una severa degradación ambiental de sus ecosistemas y agroecosistemas, a tal grado que muchos de sus recursos naturales como agua, suelo o biodiversidad han alcanzado niveles críticos de deterioro, significando esto, mayores dificultades para avanzar en el desarrollo socioeconómico del país. A los viejos problemas de deforestación, erosión y contaminación por agroquímicos, heredados del modelo agroexportador, los cambios en el patrón de crecimiento económico y en el patrón de asentamientos humanos, enfocados en las zonas urbanas, han generado procesos más acelerados y severos de deterioro ambiental que en el pasado, así como la variabilidad y los efectos negativos del Cambio Climático.

La causa principal de deterioro de los suelos es el resultado de los usos y manejos inadecuados de las tierras, las quemas, deforestación, sobrepastoreo, aplicación irracional de agroquímicos entre otras; todo esto trae como efectos, procesos acelerados de degradación de suelos, con su consecuente pérdida de capacidad productiva, problemas de contaminación y erosión acelerada, creando conflictos sociales, económicos y ambientales para los habitantes que viven o trabajan en la zona de influencia del ANP La Criba.

El ANP La Criba- Caliche es vulnerable a los incendios forestales en época seca, cacería furtiva, deslizamientos, poca actividad sísmica y escasa actividad volcánica, apropiación de mantos acuíferos y extracción de recursos naturales, es por lo que con el presente perfil se pretende dar solución a través de los objetivos siguientes:

### **4- OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### Objetivo General

Proteger y conservar los recursos naturales del ANP La Criba a través de medidas de compensación ambiental que garanticen la recarga hídrica.

### Objetivos específicos

- ✓ Delimitar física y catastralmente el área natural protegida.
- ✓ Fortalecer el área natural protegida y establecer las medidas de protección y compensación ambiental.
- ✓ Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.

### **5- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Para evitar la degradación de los suelos y el deterioro de los bosques del país es necesario adoptar medidas urgentes para combatir los efectos del cambio climático, fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima, la acción antrópica del hombre y los incendios forestales, además, que nos permita la sensibilización y la capacidad humana e institucional garantizando proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y la pérdida de biodiversidad”.

Asimismo, la necesidad de fortalecer la infraestructura que ayude a la capacidad de reacción de los guardas recursos en las ANPs en la prevención de incendios, para que la vegetación restaurada en la zona pueda crecer adecuadamente y brindar los beneficios esperados fortaleciendo el ecosistema del Área Protegida.

Con estas medidas se asegura la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres sus servicios y la recarga hídrica.

#### **Descripción técnica del proyecto:**

La problemática se aborda con el proyecto realizando acciones de protección y conservación de los recursos naturales en el Área Natural Protegida La Criba, para minimizar los incendios forestales en la zona, y además conservar y mejorar la calidad de la vegetación por medio de la protección y conservación de las especies, y la reposición de estas cuando sea necesario en especial las especies nativas del área, evitando la erosión de suelo y mejorando la filtración de agua, además del fortalecimiento de la infraestructura que ayude

a la capacidad de reacción de los guarda recursos en la prevención de incendios, para que la vegetación restaurada en la zona pueda crecer adecuadamente y brindar los beneficios esperados fortaleciendo el ecosistema del Área Protegida.

**Delimitar física y catastralmente el área natural protegida.**

a. Levantamiento catastral (Estudio de suelo)

Como parte del proceso y delimitación del ANP La Criba – Caliche se debe iniciar con la metodología para el levantamiento topográfico de área objeto de estudio y previo a esto se debe solicitar el estudio de suelo de la zona para contar con las características y elementos suficientes para proceder con el resto de los procesos a implementar en el área protegida. La empresa o persona natural que se encargue de llevar a cabo este proceso debe contar con todos los instrumentos necesarios y personal para realizar el mismo, así como será la responsable de establecer el cercado perimetral de la zona.

Pasos para realizar el levantamiento topográfico

1. Conocer el área o terreno a trabajar.
2. Calcular la duración del proceso.
3. Conocer el fin del levantamiento topográfico.
4. Acudir al área y posicionar la estación total y nivelación.
5. Marcar el punto de control topográfico.
6. Realizar la obtención de datos.
7. Procesar los datos.

b. *Delimitación física del área objeto de estudio*

Una vez se cuente con el levantamiento topográfico del área objeto de estudio se debe proceder con la delimitación del área y para ello se pretende colocar el cercado perimetral en el cual se va a requerir de postes de madera de 1.5 m, alambre de púas y grapas. Los postes de madera deberán tener un diámetro máximo de 15 cm, se colocarán separados a

3,0 m entre sí y enterrados a 60 cm de profundidad como mínimo. Se rellenan con el mismo material de excavación.

El cercado del ANP se realizará en 2320 metros perimetrales que corresponden a la delimitación del área y para ello se tomara en cuenta los siguiente:

RECURSOS HUMANOS	RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES
Guarda Recursos ANP Personal de las comunidades aledañas al ANP Encargados de llevar a cabo la actividad y personal designado.	Mano de obra. Postes rústicos. Alambre de púas. Grapas.

**Fortalecer el área natural protegida y establecer las medidas de protección y compensación ambiental.**

**a. Conformación y equipamiento de una cuadrilla de reacción contra incendios forestales en el ANP La Criba**

Se conformará una cuadrilla de al menos 10 personas, las cuales se capacitarán con el apoyo de los conocimientos adquiridos por los guardas recursos del ANP.

Es importante destacar que es necesario que la ANP cuente con herramientas básicas para la prevención de incendios o poder sofocarlos ante cualquier incidente que se pueda generar, ya que una de las metas es abrir las puertas a visitantes para que conozcan el ecosistema del Área protegida, esto jugara un papel importante para evitar los incendios a gran escala.

Con el apoyo del guarda recursos se realizan 3 jornadas donde se fortalecerán los conocimientos de las personas que conformen la cuadrilla contra incendios que estará vigilante de los siniestros forestales en el ANP.

Los temas para desarrollar serán los siguientes:

1. Medidas de seguridad ante los conatos de incendios forestales.
  - Medidas de protección ante un incendio
  - Primeros auxilios ante quemaduras

2. Medidas preventivas para minimizar los incendios
  - Importancia de las brechas corta fuego
  - La no quema de restrojos, maleza, en zonas aledañas al ANP
3. Uso de equipos y herramientas contra incendios
  - Uso adecuado de las herramientas

Recursos humanos y técnicos para la implementación de la formación y/o capacitación del personal para el control de conatos de incendios forestales:

RECURSOS HUMANOS	RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES
Facilitador Ambiental Guarda Recursos ANP Personal de las comunidades aledañas al ANP	Equipo y herramientas contra incendios forestales Alimentación Proyector Material didáctico Transporte personal técnico Local

Además, esta cuadrilla se equipará, con los recursos básicos para atender incendios y se adquirirán los siguientes equipos y herramientas:

No	Producto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo total	Detalles
1	Hacha Pulaski	10	Unidad	\$ 81.33	\$813.30	Para incendios forestales
2	Mata fuego/ Abate fuego. (redireccionar)	10	Unidad	\$75.50	\$755.00	Para incendios forestales
3	Mcleod (Rastrillo - azadón).	10	Unidad	\$108.60	\$1,086.00	Combinación de rastrillo y azadón, para limpiar una línea de fuego, quita y suelta pedazos de tierra. El borde del azadón es de 9-3/4" de ancho. El rastrillo cuenta con 6 dientes de 3- 1/2" de largo y el agarradero, es de 41 (pies).
4	Bomba de mochila INDIAN 5 G.	10	Unidad	\$125.50	\$1,255.00	Bomba colapsible de bombero, liviana con tanque de bolsa de 5 galones, reforzada con soldadura de vinil extrafuerte. Con bomba manual de bronce, manguera de 3/4" y con tirantes. Los tirantes, están sujetos permanentemente a la bolsa con remaches. El peso es de 4-1/2 lb.



5	Casco de seguridad.	10	Unidad	\$21.33	\$213.30	Casco de seguridad de policarbonato de alto impacto, resistente a los ambientes de alto calor, con suspensión RATCH de varios colores. Modelo Serie 9C EX911C.
6	Mascarilla.	20	Unidad	\$22.00	\$440.00	Mascarilla contra humo y productos químicos, de 1 filtro de carbón cambiabile.
7	Guantes de cuero	20	Pares	\$8.73	\$175.00	Para incendios forestales
8	Lámpara de mano de emergencia.	12	Unidad	\$35.00	\$420.00	De capacidad de tres millones 3225992 GT. Incluye, cargador de baterías.
9	Binoculares	6	Unidad	\$115.50	\$690.00	Para incendios forestales
10	Radios de Transmisión	6	Pares	\$112.50	\$672.00	Para incendios forestales
<b>Total</b>					<b>\$6,519.60</b>	

\*Los precios son sugeridos por el MARN para este tipo de proyectos

\*Los productos se mandan a traer al exterior, no se cuenta con existencia en el país

#### **b. Contratación de Guarda recursos**

Estos profesionales desempeñan un papel crucial en el manejo sostenible de los recursos naturales del ANP, protegiendo, conservando y restaurando todos los recursos del Área Protegida.

Se realizará una contratación de 2 guarda recursos por un tiempo de 18 meses. Estos deberán dar seguimiento y apoyo a todo el trabajo que se realiza en el Área Natural Protegida, y fortalecerán todo el seguimiento que se pretende mejorar con el presente proyecto.

Los guardas recursos, se someterán a un proceso de formación y serán equipados con las herramientas necesarias para formar parte de la brigada contra incendios que debe quedar establecida en la ANP.

La contratación de personal de Guardar recursos, que serán los encargados de realizar acciones como: realizar recorridos de vigilancia y protección (patrullajes permanentes), vigilancia y atención a incendios forestales en época seca y brindar acompañamiento en actividades de manejo del ANP y apoyarán y darán seguimiento a todo el proceso del presente proyecto.

Equipamiento y equipo técnico para los Guarda Recursos.

No	Producto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo total
1	Camisas manga larga tipo omni-shade (con logos de las instituciones).	6	Unidad	\$ 50.00	\$300.00
2	Pantalón de mezclilla (con logos de las instituciones)	6	Unidad	\$40.00	\$240.00
3	Botas de campo	3	Pares	\$80.00	\$240.00
4	Mochila de senderismo	3	Unidad	\$60.00	\$180.00
5	Corvo y vaina (16 pulgadas)	15	Unidad	\$15.00	\$225.00
7	Orilladora motor 2 tiempos 27.2CC 1.0 HP con hilo de nylon (moto guadaña)	1	Equipo	\$325.00	\$325.00
8	Motosierra motor 2 tiempos 31.8CC 1.9 HP Espada de 18 Pulgadas	1	Equipo	\$335.00	\$335.00
<b>Total</b>					<b>\$1,845.00</b>

- c. **Construcción de 2000 metros lineales de brechas corta fuegos para evitar y/o disminuir el avance de los conatos de incendios forestales.** (Transición época lluviosa-seca, transición época seca-lluviosa)

Las brechas corta fuego reducen la posibilidad de incendios y limitan el avance de las llamas durante un siniestro, estas funcionan como barrera artificial a las llamas, las brechas cortafuego consisten en la remoción de material combustible y las líneas negra se refieren a la quema de este material, el objetivo es delimitar un perímetro que mantenga áreas específicas a salvo del fuego.

El material combustible es la vegetación o residuos que pueden encenderse y arder, resultando un peligro para el inicio del fuego o su propagación.

El material combustible se divide en tres tipos de acuerdo con su capacidad ignición.

- ✓ Ligero es el que arde y se consume rápidamente como la hojarasca, pasto, materia orgánica en descomposición o acículas de pino.
- ✓ En el mediano se encuentran las ramas, las raíces y los conos.
- ✓ Se considera pesado en el caso de los troncos, ramas gruesas y materia orgánica compacta, que tienen un tiempo de combustión muy lento.

Para elaborar una línea negra se delimita una franja de al menos tres metros a la cual se le prende fuego debidamente controlado y supervisado por expertos en el manejo de fuego para agotar el material combustible que represente riesgo.

La intención es prever que en caminos detectados como zonas de riesgo se disminuya la posibilidad de inicio del fuego ante posibles agentes causales.

La brecha corta fuego es una franja de al menos tres metros de ancho que se limpia, se deja libre de vegetación hasta el suelo mineral.

Para su creación los combatientes de incendios forestales tienen la labor de remover todo el material combustible con apoyo de herramienta especializada como un rastrillo, mcleod, pulasky y pala forestal.

También se puede considerar especies pirrófitas como brechas cortafuego, considerando que se puedan adaptar a las condiciones edafoclimáticas del ANP. Así como barreras muertas dependiendo de la topografía del terreno, donde estas puedan ser colocadas.

Se tendrá en cuenta que para el presente proyecto se considera también el mantenimiento de los 2000 metros lineales de brechas corta fuego.

RECURSOS HUMANOS	RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES
Técnico ambiental Guarda recursos. Cuadrilla contra Incendios	Herramientas para el manejo contra incendios forestales

#### **d. Diseño y construcción del Centro de Monitoreo y Operaciones del ANP La Criba**

Esta infraestructura será destinada para fortalecer las acciones de vigilancia y de monitoreo de las operaciones del Área Natural Protegida. Dicho espacio podrá ser utilizado de resguardo de todos los instrumentos del ANP, y de los guardas recursos, además para el desarrollo de reuniones, capacitaciones y otras actividades de interés para el área.

El Centro de Monitoreo y Operaciones consistirá en una cabaña de 7.1 m de largo por 5.65 m de ancho y una altura de 3.3 m; con paredes construidas con dos tipos de materiales el primero ladrillo tipo saltex y el segundo con madera de conacaste y será reforzadas con hierro de 3/8; contará con un piso de cemento y estará dotada por dos dormitorios, un baño

lavable con ducha, una cocina con desayunador, un espacio de estar y un área de recepción e información.

El diseño propuesto para su construcción ha sido suministrado por el MARN, dicha obra será supervisada por un Ingeniero/a Civil. La ubicación de este Centro de Monitoreo y Operaciones será en las cercanías de la entrada principal del ANP La Criba y estará administrado por los guardas recursos y el técnico del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales encargado de la zona de influencia de La Criba. El detalle de la inversión para esta actividad se muestra en Anexos.

El equipamiento que deberá contar el Centro de Monitoreo y Operaciones del ANP La Criba – Caliche, el cual facilitará las condiciones mínimas indispensables del personal encargado del cuidado y mantenimiento de acuerdo con las funciones establecidas para los guardas recursos se detalla a continuación:

No	Insumo/Activos	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo total
1	Refrigeradora LG VT24BPPM	1	Unidad	\$ 740.00	\$740.00
2	Cafetera Oster BVSTDCS12B	1	Unidad	\$50.00	\$50.00
3	Microondas Samsung AMG 93M	1	Unidad	\$150.00	\$150.00
4	Cocina de mesa Cetron CC20TBXO 4 quemadores	1	Unidad	\$100.00	\$100.00
5	Sistema de gas Tropigas	1	Unidad	\$80.00	\$80.00
6	Armario con archivo de metal A-1390	2	Unidad	\$400.00	\$800.00
7	Silla de Espera AL-003-N	12	Unidad	\$32.00	\$384.00
8	Mesa de Conferencia para 6-8 personas CONF18-M	1	Unidad	\$360.00	\$360.00
9	Escritorio elaborado en aglomerado de madera OZ1351-15	2	Unidad	\$350.00	\$700.00
<b>Total</b>					<b>\$3,364.00</b>

e. **Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.**

Para la implementación del Programa de manejo de la Biodiversidad del ANP La Criba – Caliche como parte de las medidas de compensación ambiental del sitio objeto de estudio se contratara un profesional en Manejo y Conservación de Biodiversidad, que deberá realizar actividades como: monitoreo permanente la flora del Área Natural Protegida con base a las metodologías de recopilación de información adecuada y acordes al tiempo y

disponibilidad de recursos, que permita crear un listado actualizado de especies vegetales presentes y su fenología semestral, determinación de la capacidad de carga turística o índice de cambio aceptable en el ANP y su impacto en los recursos naturales y biodiversidad.

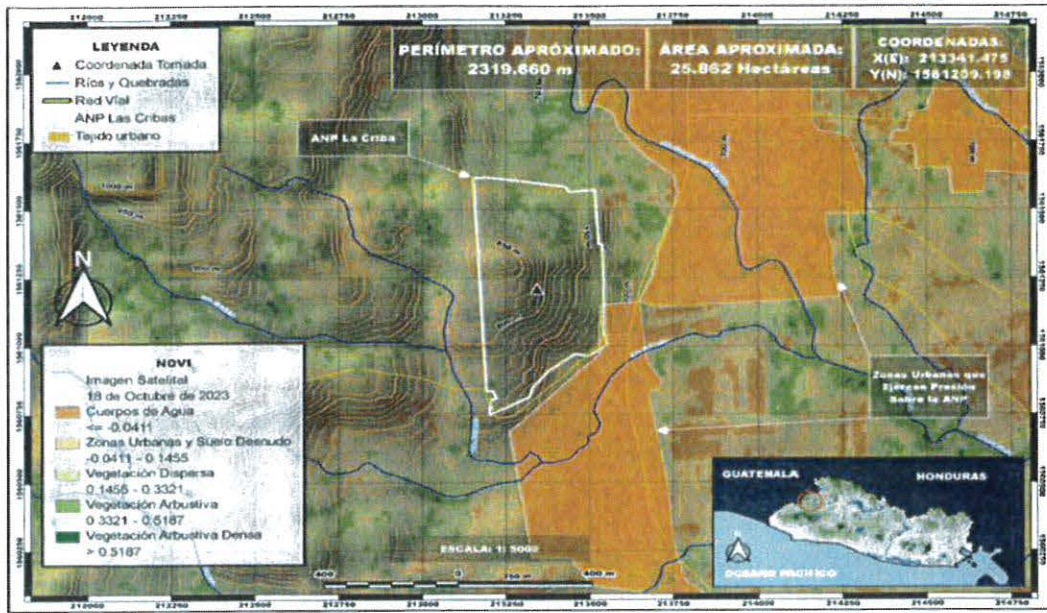
El cual estará a cargo también de la Implementación del Plan de Educación e Interpretación Ambiental del ANP, que consistirá en:

- ❖ Desarrollo de 4 jornadas de sensibilización sobre el uso de recursos hídricos a grupos de estudiantes de centros escolares de la zona de amortiguamiento del ANP.
- ❖ Desarrollo de 2 giras de campo al ANP con centros escolares, en la cual se abordarán temas de interés ambiental.
- ❖ Desarrollo de 2 jornadas de sensibilización en el manejo del fuego a las comunidades locales, como amenaza de propagación de incendios forestales en época seca.
- ❖ Involucrar y coordinar acciones, con otras instituciones con incidencia directa o indirecta, en el ANP: organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- ❖ Desarrollo de 4 jornadas de capacitación al personal Técnico y de Guarda Recursos en el manejo de recursos naturales y biodiversidad, facilitadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

## **6- TAMAÑO DEL PROYECTO**

- I. Se realizará el levantamiento catastral de toda el área protegida
- II. Se levantará el cerco perimetral del ANP
- III. Se formará y capacitará una cuadrilla para atender incendios forestales.
- IV. Se fortalecerá con 2 guarda recursos el ANP por 18 meses y personal técnico y de apoyo.
- V. Se diseñará y construirán un centro de monitoreo y operaciones
- VI. Se establecerán y darán mantenimiento a 2000 ml de brechas corta fuego.
- VII. Implementara un Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.

## **7- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN.**



*Figura No.2 Macro localización del ANP La Criba- Caliche*

El Área Natural Protegida (ANP): La Criba - El Caliche, pertenece al área de conservación volcán Chingo, ubicada en el cantón La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, municipio de Santa Ana Oeste, departamento de Santa Ana a 87 km. de la ciudad capital, San Salvador y 30 km. de la ciudad de Santa Ana, en las coordenadas LN 140 06' 18.5'' y LW 890 39' 12.2''



*Figura No.3 Micro localización del ANP La Criba- Caliche*

## 8- POBLACIÓN BENEFICIADA DIRECTA O INDIRECTAMENTE.

El distrito de Candelaria de La Frontera cuenta con una población de 22,686, según censo 2007; de los cuales el 48.40% son hombres y el 51.71% son mujeres. Del total de habitantes, el 35.9% pertenecen al área urbana y el 64.10% al área rural. La densidad poblacional de este es de 223 h/km<sup>2</sup>, siendo una densidad que triplica la media nacional de 273 h/km<sup>2</sup>.

Por lo que se estima que los beneficiarios directos son 8,144 personas que residen en la zona urbana y como beneficiarios indirectos 14,542 que residen en la zona rural.

## 9- FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Fondos de Compensación Ambiental provenientes de la Sociedad CRIAVES S.A DE S.V en el marco del Convenio entre dicha sociedad y la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) para el cumplimiento de la Compensación Ambiental.

## 10- INVERSIÓN ESTIMADA

Acciones	Montos (US\$)
<b>1. Delimitar física y catastralmente el área protegida.</b>	<b>US\$ 9,082.00</b>
a. Levantamiento catastral (Estudio de suelo)	US\$ 1,250.00
b. Cercado perimetral y señaléticas	US\$ 7,832.00
<b>2. Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental.</b>	<b>US\$ 151,080.33</b>
a. Conformación y equipamiento de una cuadrilla de reacción contra incendios forestales en el ANP La Criba	US\$ 6,519.60
b. Contratación de 2 Guarda recursos y equipamiento	US\$ 17,859.96
c. Contratación de personal de apoyo y seguimiento del proyecto	US\$ 47,936.77
d. Construcción de 2000 ml de brechas corta fuegos para evitar y/o disminuir el avance de los conatos de incendios forestales. (mantenimiento)	US\$ 5,200.00
e. Diseño y construcción del Centro de Operaciones del ANP La Criba	US\$ 73,564.00
<b>3. Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.</b>	<b>US\$ 1000.00</b>
<b>4. Imprevistos 10%</b>	<b>US\$ 16,116.23</b>
<b>Total</b>	<b>US\$ 177,278.56</b>

## 11- INDICADORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA (TIR, VAN, B/C)

El proyecto se caracteriza por no generar beneficios económicos tangibles, lo cual limita la disponibilidad de información financiera para su evaluación desde una perspectiva estrictamente económica. Sin embargo, es importante resaltar que este proyecto está orientado a generar beneficios sociales significativos para la población inmersa en la zona objeto de estudio y el interés de esta dentro de la sociedad y lo que representa para el medio ambiente. Estos beneficios pueden manifestarse en la mejora de la calidad de vida de las comunidades, la promoción del bienestar social, la preservación del medio ambiente o el fortalecimiento de la infraestructura y servicios básicos. Aunque no se puedan cuantificar en términos monetarios, estos beneficios sociales son fundamentales para evaluar la relevancia y el impacto positivo del proyecto en la sociedad en su conjunto.

## 12- PROGRAMACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

El calendario de desembolsos para la inversión, por semestres.

Nº	Descripción	1 <sup>er</sup> Semestre	2 <sup>do</sup> Semestre	3 <sup>er</sup> Semestre	SUMA
<b>1</b>	<b>Delimitar física y catastralmente el área protegida.</b>				<b>\$ 9,082.00</b>
1.1	Levantamiento catastral (Estudio de suelo)	\$ 1250.00			\$ 1,250.00
1.2	Cercado perimetral y señaléticas	\$ 6,382.00	\$ 1,450.00		\$ 7,832.00
<b>2</b>	<b>Fortalecimiento y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental.</b>				<b>\$ 151,080.33</b>
2.1	Conformación y equipamiento de una cuadrilla de reacción contra incendios forestales en el ANP La Criba	\$ 6,519.60			\$ 6,519.60
2.2	Contratación de 2 Guarda recursos y equipamiento.	\$ 7,183.32	\$ 5,338.32	\$ 5,338.32	\$ 17,859.96
2.3	Contratación de personal de apoyo y seguimiento del proyecto	\$ 21,702.75	\$ 17,038.75	\$ 9,195.27	\$ 47,936.77
2.4	Construcción de 2000 ml de brechas corta fuegos para evitar y/o disminuir el avance de los conatos de incendios forestales.	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00		\$ 5,200.00
2.5	Diseño y construcción del Centro de Operaciones del ANP La Criba/Insumos	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 13,564.00	\$ 73,564.00



3	Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba.	\$ 550.00	\$ 450.00		\$ 1000.00
4	Costo de imprevistos del proyecto				\$ 16,116.23
4.1	Imprevistos 10 %		\$ 10,000.00	\$ 6,116.23	\$ 16,116.23
<b>Total</b>		<b>\$ 76,187.67</b>	<b>\$ 66,877.07</b>	<b>\$ 34,213.82</b>	<b>\$ 177,278.56</b>

### 13- PROGRAMACIÓN FÍSICA POR SEMESTRE Y METAS DEL PROYECTO

N°	Descripción	% del 1 <sup>er</sup> Semestre/ Actividad	% del 2 <sup>do</sup> Semestre/ Actividad	% del 3 <sup>er</sup> Semestre/ Actividad	% por Meta
1	<b>Delimitar física y catastralmente el área protegida</b>				<b>5.12</b>
1.1	Levantamiento catastral (Estudio de suelo)	1.64			
1.2	Cercado perimetral y señaléticas	8.38	2.17		
2	<b>Fortalecimiento del área natural protegida y establecimiento de medidas de protección y compensación ambiental</b>				<b>85.22</b>
2.1	Conformación y equipamiento de una cuadrilla de reacción contra incendios forestales en el ANP La Criba	8.56			
2.2	Contratación de 2 Guarda recursos	9.42	7.98	15.60	
2.3	Contratación de personal de apoyo y seguimiento del proyecto	28.49	25.48	26.88	
2.4	Construcción de 2000 ml de brechas corta fuegos para evitar y/o disminuir el avance de los conatos de incendios forestales.	3.41	3.89		
2.5	Diseño y construcción del Centro de Operaciones del ANP La Criba	39.38	44.86	39.65	
3.	<b>Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba</b>				<b>0.56</b>

3.1	Implementar el Programa de Manejo de Biodiversidad del ANP La Criba	0.72	0.67		
4	<b>Costo de imprevistos del proyecto</b>				<b>9.09</b>
4.1	Imprevistos 10 %		14.95	17.87	
<b>Total</b>		<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

\*La suma del 100 por ciento de la ejecución física de los porcentajes se consideró y programo por cada uno de los semestres de la ejecución del proyecto.

#### 14- INTERESADOS

En el área se identifica diferentes actores, los que se agrupan en:

Instituciones Gubernamentales locales:

- Departamento de Santa Ana, municipio de Santa Ana Oeste.
- Distrito Candelaria de la Frontera
- Distrito de Chalchuapa
- Distrito de El Porvenir

Instituciones Gubernamentales nacionales:

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social
- Autoridad Salvadoreña del Agua

Organizaciones de la sociedad civil:

- Fondo de Inversión de El Salvador (FIAES)
- Asociación de Municipios Trifinio
- Candelaria Verde
- Adesco Las Animas
- ONGs

Industrias

- CRIAVES S.A. de C.V.

## 11. BIBLIOGRAFIA

- ◆ Censo 2007. Resumen, El Salvador.
- ◆ Holdridge, L. 1976. Desarrollo Forestal de Cuencas Hidrográficas de El Salvador. Zonas de Vida de El Salvador. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 98ps.
- ◆ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN]. (2016a). Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico (PNGIRH) de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias (PNGIRH).
- ◆ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN]. (2016b). Metodología para elaboración del mapa cobertura forestal de El Salvador, 2016, análisis de cambio de uso y desarrollo de los niveles de referencia de emisiones.
- ◆ <https://www.ambiente.gob.sv/impulsamos-la-reforestacion-y-la-restauracion-ecologica-de-manglares/>
- ◆ <https://www.gob.mx/conafor/articulos/contencion-de-las-llamas?idiom=es#:~:text=La%20brecha%20corta%20fuego%20es,vegetaci%C3%B3n%20hasta%20el%20suelo%20mineral.>
- ◆ Plan de Competitividad Municipal. 2012. Proyecto USAID para la Competitividad Municipal. 2012- 2016. RTI International. 99 ps.

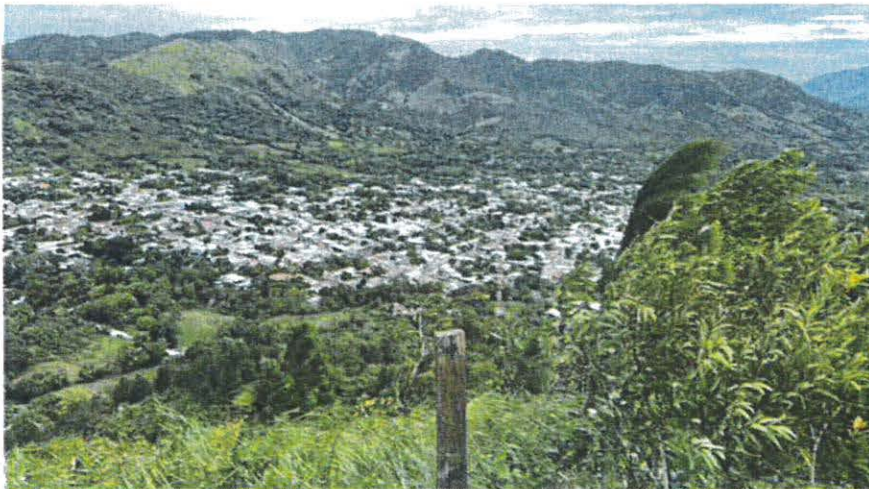
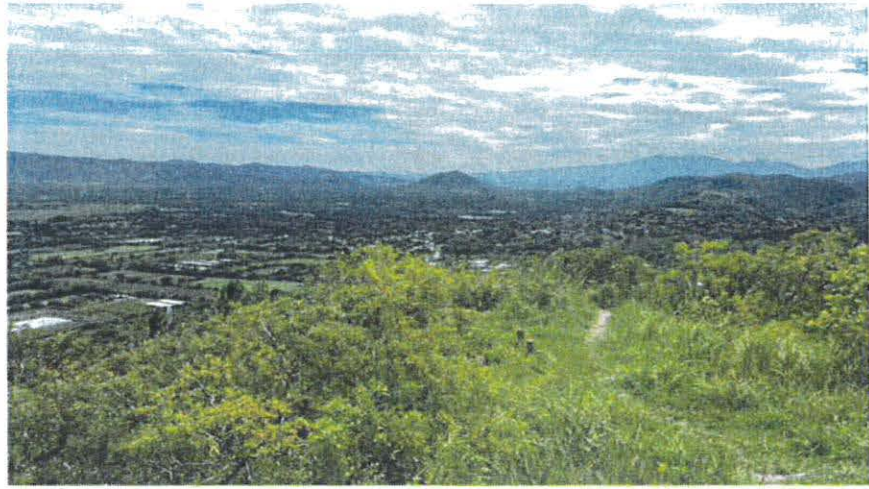
## ANEXOS

### Costo de operatividad de la construcción del Centro de operaciones y monitoreo.

Item	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Subtotal	TOTAL
<b>1</b>	<b>OBRAS PRIMARIAS</b>					<b>\$27,158.00</b>
1.1	Excavación para colocación de soleras de fundación, incluye armado moldeado y llenado con varillas de 3/8 y coronas de 1/4 a	50.45	ML	\$60.00	\$3,027.00	
1.2	Compactación con suela cemento 1:20 (espesor 40 cm)	50.54	M3	\$30.00	\$1,516.20	
1.3	Pegamento de bloque de 15x20x40cm con bastones a cada 0.40cm llenos sisado	105.10	M2	\$55.00	\$5,780.50	
1.4	Pegamento de bloque de 10x20x40cm con bastones a cada 0.60cm	49.96	M2	\$45.00	\$2,248.20	
1.5	Paredes repelladas y pintadas con pintura de aceite	49.78	M2	\$25.00	\$1,244.50	
1.6	Colocación de polin tipo C a cada 1.00mts chapa #16	91.18	ML	\$60.00	\$5,470.80	
1.7	Suministro y colocación de lámina zinc aluz #26	97.19	M2	\$35.00	\$3,401.30	
1.8	Suministro e instalación de canales plásticos, incluye ganchos de canal	16.40	ML	\$25.00	\$410.00	
1.9	Elaboración de concretado de piso tipo concreto de 5mm de espesor	76.26	M2	\$50.00	\$3,813.00	
<b>2</b>	<b>OBRAS SECUNDARIAS</b>					<b>\$ 9,643.80</b>
2.1	Pegamento de piso de cemento	76.26	M2	\$30.00	\$2,287.80	
2.2	Suministro e instalación de ventanas de madera conacaste 1.00x1.40cm	6.00	UNIDAD	\$300.00	\$1,800.00	
2.3	Suministro e instalación de ventanas de madera de conacaste 0.60x0.40cm	2.00	UNIDAD	\$300.00	\$600.00	
2.4	Suministro e instalación de puerta de madera conacaste 2.10x1.20cm	1.00	UNIDAD	\$250.00	\$250.00	
2.5	Suministro e instalación de puerta de madera conacaste 2.10x0.80cm	1.00	UNIDAD	\$225.00	\$225.00	
2.6	Suministro e instalación de puerta de madera conacaste 2.10x0.70cm	2.00	UNIDAD	\$225.00	\$450.00	
2.7	Suministro de inodoro, lavamanos y ducha, incluye instalación hidráulica	2.00	S/G	\$225.00	\$450.00	
2.8	Suministro e instalación de pila plástica, incluye instalación hidráulica	1.00	UNIDAD	\$350.00	\$350.00	
2.9	Elaboración de pozo de absorción según diseño	1.00	S/G	\$1,500.00	\$1,500.00	
2.10	Elaboración de tanque séptico según diseño	1.00	S/G	\$1,200.00	\$1,200.00	
2.11	Suministro de tomas corrientes dobles	9.00	UNIDAD	\$39.00	\$351.00	
2.12	Suministro e instalación de luminarias e interruptores	6.00	S/G	\$30.00	\$180.00	
<b>A</b>				<b>Total Costo Directo</b>		<b>\$36,801.80</b>
<b>B</b>				<b>Costo Indirecto % de A</b>	<b>30.0%</b>	<b>\$11,040.54</b>
<b>C</b>					<b>IVA</b>	<b>\$6,219.50</b>
<b>D</b>				<b>Costo total de obra (A + B+C)</b>		<b>\$54,061.84</b>
<b>E</b>				<b>Actualización de Diseño</b>	<b>7.50%</b>	<b>\$4,054.64</b>
<b>F</b>				<b>Pago de Permisos</b>	<b>10.00%</b>	<b>\$5,406.18</b>
<b>G</b>				<b>Costo total (D+E)</b>		<b>\$70,147.63</b>

### Registro fotográfico de visita al ANP







MINISTERIO DE HACIENDA

MH.DGP.DDEEP/001.087/2024

San Salvador, 5 de marzo de 2024.

Asunto: Referente a asignación de código para Otras Intervenciones Públicas.

Ingeniero
Jorge Antonio Castaneda Cerón
Presidente Autoridad Salvadoreña del Agua,
Presente.

Me refiero a Oficio ASA-DFI-043-2024 de fecha 19 de febrero y a información complementaria recibida el 01 de marzo de 2024, por cuyo medio solicita asignación de código a las intervenciones públicas denominadas "Restauración y Protección del Área Natural Protegida Santa Rita, Distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán" y "Protección y Conservación de los Recursos Naturales en la zona de recarga Hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, Municipio de Santa Ana Oeste, Departamento de Santa Ana" mediante las cuales se ejecutarán recursos provenientes del Fondo de Compensaciones Ambientales por \$54,843.75 y \$177,278.56 respectivamente, y su registro en el Agrupador Operacional 5 Recursos de Carácter Extraordinario Institucional.

Sobre el particular, atentamente me permito comunicarle que de acuerdo al análisis realizado por el área técnica de esta Oficina que atendió el caso, se ha verificado que las acciones a realizar por esa Institución en las intervenciones en referencia, constituyen Otras Intervenciones Públicas; por lo que de conformidad a lo dispuesto en la Circular No. MH.DGP/003.001/2024, "Lineamientos Específicos para el Proceso de Ejecución Presupuestaria del Ejercicio Financiero Fiscal 2024", esta Dirección General tiene a bien asignar el código solicitado, para su registro en el Agrupador Operacional 5 Recursos de Carácter Extraordinario Institucional, conforme se detalla a continuación:

Table with 2 columns: Código and Intervención Pública. Row 1: 92064, "Restauración y Protección del Área Natural Protegida Santa Rita, Distrito de San Francisco Menéndez, Ahuachapán Sur, Ahuachapán". Row 2: 92065, "Protección y Conservación de los Recursos Naturales en la zona de recarga Hídrica en el Área Natural Protegida La Criba, Distrito de Candelaria de la Frontera, Municipio de Santa Ana Oeste, Departamento de Santa Ana".

Al hacer de su conocimiento lo anterior, aprovecho la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración y estima.

ASA RECIBIDO 07/03/24



DIOS UNIÓN LIBERTAD
Signature of Carlos Gustavo Salazar
DIRECTOR GENERAL DEL PRESUPUESTO



Cablela H. Hernández
15 calle poniente No 300, Edificio DGP, Centro de Gobierno, San Salvador.
Conmutador 2244-4000, Teléfono 2244 4019

CERTIFICADA BAJO LAS NORMAS ISO 9001 POR LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN





MINISTERIO DE HACIENDA

MH.DGICP.DGI/001.087/2024

San Salvador, 11 de marzo de 2024

Asunto: *Opinión Técnica para Ejecución del proyecto 8635, de la ASA.*

Licenciada  
Carla Patricia Cañas Celarié  
Directora Financiera Administrativa  
Autoridad Salvadoreña del Agua  
Presente.

Hago referencia a nota ASA-DFI-049/2024, mediante la cual se remitió el perfil del proyecto 8635 denominado "Restauración ecológica en áreas priorizadas del cerro La Cucaracha del Área Natural Protegida Tehuacán, distrito de Tecoluca, San Vicente", solicitando Opinión Técnica para continuar con la Ejecución; así como, a correo electrónico del 8/3/2024, de envío del perfil con modificaciones incorporadas para fortalecer el contenido de dicho documento.

Al respecto, se informa que el área técnica correspondiente de esta Dirección General efectuó la revisión del mencionado perfil, con el objeto de realizar la verificación documental del contenido de los ítems inherentes a los aspectos mínimos a considerar para la formulación de proyectos de Inversión Pública, conforme a la normativa vigente, y luego de haber constatado que tal documento cumple con dichos requisitos, y que además, consistente con el perfil, la información pertinente fue completada en el Sistema de Información de Inversión Pública (SIIP) el 8/3/2024; se emite Opinión Técnica para Ejecución del proyecto 8635; siendo esa entidad, la responsable del contenido del documento presentado para obtener esta opinión, que entre otros incluye los costos del proyecto, la adecuada formulación y evaluación del mismo, las decisiones concernientes a la realización de éste según el ciclo de vida de los proyectos, de todos los demás aspectos relativos al proyecto y del cumplimiento de las regulaciones aplicables en la materia que corresponda.

La vigencia de esta Opinión Técnica es de dos años, a partir de su emisión, no conlleva compromiso de asignación de recursos para el proyecto, está delimitada a la verificación documental antes relacionada, y no representa una aprobación del contenido, del alcance, costos y demás temas inherentes al proyecto, que son aspectos de exclusiva responsabilidad de esa entidad que lo formuló, congruente con lo establecido en la Circular MH.DGICP.DGI 003.001/2022.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

**Delia Lorena Reyes**  
Subdirectora General de Inversión y Crédito Público  
Ministerio de Hacienda



Bulevar de Los Héroes No. 1231, Edificio Secretaría de Estado, San Salvador.  
Conmutador 2244-3000 Teléfono directo: 2244-3839

CERTIFICADA BAJO LAS NORMAS ISO 9001 POR LA ASOCIACION ESPAÑOLA  
DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION





# ANEXO 3



## PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS

JUL-DIC AÑO 2023

<u>Fecha de ingreso</u>	<u>Numero de Expediente</u>	<u>Denunciante</u>	<u>Presunto infractor Infracción LGRH</u>	<u>Auto de inicio PS/Denuncia</u>	<u>Audiencia probatoria</u>	<u>Resolución final</u>	<u>Firmeza resolución</u>	<u>Observaciones</u>
13-07-23	PS-29-2023	Comisario de Agua	Residencial Las Canarias de la Empresa ODESSA S.A DE C.V. Art. 133 lit b	21-07-23	_____	<u>1-09-23</u> <u>Multa de \$2.190</u>	06-10-23	
14-07-2023	PS-30-2023	Comisaria de Agua	José Ricardo Quinteros Zavala Art. 134 lit a	08-08-23	_____	<u>Se impusieron medidas preventivas en fecha 08-08-23/no se inicio PS</u>		8-8-23 Continúan M. P. de su cumplimiento o no dependerá si se inicia procedimiento. <b>PENDIENTE</b>
06-09-2023	PS-31-2023	Comisaria del Agua	Sociedad Administradora de Pozos S.A DE C.V Art. 134 lit c y 135 lit a	08-09-23	_____	<u>6-11-2023</u> <u>Multa de \$273.750</u>	<u>28-11-23</u>	Se interpuso recurso de reconsideración y se confirmó sanción <b>SE REMITIO A JUZ 2 CONT ADMVO 12-02-24</b>
12-09-23	PS 32-2023	Juzgado Ambiental de San Salvador	Raúl Antoni García Escobar  Nota: Se inició únicamente por Garcia Escobar, pero posteriormente se impusieron medidas a Santos Erlinda Mena	<u>18-10-23</u>	_____	<u>Se ordenó la terminación de las medidas por parte de la señora Santos Erlinda Mena y se tuvo por incumplidas las medidas por Raul Antonio Garcia Escobar, se ordenó certificar a FGR</u>	_____	-Previo a iniciar el PS se ordenó inspección./Comisaria realizó inspección 21-09-23/-18-10-23 No se inició PS, solo se impusieron medidas preventivas a Mena de Hernández y García Escobar, por UN MES, Se certificó a FGR por RAUL ANTONI GARCIA ESCOBAR 17-11-23
13-09-23	PS 33-2023	ASA	ASTRIX CENTROAMERICA S.A DE C.V Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento 8-11-23</u>	<u>27-11-23</u>	Rebeldía 11-10-23
14-09-23	PS 34-2023	ASA	Armin Alfonso Alfaro Guzmán Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento 24-10-23</u>	<u>08-11-23</u>	Rebeldía 11-10-23
14-09-23	PS 35-2023	ASA	Arrocera San Francisco S.A de C.V Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento 12-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	

14-09-23	PS 36-2023	ASA	Asociación Promotora de Centros Educativos Art. 135 lit d	<u>28-09-23</u>	_____	<b>Se declaró improcedente informe de Presidencia de ASA</b> <u>28-09-23</u>	<u>18-10-23</u>	
14-09-23	PS 37-2023	ASA	Basaltica S.A de C.V Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	PS-38-2023	ASA	Cartonesa S.A de C.V Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>18-10-23</u>	<u>23-10-23</u>	Rebeldia 12-10-23
14-09-23	PS 39-2023	ASA	DEICE S.A DE C.V Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>12-10-23</u>	<u>24-10-23</u>	
14-09-23	PS 40-2023	ASA	Distribuidora de Alimentos Básicos S.A DE C.V. Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>11-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	
14-09-23	PS 41-2023	ASA	Embotelladora Santa Lucia S.A de C.V Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>19-10-23</u>	<u>06-11-23</u>	Rebeldia 12-10-23
14-09-23	PS 42-2023	ASA	Freund de El Salvador S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>18-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>13-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	
14-09-23	PS 43-2023	ASA	Holcim Concretos El Salvador S.A DE C.V. Art. 135 lit d	<u>18-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>12-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	
14-09-23	PS 44-2023	ASA	Industrias Monerva S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	_____	<b>Sobreseimiento</b> <u>13-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	
14-09-23	PS 45-2023	ASA	Inversiones San José S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	PS 46-2023	ASA	Inversiones Roble S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>25-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>18-10-23</u>	<u>06-11-23</u>	
14-09-23	PS 47-2023	ASA	José Eduardo Meléndez Hernández Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	_____	<b>Sobreseimiento</b> <u>16-10-23</u>	<u>31-10-23</u>	Rebeldia 10-10-23
14-09-23	PS 48-2023	ASA	José Manuel Escobar Turcios Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>13-10-23</u>	<u>30-10-23</u>	
14-09-23	PS 49-2023	ASA	Rafael Andrés Jovel Miranda Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<b>Sobreseimiento</b> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
	PS 50-2023	ASA	Karla Lizette Granados	<u>18-09-23</u>	_____	<b>Sobreseimiento</b>	<u>30-10-23</u>	Rebeldia 18-09-23

14-09-23			Cruz Art. 135 lit d			<u>16-10-23</u>		
14-09-23	<u>PS 51-2023</u>	ASA	Kayu Surfing S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	_____	<u>Se declaró improcedente</u> <u>19-09-23</u>	<u>09-10-23</u>	Se recomendó que haga pagos en tiempo
14-09-23	<u>PS 52-2023</u>	ASA	Zona Franca de Santo Tomas S.A DE C.V. Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 53-2023</u>	ASA	Operadores Logísticos Ransa S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 54-2023</u>	ASA	Parques y Jardines Cuscatlán S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 55-2023</u>	ASA	Pollo Campero de El Salvador S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	_____	<u>Sobreseimiento</u> <u>13-10-2023</u>	<u>30-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 56-2023</u>	ASA	Power Drill S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>19-10-23</u>	<u>07-11-23</u>	Rebeldia 10-10-23
14-09-23	<u>PS 57-2023</u>	ASA	Productos Mar y Sol S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 58-2023</u>	ASA	Progreso e Inversiones S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 59-2023</u>	ASA	Suministro Santa Rosa S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>27-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 60-2023</u>	ASA	Suministros de Restaurantes S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>25-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>11-10-23</u>	<u>26-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 61-2023</u>	ASA	Unigas de El Salvador Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	_____	<u>Sobreseimiento</u> <u>20-10-23</u>	<u>07-11-23</u>	Rebeldía 10-12-23
14-09-23	<u>PS 62-2023</u>	ASA	Unilever de El Salvador SCC Centro de D Art. 135 lit d	<u>21-09-23</u>	_____	<u>Sobreseimiento</u> <u>13-10-2023</u>	<u>30-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 63-2023</u>	ASA	Unión de Exportadores S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>22-09-23</u>	-----	<u>Sobreseimiento</u> <u>13-10-23</u>	<u>30-10-23</u>	
14-09-23	<u>PS 64-2023</u>	ASA	Millot Corporation S.A de C.V. Art. 135 lit d	<u>19-09-23</u>	-----	<u>Se declaró improcedente</u> <u>informe de Presidencia de</u> <u>ASA</u>	<u>12-10-23</u>	
22-09-23	<u>PS 65-2023</u>	Comisaria del Agua	Agroquímicas Industriales S.A DE C.V. Art. 134 lit c Art. 135 lit c	<u>25-09-23</u>	_____	<u>28-11-23</u> <u>Absolución/Sobreseimiento</u> <u>Art 134 lit c</u> <u>Multa Art 135 lit c</u> <u>\$365, 365</u>	<u>13-12-23</u>	<u>Se recibió aviso de</u> <u>demanda del Juzgado</u> <u>Primero de lo</u> <u>Contencioso</u> <u>Administrativo 8-03-24</u>

08-12-23	PS 66-2023	Comisaria del Agua	Carnes de El Salvador S.A de C.V. Art.135 lit a)	<u>12-12-23</u>	—	<u>18-03-24</u> <u>Multa \$365,365</u>		
22-12-23	PS 67-2023	Comisaria del Agua	Pedreira Protensa S.A DE C.V. Art. 135 lit c	<u>22-01-24</u>	—	<u>26-02-24</u> <u>Multa \$365,365</u>	<u>02-04-24</u>	

**'CONTROL DE INGRESOS JULIO-DICIEMBRE 2023**

**MEDIDAS PREVENTIVAS**

<u>NUMERO</u>	<u>FECHA DE INGRESO</u>	<u>DENUNCIANTE</u>	<u>INFRACTOR</u>	<u>RESOLUCION</u>	<u>MEDIDAS</u>	<u>PLAZO</u>	<u>PRORROGA MODIFICACION TERMINACION</u>
MP 13-2023	13-07-2023	Comisaria del Agua	Sistema de Abastecimiento de agua de la Empresa Eco Agua S.A de C.V.	<u>24-07-2023</u>	Iniciar el proceso de inscripción ante la ASA Rehabilitar el tanque Realizar inspección sanitaria completa al sistema de abastecimiento (...)	<u>1 mes</u> <u>Vence 29-08-23</u>	<u>Terminación 14-09-23</u>
MP 14-2023	14-07-2023	Comisaria del Agua	Empresa CILWAYA S.A de C.V.,	<u>24-07-2023</u>	Suspenda de inmediato el vertido de aguas residuales provenientes del lavado de los establos de la empresa Cilwaya	<u>3 MESES</u>	<u>Terminación 10-11-23</u>
MP-15-2023	14-07-2023	Comisaria del Agua	Douglas Alexander Galdámez Cea José Ricardo Martínez Escobar	24-07-23	-No interrumpir ni obstaculizar el sistema de abastecimiento de agua para consumo humano, durante el proceso de legalización de la servidumbre.	<u>3 Meses</u>	<u>Terminación 07-12-23</u> <u>-Recomendación a los infractores, de no obstaculizar el acceso al recurso hídrico de la colectividad beneficiaria del Cantón Suntecumat; asimismo se les advierte que si su intención en el inmueble de su propiedad es realizar actividades agrícolas y</u>

							esa actividad requiere el uso y aprovechamiento del recurso hídrico, deberán gestionar de manera inmediata las autorizaciones respectivas
MP 16-2023	18-07-2023	Comisaria del Agua	Cesar Cierra Rivas, propietario del Sistema de Abastecimiento de Agua en Residencial Las Cascadas	19-08-23	-Dar cumplimiento Lineamientos de Transparencia en el canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico. -Instalar un sistema de desinfección adecuado para el sistema de agua potable	<b>4 meses</b>	<b>TERMINACION 30-01-24</b>
MP 17-2023	05-10-2023	Comisaria del Agua	Desarrolladora MadreSelva S.A de CV	13-09-23	Dar cumplimiento a los lineamientos	<b>2 meses</b>	<b>Terminación 12-01-24</b>
MP 18-2023	05-10-23	Comisaria del Agua	IPSFA Residencial Garden Hill	09-10-23	-De cumplimiento a lineamientos -Instalar un sistema de desinfección adecuado para el sistema de distribución de agua potable.	<b>2 meses</b>	<b>Terminación 9-01-24</b>
MP 19-2023	05-10-23	Juzgado Ambiental San Miguel / Comisaria del Agua	José Oscar Membreño Saenz	23-10-23	-Presentar la documentación pertinente para la respectiva inscripción de los pozos -Deberá instalar un sistema de medición para tener lecturas de la cantidad de agua extraída de los referidos pozos	<b>3 meses</b>	El Juzgado de lo ambiental, mediante oficio 1324, solicito el inicio de PS; pero se mandó a hacer inspección Comisaria del Agua y se decidió únicamente pedir medidas preventivas <b>Terminación 05-02-24</b> <b>Se ordena certificar a FGR</b>
MP 20-2023	13-10-23	Comisaria del Agua	ODESSA S.A DE C.V Lotificación Los Olmos	18-10-23	-Dar cumplimiento a lineamientos -Ordenar a la señora María del Pilar García de Castro Sanchez, presente documentación pertinente para inscripción del pozo  En fecha 1-12-23 se impusieron a la sociedad ANDROMEDA MEDUSSA S.A DE C.V., las siguientes medidas: Dar cumplimiento a los Lineamientos Dar continuidad y seguimiento hasta su finalización el procedimiento de autorización de uso y aprovechamiento del recurso hídrico ante la ASA	<b>4 meses</b>  <b>2 meses</b>	<b>En fecha 1-11-23 se revocan medidas en contra de la sociedad ODESSA S.A DE C.V.</b>
MP 21-2023	01-11-23	Comisaria del Agua	SEGURIDAD ACTIVA S.A DE C.V.	5-12-23	-Requerir a la DT que, a la hora de emitir la autorización por uso y aprovechamiento del	<b>2 meses</b>	

			Residencial Marsella		sistema de agua de seguridad activa, fijar condiciones que hagan accesible el derecho humano al agua para los usuarios y residentes de Ciudad Marsella		
MP 22-2023	07-11-23	Comisaría del Agua	Granja Jovel (San Isidro, departamento de Cabañas) propiedad del señor Juan Leonardo Jovel Miranda	13-11-23	Ordenase al señor JUAN LEONARDO JOVEL MIRANDA -Que elabore y presente un protocolo de emergencia, para vertimiento accidental o fortuito de aguas residuales -Que informe por escrito a la Autoridad Salvadoreña del Agua, si existen medidas de reparación en la comunidad afectada con el vertimiento y si han realizado medidas de reparación al ecosistema afectado	<b>2 meses</b>	<b>Terminación 18-01-23</b>
MP 23-2023	15-11-23	Comisaría del Agua	Carlos Edgardo Arias Flores/Barranca Honda, San Juan Opico	16-11-23	-Suspender la extracción y aprovechamiento del recurso hídrico del pozo ubicado en el pozo ubicado en Cantón Barranca Honda -Instalar un sistema de medición macromedidor que permita establecer la cantidad exacta de metros cúbicos que se extrae de dicho pozo	<b>Diez días</b>	<b>Se realizó audiencia en fecha 08-02-24 y concilió Carlos Edgardo Arias Flores y ADESCOBH.</b> : 1 . El Arias Flores, esta de acuerdo con realizar la desmembración de la porción del terreno en la que se encuentra localizado el pozo de la comunidad y proceder con su donación a favor de la comunidad. Para hacer efectiva la donación de la porción del inmueble los representantes de ADESCOBH se solicitará el apoyo de Gestión Territorial, para que se les brinde la asistencia jurídica correspondiente. 2. A realizar la operación alternada de ambos pozos, permitiendo un tiempo de recuperación de 30 minutos entre la suspensión del bombeo de un pozo y el inicio de operaciones del otro. a)

						<p>El bombeo del pozo propiedad del señor Arias Flores, y del pozo administrado por ADESCOBH, será establecido por el dictamen que emita la Dirección Técnica de la Autoridad Salvadoreña del Agua. b) El pozo administrado por ADESCOBH debe de instalarse un macromedidor, para llevar un control de lecturas instantánea y acumulativa de flujo de agua, así como bitácoras de operaciones. También realizar el monitoreo periódico de niveles estático de su pozo. 3. Implementar las medidas de protección del Recurso que la ASA a través de la DT recomiende a efecto de garantizar la recarga de ambos pozos o se implementen acciones para cosecha de agua. 4. En caso de stress hídrico deberá de prevalecer el uso exclusivo del pozo de la comunidad, quienes deberán proveer agua al Señor Arias Flores, respetando los horarios establecidos por la DT. 5. Ambas partes se comprometen a guardarse el debido respeto y mantener la convivencia armónica y</p>
--	--	--	--	--	--	---

							pacífica en cada una de las propiedades, haciendo extensivo este compromiso, con los empleados, dependientes y demás habitantes de la comunidad Barranca Honda.
MP 24-2023	21-11-23	Comisaria del Agua	Asociación de Desarrollo Comunal El Matazano, Santa Tecla	24-11-23	<p>-Reestablecer de manera inmediata el servicio de agua potable a la señora Carmen Elena Portillo.</p> <p>-Que la señora Carmen Elena Portillo y la Asociación lleguen a un arreglo de pago, a efecto que a la usuaria le permita cancelar la deuda pendiente de una manera razonable</p> <p>Que la Asociación, establezca un canal de comunicación para informar de manera inmediata a los usuarios, horarios de suministro, cortes en el suministro, fallas en el sistema e interrupciones</p>	<b>Do</b> <b>meses</b>	
MP 25-2023	27-11-23	Comisaria del Agua	Alcaldía Municipal de Citala Caserío Brisas del Norte, Barrio El Poy, Citala, Chalatenango	1-12-23	<p>Ordenar a la Alcaldía de Citala, inicie proceso de inscripción ante la ASA</p> <p>Colocar sistema de medición de agua que permita establecer la cantidad exacta de metros cúbicos de agua, que se extrae de la fuente de agua</p> <p>Velar por que no se siga obstaculizando el acceso al agua de la señora Ana Maribel Landaverde Castaneda y el resto de las habitantes del Caserío Brisas del Norte</p> <p>Crear un registro de las acometidas y usuarios del proyecto, mecanismos de acción ante conexiones no autorizadas, proceder con la instalación de micro medición</p> <p>Ordenar al señor ERNESTO PORFIRIO MARIN VILLANUEVA, no debe interrumpir ni obstaculizar el sistema de abastecimiento de agua para consumo humano de los habitantes del caserío Brisas del Norte</p>	<b>15 días</b>	
MP 26-23	04-12-23	Comisaria del Agua	Asociación de Desarrollo Comunal Tierra de Gosen Lourdes Colón	12-12-23	-A LA ASOCIACION COMUNAL TIERRA DE GOSEN, efectúe a su costa la inmediata reparación del generador del pozo que distribuye el agua de la comunidad y una vez separado, se realice la limpieza de todo el sistema para la posterior cloración del agua con la finalidad de realizar la dotación del servicio de agua potable.	<b>SEIS</b> <b>MESES</b>	Se certificó a FGR por COOPERATIVA DE PRODUCCION AGROPECUARIA AGUA FRIA DE R.L 14-02-24



					<p>-A LA COOPERATIVA DE PRODUCCION AGROPECUARIA AGUA FRIA DE R.L, permitir el ingreso de manera respetuosa y ordenada a los trabajadores y personal de ACOTIGO para la realización de obras que resulten necesarias para la reparación y limpieza del sistema de distribución de agua de la comunidad TIERRA DE GOSEN, para lo cual se deberá dar aviso previo a la propietaria o la persona encargada de cuidar el inmueble y establecer conjuntamente un horario de días y horas que sean necesarios para realizar las labores.</p> <p>-A LA ASOCIACION COMUNAL TIERRA DE GOSEN, LA COOPERATIVA DE PRODUCCION AGORPECUARIA AGUA FRIA y LA ALCALDIA MUNICIPAL DE COLON, establezcan vías de comunicación periódicas para garantizar lo establecido en el Art. 1 de la LGRH y ejecutar acciones conjuntas para la conservación y preservación del vital líquido para la comunidad.</p>		<p><b>-Se certifico a FGR por ASOCIACION DESARROLLO COMUNAL TIERRA DE GOSEN</b></p> <p><b><u>Terminación 3-04-24</u></b></p>
MP 27.- 23	14-12-23	Comisaria del Agua	Servicios La Florida S.A de C.V.	18-12-23	<p>ORDENESE A SERVICIOS LA FLORIDA:</p> <p>-Realizar los análisis microbiológicos y físico químicos según la NSO</p> <p>-Cambiar o modificar el método de cloración que se está utilizando en el sistema de abastecimiento de agua.</p> <p>-Cambiar o Modificar el aparato para medir cloro en el sistema ya que el que se encuentra utilizando, es para medir el cloro en la piscina.</p>	<b><u>DOS MESES</u></b>	
MP 28- 23	14-12-23	Comisaria del Agua	Alcaldía Municipal de Soyapango	18-12-23	<p>-Que la Alcaldía de Soyapango, se abstenga de emitir permisos para la extracción de arena en el río Las Cañas, por tratarse de bienes del dominio público hidráulico, las cuales son competencia de la ASA</p> <p>-Que la Alcaldía de Soyapango, se encargue de verificar por medio del CAM que no se extraiga arena del río Las Cañas.</p>	<b><u>TRES MESES</u></b>	
MP 29- 23	15-12-23	Comisaria del Agua	Rafael Antonio Cáceres Ventura	22-12-23	<p>-Que se abstenga de extraer agua sin contar los permisos respectivos</p> <p>-Que soliciten los permisos requeridos para la extracción de agua superficial</p>	<b><u>TRES MESES</u></b>	<p><b>Se acumula al MP 30-2023</b></p> <p><b>28-02-24 SE ORDENA CERTIFICAR A FGR POR</b></p>

							INCUMPLIMIENTO MEDIDAS PREVENTIVAS
MP 30-23	18-12-23	Comisaria del Agua	INVERSIONES OMNI S.A DE C.V.	22-12-23	-Que se abstenga de extraer agua sin contar los permisos respectivos -Que soliciten los permisos requeridos para la extracción de agua superficial	<b>TRES MESES</b>	Se le acumulo el MP 29-2023
MP 31-23	20-12-23	Comisaria del Agua	Asociación Desarrollo Comunal Los Manantiales	04-01-24	-Que se inscriba ante la Autoridad Salvadoreña del Agua y realice el trámite de inscripción de la fuente de abastecimiento -Que instale macromedidor en la fuente de extracción de agua que se utiliza para el consumo humano y que realice los análisis fisicoquímicos al agua que distribuye a los condominios -A partir de este mes del 2024, de cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO..."	<b>Dos Meses</b>	
MP 32-23	22-12-23	Comisaria del Agua	Alcaldía Municipal de Santa Rita	05-01-24	-Dar cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO (...) -Deberá instalar un sistema de desinfección adecuado para el sistema de distribución de agua potable, la que deberá cumplir con la concentración de cloro residual en todos los puntos de la red de distribución. -Realizar la limpieza en el tanque de abastecimiento con mayor frecuencia para mantener el sistema limpio	<b>SEIS MESES</b>	

### **PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS ENE-MAR 2024**

<b><u>Número de expediente</u></b>	<b><u>Fecha de ingreso</u></b>	<b><u>Denunciante</u></b>	<b><u>Presunto infractor</u></b>	<b><u>Auto de inicio</u></b>	<b><u>Audiencia probatoria</u></b>	<b><u>Resolución final</u></b>	<b><u>Firmeza resolución</u></b>	<b><u>Observaciones</u></b>
PS-01-2024	11-01-2024	Comisaria del Agua	MARIA ISABEL MEMBREÑO VIUDA DE AYALA. Art 135 lit a)	15-01-24				-Se impusieron mp siguientes: 1. Iniciar procedimiento de inscripción y autorización para uso y aprovechamiento del acuífero

								2. Abstenerse de realizar acciones que obstaculicen el acceso al agua. 3. Abstenerse de realizar el cobro por arrendamiento del servicio de abastecimiento de agua. 4. Realizar el depósito de Dos mil dólares a favor de la ASA, a efecto de garantizar la devolución del dinero cancelado
PS 02-2024	11-01-2024	Comisaria del Agua	DESARROLLOS BUENOS AIRES S.A de C.V representada por el señor Marco Guirola. Art. 135 lit h)	19-01-2024		<b>01-03-24</b> <b>Sobreseimiento</b>  Se ordenó certificar a Defensoría del Consumidor, FGR, Investigación Profesional CSJ y ANDA	20-03-24	-Solicitar a la ASA, los permisos de uso y aprovechamiento de agua -Dar cumplimiento al instrumento LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO (...) -Requierase a la sociedad DESARROLLOS BUENOS AIRES S.A DE C.V., retirar los candados que han sido colocados en los macromedidores de manera inmediata y de esa forma no violentar el derecho al agua que poseen los habitantes de Quintas de la Montaña
PS 03-2024	26-01-24	Comisaria del Agua	Sociedad J. CUSCATLAN S.A de C.V.  Lotificación Rio Grande 2, La Libertad. Art. 135 lit h)	05-02-24				1. Solicitar a la ASA los permisos de uso y aprovechamiento de agua, según lo establecido en el Art. 69 LGRH. 2. Dar cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO (...) 3.Garantizar un servicio eficiente y continuo priorizando el uso doméstico sobre el uso comercial de agua, si la empresa no tiene la capacidad de abastecer por 24 hrs a los residentes de la Colonia Jardines de Cuscatlán, deberá establecer horarios definidos de distribución, procurando que sean horarios donde los habitantes estén presentes y abastecerse, lo que deberán rendir informe a este Tribunal Sancionador sobre su cumplimiento.
PS 04-2024	02-02-24	Comisaria del Agua	LITORAL INMOBILIARIA S.A DE C.V.  Art.134 lit c)	06-02-24	11-04-24			1.Se le solicita a la Administrada, realicen al agua potable los análisis microbiológicos y fisico quimicos exigidos por el RTS incluyendo la frecuencia requerida.2. Realicen la cloración al agua que está siendo

								servida a los usuarios de la Lotificación Rio Grande 2. 3) Que instalen un macromedidor en el sistema de agua, específicamente a la salida del pozo. 4) Que en la factura de cobro que se les emite a los usuarios del sistema, sea conforme a los Lineamientos Generales para Traslado del costo de canon de uso y aprovechamiento (...) 5) Que el cobro realizado, sea conforme a los Lineamientos Generales para Traslado (...)
PS 05-2024	08-02-2024	Comisaria del Agua	INMOBILIARIA S.A de C.V. Ofibodegas/Nejapa Art. 135 lit a)	15-02-24	-----	13-03-24 Sobreseimiento	08-04-24	
PS 06-2024	15-02-2024	Comisaria del agua	DOLORES MAXIMO ANTONIO ARTEAGA FIGUEROA Art. 135 lit a) y d)	19-02-24				Se declaro Rebelde
PS 07-2024	19-02-24	Comisaria del Agua	PARQUE INDUSTRIAL INTERCOMPLEX  Art. 133 lit b	4-03-24				Se declaro Rebelde 04-04-24
PS 08-2024	15-03-24	Comisaria del Agua	REYNA ELIZABETH PEREZ ERAZO San Juan Opico/La Libertad Art. 135 lit a) y d)	22-03-24				
PS 09-2024	20-03-24	Comisaria del Agua	Empresa GORCO LIMITADA DE C.V San Juan Opico, Departamento La Libertad Art. 135 lit a) y d)	22-04-24				

**'CONTROL DE INGRESOS**

**MEDIDAS PREVENTIVAS 2024**

<b><u>NUMERO</u></b>	<b><u>FECHA DE INGRESO</u></b>	<b><u>DENUNCIANTE</u></b>	<b><u>INFRACTOR</u></b>	<b><u>RESOLUCION</u></b>	<b><u>MEDIDAS</u></b>	<b><u>PLAZO</u></b>	<b><u>PRORROGA MODIFICACION TERMINACION</u></b>
MP 01-2024	05-01-2023	Comisaria del Agua	Alcaldía Municipal de Ciudad Arce.	15-12-2023	<p><b>-Alcaldía Municipal de Ciudad Arce se abstenga de emitir permisos para extracción de arena en cualquiera de los ríos que se encuentren en su circunscripción territorial, por tratarse de bienes de dominio público hidráulico competencia de la ASA.</b></p> <p>- Alcaldía Municipal de Ciudad Arce, notifique a las personas que se les haya emitido permisos para extracción de arena que dicha actividad no se encuentra permitida en la ley de RH.</p> <p>- Alcaldía Municipal de Ciudad Arce, se encargue de verificar que no se extraiga arena en ningún río que se encuentre en su circunscripción territorial.</p>	<b><u>TRES MESES</u></b>	
MP 02-2024	11-01-2024	Comisaria del Agua	Juan Vicente Hernandez Mijango	19-01-2024	<p>-Al señor Juan Vicente Hernandez Mijango, se abstenga de realizar acciones que obstaculicen el acceso al agua de todos los habitantes del caserío.</p> <p>-Abstenerse de realizar el cobro por servicio de abastecimiento de agua de los habitantes del cantón San Antonio, caserío El Centro, municipio de Victoria.</p> <p>-Permitir el ingreso de manera respetuosa y ordenada a los trabajadores y personal de la ASOCIACION DE DESARROLLO COMUNAL ADESCO San Francisco del Cantón San Antonio, Ciudad Victoria para la realización de obras que resulten necesarias para mantenimiento, reparación y limpieza del sistema de distribución de agua, para lo cual se deberá dar aviso previo al propietario a la persona encargada de cuidar el inmueble y establecer conjuntamente un horario de días y horas que sean necesarios para realizar las labores</p>	<b><u>CUATRO MESES</u></b>	
MP 03-2024	24-01-24	Comisaria del Agua	José Antonio Ramos Quebrada La Bombita, San Rafael Cedros, Cuscatlán	30-01-24	<p>1. Destruir de manera inmediata los cimientos de muro construidos sobre el cauce de la quebrada La Bombita</p> <p>2. Se limpie del cauce cualquier material de construcción que pudiera quedar producto de la destrucción del muro</p>	<b><u>1 mes</u></b>	
MP 04-2024	02-02-24	Comisaria del	Alcaldía Municipal de	08-01-24	-Ordenase a la ALCALDIA MUNICIPAL DE	<b><u>6meses</u></b>	

		Agua	Guadalupe, Departamento de San Vicente Planta La Molienda		GUADALUPE, dar cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO, EN BENEFICIO DEL USUARIO FINAL DE LAS OPERADORAS DE SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y USO DOMESTICO -Instalar un sistema de desinfección adecuado para el sistema de distribución de agua potable, la que deberá cumplir con la concentración de cloro residual en todos los puntos de la red de distribución		
MP 05-2024	02-02-24	Comisaria del Agua	Alcaldía Municipal de Texistepeque, departamento de Santa Ana	<b>10-02-24</b>	A LA ALCALDIA MUNICIPAL DE TEXISTEPQUE 1. Que la Alcaldía ubique a las personas que hacen uso y aprovechamiento del recurso hídrico en el río Amayo, cantón El Jute, y remita dicha información a la ASA y al MAG 2. Que la Alcaldía organice a las personas que hacen uso y aprovechamiento del recurso hídrico del río Amayo, cantón El Jute, para que el MAG los capacite sobre la Ley de Riego y Avenimiento y puedan legalizar su situación.	<b>Dos Meses</b>	
MP 06-2024	09-02-2024	Comisaria del Agua	Ronald William Lucha Contreras Trapiche calle a Chalchuapa	<b>16-02-24</b>	-Abstenerse de extraer agua sin contar con los permisos respectivos. -Solicitar los permisos requeridos para la extracción de agua superficial.	<b>Tres Meses</b>	
MP 07-2024	15-02-2024	Comisaria del Agua	Asociación de Desarrollo Comunal Villa Ligia. ADESCOVIL, Cantón el Roble departamento de Ahuachapán.	<b>19-02-24</b>	Dar cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO, EN BENEFICIO DEL USUARIO FINAL DE LAS OPERADORAS DE SISTEMA DE DISTRIBUCION AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y USO DOMESTICO", principalmente deberá trasladar el costo por metro cubico de agua al usuario final con el mismo valor, es decir, no podrá realizar cobros por el valor del metro cúbico de agua a mayores costos de lo que el pague en dicho concepto a la ASA.	<b>Seis meses</b>	
MP 08-2024	26-02-2024	Comisaria del Agua	Sociedad CAÑAS GOENS Ingenieros Arquitectos, sociedad Anónima de Capital Variable	<b>26-02-24</b>	-Informar al Tribunal Sancionador la fecha exacta de la instalación del medidor de flujo en el pozo de su propiedad ubicado en calle Zacamil lote 14, polígono J, Urbanización Brisas del Sur I,	<b>Cinco dias</b>	

					<p>Soyapango, SS</p> <p>-Informar al TS si cuenta con una bitácora en la cual lleven el registro del volumen de agua extraído del pozo.</p> <p>-La sociedad CAÑAS GOENS INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A DE.C.V., deberá registrar en la plataforma de cánones de la ASA la medición registrada por el medidor de flujo.</p> <p>-Dar cumplimiento al instrumento denominado LINEAMIENTOS DE TRANSPARENCIA EN EL CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO, EN BENEFICIO DEL USUARIO FINAL DE LAS OPERADORAS DE SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y USO DOMESTICO, principalmente deberá trasladar el costo por metro cubico de agua al usuario final con el mismo valor, es decir no podrá realizar cobros por el valor del metro cubico de agua a mayores costos de lo que el pague en dicho concepto de la ASA.</p> <p>-deberá realizar los ajustes necesarios y declarar en la solicitud de uso y aprovechamiento de recurso hídrico que se encuentra en trámite, cual es el volumen de agua requerido y que éste sea conforme a lo que es extraído y registrado el sistema de medición.</p>		
MP 09-2024	29-02-24	Comisaría del Agua	Asociación de Desarrollo Comunal Bendición de Dios ADESCOBD Cantón San Rafael, Loma Verde, Tacuba, Ahuachapán	<b>07-03-2024</b>	<p>-Que a la señora Sonia Gloria Hernandez Campos, se le conecte el servicio de agua de manera inmediata, ya que según la LGRH en su artículo 1 establece que todas las personas tienen derecho al agua de calidad, suficiente, segura, accesible y asequible, esto para llevar un nivel adecuado y salubre.</p> <p>-Que la señora Hernandez Campos, tiene una deuda con ADESCOBD la cual tiene que saldar pero que dicho monto adeudado, la ADESCO, brinde una manera alternativa para poder honrarla y de no ser posible, que le imponga las cuotas de acuerdo a su capacidad económica, para que no se vea afectada en su diario vivir. Que dicho acuerdo sea notificado al Tribunal Sancionador.</p> <p>-Que la ADESCOBD remita a este Tribunal prueba documental y fehaciente, sobre la que administración y la fecha, en que fue instalada la paja de agua en el terreno del fallecido señor Ventura Campos, padre de la señora Hernandez</p>	<b><u>Dos meses</u></b>	

					Campos.		
MP 10-2024	06-03-24	Comisaria del Agua	Eduardo Efrain Jiménez Díaz. Carretera El Litoral, municipio de La Libertad.	<b>11.03.24</b>	-Que se abstenga de extraer agua sin contar los permisos respectivos . Que solicite los permisos requeridos para la extracción de agua superficial -Coloque un macromedidor en el sistema de extracción de agua del pozo	<b><u>3 meses</u></b>	





# ANEXO 4

PROPUESTA DE REFORMA AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

ANEXO 1

ACTUAL	PROPUESTO
<p><b>Art. 44.-Viaticos para Misiones Oficiales en el Interior del País</b></p> <p>La ASA pagará los viáticos de acuerdo con el Reglamento General de Viáticos vigentes, emitido por Presidencia de la República, en todo lo que aplique, excepto en los gastos de alojamiento, los cuales podrán ser reconocidos a todo empleado y funcionario publico independientemente del salario devengado.</p> <p>Para tener derecho al viatico correspondiente al desayuno, la misión oficial deberá iniciarse antes de las 7:30 a.m. (salida de la sede); para el almuerzo la misión oficial deberá ser de por lo menos cinco horas, y para la cena, la misión oficial deberá ser de dos días.</p>	<p><b>Art. 44.-Viaticos para Misiones Oficiales en el Interior del País</b></p> <p>La ASA pagará los viáticos y gastos de alojamiento de acuerdo con el Reglamento General de Viáticos vigente, emitido por Presidencia de la República, en todo lo que aplique.</p> <p>Para tener derecho a los viáticos se deberá cumplir con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Desayuno: se reconocerá cuando la misión oficial inicie antes de las 6:15 horas. (salida de la sede oficial).</li><li>b) Almuerzo: se reconocerá cuando el empleado se encuentre en misión y el regreso a la sede oficial ocurra a las 14:00 horas o después de la referida hora.</li><li>c) Cena: se reconocerá cuando el empleado se encuentre en misión y el regreso a la sede oficial ocurra después de las 18:15 horas.</li></ul>



# ANEXO 5

65 Avenida Sur, Centro Financiero Gigante, Torre E, Salvador del Mundo, San Salvador, El Salvador, C.A.

Teléfono: (503) 2521-9800, Fax (503) 2521-9827  
[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)

**DECRETO N.º XX**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR,**

**CONSIDERANDO:**

- I. 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.
- II. Que por medio del Decreto Legislativo No. 253, de fecha 21 de diciembre de 2021, publicado en el Diario Oficial No. 8, del Tomo No. 434 del 12 de enero de 2022, fue emitida la Ley General de Recursos Hídricos, que entró en vigencia el 12 de julio de 2022, la cual en su artículo 4 tiene entre sus finalidades crear la institucionalidad que ordene y articule los usos y aprovechamientos de los recursos hídricos, la gestión adecuada de los vertidos, así como desarrollar instrumentos de planificación, técnicos, legales, económicos y financieros para la gestión integral del recurso hídrico.
- III. Que en el artículo 10 de la citada Ley se establece que la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) será el ente rector de 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 del recurso hídrico.
- IV. Que la Ley General de Recursos Hídricos establece una serie de normas con parámetros técnicos, jurídicos y administrativos que por su especialidad y complejidad necesitan ser desarrollados en un Reglamento de carácter General con el fin de facilitar y viabilizar la aplicación de dicha Ley.
- V. Que basado en los artículos 86 Inciso 3º, 163 y 168 ordinal 13º de la Constitución de la República y el artículo 5 del Reglamento Interno del Órgano ejecutivo, es Atribución del señor Presidente de la República, el decretar los reglamentos que desarrollen leyes secundarias.

**DECRETA** el siguiente:

**REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY GENERAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

**TÍTULO I PRELIMINAR**

**CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES, AMBITO DE APLICACIÓN Y DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA**

### **Objeto.**

**Art. 1.-** El presente Reglamento tiene como objeto el desarrollo de los criterios técnicos, jurídicos y administrativos necesarios para la ejecución y viabilidad y cumplimiento de lo dispuesto en la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH) en adelante La Ley.

### **Definiciones.**

**Art. 2.-** Para los efectos de interpretación del presente Reglamento además de las definiciones contenidas en el artículo 9 de la Ley General de Recursos Hídricos, se establecen las siguientes:

**ACUÍFERO:** Cuerpo de agua subterránea existente en formaciones geológicas hidráulicamente conectadas entre sí, por las cuales circulan o se almacenan las aguas del subsuelo.

**AFORO:** Medición de un volumen de agua que circula por una sección por unidad de tiempo.

**AGUA DE CONSUMO HUMANO:** Agua utilizada para fines domésticos, incluyendo el agua utilizada para beber, preparar alimentos, higiene personal, así como las utilizadas en la limpieza de las superficies, objetos y materiales que puedan estar en contacto con los alimentos y que no representa riesgos para la salud.

**AGUAS DEL SUBSUELO:** Aguas existentes bajo la superficie terrestre en el territorio nacional.

**AGUAS RESIDUALES DE TIPO ESPECIAL:** Agua residual generada por actividades agroindustriales, industriales, hospitalarias y todas aquellas que no se consideran de tipo ordinario.

**AGUAS RESIDUALES DE TIPO ORDINARIO:** Agua residual generada por las actividades domésticas de los seres humanos, tales como el uso de servicios sanitarios, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa y otras similares.

**AGUAS RESIDUALES MIXTAS:** combinación de aguas residuales de tipo ordinario con aguas residuales de tipo especial, o la combinación de aguas residuales de tipo especial, pero de distintos sectores productivos.

**AGUAS RESIDUALES:** Aguas desechadas provenientes de las actividades de diferentes usos: público urbano, público rural, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas. Su composición puede ser variada y presentar sustancias contaminantes disueltas o en suspensión. La normativa correspondiente identifica agua residual, agua residual de tipo especial y agua residual de tipo ordinario.

**ALCANTARILLADO SANITARIO:** Sistema formado por colectores, subcolectores, obras accesorias, tuberías o conductos generalmente cerrados y que conducen aguas ordinarias, especiales o ambas.

**APROVECHAMIENTO:** Uso del agua para la satisfacción de las diversas necesidades y demandas de la sociedad, garantizando el mantenimiento de la estabilidad de los ecosistemas hídricos.

**ASIGNACIÓN PÚBLICA:** Acto administrativo por medio del cual el Estado otorga a las entidades públicas, centralizadas y autónomas, el uso o aprovechamiento de aguas nacionales provenientes o extraídas de fuentes específicas y bajo condiciones determinadas. Estas pueden ser otorgadas a las entidades públicas, tanto a las que **administren** aguas nacionales en razón de ser competentes de los subsectores hídricos, como a aquellas que requieran el uso y aprovechamiento del recurso para el cumplimiento de sus atribuciones.

**AUDITORÍA HÍDRICA:** Método de revisión exhaustiva que permite verificar el cumplimiento de condiciones, requisitos y medidas establecidas en las autorizaciones emitidas por la autoridad en materia hídrica.

**CALIDAD DEL AGUA:** Son las características fisicoquímicas y biológicas que presentan las aguas superficiales y subterráneas en determinado punto geográfico, en un momento específico y para un uso determinado.

**CANON POR USO Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA (CUA).** Es el monto que debe pagar en dólares (\$) cualquier persona natural o jurídica, pública o privada por el volumen de agua utilizado para fines distintos al uso doméstico.

**CANON POR OCUPACIÓN O UTILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO:** Es el monto que debe pagar en dólares (\$) cualquier persona natural o jurídica, pública o privada que ocupe, utilice, o extraiga algún bien inherente a los recursos hídricos o que formen parte del dominio público hidráulico

**CANON POR VERTIDO:** Es el monto que debe pagar en dólares (\$) cualquier persona natural o jurídica, pública o privada por utilizar un medio receptor para introducir, transportar o eliminar aguas residuales de cualquier tipo, ya sea que cuenten o no con algún tratamiento.

**CARGA CONTAMINANTE NETA VERTIDA:** Corresponde a la carga contaminante calculada considerando la concentración neta vertida de una sustancia contaminante, el caudal promedio de vertido y el período de descarga.

**CARGA CONTAMINANTE:** Cuantificación de aquellas sustancias que se incorporan al agua y que cambian las condiciones físicas, químicas y o biológicas, ya sea en forma individual o asociada.

**CAUDAL PROMEDIO DE VERTIDO:** Corresponde al valor promedio calculado a partir de los caudales medidos durante un período determinado.

**CAUDAL:** Volumen de agua por unidad de tiempo que fluye a través de una sección transversal de una quebrada, río, canal o aflora de un manantial.

**CENDEPESCA:** Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura.

**CONCENTRACIÓN:** Es la masa de un elemento, sustancia o compuesto, por unidad de volumen del líquido que lo contiene.

**CONTAMINACIÓN DEL AGUA:** La acción y el efecto de introducir sustancias o formas de energía o inducir condiciones en el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una degradación de su calidad en relación con usos posteriores y la preservación del ambiente en el medio acuático. La contaminación del agua incluye la degradación de su entorno.

**CONTAMINANTE:** Sustancia que afecta, modifica y altera en sentido negativo las condiciones físicas, químicas o biológicas del agua, ya sea en forma individual o asociada, causando un daño ambiental.

**CORRIENTE DE AGUA CONTINUA:** son aquellas que, en su régimen natural, discurren agua de forma habitual durante todos los días de un año hidrológico medio, representativo de su régimen.

**CORRIENTE DE AGUA DISCONTINUA:** son aquellas que, sin alcanzar la condición de corriente continuo, discurren agua durante al menos un número de días en un año hidrológico medio que se definan en la planificación hídrica particular de cada cuenca hidrográfica.

**COSECHA DE AGUA LLUVIA:** Se refiere a la captura de agua lluvia aprovechando superficies impermeables, creadas por el ser humano, como techos y pavimentos, para captar esta agua que se conduce y almacena para su uso doméstico, riego o industria.

**CUENCA HIDROGRÁFICA:** Unidad natural cuyos límites físicos son definidos por la divisoria superficial de las aguas conocidas como parteaguas. La cuenca es una zona de la superficie terrestre en donde (si fuera impermeable) las gotas de lluvia que caen sobre ella tienden a ser drenadas por el sistema de corriente hacia un mismo punto de salida, puede ser una quebrada, un río, un lago u otro cuerpo de agua, es decir que tiene una salida única para su escorrentía superficial. La cuenca hidrográfica es considerada la unidad primaria de la gestión del recurso hídrico, por tanto, la disponibilidad para el uso y aprovechamiento dependerá de las características particulares de cada cuenca. La cuenca hidrográfica está integrada por subcuencas, las cuales a su vez se integran por microcuencas y estos en su conjunto constituyen la unidad natural para la planificación.

**CUERPO DE AGUA:** Es todo aquel manantial, río, quebrada, arroyo permanente o no permanente, lago, marisma, embalse natural o artificial, estero, turbera, pantano, humedal, agua dulce, salobre o salada.

**DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO):** Cantidad de oxígeno necesaria para producir la oxidación química de sustancias susceptibles de origen inorgánico y orgánico presentes en el agua.

**DEMANDA TOTAL DE AGUA:** Volumen total de agua medido en millones de metros cúbicos (MMC) que incluye la demanda de abastecimiento para consumo humano, industrial, comercial, agrícola, pecuaria, recreativa y energética.

**DERECHO HUMANO AL AGUA:** Reconocimiento del derecho de todos los salvadoreños a una vida digna y adecuada, a través del acceso a agua de calidad, suficiente, segura, y asequible.

**EFLUENTE:** Caudal de aguas residuales que sale de la última unidad de conducción o tratamiento. También se refiere a la derivación de un curso de agua principal.

**ENTE GENERADOR:** Persona natural o jurídica, pública o privada, responsable de la actividad causante de un vertido, del tratamiento y disposición final de las aguas residuales.

**GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS:** Es el enfoque holístico y sostenible aplicado para la gestión y el desarrollo de los recursos hídricos. Se basa en la coordinación y cooperación entre diferentes sectores y partes interesadas involucradas en la planificación, el uso, aprovechamiento, la protección, recuperación y la conservación del agua.

**LÍMITE PERMISIBLE:** Valores, rangos y concentraciones de los parámetros establecidos en la normativa técnica, en este Reglamento u otras normativas vigentes que debe cumplir la calidad de las aguas, ya sea para uso y aprovechamiento de agua, reúso o descarga a medio receptor.

**MEDIO O CUERPO RECEPTOR:** Río, quebrada, lago, laguna, embalse, mar, estero, manglar, pantano, donde se vierten aguas residuales tratadas, excluyendo el sistema de alcantarillado y el suelo.

**ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA:** Entidades de derecho público pertenecientes al Órgano Ejecutivo con personalidad jurídica propia que realicen actividades de ejecución o gestión propias de la administración pública.

**PERÍODO DE DESCARGA:** Lapso en el cual se genera un vertido o vertimiento, puede expresarse en horas por día, días al mes o meses por año.

**PERMISO:** Acto administrativo mediante el cual el Estado a través de la Autoridad Salvadoreña del Agua (en adelante "ASA") autoriza a una persona natural o jurídica, pública o privada, para la explotación y exploración de los recursos hídricos, así como para realizar vertidos en los medios receptores que forman parte del dominio público hidráulico.

**PUNTO DE CAPTACIÓN:** Es el lugar en el cual, el usuario o el titular toma el recurso hídrico para cualquier uso.

**PUNTA O PUNTERA:** Tipo de pozo construido mediante la inserción de una tubería de pequeño diámetro en el terreno para el aprovechamiento de un acuífero somero.

**RECURSOS HÍDRICOS:** Comprenden tanto las aguas lluvias, superficiales y las subterráneas, independientemente de su estado físico.

**SANEAMIENTO:** Consiste en métodos y medios para recoger y eliminar las excretas y las aguas residuales de una colectividad de manera higiénica para no poner en peligro la salud de las personas y de la comunidad en su conjunto.



**SEGURIDAD ALIMENTARIA** Es la situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable.

**SERVIDUMBRE DE AGUA:** Gravamen al que se encuentre sujeto un inmueble de propiedad pública o privada que procura la accesibilidad a un punto de captación de aguas subterráneas o superficiales, que por su ubicación es necesaria para la construcción, uso y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua.

**SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST):** Sólidos no solubles que representan la diferencia entre los sólidos totales y los sólidos disueltos.

**TITULAR:** Persona natural o jurídica, pública o privada, a quien se le otorga una asignación, autorización de uso o aprovechamiento de recursos hídricos o de los bienes que forman parte del dominio público hidráulico, así como un permiso de vertido o de exploración.

**UNIDAD HIDROLÓGICA DE ANÁLISIS (UHA):** Se establece como unidades hidrológicas de análisis a las subcuencas codificadas por el método Pfafstetter hasta un nivel nueve. Para el caso de las aguas de origen marino se considera el océano pacífico como unidad hidrológica de análisis.

**USO CONSUNTIVO:** Gasto o consumo del agua, que una vez usada no vuelve al medio del cual ha sido captada; es decir aquella que se consume total o parcialmente al desarrollar una actividad.

**USO NO CONSUNTIVO:** El agua que una vez utilizada es devuelta posteriormente en su totalidad al medio del cual ha sido extraída, aunque no necesariamente al mismo lugar.

**USUARIO:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que en pleno uso de sus facultades y derechos es el titular o responsable de una autorización, permiso o concesión.

**VERTIDO O VERTIMIENTO:** Es cualquier descarga final de un elemento, sustancia o compuesto que esté contenido en un líquido residual de cualquier origen, a un cuerpo receptor, al suelo o al subsuelo.

**VERTIMIENTO PUNTUAL:** Es aquel vertimiento realizado en un punto fijo y en donde el ente generador de la descarga es identificable.

**VERTIDOS ACCIDENTALES O FORTUITOS:** Descarga directa o indirecta no planificada de un elemento, sustancia o compuesto que esté contenido en un líquido residual de cualquier origen, que causan notorios efectos adversos en la calidad a un cuerpo receptor. Esta descarga puede ser resultado de un accidente, efecto natural u operación inapropiada.

**VOLUMEN DE AGUA UTILIZADO (VU).** Es el volumen de agua en m<sup>3</sup> utilizado por toda persona natural o jurídica, pública o privada con una autorización o no, en un periodo de tiempo específico.

### **Ámbito de aplicación**

**Art. 3.-** El ámbito de aplicación del presente Reglamento comprende el dominio público hidráulico el cual incluye entre otros, las aguas continentales, insulares, estuarinas, marinas, subterráneas y atmosféricas, cualquiera que sea su ubicación dentro del territorio nacional, independientemente de su estado físico, calidad o condición natural, todo de conformidad al artículo 84 de la Constitución.

### **Utilidad Pública e Interés Social**

**Art. 4.-** Se considera de utilidad pública e interés social las obras y proyectos que realice el Estado orientados a la conservación, protección, mejoramiento, aprovechamiento y uso de los recursos hídricos que cumplan una función social y se encuentren dentro de los regulados en el artículo 7 de la Ley.

La ASA de oficio o a solicitud de interesados, será el ente encargado de emitir la calificación de utilidad pública e interés social para las obras y proyectos que se regulan en el artículo anterior, previo el análisis técnico correspondiente. Dicha solicitud deberá ir acompañada de la documentación e información de respaldo que corresponda, pudiendo la ASA requerir otra información adicional que estime pertinente.

### **Calificación**

**Art. 5.-** Para calificar el interés social de las obras y proyectos regulados en el artículo 7 de la Ley, se deberá de tomar en cuenta los siguientes parámetros:

1. Que sean sin fines de lucro,
2. Que sea para satisfacer necesidades humanas colectivas,
3. Que obedezcan a medidas para la adaptación frente al cambio climático,
4. Que sean de interés o conveniencia para el bien colectivo,
5. Que sea dirigido a conglomerados sociales especificados de bajos recursos o al total del conglomerado social.
6. Que coadyuven a la economía circular del Agua y/o garantice el acceso del recurso hídrico a las presentes y futuras generaciones.
7. Que obedezcan a una emergencia por eventos extremos de origen hidrometeorológico,
8. Aquellas encaminadas a la protección, conservación o restauración de los recursos hídricos, incluidas las limitaciones, las vedas y las reservas conforme a lo regulado en el Título X de este reglamento.

Estos parámetros no son excluyentes sino más bien complementarios, de manera que no se deberá de cumplir con cada uno de ellos para obtener dicha calificación.

## **CAPITULO II TIEMPO, LUGAR Y FORMA DE LA ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA**

### **Lugar de la actividad administrativa**

**Art. 6.-** La actividad administrativa se llevará a cabo en la sede donde esté radicada la Autoridad Salvadoreña del Agua, sus distintas dependencias y los Organismos Zonales de Cuenca; sin embargo, para el mejor logro de los fines de la Ley General de Recursos Hídricos, el personal de la ASA podrá realizar actividades técnicas, legales y administrativas constituyéndose fuera de sus sedes habituales, cuando la naturaleza de las mismas así lo exigiere.

### **Colaboración institucional**

**Art. 7.-** Con base al principio de corresponsabilidad, cuando los miembros de la ASA deban realizar actividades fuera de las sedes Institucionales, se podrá solicitar la cooperación y auxilio de otra institución del Estado, basada en el principio de corresponsabilidad.

La solicitud de cooperación y auxilio se efectuará directamente, mediante oficio, sin órgano intermedio; y se podrá disponer, la entrega del mismo a la parte interesada en la realización de la actuación a realizar.

### **Días y horas de la Actividad Administrativa**

**Art. 8.-** Las actuaciones técnicas, jurídicas y administrativas de los miembros de la ASA se llevarán se a cabo siguiendo las reglas establecidas en la Ley de Procedimientos Administrativos y a falta de regulación de este cuerpo legal, se estará a lo establecido en el derecho común.

Sin embargo, las Inspecciones, Auditorías Hídricas y cualquier actuación que por su naturaleza sea urgente, podrá llevarse a cabo en días y horas inhábiles.

## **TÍTULO II DOMINIO PUBLICO HIDRÁULICO**

### **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

#### **Dominio Público Hidráulico**

**Art. 9.-** Se entenderá por Dominio Público Hidráulico (DPH) como el conjunto de recursos hídricos, áreas y fases vinculadas al ciclo hidrológico que incluye tanto las aguas superficiales como las subterráneas, junto con las áreas adyacentes y otros componentes específicos, y se establece con el propósito de garantizar la gestión sostenible, la protección ambiental y el acceso equitativo a los recursos hídricos.

#### **Elementos.**

**Art. 10.-** El Dominio Público Hidráulico está conformado por:

- a) Aguas continentales, insulares, estuarinas y marinas, esta comprende las (a) superficiales que incluyen ríos, arroyos, lagos, lagunas y embalses, (b) atmosféricas que corresponde a las aguas atmosférica del ciclo hidrológico que afectan al régimen de lluvias, y (c) subterráneas, tanto las que se encuentran cerca de la superficie como las más profundas.

- b) Los cauces y las riberas de corrientes naturales, continuos o discontinuos; serán los comprendidos en los lechos de ríos, arroyos y otras corrientes continuos o discontinuos de agua; y las riberas, hacen referencia a las áreas adyacentes a los cauces, sujetas a inundaciones o que influyen en la dinámica fluvial.
- c) Los lechos de lagos, lagunas, embalses, esteros y marismas, incluyen tanto cuerpos de agua naturales como aquellos creados artificialmente, además de cualquier áreas sumergidas por la retención de agua mediante estructuras como presas, discos, embalses u otros, además de ecosistemas húmedos que pueden ser temporales o permanentes.
- d) Las playas de mar, lagunas y lagunas, se refiere a las áreas entre el límite del agua y el terreno seco.
- e) Terrenos inundados durante las crecidas máximas ordinarias por un periodo de retorno de veinticinco años de lagos, lagunas, embalses, ríos y aguas desalinizadas, que incluyen las riberas y llanuras de inundación.
- f) Los acuíferos, se refiere a las formaciones geológicas subterráneas que almacenan y transportan agua.
- g) Aguas provenientes de la desalación de agua del mar, incluye las aguas resultantes del proceso de desalinización del agua del mar, convirtiendo el agua salada, en para domestica o para consumo humano o apta para usos diversos.
- h) Todo el bosque salado/mangle del territorio nacional, hace referencia a los manglares o bosques salinos que se encuentran en zonas costeras.

#### **Delimitación**

**Art. 11.-** La delimitación o demarcación del Dominio Público Hidráulico, será definido por la Autoridad Salvadoreña del Agua, a través de la combinación de conocimientos técnicos, herramientas de cartografía y participación pública para lograr una delimitación precisa y justa, la cual estará contenida en el Sistema de Información Hídrica.

## **CAPÍTULO II UTILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

### **Criterios de utilización**

**Art. 12.-** La utilización del dominio público hidráulico (DPH) está sujeta a diversos criterios determinados en la Ley, en este reglamento u otros lineamientos o manuales que la ASA emita para tal efecto; además de los establecidos por las autoridades competentes y las regulaciones sectoriales. Estos criterios deben buscar equilibrar el aprovechamiento de los recursos hídricos con la necesidad de preservar la cantidad y calidad del agua, proteger los ecosistemas acuáticos y garantizar la seguridad y bienestar de las comunidades

### **Del consumo humano y uso doméstico**

**Art. 13.-** Se entiende por agua para consumo humano aquella que cumple con los valores de los parámetros microbiológicos, físicos, químicos y radiológicos para su ingesta y que puede ser utilizada para todo uso doméstico, incluida la higiene personal, sin representar riesgos para la salud.

Por su parte, el agua para uso doméstico es la utilizada para fines particulares y del hogar, riego de jardines y huertos caseros, así como abrevaderos de animales domésticos que no constituya una actividad comercial, para aquellas personas que no tienen acceso a sistemas colectivos de distribución de agua potable y que no comercializan dicho recurso.

#### **Servicio Público.**

**Art. 14.-** Conforme al reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento, establecido en el Artículo 1 de la Ley, definido como el derecho de toda persona a disponer de agua de calidad, suficiente, segura, accesible y asequible para el uso personal y doméstico, se cataloga el suministro del recurso hídrico como un servicio público, el cual puede ser prestado por entidades públicas o privadas.

#### **Operadores o Distribuidores.**

**Art. 15.-** Toda persona natural o jurídica que funcione como Operador o Distribuidor del servicio público de suministro de agua y/o saneamiento deberá presentar a la ASA para su revisión, un pliego tarifario que contenga los precios y condiciones del suministro.

La ASA definirá mediante lineamientos la metodología para la determinación del referido pliego tarifario, el cual será sometido a aprobación del Ministerio de Economía.

Los Operadores o Distribuidores del suministro de agua y/o saneamiento, deberán contar con la respectiva autorización de uso y aprovechamiento de recursos hídricos y permiso de vertido, según aplique, conforme lo regulado en la Ley.

**Art. 16.-** Los precios incluidos en los pliegos tarifarios a que se refiere el artículo anterior deberán basarse como mínimo en:

- a. Canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico, de acuerdo a la metodología que será definida por la ASA.
- b. Cargos de Distribución determinados de acuerdo con el método establecido por la ASA.
- c. Cargos de comercialización.

#### **Aprovechamiento de Aguas Lluvias**

Toda persona natural o jurídica puede utilizar las aguas lluvias que se precipiten en su inmueble, conforme a lineamientos que la Autoridad Salvadoreña del Agua emita para tal efecto, siempre y cuando no sean objeto de comercialización, ni cause perjuicios a terceros, ni afecte de forma notable otras fuentes de agua.

Las aguas de lluvia así recolectadas y almacenadas artificialmente por particulares no serán consideradas como un bien nacional de Uso Público y no requerirán autorización de ASA.

#### **Trasvases**

**Art. 17.-** Un trasvase de aguas en cuencas se refiere a la transferencia planificada y controlada de agua desde una cuenca hidrográfica a otra. Este proceso implica mover agua de una región con

excedente hídrico a otra que pueda estar experimentando escasez de agua. Los trasvases se utilizan con el propósito de equilibrar la disponibilidad de agua, satisfacer las demandas de distintos usuarios y sectores, y abordar situaciones de sequía o desequilibrios hídricos

La realización de trasvases entre diferentes cuencas hidrográficas, a través de las infraestructuras hidráulicas correspondientes que hagan factible su realización, requerirá previamente la autorización de ASA para establecer un sistema de transferencias entre ellas, de acuerdo a lo establecido en el Plan Nacional de Gestión Integral de Recursos Hídricos u otro instrumento de planificación hídrica.

Los trasvases únicamente podrán otorgarse a instituciones públicas, siempre que concurra alguno de los supuestos establecidos en el artículo 67 de la Ley.

### **Obra hidráulica**

**Art. 18.-** Se entiende por obra hidráulica la construcción realizada en bienes que conforman el Dominio Público Hidráulico y que por su naturaleza pueden ser: a) para uso y aprovechamiento de recursos hídricos, b) de saneamiento y c) de protección.

Las obras hidráulicas de aprovechamiento serán las que se destinen a la captación, extracción, desalación, almacenamiento, regulación, conducción, control y aprovechamiento de las aguas.

Las obras hidráulicas de saneamiento son las relacionadas a depuración, tratamiento, reciclaje y reutilización de aguas aprovechadas.

Las obras hidráulicas de protección son las destinadas a recargar artificialmente acuíferos, actuación sobre cauces, corrección del régimen de caudales y protección frente avenidas, tales como presas, embalses, canales de acequias, azudes, conducciones, y depósitos de abastecimiento a poblaciones, instalaciones de desalación, captación y bombeo, alcantarillado, colectores de aguas pluviales y residuales, estaciones de aforo, piezómetros, redes de control de calidad, diques y obras de encauzamiento y defensa contra avenidas.

## **CAPÍTULO III SERVIDUMBRE DE AGUA**

### **Servidumbre de agua**

**Art. 19.-** Gravamen al que se encuentre sujeto un inmueble de propiedad pública o privada que procura la accesibilidad a un Punto de Captación de aguas subterráneas o superficiales, que por su ubicación es necesaria para la construcción, uso y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua.

En lo no previsto en esta disposición se estará a lo establecido en los artículos del 822 al 833 del Código Civil.

### **Calificación para servidumbres vía judicial**

**Art. 20.-** Toda persona natural o jurídica que pretenda solicitar servidumbres de agua ante la autoridad competente deberá contar con la calificación de utilidad o interés social. La ASA, deberá dejar constancia de haber efectuado el análisis para determinar dicha calificación.

### **Elementos mínimos que debe contener una servidumbre**

**Art. 21.-** Los elementos mínimos que debe considerar una Servidumbre de Agua son los siguientes:

- a) Identificación de predio dominante y predio sirviente,
- b) Plazo de la servidumbre
- c) Obligaciones de hacer y de no hacer entre las partes
- d) Formas de extinción

### **Compensación económica**

**Art. 22.-** El propietario o poseedor del inmueble en el que se establezca una Servidumbre de Agua, y que suponga la intervención del inmueble, ya sea para realizar trabajos de exploración de aguas subterránea, obras de captación o almacenamiento de aguas superficiales además de la infraestructura asociada, como sistemas de tendido eléctrico, tuberías o canalizaciones, incluyendo el mantenimiento u otras, tendrá derecho a una compensación económica. Además, tendrá derecho para que se le indemnice de todo perjuicio ocasionado por las obras, filtraciones, derrames o cualquier accidente ocasionado por negligencia que puedan imputarse a la construcción, operación, mantenimiento, abandono, de la infraestructura en el predio sirviente.

## **TÍTULO III CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

### **CAPÍTULO ÚNICO COMITÉ DE GESTIÓN DE CURSOS DE AGUA INTERNACIONAL**

#### **Conformación**

**Art. 23.-** Conforme a lo establecido en el artículo 34 de la Ley General de Recursos Hídricos, el Comité de Gestión de Cursos de Agua Internacional estará integrado por un representante de la Autoridad Salvadoreña del Agua y de los Ministerios de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Vivienda, Agricultura y Ganadería, Defensa Nacional, Desarrollo Local y Relaciones Exteriores. Corresponderá al Ministerio de Relaciones Exteriores ejercer la coordinación del Comité y a la Autoridad Salvadoreña del Agua las funciones de secretaría del Comité.

Sin perjuicio de lo anterior, podrán formar parte del Comité, en calidad de observadores, con voz, pero sin voto, otras instituciones públicas o privadas que, a juicio de los integrantes del Comité puedan servir como aliados estratégicos para la consecución de los fines y objetivos del Comité.

El Comité de Gestión de Cursos de Agua Internacional será la entidad referente en materia de aguas transfronterizas a nivel nacional.

Además, tendrá la facultad para emitir su normativa interna de funcionamiento.

#### **Funciones**

**Art. 24.-** Corresponde a dicho Comité las siguientes funciones:

- a) Coordinar y desarrollar las actividades sectoriales e intersectoriales que sean procedentes para garantizar el cumplimiento de los objetivos y obligaciones establecidas por el Art. 33 de la Ley General de Recursos Hídricos,
- b) Analizar y promover la negociación y suscripción de Tratados y Convenios Internacionales de cuencas de drenaje internacional o cuencas transfronterizas, dentro de las disposiciones y límites establecidos por la Constitución de la República y en lo pertinente, a los principios del derecho internacional sobre la materia.
- c) Estudiar y determinar aquellos cursos de agua internacional o cuencas transfronterizas, que por sus características sean de importancia estratégica para garantizar la conservación del recurso hídrico en la nación, así como el derecho humano al agua, para determinar las acciones que sea procedente realizar para su gestión integral
- d) Emitir las opiniones, informes, reportes, entre otros, que sean requeridos por las diferentes instancias nacionales o internacionales, en materia de aguas transfronterizas.
- e) Las demás que determine la ley o el presente reglamento.

#### **Sesiones**

**Art. 25.-** El Comité deberá reunirse de manera ordinaria al menos una vez al mes; pudiendo realizar reuniones de manera extraordinaria cuando por razones de urgencia o necesidad sea procedente, a petición de la coordinación o secretaria del Comité.

#### **Quórum**

**Art. 26.-** Para sesionar de manera válida, el Comité deberá contar con la presencia de los representantes de al menos cuatro de sus instituciones integrantes, quienes serán convocados con tres días de antelación. En caso de no poder sesionar, se girará nueva convocatoria, en un plazo no mayor a siete días hábiles.

#### **Acuerdos**

**Art. 27.-** Los acuerdos serán tomados por mayoría simple de los miembros presentes. En caso de empate, la coordinación del Comité tendrá voto calificado.

Los acuerdos que tome el Comité tendrán el carácter de recomendación. Sin embargo, conforme a lo establecido en los artículos 33 y 34 de la Ley General de Recursos Hídricos, todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, a las cuales se requiera colaboración, estarán en la obligación de prestarla dentro del marco de las leyes de la República.

#### **Funciones de la coordinación**

**Art. 28.-** Corresponde al Ministerio de Relaciones Exteriores la coordinación de dicho Comité. por tanto, deberá:



- a) Promover la participación de las instituciones que según la Ley General de Recursos Hídricos lo integran.
- b) Proponer las medidas necesarias para la adecuada organización interna, buen funcionamiento y efectividad del Comité.
- c) Coordinar las solicitudes y entrega de información que, en el marco de funcionamiento del comité sean giradas entre las instituciones que lo conforman.
- d) Elaborar y someter a aprobación del Comité la normativa interna de funcionamiento.

#### **Funciones de la secretaria**

**Art. 29.-** Corresponde a la Autoridad Salvadoreña del Agua, al ejercer la secretaría del Comité, por lo cual desarrollará las siguientes atribuciones:

- a) Coordinar con el Ministerio de Relaciones Exteriores la programación de las sesiones del Comité
- b) Girar las convocatorias para cada sesión, con al menos siete días de anticipación a la fecha propuesta.
- c) Llevar el registro documental de las sesiones del Comité y de los acuerdos o recomendaciones que sean tomados al interior del mismo.
- d) Recibir las solicitudes o información que sea remitida al Comité.
- e) Otras que sean acordadas por el Comité.

### **TITULO IV ORGANISMOS ZONALES DE CUENCA**

#### **CAPITULO ÚNICO RÉGIMEN APLICABLE**

##### **Generalidades**

**Art. 30.-** Los Organismos Zonales de Cuenca, conforme a lo establecido en el artículo 28 de la Ley, son entes técnicos administrativos de la ASA a nivel zonal y en tal sentido, constituyen unidades administrativas de carácter regional, a través de las cuales se realiza una gestión desconcentrada de los recursos hídricos en la demarcación territorial asignada, pudiendo desarrollar los servicios técnicos y administrativos que en virtud de la ley la Autoridad Salvadoreña del Agua deba prestar a los ciudadanos.

Los Organismos Zonales de Cuenca, son instrumentos para promover la participación ciudadana, en razón de lo cual podrán estar integrados por representantes u organismos que tiene vinculación con la gestión integral de los recursos hídricos.

##### **Atribuciones**

**Art. 31.-** Los Organismos Zonales de Cuenca, serán los encargados de ejecutar acciones relacionadas con la gestión integral de los recursos hídricos en su circunscripción hidrográfica, focalizando sus actividades en la Planificación Hídrica, Controles y Seguimientos, Monitoreos, Participación Comunitaria, prevención y mitigación de desastres, Educación y Capacitación, Desarrollo de Estructuras hídricas y otras actividades relacionadas a la protección y conservación de

los recursos hídricos, conforme a lo establecido en el artículo 30 de la Ley General de Recursos Hídricos.

#### **Delimitación geográfica**

**Art. 32.-** La delimitación geográfica de los Organismos Zonales de Cuenca se basará en la división natural de las cuencas hidrográficas, respetando los límites administrativos señalados en la Ley y asegurando la coherencia con las características ambientales y geográficas de la región.

Para dicha delimitación geográfica se tomará como base territorial la demarcación hidrográfica establecida en el artículo 32 de la Ley General de Recursos Hídricos:

- a) Lempa.
- b) Paz – Jaltepeque
- c) Jiquilisco - Goascorán.

#### **Gerencia**

**Art. 33.-** Cada organismo zonal de cuenca estará dirigido por un gerente, nombrado por la Dirección Ejecutiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua, con las atribuciones que le sean asignadas en la normativa interna de funcionamiento que sea emitida.

#### **De los recursos**

**Art. 34.-** Los Organismos zonales de cuenca contarán con el equipo, personal y estructura necesaria para poder prestar de manera eficiente y descentralizada los servicios técnicos y administrativos que, conforme a la Ley General de Recursos Hídricos, la Autoridad Salvadoreña del Agua y sus diversas dependencias debe prestar a sus usuarios y aquellas que sean necesarias para garantizar una gestión y gobernanza adecuada de los recursos hídricos a nivel zonal.

#### **Estructura y funcionamiento**

**Art. 35.-** La estructura de los Organismos Zonales de Cuenca, su competencia, organización, funcionamiento, entre otros aspectos, serán regulados en lineamientos, manuales u otros instrumentos que la Autoridad Salvadoreña del Agua emita para tal efecto.

Los miembros que integren la Junta directiva a los que se refiere el artículo 20 literal k) de la Ley, serán representantes de cada una de las zonas hidrográficas establecidas en el artículo 32 de la misma ley y el procedimiento para su elección será definido a través de lineamientos, manuales u otros instrumentos que emita la ASA.

### **TÍTULO V JUNTAS DE AGUA**

#### **CAPITULO ÚNICO REGIMEN APLICABLE**

##### **Definición y naturaleza jurídica**

**Art. 36.-** La Ley General de Recursos Hídricos, reconoce a las Juntas de Agua como organizaciones sociales sin fines de lucro, con personería jurídica; que prestan el servicio de agua potable y

saneamiento a la comunidad, las cuales deberán estar debidamente inscritas en el Registro Nacional de los Recursos Hídricos de la Autoridad Salvadoreña del Agua.

Éstas no constituyen por sí una categoría jurídica nueva o diferente de persona jurídica sin fines de lucro. Toda persona jurídica sin fines de lucro sea de carácter comunitario o nacional, de manera independiente a la entidad que le haya otorgado la personería jurídica y que cumpla con los requisitos mencionados en el inciso anterior, tiene el derecho de ser reconocida como una Junta de Agua, indistintamente de la denominación que le haya sido atribuida por las instituciones facultadas por la ley para otorgar personería jurídica.

Para la calificación de una entidad como Junta de Agua se atenderá a su naturaleza y lo contenido en sus documentos de constitución, más que a su denominación. La Autoridad Salvadoreña del Agua no tiene competencia para otorgar personería jurídica.

### **Reconocimiento del derecho humano al agua y saneamiento**

**Art. 37.-** De acuerdo con lo dispuesto en la Ley, las juntas de agua en zonas urbanas y rurales, que prestan el servicio de agua potable a la población, están obligadas a garantizar y respetar el derecho humano al agua y al saneamiento, el cual incluye el tratamiento de sus aguas residuales.

Para la aplicación de lo antes expresado, las Juntas de Agua deberán implementar de manera gradual las medidas y tecnologías necesarias encaminadas a cumplir dicha obligación, para lo cual, la Autoridad Salvadoreña del Agua definirá a través de lineamientos la metodología más adecuada para fomentar el desarrollo de sus capacidades.

### **Deberes de las Juntas de Agua**

**Art. 38.-** Las Juntas de Agua tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) Administrar con eficiencia el sistema de conducción y distribución de agua potable para consumo humano y uso doméstico, asegurando el derecho humano al agua, en calidad y cantidad suficiente, segura, asequible y accesible.
- b) Reconocer y garantizar el derecho humano al saneamiento entendido como el derecho que tienen las personas sin discriminación alguna a un saneamiento que sea salubre, higiénico, seguro, social y que garantice la dignidad.
- c) Cumplir y hacer cumplir la Ley General de Recursos Hídricos, sus estatutos y reglamento interno, así como aquella legislación que sea aplicable.
- d) Suministrar agua en calidad y cantidad suficiente, conforme a los parámetros que sean establecidos por instancias reguladoras del país, con competencia para emitir reglamentación técnica aplicable, así como los estándares de calidad universales;
- e) Desarrollar medidas y actividades para asegurar el derecho humano al saneamiento.

- f) Tomar las medidas necesarias para asegurar el resguardo y administración eficiente de sus recursos con transparencia, con el objeto de asegurar la sostenibilidad financiera de la misma.
- g) Gestionar proyectos que complementen y fortalezcan la gestión de la junta para la sostenibilidad de los servicios prestados y de la entidad misma.
- h) Cumplir y hacer cumplir la normativa aplicable en relación a la conservación de recursos hídricos, con especial énfasis en las áreas de influencia y recarga de los mantos acuíferos desde donde se abastece su sistema o aquellos sistemas administrados por otra asociación.
- i) Promover y monitorear en los usuarios de los sistemas de agua y saneamiento bajo su administración, el cumplimiento del manejo adecuado de las aguas usadas, los desechos sólidos y disposición de excretas.
- j) Promover la participación igualitaria de mujeres y hombres en la administración, toma de decisiones y la conformación de órganos de gobierno de la asociación.
- k) Promover entre sus usuarios y beneficiarios, así como habitantes de las comunidades en las cuales desarrollan sus actividades, el conocimiento y respeto del derecho humanos al agua y saneamiento, así como una nueva cultura del agua.
- l) Instalar los equipos que permitan medir el volumen de agua que exploten, consumen y distribuyen.
- m) Establecer mecanismos para la resolución de conflictos relacionados al servicio que prestan de manera pacífica.
- n) Fomentar la participación ciudadana de todos los usuarios y beneficiados en la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, en aspectos relativos a la toma de decisiones y cargos directivos de representación.

### **Derechos de las Juntas de Agua**

**Art. 39.-** Las Juntas de Agua tendrán los siguientes derechos:

- a) Recibir capacitación y asesoría para desarrollar las capacidades legales, administrativas, técnicas y operativas que sean necesarias para cumplir y asegurar adecuadamente las obligaciones establecidas por la Ley y la normativa aplicable, por parte de la ASA y demás instituciones del Estado.
- b) A que se respete su autonomía en la toma de decisiones y en la operación técnica y administrativa del sistema de abastecimiento de agua, en tanto cumplan con la normativa que les sea aplicable.
- c) A cobrar un cargo por la prestación del servicio de abastecimiento de agua para uso doméstico y consumo humano, de tal forma que puedan asegurar la sostenibilidad y funcionamiento del sistema que utilicen.
- d) A la no discriminación en el goce y ejercicio de los derechos establecidos en la Ley, el presente Reglamento y demás normativa que sea aplicable.
- e) A recibir acompañamiento y formación en el desarrollo de sus funciones.
- f) A que se respete y protejan sus fuentes de acceso al recurso hídrico, así como las zonas de recarga hídrica que sirven para el mantenimiento y conservación de los mismos.

- g) A ampliar el área geográfica y la cantidad de usuarios que benefician con el servicio de distribución de agua, siempre y cuando se tenga la capacidad para distribuir agua en calidad y cantidad suficiente.

### **Verificación**

**Art. 40.-** La ASA podrá en cualquier momento verificar el funcionamiento técnico, administrativo y financiero que realizan las Juntas de Agua, respecto del servicio de agua y saneamiento que prestan a sus beneficiarios, a efecto de fomentar el desarrollo de las capacidades de las Juntas de Agua en zonas urbanas y rurales para el cumplimiento de la normativa correspondiente.

## **TÍTULO VI SUBSECTORES HÍDRICOS Y PLANIFICACIÓN**

### **CAPÍTULO I SUBSECTORES HÍDRICOS**

#### **Lineamientos**

**Art. 41.-** Considerando la diversidad de usos de los recursos hídricos y con el objeto de garantizar una gestión integral y sostenible de dichos recursos, se desarrollarán, los lineamientos específicos que regulen los mismos para cada subsector y sus respectivas entidades competentes, conforme la clasificación establecida en el artículo 35 de la Ley General de Recursos Hídricos. Para la elaboración de estos instrumentos, se escuchará opinión de las entidades reguladoras.

#### **Requisitos**

**Art. 42.-** Los lineamientos a los que se refiere el artículo anterior contendrán como mínimo y sin limitarse a ello: su ámbito de aplicación, definiciones, mecanismos de coordinación entre los entes competentes y la ASA, requisitos para el otorgamiento de Asignaciones y su administración, las disposiciones particulares de cada subsector, la forma en que se calculará el canon correspondiente, cuando proceda.

### **CAPITULO II CONTENIDO Y OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN HÍDRICA**

#### **Planificación Hídrica**

**Art. 43.-** La planificación hídrica es la proyección en forma ordenada, permanente y sostenible de la utilización, aprovechamiento y protección de los recursos hídricos y el dominio público hidráulico.

Tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso,

protegiendo su calidad, y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

### **CAPITULO III INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN HÍDRICA E INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**

#### **Planificación Hídrica**

**Art. 44.-** La planificación hídrica, implica la elaboración de la Política Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, ambos instrumentos servirán de base para que se elaboren planes zonales de cuenca, bajo la responsabilidad de los Organismos de Zonales de Cuenca. Estos planes serán aprobados por la Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua.

La ASA a través de un reglamento especial emitirá los lineamientos y directrices para la formulación y seguimiento de estos instrumentos.

### **TÍTULO VII REGISTRO NACIONAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

#### **CAPÍTULO I INSCRIPCIONES Y TRÁMITES ANTE EL REGISTRO NACIONAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

##### **Sujetos a inscripción o registro**

**Art. 45.-** Las entidades, fuentes de agua, instrumentos y/o trámites que deben asentarse en el Registro Nacional de los Recursos Hídricos se encuentran comprendidos en las categorías siguientes:

**A. Inscripción de entidades, fuentes de agua e instrumentos:**

- 1) Juntas de Agua.
- 2) Entidades o Empresas dedicadas a la actividad de exploración y perforación de pozos.
- 3) Registro de Manantiales.
- 4) Pozos perforados o artesanales.
- 5) Punteras o Puntas.
- 6) Servidumbres.

**B. Autorizaciones de Uso y Aprovechamiento:**

1. De recursos hídricos:
  - a) De Agua Subterránea.
  - b) De Agua Superficial.
  - c) De Aguas Marinas.
2. De bienes inherentes a los recursos hídricos.

**C. Permisos:**

1. De Exploración de Aguas Subterráneas.
2. De Vertido de Aguas Residuales.

**D. Asignaciones Públicas.**

De igual manera, se inscribirán en el Registro Nacional de los Recursos Hídricos las modificaciones, suspensiones y cancelaciones de los instrumentos, autorizaciones y permisos antes mencionados.

Las obras que se construyan en los bienes que conforman el Dominio Público Hidráulico, no serán sujetas de autorización o inscripción por parte de la ASA, sin embargo, conforme a lo dispuesto en el artículo 72 de la Ley, el interesado deberá solicitar la opinión técnica favorable para el desarrollo de las mismas, conforme a los lineamientos y directrices que la ASA emita para tal efecto.

## **CAPÍTULO II REQUISITOS PARA LAS INSCRIPCIONES Y TRAMITES ANTE EL REGISTRO NACIONAL DE RECURSOS HIDRICOS**

### **Requisitos generales**

**Art. 46.-** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que de acuerdo con lo dispuesto en la Ley y este Reglamento esté obligada a efectuar la inscripción ante el Registro Nacional de los Recursos Hídricos de las entidades, fuentes de agua, instrumentos y/o trámites descritos en el artículo anterior, y en su caso deberá cancelar el costo derivado de cada trámite o inscripción de acuerdo con lo establecido en el pliego tarifario de servicios técnicos, administrativos o científicos vigente. Asimismo, deberá acreditar la capacidad legal o personería jurídica con la que actúa, para lo cual deberá presentar los documentos siguientes:

#### **I. Si es persona natural:**

- a) Copia de Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carnet de Residente del solicitante o Apoderado.
- b) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Poder, en caso de actuar en calidad de apoderado.

#### **II. Si es persona jurídica:**

##### **1. Para Sociedades:**

- a) Copia del Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad o Modificación según el caso, debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- b) Copia de Credencial de nombramiento de Junta Directiva, Administrador Único Propietario, Consejo de Gerentes u otra forma de administración de la sociedad, vigente y debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- c) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria de la Sociedad o entidad.

- d) Copia de Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carnet de Residente del Representante Legal o Apoderado de la Sociedad o entidad.
- e) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Poder, en su caso.

## **2. Para organizaciones sin fines de lucro:**

- a) Copia de la Escritura de Constitución y/o Estatutos de la organización sin fines de lucro, debidamente inscritos en el Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, Alcaldía Municipal respectiva, u otros, según corresponda, publicados en el Diario Oficial.
- b) Copia de la Credencial de Elección de Junta Directiva, u otra forma de administración, vigente.
- c) Copia del documento mediante el cual se otorgue la personería jurídica de la organización sin fines de lucro, emitido por el Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, la Alcaldía Municipal respectiva, u otros, según corresponda.
- d) Copia del Asiento de Inscripción de la organización social sin fines de lucro ante la entidad que corresponda, cuando aplique.
- e) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria (NIT) de la organización.
- f) Copia del Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o Carnet de Residente de quien ejerza la Representación Legal.

## **3. Para entidades de la Administración Pública**

- a) Mención de la ley donde conste su constitución, copia del Acuerdo o Decreto de creación o de cualquier otro documento que demuestre la existencia legal de la institución, debidamente publicado en el Diario Oficial.
- b) Acuerdo de Nombramiento, Credencial de Elección o cualquier otro documento donde se designe a la persona que ejerce la representación legal.
- c) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria de la institución.
- d) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Poder, en caso de actuar por medio de apoderado.
- e) Copia del Documento Único de Identidad del Representante Legal o Apoderado, en su caso.
- f) Certificación del Punto de Acta de Junta Directiva, Consejo Directivo, Concejo Municipal u otro, en el que conste que está habilitado para realizar el trámite, cuando aplique, para el caso de entes colegiados.

### **Formularios**

**Art. 47.-** La ASA emitirá los formatos o formularios correspondientes para la solicitud de cualquiera de las inscripciones o trámites enlistados en el artículo 45, los cuales se pondrán a disposición de los usuarios tanto por medio de las plataformas digitales de la institución, como de manera física en las



oficinas de la ASA. El formulario se constituirá como un documento con carácter de declaración jurada y describirá las características de la actividad solicitada.

El Registro Nacional de los Recursos Hídricos proporcionará la guía y asesoría necesaria a los usuarios para completar la información requerida en ellos y efectuar su presentación.

## **SECCIÓN A Inscripción de entidades, bienes e instrumentos**

### **Inscripción de las Juntas de Agua**

**Art. 48.-** No obstante lo dispuesto en el artículo 46, con el fin de facilitar y promover la regularización de las Juntas de Agua ante la ASA, por la función esencial que desempeñan en su carácter primordial de suministradoras de agua para consumo humano y/o uso doméstico sin ánimo de lucro, en el ejercicio del derecho humano al agua y saneamiento, de manera excepcional se podrá permitir a dichas entidades acreditar su personería jurídica únicamente mediante la presentación de los siguientes documentos: i) Copia de los Estatutos de la organización, publicados en el Diario Oficial; ii) Copia de la Credencial de Elección de Junta Directiva u otro órgano de administración, vigente; y iii) Copia de la Tarjeta de Identificación Tributaria de la entidad.

Aunado a lo anterior, a efecto de tramitar su inscripción como Juntas de Agua ante la ASA, éstas deberán proporcionar la información siguiente:

- a) Consignar el número de beneficiarios del servicio de agua que presta la entidad a inscribir.
- b) Establecer la ubicación y el tipo de la fuente.
- c) Especificar el tipo de uso del agua.

### **Entidades o Empresas dedicadas a las actividades de exploración y/o perforación de pozos**

**Art. 49.-** Las personas naturales o jurídicas que tengan como actividad comercial la exploración y/o perforación de pozos, deberán registrarse ante la ASA, para lo cual, además de presentar la documentación detallada en el artículo AB deberán remitir como mínimo la información siguiente:

- a) Ficha Técnica de la maquinaria utilizada para la perforación, que incluya marca, modelo, año, rotación, percusión, rotoperCUSión, tipo de fluido de perforación, tipos de barreno y diámetros, y profundidad máxima de perforación. Si cuenta con compresor, capacidad en MPa y m<sup>3</sup> /min, y equivalente en PSI y CFM.
- b) Listado de insumos utilizados en el proceso de perforación de pozos, incluyendo fluidos de perforación y otros productos químicos utilizados en la perforación, limpieza y desarrollo, finalización y sellado de pozos.
- c) Otra maquinaria utilizada en la perforación: i) Compresores, identificando marca, modelo, año, capacidad en MPA y m<sup>3</sup> /min, y equivalente en PSI y CFM; ii) Grúas, identificando número de placa, marca, modelo, año, capacidad en toneladas métricas; iii) Equipos de bombeo, identificando el tipo de motor, potencia en kW y equivalente en HP, caudal máximo; iv) Equipos de registro geofísico, identificando marca, modelo, año, profundidad máxima de medición, parámetros que mide el equipo (resistividad, potencial espontáneo,

- rayos gamma, etc.); v) Equipos de vídeo, identificando marca, modelo, año, profundidad máxima.
- d) Descripción detallada del o los procesos constructivos de pozos.
  - e) Otras que la ASA estime conveniente.

#### **Registro de Manantiales**

**Art. 50.-** A fin de contar con información actualizada necesaria para la planificación hídrica, todo aquel que se encuentre bajo cualquier título dentro de un inmueble en el cual se exista un manantial, estará en la obligación de inscribirlo ante la ASA, y para ello, además de la información requerida en el artículo AB, deberán presentar lo siguiente:

- a) Copia del Testimonio de Escritura Pública de propiedad del inmueble, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) coordenadas geográficas, expresadas en decimales.
- c) Otras que la ASA estime conveniente.

#### **Inscripción de pozos profundos y pozos someros o artesanales**

**Art. 51.-** Toda persona natural o jurídica, pública o privada que sea titular de un pozo, independientemente de si éste fue excavado o perforado antes o después de la entrada en vigencia de la Ley, estará en la obligación de inscribirlo ante la ASA. Para dicho trámite, además de lo señalado en el artículo 46, el solicitante deberá como mínimo, presentar la documentación siguiente:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Propiedad de Inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del titular del inmueble para iniciar y finalizar el trámite de inscripción de pozo (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Coordenadas geográficas de ubicación del o los pozos expresados en decimales
- d) Características constructivas del pozo: profundidad, nivel estático, diámetro de perforación y revestimiento.
- e) Informar si cuenta con un sistema de medición, y en caso aplique proporcionar los datos técnicos del medidor o sistema de medición instalado.
- f) Especificar el tipo de uso del agua o el previsto.
- g) Otros que la ASA estime convenientes.

#### **Inscripción de punteras o puntas**

**Art. 52.-** En consonancia con lo dispuesto en el artículo anterior, cuando se trate de punteras o puntas, el solicitante deberá presentar como mínimo para su inscripción, aunado a la información indicada en el artículo 46, los documentos siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Propiedad de Inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del titular del inmueble para iniciar y finalizar el trámite de inscripción de puntera o punta (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Coordenadas geográficas de ubicación de las punteras o puntas, en decimales.
- d) Características constructivas de la puntera profundidad, nivel estático, diámetro de perforación y revestimiento.
- e) Informar si cuenta con un sistema de medición, y en caso aplique proporcionar los datos técnicos del medidor o sistema de medición instalado.
- f) Especificar el tipo de uso del agua o el previsto.
- g) Otros que la ASA estime convenientes.

### **Inscripción de Servidumbres**

**Art. 53.-** Conforme a lo dispuesto en el artículo 59 de La Ley, toda persona natural o jurídica que requiera la inscripción de una servidumbre de las dispuestas en los artículos 840 y siguientes del Código Civil o lo dispuesto en el presente Reglamento, deberá presentar una nota ante el Registro Nacional de los Recursos Hídricos solicitando dicha inscripción, considerando lo regulado en el artículo AB y adjuntando a dicha nota el instrumento en el que conste la constitución de la misma, ya sea por la vía judicial o voluntaria (otorgada ante notario) debidamente inscrita ante el Registro de la Propiedad Raíz e Hipotecas del Centro Nacional de Registros. conforme a lo establecido en la Ley y este Reglamento.

Respecto a las servidumbres de agua, el instrumento mediante el cual se hayan constituido deberá cumplir con los elementos mínimos dispuestos en este Reglamento para poder ser inscribible en el Registro Nacional de los Recursos Hídricos.

## **SECCIÓN B Autorizaciones de Uso y Aprovechamiento**

### **Autorización de Uso y Aprovechamiento de Aguas Subterráneas**

**Art. 54.-** Toda persona natural o jurídica que pretenda hacer uso de aguas subterráneas para el desarrollo de cualquier actividad, obra o proyecto distinto al consumo humano o uso doméstico, deberá solicitar ante la ASA la autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Subterránea, para

cuyo trámite, además de lo dispuesto en el artículo AB, el solicitante deberá presentar como mínimo los documentos e información siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de propiedad de inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del titular del inmueble a favor del solicitante para iniciar y finalizar el trámite de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Subterránea y para hacer uso del volumen de agua solicitado (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Coordenadas geográficas de ubicación del punto de extracción (pozo) en decimales.
- d) Datos técnicos del medidor o sistema de medición instalado, junto con una fotografía del mismo.
- e) Especificar el o los tipos de uso que se le dará al agua
- f) Detalle de los volúmenes a solicitar por cada tipo de uso, en metros cúbicos.
- g) Registro histórico de volúmenes mensuales de agua utilizados en la actividad, obra o proyecto, o cualquier otro tipo de información que permita estimar el volumen a utilizar. Informe técnico de perforación del pozo, informe de aforo u otro documento técnico del pozo que detalle las características constructivas del mismo y los parámetros hidráulicos de Transmisibilidad y coeficiente de almacenamiento.
- h) Informe de resultados de Análisis de Calidad de Agua del pozo.
- i) Expresar si en la actividad, obra o proyecto se generan o pretenden verter aguas residuales a un medio receptor indicando su volumen
- j) Otros que la ASA estime conveniente.

### **Autorización de Uso y Aprovechamiento de Aguas Superficiales**

**Art. 55.-** En consonancia con lo dispuesto en el artículo anterior, cuando el agua que pretenda utilizarse provenga de una fuente superficial, tal como un río, lago, laguna, manantial, entre otros, el interesado deberá solicitar la autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Superficial, para lo cual, aunado a lo establecido en el artículo AB, deberá presentar como mínimo los documentos e información siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de propiedad de inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del titular del inmueble para iniciar y finalizar el trámite de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Superficial y para hacer uso del volumen de agua requerido (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Coordenadas geográficas de ubicación del punto de extracción en decimales.
- d) Especificar el o los tipos de uso que se le dará al agua
- e) Detalle de los volúmenes a solicitar por cada tipo de uso, en metros cúbicos.

- f) Registro histórico de volúmenes mensuales de agua utilizados en la actividad, obra o proyecto, en metros cúbicos, o cualquier otro tipo de información que permita estimar el volumen a utilizar.
- g) Datos técnicos del medidor o sistema de medición instalado, junto con una fotografía del mismo.
- h) Informe de resultados de Análisis de Calidad de Agua de la fuente superficial.
- i) Expresar si en la actividad, obra o proyecto se generan o pretenden generar vertidos, indicando su volumen.
- j) Otros que la ASA estime conveniente.

### **Autorización de Uso y Aprovechamiento de Aguas Marinas**

**Art. 56.-** Toda persona natural o jurídica que pretenda hacer uso de aguas marinas para el desarrollo de cualquier actividad, obra o proyecto, conforme a lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley, deberá solicitar ante la ASA la autorización de Uso y Aprovechamiento de Aguas Marinas, para cuyo trámite, además de lo dispuesto en el artículo 46, el solicitante deberá presentar como mínimo los documentos e información siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de propiedad de inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante, cuando corresponda, según la actividad, obra o proyecto de que se trate.
- b) Autorización del titular del inmueble a favor del solicitante para iniciar y finalizar el trámite de Uso y Aprovechamiento de Aguas Marinas y para hacer uso del volumen de agua requerido (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble), según corresponda.
- c) Especificar el o los usos que se le dará al agua.
- d) Detalle de los volúmenes a solicitar por cada tipo de uso, en metros cúbicos.
- e) Detalle de tipo obras de captación o conducción de agua
- f) Coordenadas geográficas expresadas en decimales del punto donde se encuentra la obra de captación de agua marina
- g) Otros que la ASA estime conveniente.

Dependiendo del uso que se dé o pretenda dar a las aguas marinas, la ASA podrá solicitar adicionalmente, entre otros, lo siguiente:

- h) Registro histórico de volúmenes mensuales de agua utilizados en la actividad, obra o proyecto, en metros cúbicos, durante los últimos doce meses, o cualquier otro tipo de información que permita estimar el volumen a utilizar.
- i) Datos técnicos del medidor o sistema de medición instalado, junto con una fotografía del mismo.

## **Plazo para solicitar la Autorización de Uso y Aprovechamiento de Aguas Subterráneas y Superficiales**

**Art. 57.-** Toda persona natural o jurídica a la que se le otorgue la inscripción de un pozo profundo o artesanal, puntera o punta, siempre y cuando ésta determine qué hará uso del recurso hídrico proveniente del mismo, deberá presentar la solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Subterránea en un plazo no mayor de diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la notificación del asiento de inscripción del pozo, puntera o punta otorgado por la ASA.

De igual manera, todo aquel al que se le otorgue el registro de un manantial, deberá presentar la solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua Superficial en un plazo no mayor de diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la notificación de la resolución mediante la cual se realizó el registro del manantial por parte de la ASA.

### **Autorización para el aprovechamiento de bienes inherentes a los recursos hídricos**

**Art. 58.-** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que pretenda hacer uso y aprovechamiento de materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico provenientes de los bienes que conforman los recursos hídricos, deberán solicitar a la ASA la autorización correspondiente, para lo cual, además de presentar la documentación descrita en el artículo AB, deberán proporcionar como mínimo los documentos e información siguientes:

- a) Tipo de material de que se trate.
- b) Volumen expresado en metros cúbicos (m<sup>3</sup>)
- c) Especificar la finalidad con que será utilizado el material.
- d) Mecanismo de extracción.
- e) Indicar la ruta que seguirán para extraer y transportar el material.
- f) Frecuencia de extracción (días /semana; semanas/mes; meses/ año).
- g) Mapa de ubicación geográfica del punto donde se hará la extracción del material, y sus coordenadas en decimales.

### **Opiniones Técnicas relacionadas al desarrollo de obras que se construyan en bienes que conforman el Dominio Público Hidráulico**

**Art. 59.-** Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada que requiera desarrollar obras en aquellos bienes establecidos dentro del Dominio Público Hidráulico está en la obligación de solicitar la opinión técnica de la ASA, para lo cual, deberá presentar una nota anexando como mínimo, además de los documentos dispuestos en el artículo AB, la información mínima siguiente:

- a) Descripción técnica de la obra incluyendo planos.
- b) Área ocupada en el Dominio Público Hidráulico (en metros cuadrados)
- c) Mapa de ubicación geográfica del punto donde se desarrollará la obra, y sus coordenadas.
- d) Otras que la ASA estime conveniente.

## SECCIÓN C Permisos

### Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas

**Art. 60.-** Conforme a lo dispuesto en el artículo 98 de la Ley, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 46, para solicitar el Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas, el interesado estará supeditado al cumplimiento de los requisitos mínimos siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Propiedad del inmueble a favor de la Sociedad, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del Titular del inmueble a favor del solicitante para poder iniciar y finalizar el trámite de Permiso de Exploración de Aguas Subterráneas (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Coordenadas geográficas del punto de exploración.
- d) Método a utilizar para la perforación.
- e) Otros que la ASA estime conveniente.

### Permiso de Vertido de Aguas Residuales

**Art. 61.-** Toda persona natural o jurídica que, conforme a lo descrito en la Ley y el presente reglamento, se constituya como ente generador de vertidos de aguas residuales a un medio receptor, deberá solicitar a la ASA el correspondiente Permiso de Vertido de Aguas Residuales, para lo cual, además de la documentación señalada en el artículo 46, deberá presentar la información siguiente:

#### 1. Para proyectos en funcionamiento:

- b) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Propiedad de Inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredita la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- c) Autorización del titular del inmueble a favor del solicitante para iniciar y finalizar el trámite de permiso de vertido de aguas residuales (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- d) Detalle de consumos totales diarios ( $m^3$ /día) y mensuales ( $m^3$ /mes) de agua utilizados en la actividad, obra o proyecto de los últimos 12 meses, detallando los volúmenes utilizados en el proceso de producción y los destinados para servicios generales.
- e) Detalle de caudales máximos y mínimos diarios de agua residual generados en un día normal de la actividad, obra o proyecto; incluyendo una representación gráfica de los caudales de agua residual tratados en un periodo de 24 horas.

- f) Coordinadas geográficas del punto de descarga y sistemas o planta de tratamiento, expresadas en decimales.
- g) Informe de resultados de análisis de la calidad del vertido.
- h) Manual de Operación y Mantenimiento de la Planta o Sistema de Tratamiento.
- i) Descripción breve del proceso o actividad que genera el agua residual.
- j) Procedimientos o Protocolos de Emergencia para la planta o sistema de tratamiento de aguas residuales.
- k) Otros que la ASA estime convenientes.

**2. Para proyectos nuevos o en construcción:**

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de Propiedad de Inmueble a favor del solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor del solicitante.
- b) Autorización del titular del inmueble a favor del solicitante para iniciar y finalizar el trámite de permiso de vertido de aguas residuales (cuando el solicitante no sea el propietario del inmueble).
- c) Memoria descriptiva de las instalaciones de tratamiento y evacuación de aguas residuales, que incluya los parámetros de diseño y planos de la misma.
- d) Plan de puesta en marcha del sistema de tratamiento en el que se incluyan las metas de cumplimiento gradual de los parámetros de vertido.
- e) Otra información que la ASA estime conveniente.

## **SECCIÓN D Asignaciones Públicas**

### **Requisitos**

**Art. 62.-** Los organismos de la Administración Pública, centralizados o descentralizados que pretendan aprovechar recursos hídricos para el cumplimiento de sus funciones, conforme a lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley, y que no se encuentren contempladas dentro de los entes competentes de los subsectores hídricos, deberán solicitar a la ASA una Asignación Pública conforme a lo dispuesto en este Reglamento, para lo cual, además de la documentación detallada en el artículo 46, deberán presentar como mínimo los documentos o información siguientes:

- a) Copia de Testimonio de Escritura Pública de propiedad de inmueble a favor de la institución solicitante, debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros, u otro documento que acredite la titularidad o legitime la posesión, uso o tenencia del inmueble y genere derechos sobre el mismo a favor de la institución solicitante, cuando aplique.
- b) Autorización del titular del inmueble para iniciar y finalizar el trámite de Asignación Pública del recurso hídrico y para hacer uso del volumen de agua requerido (cuando la institución solicitante no sea la propietaria del inmueble), según aplique.



- c) Coordinadas geográficas de las fuentes de captación en formato decimal de las que tiene previsto extraer el agua, en caso de tener identificadas las fuentes de extracciones.
- d) Especificar la finalidad con la que será utilizada el agua.
- e) Volumen total y anual requerido
- f) Registro histórico de volúmenes de agua utilizados anualmente, o cualquiera otra información que permita determinar el volumen utilizado, cuando estén disponibles.
- g) Otras que la ASA estime conveniente.

### **Excepcionalidades**

**Art. 63.-** Excepcionalmente, se podrá prescindir de uno o más de los requisitos mencionados para cada uno de los tramites e inscripciones desarrolladas en este capítulo, cuando las circunstancias del caso lo ameriten, para lo cual la ASA por medio del Registro Nacional de los Recursos Hídricos determinará mediante resolución la documentación que se deberá presentar con la solicitud.

## **CAPITULO III DEL PROCEDIMIENTO**

### **SECCIÓN A Actos y diligencias comunes**

#### **Notificaciones**

**Art. 64.-** Conforme a lo dispuesto en la Ley de Procedimientos Administrativos, la notificación es la comunicación o puesta en conocimiento de una decisión o acto administrativo que afecta a los derechos o intereses de cualquier persona natural o jurídica.

En tal sentido, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos está en la obligación de notificar a los interesados según corresponda al tipo de inscripción o trámite de que se trate, entre otros, sobre los actos siguientes: a) Admisión de la solicitud; b) Observaciones de carácter formal; c) Prevenciones Técnicas; d) Oposiciones; e) Resolución final del trámite; f) Interposición de recursos. Dichas notificaciones se efectuarán en el plazo dispuesto en la Ley, conforme a las reglas establecidas en los artículos 97 y siguientes de la Ley de Procedimientos Administrativos, por medio de los canales siguientes:

- a) Por correo electrónico, a la dirección electrónica proporcionada para tal efecto en la solicitud respectiva.
- b) De manera personal al interesado si fuera persona natural, al representante legal si fuera persona jurídica, su apoderado o la persona que previamente se haya designado para tal fin, en las oficinas de la ASA.
- c) En la dirección física de la persona, entidad o actividad, obra o proyecto sobre el cual versa la solicitud, en casos excepcionales.

#### **Procedimiento para las notificaciones**

**Art. 65.-** Cada vez que el Registro Nacional de Recursos Hídricos emita alguno de los actos a los que se refiere el artículo anterior, se procederá a notificar al solicitante o interesados vía correo electrónico cuando éste haya sido consignado en la solicitud, especificando el asunto del correo y

una explicación breve del contenido del mismo, adjuntando el auto o resolución de que se trate, y dejando una copia en el expediente del correo electrónico mediante el cual se efectuó la notificación.

Cuando en el formulario de solicitud, no se consigne el correo electrónico del solicitante o interesado, pero sí conste un número telefónico, se procederá a comunicarse con éste por esa vía, a efecto de hacerle saber que se ha emitido un auto o resolución relacionada con su trámite, a fin de que brinde un correo electrónico para poder notificarlo o se haga presente a las oficinas de la ASA para tal efecto.

Se procederá de igual forma en los casos en que la dirección de correo electrónico proporcionada no sea válida o el usuario carezca de ella, haciéndole saber vía telefónica que deberá presentarse a retirar dicho auto o resolución personalmente o por medio de persona autorizada para tal efecto, a las oficinas de la ASA.

### **Observaciones**

**Art. 66.-** Previo a la admisión de la solicitud, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos verificará el cumplimiento de los requisitos de forma ya indicados, y en caso de que determine que ésta refleje deficiencias en los mismos, procederá a la elaboración de la Resolución de Observaciones correspondiente, en la cual se detallará la documentación faltante o complementaria que deba presentarse, a efecto de continuar con el trámite, para lo cual, el solicitante tendrá un plazo de diez días hábiles contados a partir del siguiente a la notificación respectiva para realizar la subsanación de éstas.

Si el solicitante no presentara la documentación o información requerida para subsanar las observaciones efectuadas en el plazo señalado en el inciso anterior, o la presentará de manera incompleta, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos procederá a archivar dicha solicitud sin más trámite, quedando a salvo el derecho del solicitante de presentar una nueva conforme a lo dispuesto en la Ley y este Reglamento.

### **Previsiones Técnicas**

**Art. 67.-** Una vez admitida la solicitud para cualquiera de los trámites a los que hace referencia el artículo 45 por parte del Registro Nacional de los Recursos Hídricos, éste procederá a trasladar el expediente al área técnica respectiva para que inicie su evaluación. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley, si del análisis de la misma se determina que no reúne o contiene los requisitos o información técnica necesarios o refleje deficiencias de contenido, el área técnica procederá a informar sobre ello al Registro Nacional de los Recursos Hídricos, remitiendo las

prevenciones de carácter técnico que considere pertinentes, las cuales especificarán los aspectos que ameriten ser adicionados, ampliados o aclarados.

El Registro Nacional de Recursos Hídricos emitirá una resolución en la cual se hará la transcripción literal de las prevenciones realizadas y se procederá a notificar al interesado, para que, dentro del plazo máximo de veinte días hábiles contados desde el día siguiente de su notificación, subsane las mismas.

No obstante lo establecido en el inciso anterior, el área técnica respectiva podrá realizar nuevas prevenciones respecto de los elementos o información que el solicitante presente al subsanar la primera prevención técnica, para lo cual tendrá un plazo de diez días hábiles contados desde el día siguiente a la notificación de las nuevas prevenciones para que aclare o supere las mismas, so pena de archivar su solicitud sin más trámite, quedando a salvo su derecho de presentar una nueva si fuera procedente conforme a la Ley y este Reglamento.

### **Resolución Final**

**Art. 68.-** Tal como se encuentra establecido en el artículo 21 literales e) y f) de la Ley, corresponde a la Junta Directiva de la ASA aprobar las autorizaciones, asignaciones y permisos establecidos en la Ley. No obstante ello, ésta puede delegar dicha facultad en inferiores jerárquicos de la institución según lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Procedimientos Administrativos y artículo 13 inciso final de la Ley.

De conformidad con lo anterior, de las decisiones que sean tomadas por acuerdo de la Junta Directiva o en su caso, por el o los funcionarios que ésta designe, respecto de los trámites que sean sometidos a su conocimiento, mediante las cuales se pronuncie sobre el fondo de lo solicitado, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos emitirá una resolución, la cual será suscrita por el Presidente de la ASA o por el Registrador Nacional de los Recursos Hídricos, según sea el caso.

Dichas resoluciones contendrán como mínimo, lo siguiente:

- a) Número de referencia del trámite.
- b) Fecha, lugar y hora de emisión.
- c) Identificación del solicitante y del inmueble en donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto relacionado con la autorización o permiso, en su caso.
- d) Fundamentos técnicos que la motivan.
- e) Fallo.
- f) Plazo de la autorización, asignación o permiso, en caso de otorgarse.
- g) Condiciones de estricto cumplimiento que deba acatar el autorizado o asignatario, y el plazo para ello.

Cuando se trate de autorizaciones, asignaciones o permisos, independientemente de si el fallo es favorable o desfavorable, la resolución será acompañada de un ejemplar del Dictamen Técnico que la haya motivado.

## Asientos de Inscripción

**Art. 69.-** Para el registro de las entidades, bienes y trámites descritos en el artículo 45, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos generará y asignará un número de inscripción como consecuencia de la resolución favorable emitida respecto de la solicitud presentada.

Dichos asientos de inscripción contendrán como mínimo la información siguiente:

- a) Número de referencia del trámite.
- b) Lugar, fecha y hora.
- c) Identificación del solicitante.
- d) Dirección del inmueble donde se encuentra el bien sujeto a inscripción.
- e) Cuadro de datos técnicos, cuando se trate de inscripción de pozos.
- f) Número de asiento de inscripción.

## SECCIÓN B Actos relativos a las Autorizaciones de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos

### Publicaciones de Avisos

**Art. 70.-** Conforme a lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley, el solicitante de una Autorización de Uso y Aprovechamiento deberá publicar a su costa un aviso mediante el cual se hace del conocimiento público que se ha presentado ante la ASA dicha solicitud, a efecto de que cualquier persona natural o jurídica pueda presentar, conforme a lo establecido en el artículo “siguiente”, su oposición al otorgamiento de dicha autorización.

Para ello, el solicitante de una Autorización de Uso y Aprovechamiento tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles para realizar tres publicaciones del referido aviso, con un intervalo de dos (2) días hábiles entre cada publicación, so pena de tener que realizar nuevamente dichas publicaciones, en caso de no cumplir con lo anterior.

Las publicaciones del aviso deberán realizarse en periódicos de mayor circulación a nivel nacional, periódicos digitales o plataformas digitales institucionales. Las publicaciones realizadas a través de los medios digitales antes mencionados se someterán a las mismas reglas descritas en el inciso anterior. Las redes sociales institucionales, no se considerarán como una plataforma digital para realizar las publicaciones del aviso.

Asimismo, el solicitante deberá remitir nota a la alcaldía municipal del lugar donde se desarrolla la actividad, obra o proyecto para el cual se pretende utilizar el recurso hídrico, en el cual se anexe una copia del referido aviso, debiendo consignarse en dicha nota, las fechas en que se realizarán las tres publicaciones y el nombre del periódico o medio a través del cual se efectuarán. La Municipalidad, estará en la obligación de hacer del conocimiento de la comunidad sobre la referida solicitud, haciendo constar dicha circunstancia por cualquier medio.

La alcaldía municipal respectiva, luego de efectuarse la última publicación del aviso, tendrá un plazo de quince (15) días hábiles para recibir oposiciones de cualquier persona natural o jurídica que tenga un interés legítimo con relación a la solicitud de autorización de uso y aprovechamiento de que se trate. Una vez vencido el período para recibir oposiciones, la municipalidad tendrá un plazo máximo cinco (5) días hábiles para rendir informe sobre la presentación o no de las mismas al Registro Nacional de los Recursos Hídricos de la Autoridad Salvadoreña del Agua, adjuntando la información de respaldo que corresponda.

### **Procedimiento de Oposiciones**

**Art. 71.-** Según lo establecido en el artículo 78 de la Ley, y en consonancia con lo dispuesto en el artículo anterior, cualquier persona natural o jurídica que demuestre tener un interés legítimo y técnicamente fundamentado y que compruebe que se verá afectada por el desarrollo de la actividad, obra o proyecto en relación al cual se está solicitando dicha autorización, podrá presentar su oposición a la misma, siendo el procedimiento el siguiente:

1. La oposición deberá presentarse por medio de un escrito formal dirigido a la ASA exponiendo las razones de hecho y de derecho en las cuales se basa para objetar el otorgamiento de la autorización solicitada, debiendo acompañar dicho escrito con las pruebas documentales que tengan en su poder o señalar donde se encuentran.
2. El escrito de oposición deberá interponerse ante el Registro Nacional de los Recursos Hídricos, dentro de un plazo no mayor de quince días hábiles contados a partir del día siguiente de la última publicación del aviso al que hace referencia el artículo anterior;
3. El Registro señalará audiencia del o los interesados cuando así lo solicitaren en el escrito de oposición, la cual se realizará en un plazo no mayor de diez días hábiles, conforme a lo establecido en el inciso segundo del artículo 78 de la Ley.
4. Una vez admitido el escrito de oposición, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos remitirá éste junto con los elementos de prueba con que se cuente, al área técnica correspondiente, pudiendo realizar inspecciones y recabar la información necesaria para su evaluación técnica, de lo cual procederá a realizar un informe que se agregará al expediente respectivo y servirá como insumo para la resolución final de la oposición interpuesta.
5. Finalizado el plazo para el desarrollo de la audiencia otorgada o si ésta no hubiere sido solicitada, se resolverá dentro de diez días hábiles, debiendo notificar la respectiva resolución a todas las partes.
6. En caso de que la ASA resuelva a favor del opositor, el procedimiento se dará por finalizado, quedándole al solicitante la oportunidad de recurrir de dicha resolución. Si la resolución es a favor del solicitante, el proceso continuará de acuerdo con lo establecido en la Ley, remitiéndose el expediente de la solicitud al área técnica para la elaboración del dictamen respectivo, a fin de someterlo posteriormente a consideración de la Junta Directiva de la ASA, para que ésta decida sobre el otorgamiento o denegatoria de dicha autorización.

## **SECCIÓN C Procedimiento para la emisión de Permisos**

### **Permisos de Exploración**

**Art. 72.-** La emisión de los permisos de exploración se efectuará conforme al procedimiento establecido en el artículo 98 de la Ley.

### **Permisos de Vertido**

**Art. 73.-** A excepción de lo dispuesto en los artículos 77 y 78 de la Ley, para la emisión de los permisos de vertido serán aplicables las mismas reglas establecidas para el otorgamiento de las autorizaciones de uso y aprovechamiento de recursos hídricos, en lo que no contraríen lo regulado en los artículos 93 y siguientes de la Ley.

## **SECCIÓN D Procedimiento para las Asignaciones Públicas**

### **Plazo para resolver**

**Art. 74.-** La ASA resolverá sobre el otorgamiento de una Asignación Pública dentro de un plazo no mayor de sesenta días hábiles, contados a partir del día siguiente de su admisión. Excepcionalmente, por la complejidad y envergadura de las actividades relacionadas con la Asignación del recurso hídrico, el plazo antes mencionado podrá ampliarse hasta por treinta días hábiles adicionales, y cuando se trate de situaciones de emergencia nacional oficialmente declarada, por el tiempo que ésta persista.

### **Forma de proceder**

**Art. 75.-** Recibida la solicitud, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos procederá a efectuar la verificación del cumplimiento de los requisitos de forma, según lo dispuesto en el artículo 62, y de no haber observaciones, admitirá dicha solicitud y la trasladará al área técnica respectiva para su análisis. Una vez realizada la evaluación técnica, y de no haber prevenciones, se elaborará el dictamen correspondiente para ser sometido al conocimiento de la Junta Directiva de la ASA, la cual emitirá su decisión sobre la misma.

El Registro Nacional de los Recursos Hídricos, al recibir el expediente del trámite junto con el instrumento en el que conste el pronunciamiento de la Junta Directiva, emitirá la resolución a la que se refiere el artículo 68 del presente Reglamento.

## Nuevas fuentes de extracción

**Art. 76.-** En aquellos casos en que el asignatario necesite utilizar o realice la habilitación de nuevos puntos de extracción o fuentes del recurso hídrico, informará a la ASA en un plazo que no deberá exceder de treinta días calendario posteriores al inicio de las actividades de extracción en el o los nuevos puntos, aportando la información que sea pertinente, así como aquella que le sea requerida por la ASA, sin perjuicio de realizar el trámite correspondiente, conforme al literal A, del artículo 45.

## SECCIÓN E Recursos, Modificaciones, Suspensiones y Cancelaciones

### Procedimiento para el Recurso de Reconsideración

**Art. 77.-** Conforme a lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley, contra toda resolución emitida por la ASA, procederá el Recurso de Reconsideración, el cual deberá ser interpuesto por escrito por el interesado en un plazo de diez días contados a partir del día siguiente de la notificación de la resolución de que se trate, conforme a las reglas establecidas en los artículos 123 y siguientes de la Ley de Procedimientos Administrativos. El plazo para resolver dicho recurso es de quince días hábiles contados a partir del día siguiente de su admisión por parte de la Junta Directiva de la ASA. Una vez recibido el escrito, y luego de la verificación del cumplimiento de los requisitos formales regulados en los artículos 125 y 126 de la Ley de Procedimientos Administrativos, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos someterá a consideración de la Junta Directiva su admisión o rechazo, o en su caso, emitirá las observaciones de forma que fueren pertinentes, para que el interesado las subsane en el plazo de cinco días hábiles.

Si el recurso es admitido, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos notificará sobre ello al recurrente y remitirá el escrito respectivo junto con el expediente del trámite al área técnica para que ésta proceda a evaluar los argumentos vertidos en el mismo, de cuyo análisis emitirá el informe o dictamen técnico correspondiente. Dicho informe o dictamen técnico será sometido al conocimiento de la Junta Directiva de la ASA, a efecto de que ésta, con vista de autos, emita su decisión sobre el mismo mediante acuerdo.

Luego de pronunciado el fallo por parte de la Junta Directiva de la ASA, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos procederá a emitir la resolución correspondiente, la cual será suscrita por el Presidente de la ASA, y notificada al recurrente conforme a las reglas establecidas en los artículos 64 y 65 del presente Reglamento.

## Modificaciones

**Art. 78.-** Toda persona natural o jurídica a la que se le haya otorgado una autorización, asignación o permiso, o sea titular de una de las inscripciones a las que se refiere el artículo 45 podrá solicitar al Registro Nacional de Recursos Hídricos la modificación de las condiciones establecidas en éstas. Para ello, el titular deberá presentar un escrito debidamente fundamentado legal y técnicamente, en el cual exprese los motivos por los cuales solicita la modificación de la autorización, asignación o permiso concedido, según sea el caso y las pruebas que fundamenten su petición.

Según el artículo 87 de la Ley General de Recursos Hídricos, el procedimiento para modificar una autorización, asignación o permiso será el que se realizó para su otorgamiento.

Para el caso de otras inscripciones, una vez admitido el referido escrito, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos lo remitirá junto con la información o documentación que lo acompañen al área técnica correspondiente, a fin de que ésta analice lo solicitado y emita un dictamen técnico pronunciándose sobre la viabilidad o pertinencia de la modificación requerida, lo cual se hará del conocimiento de la Junta Directiva o el funcionario que ésta haya delegado para el diligenciamiento del trámite sobre el cual verse la modificación, a efecto de que emita su decisión respecto de lo solicitado.

Posteriormente, el Registro Nacional de Recursos Hídricos emitirá la resolución respectiva, la cual será notificada al interesado conforme a lo establecido en los artículos 64 y 65.

#### **Otras actualizaciones**

**Art. 79.-** No obstante lo anterior, cuando lo que se requiera sea la disminución del volumen anual autorizado, la disminución del número de fuentes de extracción, el aumento o disminución de los beneficiarios de las mismas, o el cambio de uso del recurso hídrico a un tipo de uso de mayor prioridad al autorizado, con la presentación de la nota y demás documentación a la que se refiere el artículo "anterior", el Registro Nacional de los Recursos Hídricos procederá a remitirla al área técnica correspondiente, a fin de que ésta analice lo solicitado y se pronuncie sobre la procedencia de lo requerido, de lo cual se informará a la Junta Directiva de la ASA o al funcionario que hubiera emitido la autorización, asignación o permiso sobre el cual verse la solicitud.

Posteriormente, el Registro Nacional de Recursos Hídricos emitirá la resolución respectiva, la cual será notificada al interesado conforme a lo establecido en los artículos 64 y 65.

#### **Causales de Modificación de Permisos de Vertido**

**Art. 80.-** Las modificaciones en las condiciones en que fue otorgado un permiso de vertido deberán ser solicitadas por sus titulares al verificar alguno de los siguientes supuestos:

- a) Cambio de la actividad que genera el vertido.
- b) Cambio en los volúmenes del vertido.



- c) Cambio en alguna otra de las condiciones autorizadas, tales como la ubicación del punto de descarga del vertido, el sistema de tratamiento, protocolo de emergencia, entre otros.

### **Suspensiones y Cancelaciones por infracciones a la Ley**

**Art. 81.-** La ASA podrá suspender y/o cancelar las autorizaciones y permisos que emita, cuando concurra alguna de las causales establecidas en los artículos 88 y 89 de la Ley.

Para aquellos casos en los que concurran los supuestos de suspensión y cancelación establecidos en los literales c), d) y e) del artículo 88, y artículo 89 de la Ley, las cuales a su vez constituyen infracciones a la misma, se seguirá el procedimiento descrito en los incisos siguientes.

Al constatarse la ocurrencia de alguno de los supuestos antes referidos, el equipo técnico emitirá el dictamen respectivo y lo hará del conocimiento del Tribunal Sancionador de la ASA, a fin de que éste inicie el procedimiento administrativo sancionatorio correspondiente y/o imponga las medidas preventivas pertinentes, determinando las consecuencias legales de dicho incumplimiento y pronunciándose sobre la procedencia de la suspensión o cancelación de la autorización o permiso, conforme a lo establecido en la Ley y el presente Reglamento.

En caso de que el Tribunal Sancionador ordene la suspensión o cancelación de la autorización o permiso objeto de análisis, lo hará del conocimiento del Registro Nacional de los Recursos Hídricos para que proceda a suspender o cancelar la inscripción de ésta, de lo cual emitirá la resolución correspondiente y la notificará al titular de la misma.

### **Otros casos de Suspensiones y Cancelaciones**

**Art. 82.-** El Registro Nacional de Recursos Hídricos, cuando tenga conocimiento de las causales de suspensión o cancelación establecidas en el Art. 88 literales a) y b) y Art. 89 literales b), c), e) y h) informará al titular de la Autorización o Permiso, mediante resolución debidamente fundada el hecho de encontrarse presuntamente en una causal de suspensión de suspensión o cancelación de su autorización, o permiso, concediéndole un plazo de diez (10) días hábiles para que exprese sus opiniones, requiriéndole dentro del mismo aportar el documento o documentos que demuestren las pruebas de descargo o justificaciones, según el caso.

Si dentro del plazo señalado anteriormente, el titular lograse demostrar satisfactoriamente, con las pruebas de descargo aportando en debida forma el documento correspondiente, que no incurre en la causal de suspensión o cancelación, se dispondrá la terminación y archivo de la actuación y así será notificado.

Si el titular no lograse demostrar que ha incurrido en la causal de suspensión o cancelación, se resolverá sobre la suspensión o cancelación mediante resolución debidamente fundamentada y se ordenará la inscripción de esta en el Registro correspondiente.

## **Recuperación de autorizaciones, asignaciones y permisos**

**Art. 83.-** La suspensión se mantendrá hasta que persistan las causas que la motivaron. En todo caso el titular podrá presentar una solicitud para la recuperación de la autorización, asignación o permiso, aportando en debida forma los documentos y pruebas de descargo correspondientes, que demuestren que la situación que la generó ha cesado, lo cual será verificado por el Registro Nacional de los Recursos Hídricos, emitiendo posteriormente una resolución debidamente motivada ordenando el cese o la continuación de los efectos de la suspensión, dentro del plazo de cinco días hábiles, conforme a lo dispuesto en el artículo 90 de la Ley.

### **SECCIÓN F Disposiciones varias**

#### **Situaciones de emergencia**

**Art. 84.-** En situaciones de emergencia, ya sea por inundaciones, huracanes, terremotos, incendios u otros fenómenos naturales, que exigen atención urgente para mitigar los efectos en la población afectada en el menor tiempo posible, las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, podrán requerir el aval técnico a la Autoridad Salvadoreña del Agua para hacer uso y aprovechamiento de agua de manera contingencial para prevenir y atender las situaciones de emergencia, debiendo presentar de forma digital la solicitud, con la justificación correspondiente, en el que se tendrá que mencionar la fuente de agua y el volumen aproximado a utilizar.

La Autoridad Salvadoreña del Agua, revisará y analizará la documentación presentada y procederá a emitir el aval técnico correspondiente, lo que posteriormente será informado a la Junta Directiva.

#### **Certificaciones y Constancias**

**Art. 85.-** El Registro Nacional de los Recursos Hídricos podrá extender, cuando así se solicite, las certificaciones literales y constancias relativas a los autos o resoluciones que se emitan para cualquiera de las inscripciones o trámites a los que se refiere el artículo 45, incluyendo la certificación literal del expediente completo de cualquiera de ellos.

#### **Actualización de información**

**Art. 86.-** Los titulares de las inscripciones, autorizaciones, asignaciones y permisos a los que hace referencia la ley y este Reglamento estarán en la obligación de hacer del conocimiento de la ASA sobre cualquier actualización, renovación o modificación de la información referente a sus datos personales y medios técnicos de comunicación, que hayan suministrado al momento de tramitar las mismas, a efecto de mantener sus registros vigentes.

La falta de actualización de los datos del titular se tomará como incumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, asignación o permiso correspondiente.

## TÍTULO VIII ASIGNACIONES, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

### CAPITULO I ASIGNACIONES

#### Tipos de asignaciones publicas

**Art. 87.-** Los organismos de la administración pública, centralizados o descentralizados que pretendan aprovechar recursos hídricos, solicitarán a la ASA la asignación de un determinado volumen de agua, necesario para el cumplimiento de sus atribuciones, sean estas de carácter de regulación, servicios públicos, gestión de recursos, planificación y desarrollo, ambientales, gestión de riesgos, o cualquier otro.

Los entes de la administración pública que pretendan obtener una asignación de recurso hídrico, para el cumplimiento de sus funciones y atribuciones, deberán solicitar en el volumen a asignar; toda la cantidad que estimen necesaria para el cumplimiento de sus atribuciones, para el funcionamiento de sus instalaciones, equipos o dependencias o bien para otorgar las autorizaciones que por ley le compete otorgar.

Para hacer efectivo lo anterior, los entes de la administración pública que requieran de una asignación deberán realizar los análisis y planificación necesarios para determinar de manera adecuada el volumen que requieran, independientemente de la zona geográfica o actividad en la cual se realice el aprovechamiento.

La ASA podrá otorgar Asignaciones Públicas de tipo Global o Especifico, conforme a los avances de la planificación y monitoreo de los recursos hídricos en la competencia de los organismos de la administración pública.

Las Asignaciones Públicas podrán estar compuestas por una Asignación Global y una Asignación Especifica, cuando en función de sus atribuciones así lo requiera.

#### Asignación Pública Global

**Art. 88.-** Las Asignaciones Públicas Globales son aquellas que se otorgan a los Organismos de la Administración Pública que por la complejidad de sus atribuciones no es posible identificar específicamente la ubicación de los puntos de extracción o captación de agua a nivel nacional, o cuando no se cuente con una planificación sobre el uso de los recursos hídricos en el ámbito de su quehacer institucional.

En las Asignaciones Públicas Globales se estima y regula el uso y distribución de los recursos hídricos a nivel de territorio nacional o regiones hidrográficas. Esta asignación podrá estar sujeta a regulaciones, restricciones o condiciones generales establecidas por la ASA. Este proceso será gestionado por los organismos de la administración pública ante la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), con el objetivo de garantizar un acceso al agua para sus atribuciones.

#### **Asignación Pública Específica**

**Art. 89.-** Las Asignaciones Públicas Específicas son aquellas que se otorgan a los Organismos de la Administración Pública, que en función de sus atribuciones es posible identificar la ubicación de los puntos de extracción o captación de agua a nivel nacional, y cuenten con una proyección sobre el uso y el volumen necesario para el desarrollo de las actividades

La Asignación Pública Específica se refiere a la asignación de un volumen específico de agua para un propósito o uso determinado. Esta asignación puede estar sujeta a regulaciones, restricciones o condiciones específicas establecidas por la ASA. Este proceso es gestionado por los organismos de la administración pública ante la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), con el objetivo de garantizar un acceso equitativo y sostenible al agua para sus atribuciones.

#### **Autorizaciones emitidas por asignatarios**

**Art. 90.-** Las instituciones públicas asignatarias podrán autorizar el uso o aprovechamiento de las aguas asignadas, de acuerdo con su normativa correspondiente y con apego a lo dispuesto en la presente Ley y este Reglamento.

Cuando los asignatarios pretendan emitir sus autorizaciones para uso o aprovechamiento de las aguas asignadas para otras personas naturales, jurídicas, públicas o privadas, deberá solicitar previamente el aval de la ASA para realizar el proceso de control y registro del volumen de agua autorizada.

Asimismo, los asignatarios incluirán en sus autorizaciones la obligación de los autorizados de disponer de sistemas de medición de los volúmenes de agua utilizados, para el control de la Administración otorgante.

#### **Control de uso de las Asignaciones Publicas Globales**

**Art. 91.-** Los asignatarios de una Asignación Publica Global, sin excepción alguna deberán de instalar sistemas de medición, monitoreo y control de los recursos hídricos que se le han sido asignados para cada una de las fuentes de extracción de agua, además de controles que permitan determinar el volumen por cada tipo de uso.

### **Dictamen Técnico para las asignaciones públicas global**

**Art. 92.-** El dictamen técnico que se elabore en respuesta de una solicitud de una Asignación Pública Global se realizará atendiendo a las necesidades previstas en la planificación hídrica para el cumplimiento de las atribuciones de los organismos públicos solicitantes y a los criterios de prioridad de usos y de disponibilidad del recurso hídrico en las zonas hidrográficas afectadas, teniendo en cuenta el régimen actualizado de caudales, el balance hídrico de cuencas y lo dispuesto por la Ley General de los Recursos Hídricos y el presente Reglamento.

### **Dictamen Técnico para las asignaciones públicas específica**

**Art. 93.-** El dictamen técnico que se elabore en respuesta de una solicitud de Asignación Pública Específica responderá al análisis sobre la existencia, disponibilidad, calidad y compatibilidad con los usos declarados.

El análisis técnico sobre la existencia y disponibilidad del recurso considerará las siguientes situaciones:

- a) Extracciones de agua subterránea no mayores a la recarga acuífera de la zona de extracción y del acuífero en su conjunto, considerando el mantenimiento de una tasa mínima de almacenamiento positiva de acuerdo con lo establecido en los planes hídricos y considerando las extracciones ya existentes, como protección y reserva ambiental del acuífero.
- b) Captaciones de agua no mayores a la disponibilidad del recurso superficial de la zona de recarga, conservando los caudales ambientales y las demandas autorizadas en las zonas aguas abajo.

### **Obligatoriedad de brindar información.**

**Art. 94.-** Toda entidad pública que sea titular de una asignación estará en la obligación de aportar la información que le sea requerida por la Autoridad Salvadoreña del Agua, para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la asignación otorgada, así como permitir cualquier actividad de verificación que la misma realice en el ejercicio de las competencias otorgadas por la Autoridad Salvadoreña del Agua.

### **Acumulación de solicitudes.**

**Art. 95.-** En el caso que un ente gubernamental presente diversas solicitudes de asignación, se entenderán acumuladas y serán incluidas o integradas dentro de la asignación que les haya sido otorgada previamente, de tal forma que se evite la dispersión de asignaciones y permisos.

## CAPÍTULO II AUTORIZACIONES

### Tipos de autorizaciones.

**Art. 96.-** Toda Persona Natural o Jurídica, Pública o Privada, que pretenda aprovechar o utilizar recursos hídricos o bienes que forman parte del dominio público hidráulico con fines ajenos al uso doméstico deberá obtener la anuencia correspondiente de la ASA. En relación a ello, la ASA podrá otorgar los siguientes tipos de autorizaciones:

- a) Autorizaciones de uso y aprovechamiento de recursos hídricos
- b) Autorizaciones para el aprovechamiento de bienes inherentes a los recursos hídricos

### Autorizaciones de uso y aprovechamiento de recursos hídricos

**Art. 97.-** Conforme a lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley, la ASA podrá emitir autorizaciones de uso consuntivo o no consuntivo, o aprovechamiento de determinada cantidad y calidad de agua superficial o subterránea, de primer uso, sea dulce, salobre o marina, incluyendo las aguas termales, a ser extraídas bajo un régimen específico, en un punto geográfico definido. Para ello, el solicitante deberá presentar solicitud correspondiente ante el Registro Nacional de los Recursos hídricos y toda la documentación que la ASA le requiera para tal fin.

### Dictamen técnico para uso y aprovechamiento del recurso hídrico

**Art. 98.-** Aunado a lo dispuesto en el artículo 79 de la Ley, el dictamen técnico sobre la existencia y disponibilidad del recurso considerará las siguientes situaciones:

- a) Extracciones de agua subterránea no mayores a la recarga acuífera de la zona de extracción y del acuífero en su conjunto, considerando el mantenimiento de una tasa mínima de almacenamiento positiva de acuerdo con lo establecido en los planes hídricos y considerando las extracciones ya existentes, como protección y reserva ambiental del acuífero.
- b) Captaciones de agua no mayores a la disponibilidad del recurso superficial de la zona de recarga, conservando los caudales ambientales y las demandas autorizadas en las zonas aguas abajo.

### De las autorizaciones para uso de aguas marinas

**Art. 99.-** De acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Ley, la ASA podrá otorgar las autorizaciones para el uso y aprovechamiento de las aguas marinas a entidades públicas y privadas, con la finalidad de utilizarla en los procesos de desalinización, enfriamiento, acuicultura y otros usos relacionados con la implementación de nuevas tecnologías que sean compatibles con el objeto de

la Ley y el presente Reglamento. Cuando en la evaluación técnica de una solicitud autorización de uso y aprovechamiento de aguas marinas, la ASA a juicio determinare que pudiera haber afectación al medio costero podrá mandar a pedir opinión técnica a la entidad competente sobre el posible impacto en el medio costero, aguas marinas y ecosistemas asociados, así como las medidas necesarias para su protección y conservación, debiendo la ASA tomarlo en consideración para la resolución que emita a la referida solicitud.

### **Aprovechamiento de bienes inherentes a los recursos hídricos**

**Art. 100.-** Tal como lo establece el artículo 129 de la Ley, se consideran bienes inherentes a los recursos hídricos los siguientes: materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico que se encuentre en los cauces y lechos de agua que formen parte del dominio público hidráulico. Dichos bienes podrán ser objeto de uso y aprovechamiento, previa autorización favorable emitido por la ASA, estableciendo como principio rector la preservación de las condiciones de vida de los ecosistemas hídricos y zonas ribereñas, así como del equilibrio hidrológico e hidráulico de los cuerpos de agua y cauces fluviales.

El dictamen técnico que para tal fin se elabore, considerará en su análisis el volumen solicitado, tiempo de extracción, ubicación y características del lugar de extracción, método de extracción, y el uso previsto de los bienes. A partir del cual se establecerán las condiciones de estricto cumplimiento bajo las cuales se otorgan dichas autorizaciones, así como la vigencia y los periodos para los cuales se autoriza la actividad de extracción.

### **Opinión Técnica relacionadas a obras que se construyan en bienes que conformar el Dominio Pública Hidráulico.**

**Art. 101.-** De acuerdo con lo establecido en el artículo 72, la ASA emitirá opinión técnica para que la autoridad competente autorice a particulares el uso de los bienes nacionales establecidos en el dominio público hidráulico.

Cuando sea otra institución la que tenga la competencia para otorgar dichas autorizaciones y conforme a la Ley General de Recursos Hídricos o al presente Reglamento, sea necesaria una opinión o dictamen técnico de la Autoridad Salvadoreña del Agua, ya sea el interesado o bien la institución de que se trate, deberán requerir dicha opinión técnica como requisito indispensable para otorgar la referida autorización, para lo cual la ASA podrá solicitar toda la información que sea necesaria para emitir la opinión técnica, la cual podrá resolver de manera favorable o desfavorable.

### **Tipos de obras que se pueden construir en bienes que conformar el Dominio Pública Hidráulico.**

**Art. 102.-** Las obras o proyectos que requerirán opinión técnica por parte de la Autoridad Salvadoreña del Agua, de manera previa e indispensable al acto administrativo que otorgue la autorización respectiva, serán entre otros, los siguientes:

- a) Construcciones: Obras de paso, muelles, obras pequeñas (torres de vigilancia, casetas, etc.), infraestructuras de vivienda, restaurantes y hoteles, áreas recreativas, diques. Bocatomas, canales de conducción.
- b) Embalses: Con fines de energía eléctrica o con fines de multipropósito
- c) Acuicultura: Jaulas en el espejo de agua, estanques construidos en tierra que corresponde al dominio público hidráulico, estanque en inmuebles,
- d) Instalaciones flotantes: Ferries, restaurantes flotantes, embarcaciones o plataformas con fines comerciales de permanencia larga
- e) Infraestructuras de saneamiento: Fosas sépticas, PTARS, Alcantarillado Sanitario.

### **CAPÍTULO III PERMISOS EXPLORACION Y VERTIDOS**

#### **Permisos de exploración**

**Art. 103.-** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que pretenda realizar la construcción de un pozo o puntera para el aprovechamiento de aguas nacionales subterráneas, deberá solicitar previamente ante la ASA, el permiso de exploración correspondiente, sin que ello le de exclusividad y garantía de otorgamiento de autorización de uso y aprovechamiento.

La evaluación técnica a realizar para el otorgamiento del permiso de exploración considerará en su análisis las características de la microcuenca en la que se pretende explorar y consecuentemente explotar, esto con el objeto de proteger y conservar los usos prioritarios existentes.

Las exploraciones de aguas subterráneas podrán realizarse únicamente con actividades dedicadas a la exploración que se encuentren debidamente inscritas en el Registro Nacional de Recursos Hídricos de la ASA, de acuerdo con lo establecido en el Art. 99 de La Ley.

#### **Contenido de los informes de exploración.**

**Art. 104.-** Toda persona natural o jurídica, pública o privada beneficiaria de un permiso de exploración deberá proporcionar a la ASA la información resultante de la exploración, en un plazo no mayor de sesenta días hábiles de haberse realizado. El informe a presentar deberá contener como mínimo la siguiente información: descripción del proceso de perforación, características físicas del pozo, litología, diseño de revestimiento, datos de pruebas de bombeo por etapas y a caudal constante, cálculo de parámetros hidráulicos.

#### **Permisos de vertidos**

**Art. 105.-** Toda actividad que genere o prevea generar aguas residuales de cualquier naturaleza y que requiera verter a un medio receptor de los definidos en el presente Reglamento, sea este que se encuentre en propiedad pública o privada, requerirá previamente la autorización de vertido de la ASA.



La solicitud de permisos de vertido aplica tanto para proyectos que se encuentran en funcionamiento previo a la entrada en vigencia del presente Reglamento, así como a proyectos nuevos, los cuales deberán contar previamente con la aprobación del diseño de las instalaciones dedicadas al tratamiento de las aguas residuales, por parte de la autoridad competente.

La evaluación de las solicitudes de permisos de vertidos considerará, adicional a lo dispuesto en el artículo 94 de La Ley; el análisis de las unidades de tratamientos las características de los medios receptores y, en el caso de los proyectos nuevos, los planes de puesta en marcha del sistema de tratamiento con el objeto de cumplir gradualmente los parámetros de vertido.

### **Tratamiento de vertidos como actividad comercial**

**Art. 106.-** El análisis de las solicitudes de permisos de vertido presentadas por las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que realizan tratamiento de aguas residuales de cualquier tipo, como actividad comercial; considerará, adicional a lo establecido en el presente Reglamento, el plan de contingencia que deberá presentar el interesado del permiso, el cual deberá incluir las medidas a desarrollar en casos de derrames o vertidos accidentales, así como el monto que represente la ejecución de las mismas, con el objeto de calcular el importe de la fianza que el interesado del permiso deberá rendir ante la ASA, de acuerdo a lo establecido en el artículo 97 de La Ley.

## **CAPÍTULO IV AUDITORÍAS HÍDRICAS**

### **Del equipo técnico**

**Art. 107.-** Para la práctica de inspecciones, auditorías y otras diligencias, la ASA contará con personal técnico, el cual actuará, previa delegación realizada por la Presidencia de la institución.

### **Auditorías hídricas**

**Art. 108.-** Conforme lo dispuesto en el Art. 86 de la Ley, la realización de Auditorías Hídricas será una responsabilidad de la ASA, con la finalidad de verificar y garantizar que las condiciones fijadas en las autorizaciones, asignaciones, permisos y medidas de cumplimiento obligatorio se estén ejecutando.

Las Auditorías Hídricas periódicas se realizarán con base a una programación en el plazo de un año de la fecha de emisión de la autorización o permiso, o se podrá realizar de manera aleatoria, sin previo aviso, en la que, in situ, se comunicará al titular de la autorización, asignación o permiso, o al encargado, sobre su realización y el alcance de esta.

### **Etapas de la auditoría hídrica**

**Art. 109.-** El procedimiento para realizar la Auditoría Hídrica comprenderá las siguientes etapas:

- a) Elaboración del Plan de Auditoría, en la que se definirá el Alcance, se seleccionará el equipo Auditor de la ASA y la Notificación al titular de la realización de la misma;
- b) Reunión inicial con el titular o su representante, en el que se explicará el objetivo de la Auditoría y la forma general de la metodología a utilizar;
- c) Analizar la documentación, inspección del sitio, efectuar entrevistas, toma de muestras aleatorias, en caso aplique, entre otras;
- d) Levantar Acta Preliminar de Auditoría la cual debe ser firmada por los participantes en la misma;
- e) Elaborar el Informe de Auditoría a más tardar 20 días hábiles posteriores a la realización de ésta, en el cual se reporten los cumplimientos o incumplimientos de las autorizaciones, asignaciones o permisos; así como los cambios identificados y si estos pueden o están produciendo efectos negativos a los recursos hídricos o a los ecosistemas relacionados;
- f) Aprobación del informe de Auditoría;
- g) Presentación de hallazgos. Se informará al titular y se presentarán los hallazgos positivos o negativos encontrados y se permitirá solicitar aclaraciones, justificar alguna situación o solicitar descargos;
- h) Notificación del resultado del informe
- i) Presentación del documento de subsanación de hallazgos, el cual el titular deberá presentar dentro de un plazo máximo de 30 días a partir del día siguiente de la notificación del resultado del informe, para efectos de su evaluación, aprobación y seguimiento;
- j) Evaluación de lo presentado;
- k) Elaboración de Informe sobre superación de observaciones.

### **Acta de la auditoría hídrica**

**Art. 110.-** El Acta de Resultados de la Auditoría deberá ser firmada por todos los presentes, el titular o su representante o designado por éste, y en caso de negarse a firmar, se hará constar tal circunstancia en el Acta. Se entregará una copia de dicha Acta al titular.

La ASA elaborará para fines operativos y de seguimiento, protocolos, guías, formularios, listas de verificación y otros instrumentos, con el objeto de facilitar, complementar y hacer eficaz el procedimiento de la Auditoría Hídrica.

### **Informe de auditoría hídrica**

**Art. 111.-** El informe documentará el proceso efectuado y el contenido mínimo será el siguiente:

- a. Antecedentes de la autorización, asignación o permiso;
  - i. Modificación si las hubiere;
  - ii. Auditorías Hídricas realizadas previamente (Si las hubiere);
  - iii. Actividades y acciones para auditar contenidas en la autorización, asignación o permiso;
  - iv. Detalle de otras medidas de cumplimiento obligatorio
- b. Procedimiento de ejecución de la auditoría
- c. Hallazgos
- d. Observaciones y/o reportes de cambios;
- e. Conclusiones
- f. Anexos: Fotografías, Plan de Auditoría, Entrevistas

### **De los hallazgos**

**Art. 112.-** Los Hallazgos podrán ser positivos o negativos. Positivos, si la evidencia confirma que el auditado está dando cumplimiento con las obligaciones fijadas en la autorización, asignación o permiso; o negativo cuando la evidencia determine que el auditado no está cumpliendo con las obligaciones fijadas, y por lo tanto, el resultado del informe es desfavorable.

Las evidencias pueden ser: físicas, cuando se obtiene mediante la inspección y el recorrido de las instalaciones u observación directa; documental, que provienen de la información proporcionada por el titular; o testimonial, que constituye las declaraciones recibidas en respuesta a una entrevista. Todas las herramientas utilizadas deben permitir la obtención de evidencias confiables, suficientes y verificables; demostrando la relevancia de los criterios identificados previamente.

### **Sobre incumplimientos**

**Art. 113.-** En el informe se hará constar si concurre alguna circunstancia de suspensión o cancelación de las autorizaciones, asignaciones o permisos, conforme lo establecido en los Arts. 88 y 89 de la Ley, sobre lo cual se decidirá en la resolución correspondiente, la que deberá ser notificada al titular.

#### **Remisión del informe al Tribunal Sancionador**

**Art. 114.-** Si como resultado de la Auditoría Hídrica, habiéndose otorgado la posibilidad de subsanar los hallazgos, se detectan infracciones a la Ley o se advierte la presencia o inminencia de daños a la salud humana, daños a los recursos hídricos o a los ecosistemas relacionados, se elaborará un Informe para ser remitido al Tribunal Sancionador con la solicitud de iniciar el procedimiento de Medidas Preventivas o procedimiento sancionatorio según corresponda.

### **TÍTULO IX RÉGIMEN ECONÓMICO**

#### **CAPÍTULO I CÁNONES POR USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRICOS**

##### **Finalidad y destino del canon.**

**Art. 115.-** De acuerdo con lo establecido en los artículos 108 y 120 de la Ley, la finalidad y destino del canon por uso y aprovechamiento de las aguas nacionales es contribuir a regular la gestión integral del agua y proporcionar los recursos financieros necesarios para realizar actividades relacionadas con dicha gestión, así como financiar actividades, proyectos y programas relacionados con dicha gestión.

##### **Sujetos de cobro de canon**

**Art. 116.-** De acuerdo con lo establecido en el artículo 109 de la Ley, están sujetas a cobro de canon todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico para fines distintos al uso doméstico, ya sea que cuenten o no con autorización por parte de la ASA.

La ASA independientemente de si un titular cuenta o no con autorización para uso y aprovechamiento de aguas nacionales, podrá en cualquier momento realizar el cobro correspondiente en atención a lo dispuesto en el artículo 110 de la Ley.

En el caso de redes de abastecimiento de agua, la ASA aplicará el cobro de este canon a las entidades que prestan dicho servicio.

Los **sujetos excluidos** del pago de cánones por uso y aprovechamiento de recursos hídricos, según la Ley General de Recursos Hídricos, serán todas aquellas personas naturales y/o jurídicas que den a los recursos hídricos el siguiente uso:

a) **Uso doméstico y consumo humano:** uso de recursos hídricos para fines particulares y del hogar, incluida la higiene personal, así mismo para el riego de jardines y huertos caseros, así como abrevaderos de animales domésticos que no constituya una actividad comercial.

De acuerdo con el inciso segundo del artículo 64 de la Ley General de Recursos Hídricos, el uso doméstico no requerirá autorización, ni será sujeto a cobro de uso y aprovechamiento por parte de la ASA, sin embargo, dicho uso debe estar debidamente inventariado por la ASA, en atención a ello la ASA podrá realizar las acciones que estime convenientes para generar dicho inventario.

b) **Aprovechamiento y Cosecha de Aguas Lluvias:** conforme al presente reglamento no será objeto de cobro de canon toda actividad enmarcada dentro del aprovechamiento y cosecha de aguas lluvias, de acuerdo a lo establecido con el Artículo 66 de la Ley General de Recursos Hídricos, siempre y cuando no sea objeto de comercialización, no cause perjuicios a terceros, ni afecte de forma notable otras fuentes de agua.

#### **Excepción de cobro de canon por uso y aprovechamiento de Agua para uso domiciliar y consumo humano.**

**Art. 117.-** Las Juntas de Agua inscritas en la ASA, tendrán un canon con valor de cero dólares (\$ 0. 0) por cada metro cúbico de agua utilizado, siempre y cuando la totalidad del volumen de agua que utilizan sea para consumo humano.

Si las Juntas de Agua suministran total o parcialmente agua para usos diferentes al consumo humano, serán sujetas al pago del canon correspondiente por el volumen de agua que destinen para cualquier otro uso de los existentes en la ley.

#### **Uso y aprovechamiento de recursos hídricos objeto de canon**

**Art. 118.-** El pago de canon por uso y aprovechamiento de agua nacionales aplica para aguas continentales, insulares, estuarinas, marinas, y subterráneas, cualquiera sea su ubicación dentro del territorio nacional, independientemente de su estado físico, calidad o condición natural de acuerdo con lo establecido en el Art. 3 de la Ley.

#### **Principios del canon por uso y aprovechamiento**

**Art. 119.-** De acuerdo con los principios del Art. 8 de la Ley, el canon considera la equidad, el interés colectivo sobre el particular, prioridad en las necesidades humanas fundamentales, la seguridad hídrica con disponibilidad en cantidad y calidad, la sostenibilidad hídrica de la presentes y futuras generaciones, y la estabilidad de los ecosistemas. El agua es un recurso cuya valoración debe supeditarse a los beneficios sociales, culturales, económicos y ambientales que de su uso y aprovechamiento se deriven.

## Periodo de tiempo y volumen de agua utilizado (VU)

**Art. 120.-** El canon por uso y aprovechamiento de recursos hídricos se establecerá con base al volumen de agua utilizado en un mes, el cual deberá ser expresado en metros cúbicos, en concordancia con lo establecido en el Art. 110 de la Ley. Por lo que el pago del canon por uso y aprovechamiento se hará de manera mensual y corresponderá al volumen de agua utilizado en dicho mes. Este pago se realizará por las vías que la ASA establezca o habilite a tal efecto.

## Medición de los volúmenes de agua utilizada.

**Art. 121.-** Todo usuario de aguas nacionales deberá tener instalado un medidor de caudal con el objeto de contabilizar los metros cúbicos de agua utilizados por cada una de las fuentes de captación de las cuales haga uso, dichos datos deberán ser remitidos a la ASA mediante los mecanismos que ésta establezca para tal fin.

En los casos que no se disponga de medidor, para efectos de cálculo del canon por uso y aprovechamiento de agua, la ASA podrá estimar los volúmenes de agua consumidos por los usuarios con base a análisis técnicamente adecuados o por comparación de actividades similares en la zona hidrográfica de que se trate.

## Precio Base (PB)

**Art. 122.-** Conforme el presente reglamento, el precio base (PB) para uso y aprovechamiento del recurso hídrico independientemente de su uso será de veinte centavos de dólar por metro cúbico de agua utilizada (\$0.20/ m<sup>3</sup>).

Adicionalmente, el precio base (PB) podrá ser actualizado conforme al índice de precios al consumidor o cualquier otro valor de relevancia socioeconómica del país establecido por el Banco Central de Reserva, en cuyo caso deberá generarse la reforma correspondiente al presente Reglamento.

## Determinación del canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico

**Art. 123.-** La fórmula para el establecimiento del canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico será la siguiente:

$$CUA = VU \times PB \times C1 \times C2 \times C3 \times C4 \times C5$$

**Donde**

**CUA** = Canon por uso y aprovechamiento del agua en dólares (\$)

**VU** = Volumen de agua utilizado, expresado en metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

**PB** = Precio base, expresado en dólares por metro cubico ( $\$/m^3$ )

**C1** = Coeficiente en función del tipo de uso y aprovechamiento de acuerdo con lo establecido en la presente ley (adimensional).

**C2** = Coeficiente en función del origen de las aguas en el punto de captación (adimensional).

**C3** = Coeficiente por condicionantes socioambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis (UHA) (adimensional).

**C4** = Coeficiente en función del interés o fin social del uso o aprovechamiento del recurso hídrico (adimensional).

**C5** = Coeficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico (adimensional).

### Coeficiente en función del tipo de uso y aprovechamiento (C1)

**Art. 124.-** La ASA deberá garantizar que las autorizaciones relativas al recurso hídrico sean otorgadas conforme al orden prioritario para el uso y aprovechamiento establecido en el Art.63 de la Ley General de Recursos Hídricos.

**Art. 125.-** Para asignar el valor del coeficiente (adimensional) en función de los tipos de uso y aprovechamiento (C1) declarados en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, la ASA tomará la información provista por el solicitante para escoger la categoría que mejor corresponda de acuerdo con el uso declarado.

Si de acuerdo con lo declarado por el solicitante, se determina que el uso del agua será para más de un tipo según los definidos en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se realizará el cálculo del canon de manera diferenciada, según cada tipo de uso declarado. Por lo que el solicitante deberá proporcionar la información sobre los usos y los volúmenes de agua que destinará a cada una de las actividades que comprende el proyecto.

En el caso que el uso y aprovechamiento declarado no esté comprendido entre las categorías definidas en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se utilizará la categoría del literal “g) otros usos”.

Tabla 1 Valores del coeficiente en función del tipo de uso y aprovechamiento (C1)

Categorías	Valor	Consideraciones
Uso doméstico	0	Agua para fines particulares y del hogar, riego de jardines y huertos caseros, abrevaderos de animales domésticos que no constituya actividad comercial. Uso de agua de personas que no tienen acceso a sistemas de distribución de agua y no comercializan dicho recurso.

Sostenibilidad de ecosistemas	0.05	Régimen de caudal ambiental de cada río, riachuelo, arroyo o quebrada.
Uso agropecuario	0.15	Agua utilizada en el sector agrícola, ganadero o pecuario, acuícola y pesquero, procurando la seguridad alimentaria.
Generación de energía eléctrica	0.05	Agua utilizada en centrales hidroeléctricas estatales y privadas, y centrales geotérmicas para generación de energía eléctrica pública.
Uso industrial y comercial	1.6	Aguas utilizadas en las industrias y/o actividades desarrolladas con fines comerciales de cualquier índole y sector.
Uso recreativo público	0.1	Agua destinada para la recreación en parques turísticos públicos y privados.
Uso recreativo privado	0.2	
Otros usos	1	Agua utilizada para otros usos no contemplados en las categorías anteriores.

### Coeficiente en función del origen de las aguas en el punto de captación (C2).

**Art. 126.-** Existen tres categorías para el coeficiente (adimensional) en función del origen de las aguas en el punto de captación, definidas en la *Tabla 2*.

La ASA tomará la información provista por el solicitante para escoger la categoría que mejor corresponda de acuerdo con lo declarado, y asignará el valor correspondiente al C2. Si el solicitante declara más de un origen de las aguas de captación, se realizará el cálculo del canon de manera diferenciada, según cada tipo de fuente de agua declarado.

*Tabla 2 Valores del coeficiente en función del origen de las aguas en el punto de captación (C2).*

Categoría	Subcategoría	Valor	Consideraciones
Agua subterránea	Unidad Acuífero Volcánico fisurado de Gran Extensión y posiblemente Alta Producción	1.010	Las unidades hidrogeológicas con mayor permeabilidad tienen mayor potencial de explotación y por tanto mayor valor económico.
	Unidad Acuífero Volcánico Fisurado de Extensión Limitada y Productividad Media	1.005	
	Unidad Acuífero Poroso de Gran Extensión y Productividad Media	1.005	
	Unidad Acuíferos Locales de Extensión Limitada y de Productividad Mediana a Baja	1	



	Unidad de rocas no acuíferas	0.999	
Agua superficial	Manantiales y afloramientos de agua	1.015	Flujo procedente de aguas subterráneas
	Ríos, arroyos, riachuelos, quebradas, estero y estuarios	0.995	Red de drenaje natural de las aguas
	Embalses, lagos y lagunas	1.010	Cuerpos de agua lenticos y reservorios superficiales
Agua marina	Golfo, bahías y Océano	1	Océano

**Coefficiente por condicionantes socioambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis (C3).**

**Art. 127.-** El valor del coeficiente C3, se establecerá con base a factores sociales y ambientales de la Unidad hidrológica de Análisis (UHA), que se encuentran definidos en las tablas 3 y 4.

**Tabla 3. Factores sociales de la Unidad Hidrológica de Análisis.**

Factores sociales		Categoría	Valor
F1	Demanda total de agua (adimensional).	Menor o igual a 1 millón de metros cúbicos	0.990
		Mayor a 1 millón de metros cúbicos y menor o igual a 4 Millones de metros cúbicos	1
		Mayor a 4 Millones de metros cúbicos y menor o igual a 40 Millones de metros cúbicos	1.010
		Mayor a 40 Millones de metros cúbicos	1.015
F2	Condición social de pobreza (adimensional).	Pobreza severa	0.985
		Pobreza alta	0.990
		Pobreza moderada	0.995
		Pobreza baja	1

**Tabla 4. Factores Ambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis.**

Factores ambientales	Categoría	Valor
----------------------	-----------	-------

<b>F3</b>	Calidad de agua superficial para desarrollo de vida acuática (adimensional).	Calidad Buena -Excelente	1.010
		Calidad Regular	0.995
		Calidad Mala a Pésima	0.990
<b>F4</b>	Condición de explotación de masas de agua subterráneas (adimensional).	Sin estrés-estrés medio < 0.3	0.999
		0.3 < Alto estrés < 0.8	1
		0.8 < Estrés muy alto < 1	1.01
		Sobreexplotación > 1	1.02
<b>F5</b>	Caudal específico de aguas subterráneas por unidad de superficie.	Indeterminado.	1
		Menor o igual a 0.1 litro por segundo por hectárea	1.005
		Mayor a 0.1 litro por segundo por hectárea y menor o igual a 0.2 litro por segundo por hectárea.	1.010
		Mayor a 0.2 litro por segundo por hectárea	1.015
<b>F6</b>	Comportamiento del nivel piezométrico (adimensional).	Disminución del nivel piezométrico	1.01
		Nivel piezométrico invariable o indeterminado	1
		Aumento del nivel piezométrico	0.99
<b>F7</b>	Recarga potencial acuífera (adimensional).	Zonas de recarga acuífera de menor o igual a 300 mm/año.	1.03
		Zonas de recarga acuífera de mayor a 300 y menor o igual de 550 mm/año.	1.05
		Zonas de recarga acuífera mayor de 550 y menor o igual de 800 mm/año.	1.10
		Zonas de recarga acuífera mayor de 800 mm/año.	1.15

El valor del coeficiente por condicionantes socioambientales (C3) se calculará considerando el origen de las aguas, a partir de las siguientes ecuaciones:

$$C3_{\text{subterráneo}} = F1 \times F2 \times F4 \times F5 \times F6 \times F7$$

$$C3_{\text{superficial}} = F1 \times F2 \times F3$$

$$C3_{\text{marino}} = 1.$$

## **Coficiente en función del interés o fin social del uso o aprovechamiento del recurso hídrico (C4)**

**Art. 128.-** El coeficiente en función del interés o fin social del uso y aprovechamiento del recurso hídrico se establecerá en función de las categorías definidas en la tabla 5.

Para seleccionar la categoría del coeficiente (adimensional) en función del interés o fin social del uso o aprovechamiento del recurso hídrico, la ASA evaluará la información provista por el solicitante para determinar si existe un verdadero interés o finalidad social en el uso o aprovechamiento del agua, determinando la categoría que mejor corresponda de acuerdo con el uso declarado.

### **Principios Aplicables al coeficiente C4**

**Art. 129.-** Los principios que deben aplicarse en la selección de las categorías y valores comprendidos en el coeficiente (C4) en función del interés o fin social que corresponden a una determinada actividad, obra o proyecto que usa y aprovecha recursos hídricos conforme dicho coeficiente son:

Interés Social: La Administración Pública en la aplicación de normas legislativas y administrativas, debe priorizar las necesidades que existen para los grupos mayoritarios del Estado, sobre todo, cuando se trata de evitar algún hecho que afecte o pueda afectar en forma negativa a dichos grupos o cuando se trate de mejorar las condiciones vitales de los mismos. De esa forma, hablar de justicia social, interés social, bienestar social e interés general, se traduce en el derecho de las mayorías a satisfacer sus necesidades materiales básicas, como lo es la alimentación y la salud; por lo que la gestión del recurso hídrico debe ir encaminada a cumplir con dicho fin.

Seguridad Alimentaria: La Administración Pública en su labor de gestión del recurso hídrico, en particular el establecimiento de cánones por uso y aprovechamiento del mismo debe contemplar el favorecimiento al acceso manera regular, permanente y libre, que debe tener una persona respecto a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, satisfactoria y digna.

Sustentabilidad: Las políticas de gestión del recurso hídrico que implemente y ejecute la Administración Pública en relación con el tema de la Seguridad Alimentaria, se fundamentarán en procesos y acciones que protejan los recursos naturales y respeten los derechos humanos; de tal forma que se vuelve indispensable que el abastecimiento alimentario en el corto, mediano y largo plazo, se realice garantizando el equilibrio entre las personas y la naturaleza, de igual forma implica promover el aprovechamiento del recurso hídrico sin comprometer su disponibilidad para las futuras generaciones.

Si el solicitante declara más de un tipo de uso y aprovechamiento del recurso hídrico, la ASA tendrá la facultad de evaluar y determinar si existe un interés o fin social y determinar la categoría que mejor corresponda y asignar el valor del C4, según lo establecido en la tabla 5.

## Parámetros de Selección de Categorías y Valores del C4

**Art. 130.-** selección de una de las categorías contenidas dentro del coeficiente (C4) puede ser de oficio por parte de la ASA o puede ser solicitada por el titular de una actividad, obra o proyecto que use y aproveche recursos hídricos conforme lo dispuesto en este instrumento.

En ambos casos, se procederá a analizar si el uso y aprovechamiento de recursos hídricos que requiere una actividad, obra o proyecto que tiene como resultado: a) El abastecimiento de agua; b) El cultivo o producción de alimentos que forman parte de la canasta básica, y c) La generación de energía eléctrica pública; tiene interés o fin social conforme a las categorías establecidas en la “Tabla 5 – Valores del coeficiente (C4) en función del interés o fin social del uso o aprovechamiento del recurso hídrico” de este Reglamento, para lo cual se deberá constatar que cada caso encaje en alguno de los supuestos siguientes:

1- Que el uso y aprovechamiento del recurso hídrico sea realizado por una Junta de Agua debidamente inscrita en el Registro Nacional de los Recursos Hídricos, que provea el abastecimiento de agua con calidad para consumo humano a determinadas viviendas o actividades fuera del comercio, como, por ejemplo, abastecimiento a centros educativos públicos, centros médicos asistenciales de la red pública, iglesias, entre otros, que no impliquen la generación de algún tipo de lucro.

2- Que el recurso hídrico sea utilizado para abastecer de agua a núcleos rurales y urbanos para el uso y consumo humano y uso doméstico y cuando ese abastecimiento sea realizado por: a) Instituciones autónomas, tales como ANDA, CEL, ISSS, ISTA, CENTA, CENDEPESCA, UES, b) Instituciones Gubernamentales, tales como Ministerios, FGR, PDDH, CSJ, PGR, Asamblea Legislativa, Gobiernos Locales, c) Instituciones no Gubernamentales, personas naturales y jurídicas que se dediquen a abastecer de agua a núcleos rurales y urbanos, d) Instituciones centralizadas, como Secretarías de Presidencia de la República, e) Instituciones descentralizadas, tales como la DOM, DNM, OMR.

3- Que el recurso hídrico sea utilizado para el cultivo y la producción de alimentos comprendidos en la canasta básica, los cuales son: granos básicos (arroz, frijol, maíz), huevos, leche de vaca, grasas (aceites, margarinas, manteca vegetal), carnes (aves, res y cerdo), verduras (papa, cebolla, chile verde, tomate, güisquil y repollo), frutas (naranja, plátano y guineo) y azúcar.

4- Que el recurso hídrico sea utilizado para la generación de energía eléctrica pública, por ejemplo, la producida por CEL, CECSA, INE, La Geo y ETESAL.

Cuando la actividad no pueda englobarse en ninguno de los supuestos anteriores, el valor del coeficiente será 1.

Para cada caso, ya sea de oficio o a solicitud de parte, la ASA deberá dejar constancia de haber efectuado el análisis anterior.

**Tabla 5 - Valores del coeficiente (C4) en función del interés o fin social del uso o aprovechamiento del recurso hídrico.**

Categorías	Valor	Consideraciones
Suministro de agua por medio de Juntas de agua	0	Organizaciones sociales sin fines de lucro que brindan el servicio de abastecimiento de agua para consumo humano.
Suministro de agua por medio de Instituciones autónomas, gubernamentales y no gubernamentales, centralizadas y descentralizadas.	0.2	Abastecimiento de agua a núcleos rurales y urbanos para el uso y consumo humano y uso doméstico.
Seguridad alimentaria	0.7	Incluye alimentos de la canasta básica: Granos básicos (frijol, maíz, arroz), azúcar, huevos, leche (vaca), carnes (aves, res, cerdo), frutas (naranja, plátano, guineo), verduras (papa, cebolla, chile verde, tomate, güisquil, repollo), grasas (aceite, margarina, manteca vegetal).
Energía eléctrica pública	0.1	Aprovechamiento de las aguas superficiales o subterráneas para la generación de energía eléctrica distribuida en el mercado eléctrico
Ninguno	1	Sin fin social

**Coficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico (C5)**

**Art. 131.-** El valor del coeficiente relativo a la condición de uso tiene dos categorías: consuntivo o no consuntivo, definidos en la tabla 6. Para seleccionar la categoría del coeficiente C5, la ASA evaluará la información provista por el solicitante para determinar si existe un uso consuntivo o no consuntivo del agua y establecer el valor del coeficiente según la categoría correspondiente.

Si de acuerdo con lo declarado por el solicitante, se determina que el uso del agua será de ambos tipos, se realizará el cálculo del canon de manera diferenciada, con base al volumen de agua para cada tipo de uso declarado. Por lo que el solicitante deberá proporcionar la información sobre los volúmenes de agua que destinará a cada una de las actividades que comprende el proyecto.

**Tabla 6 - Valores del coeficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico (C5).**

<b>Categorías</b>	<b>Valor</b>	<b>Definición</b>
Uso no consuntivo	0.001	El agua que una vez utilizada es devuelta posteriormente en su totalidad al medio del cual ha sido extraída.
Uso consuntivo	1.010	Agua que una vez usada no vuelve al medio del cual ha sido captada; es decir aquella que se consume total o parcialmente al desarrollar una actividad

#### **Precios mínimo y máximo de canon por uso y aprovechamiento de aguas nacionales.**

**Art. 132.-** -El rango de precios por metro cúbico (m<sup>3</sup>) resultante de la aplicación de la fórmula para el cálculo de canon por uso y aprovechamiento de aguas nacionales podrá variar entre los cero dólares (\$0.00) y los treinta y cinco centavos de dólar (\$0.35).

El precio máximo para pagar por metro cúbico (m<sup>3</sup>) por el uso y aprovechamiento de aguas nacionales no excederá los treinta y cinco centavos de dólar (\$0.35), aun cuando el resultado de la aplicación de la fórmula para el cálculo del canon arroje un valor mayor. En dicho caso, se fijará el precio de treinta y cinco centavos de dólar (\$0.35) como precio final por metro cubico utilizado. Pago del canon por Organismos de la Administración Pública que deseen aprovechar recursos hídricos.

#### **Pago de canon para asignaciones públicas**

**Art. 133.-** Todo los Organismos de la Administración Pública que deseen aprovechar recursos hídricos deberá tramitar una asignación ante la ASA, estando obligados al pago del canon correspondiente por uso y aprovechamiento de recursos hídricos conforme al volumen de agua utilizado.

La frecuencia del pago del cánon por las asignaciones para uso y aprovechamiento de recursos hídricos será determinada por la ASA ya sea en los lineamientos específicos que se generen para cada subsector hídrico o en las resoluciones que se emitan en cada caso concreto, según corresponda, de acuerdo con el volumen de agua asignado y efectivamente utilizado.

#### **Canon para distribuidoras o suministradores de Agua**

**Art. 134.-** La ASA determinará el canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico para las personas naturales o jurídicas que distribuyan, suministren y abastezcan agua en residenciales

o asentamientos humanos de núcleos urbanos y rurales que sea utilizada para consumo humano y uso doméstico, tomando como base lo establecido en el presente Reglamento, para lo cual se será aplicado el coeficiente (C4) en función del interés o fin social de uso y aprovechamiento del recurso hídrico, en la categoría correspondiente a “Suministro de agua por medio de Instituciones autónomas, gubernamentales y no gubernamentales, centralizadas y descentralizadas”, con el valor correspondiente a dicho coeficiente. Lo anterior implica una disminución en el precio a pagar por metro cúbico de agua por el uso y aprovechamiento, en razón, de la finalidad para la cual es utilizada el agua y en beneficio de la población que hace uso de esta, garantizando el ejercicio del derecho humano al agua.

El distribuidor o suministrador al que se le aplique el coeficiente C4, deberá trasladar el costo al usuario final con el mismo valor, es decir, no podrá realizar cobros por el valor del metro cúbico de agua a mayores costos de lo que el pague en dicho concepto a la ASA, conforme lo establecido en el artículo anterior. De igual forma, el distribuidor o suministrador de agua deberá reflejar en el documento, recibo o comprobante de cobro que remita a su usuario o beneficiario final, la leyenda siguiente: “Tarifas efectuadas conforme a los lineamientos determinados por la Autoridad Salvadoreña del Agua por aplicación diferenciada del canon por abastecimiento de agua a núcleos rurales y urbanos para el uso y consumo humano y uso doméstico”. El documento, recibo o comprobante de cobro deberá ser numerado, identificar al usuario con nombre y apellido completo, dirección exacta donde se presta el servicio, detallar el consumo en metros cúbicos del período, describir de forma detallada los cobros que se realizan en concepto de gastos administrativos, operativos y de mantenimiento a la infraestructura del sistema de distribución y abastecimiento de agua y los costos por metro cúbico correspondientes al canon por uso y aprovechamiento de agua que dicha distribuidora pague a la ASA.

### **Incumplimiento de las administradoras o suministradoras de agua**

**Art. 135.-** Conforme al artículo 134 literal “c)” de la Ley General de Recursos Hídricos, la inobservancia o incumplimiento de lo dispuesto en el presente reglamento constituirá una infracción grave, lo cual dará lugar al inicio del procedimiento administrativo sancionador establecido en el Capítulo II del Título Octavo de la referida Ley.

### **Exclusividad de cobro de canon por uso y aprovechamiento del recurso hídrico.**

**Art. 136.-** Cualquier cobro respecto al uso y aprovechamiento de los recursos hídricos que se haya realizado con anterioridad a la vigencia de la Ley y este Reglamento, queda sin efecto, por lo que toda persona natural o jurídica, pública o privada que desee hacer uso o aprovechamiento de los recursos hídricos deberá tramitar ante la ASA la autorización o asignación correspondiente y pagar el canon respectivo conforme a lo establecido en el presente reglamento.

## **Retroactividad de cobro de cánones por uso y aprovechamiento de agua**

**Art. 137.-** La ASA podrá realizar cobros retroactivos a aquellos usuarios sujetos al cobro de canon por uso y aprovechamiento de aguas nacionales, que posterior a la entrada en vigencia del presente Reglamento, no hayan efectuado el correspondiente pago de canon. Dichos cobros se realizarán con base al volumen histórico de aguas consumidas por cada uno de los meses no facturados. En caso de no poseer datos de volúmenes consumidos posterior a la entrada en vigor del presente Reglamento, la ASA podrá estimarlos de acuerdo con lo establecido en el art. 122 inciso dos del presente Reglamento.

## **CAPÍTULO II CÁNONES POR VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES A MEDIOS RECEPTORES QUE FORMAN PARTE DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

### **Finalidad del canon.**

**Art. 138.-** La finalidad del canon por vertido es contribuir a regular las condiciones, características y calidad de los vertidos, así como el mejoramiento de las condiciones en los medios receptores que forman parte del dominio público hidráulico, reducir riesgos tanto a la salud de las personas como al ambiente, asegurar su aprovechamiento posterior para otros usos y usuarios e incentivar patrones de comportamiento que contribuyan a reducir la contaminación de los medios receptores.

### **Sujetos de cobro de canon.**

**Art. 139.-** Estarán sujetas al cobro y subsecuente pago del canon por vertido todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que utilicen los cuerpos de agua para introducir, transportar o eliminar vertidos, que puedan provocar modificaciones en la calidad física, química o biológica de dichos cuerpos de agua, independientemente de si cuentan o no con el correspondiente permiso de vertido emitido por la ASA, conforme a lo dispuesto en la Ley.

Un ente generador de vertido estará sujeto al pago de canon por vertido, conforme al artículo 111 de la Ley, cuando concurren las circunstancias siguientes:

- a) Que exista un vertimiento puntual a un medio receptor.
- b) Que la carga contaminante neta vertida resulte con valores positivos para cualquiera de los parámetros sujetos al cobro de canon según lo regulado en este Reglamento.



**Responsabilidad de pago de canon para quienes prestan servicios de recolección y/o tratamiento de aguas residuales.**

**Art. 140.-** Las personas públicas o privadas que prestan servicios de recolección y/o tratamiento de aguas residuales como actividad comercial o sin fines de lucro y que viertan a un medio receptor serán las responsables de pagar el respectivo canon por vertido.

**Exclusiones al cobro de canon por vertido.**

**Art. 141.-** Quedan excluidos del pago del canon por vertido, todos aquellos entes generadores para los que no se cumplan las dos circunstancias establecidas en el artículo 140 de este Reglamento, así como aquellos que se encuentren en los siguientes supuestos:

- a) Cuando se trate de aguas residuales de tipo doméstico descargadas a un tanque séptico con drenaje para infiltración al subsuelo.
- b) Cuando sus aguas residuales sean entregadas a un tercero que tenga los permisos correspondientes para su retiro, traslado, tratamiento y disposición final.
- c) Cuando se trate de viviendas unifamiliares que realicen sus descargas a un alcantarillado sanitario o se encuentren bajo cualquiera de los supuestos descritos en los literales a) y b) de este artículo.

En el caso de redes de alcantarillado sanitario, la ASA aplicará el cobro del canon a las entidades que prestan dicho servicio y no a quienes viertan en las mismas.

**Parámetros base de cobro del canon.**

**Art. 142.-** El canon se cobrará sobre la carga contaminante neta vertida al medio receptor, medida en kilogramos de los parámetros denominados Demanda Química de Oxígeno (DQO) y Sólidos Suspendidos Totales (SST).

La ASA podrá en el futuro extender el cobro a otros parámetros de calidad con base a estudios técnicos y científicos que lo justifiquen.

**Precio Base (PB)**

**Art. 143.-** El importe del canon de vertidos se hará a través del pago en moneda de curso legal, el cual está basado en el costo de remover elementos contaminantes mediante el uso de la tecnología idónea disponible. El precio base a pagar por el titular por cada kilogramo de contaminante vertido al medio receptor será de veinticinco centavos de dólar (\$0.25) por cada kilogramo de DQO, y cincuenta centavos de dólar (\$0.50) por cada kilogramo de SST vertidos al medio receptor.

El precio base para el cálculo del canon será revisado en un período máximo de tres años, con base al Índice de Precios al Consumidor o cualquier otro valor de relevancia socioeconómica del país establecido por el Banco Central de Reserva.

Mientras no se hubieren aprobado nuevos valores de los coeficientes y del precio base, se continuarán aplicando transitoriamente los que a la fecha sean los últimos en haber sido aprobados.

#### **Obligatoriedad del pago de los canones.**

**Art. 144.-** El Pago de cualquier tipo de canones es de carácter obligatorio, independientemente de la existencia de un procedimiento administrativo sancionatorio y/o medidas preventivas, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas en las que pueda incurrirse conforme a la ley y demás normativa aplicable.

#### **Cálculo del canon por vertido.**

**Art. 145.-** El valor total expresado en dólares en concepto de Canon por Vertidos corresponderá a la sumatoria de los valores calculados por el canon individual para cada parámetro sujeto a cobro, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$CPV = \sum_{j=1}^n \text{Canon } P_j$$

Dónde:

CPV= Canon por vertido, expresado en dólares (\$)

**Canon  $P_j$** = Canon por cada parámetro utilizado, expresado en dólares (\$)

n= número de parámetros a utilizar.

Para cada parámetro de vertido (j) se calculará el monto a cobrar por concepto del canon (**Canon  $P_j$** ), de la siguiente manera:

- a) *Cuando la concentración vertida del parámetro j ( $Cvj$ ) sea menor o igual a la concentración máxima permitida para dicho parámetro ( $Cpj$ ), se utilizará la siguiente fórmula:*

$$\text{Canon } P_j = Q \times Fa \times t \times Cn_j \times PB_j \times M \times A \times K1 \times C3 \times C5$$

Dónde:

**Canon  $P_j$** = Canon por cada parámetro j utilizado, expresado en dólares (\$)

Q = Caudal promedio vertido expresado en litros por segundo (l/s)

Fa Factor de ajuste dimensional de las unidades de masa y tiempo, el cual tendrá el valor de  $0.0036 \frac{kg \cdot s}{mg \cdot h}$

t = Tiempo promedio de vertido al día, expresado en horas al día (h/día)

$Cn_j$  = Concentración vertida ( $Cv_j$ ) menos la concentración en el punto de captación ( $Ca_j$ ), del parámetro  $j$ , en mg/l

$PB_j$  = Precio base correspondiente al parámetro  $j$ , expresado en dólares por unidad de medida de dicho parámetro (\$/Kg).

$M$  = Período de descarga mensual del usuario, expresado en cantidad de días al mes (días/mes)

$A$  = Período de descarga anual del usuario, expresado en cantidad de meses. (Adimensional)

$K1$  = Coeficiente de cumplimiento normativo (0.5-4) (Adimensional)

$C3$  = Coeficiente por condicionantes socioambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis (UHA) (adimensional)

$C5$  = Coeficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico. (Adimensional).

*b) Cuando la concentración vertida del parámetro  $j$  ( $Cv_j$ ) sea mayor a la concentración máxima permitida para dicho parámetro ( $Cp_j$ ), se utilizará la siguiente fórmula:*

$$\text{CanonPj} = Q \times Fa \times t \times PB_j \times M \times A \times [(Cp_j - Ca_j) + (Cv_j - Cp_j) \times K1] \times C3 \times C5$$

Donde:

**CanonPj** = Canon por cada parámetro  $j$  utilizado, expresado en dólares (\$)

$Q$  = Caudal promedio vertido expresado en litros por segundo (l/s)

$Fa$  = Factor de ajuste dimensional de las unidades de masa y tiempo, el cual tendrá el valor de  $0.0036 \frac{kg \cdot s}{mg \cdot h}$ .

$t$  = Tiempo promedio de vertido al día, expresado en horas al día (h/día)

$PB_j$  = Precio base correspondiente al parámetro  $j$ , expresado en dólares por unidad de medida de dicho parámetro (\$/Kg).

$M$  = Período de descarga mensual del usuario, expresado en cantidad de días al mes (días/mes).

$A$  = Período de descarga anual del usuario, expresado en cantidad de meses. (Adimensional)

$Cp_j$  = Concentración máxima permitida del parámetro  $j$ , en mg/l.

$Ca_j$  = Concentración presente del parámetro  $j$  en el punto de captación, en mg/l.

$Cv_j$  = Concentración vertida del parámetro  $j$ , en mg/l.

$K1$  = Coeficiente de cumplimiento normativo (0.5-4) (adimensional)

$C3$  = Coeficiente por condicionantes socioambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis (UHA) (adimensional)

$C5$  = Coeficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico. (Adimensional).

En el caso de que el resultado en la aplicación de las fórmulas especificadas en este artículo sea negativo para algún parámetro, el valor a asignar en el canon respecto a dicho parámetro será cero (0).

### Período de cálculo del canon.

**Art. 146.-** El período de cálculo del canon se realizará de manera mensual, a partir de los datos del vertido proporcionados por el titular, los cuales deben incluir, caudales y concentraciones de los parámetros de DQO y SST en el vertido y en la fuente de captación.

### Concentración máxima permitida para el vertido de sustancias contaminantes.

**Art. 147.-** Para efectos de cálculo de cánones se considerará como concentración máxima permitida (Cpj), las concentraciones establecidas en este reglamento en función del tipo de vertido.

**Tabla 3. Concentración máxima permitida para Aguas Residuales Ordinarias.**

Parámetro sujeto a cobro	Concentración Permitida (Cpj)
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	150 mg/L
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	60 mg/L

**Tabla 4. Concentración máxima permitida para Aguas Residuales Especiales, según el tipo de actividad.**

Actividad	DQO (mg/L)	Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)
Procesamiento de productos avícolas e incubación de aves	600	150
Matanza de ganado, preparación y conservación de carnes	400	125
Procesamiento de mariscos y sus derivados	500	250
Procesamiento del atún y sus derivados	1 300	250
Porcicultura	1 200	500
Producción agropecuaria	600	150
Productos de molinería	400	200
Beneficiado de café	1 600	600
Fabricación de productos de panadería	300	200
Fábricas y refinerías de azúcar	500	150

Fabricación de chocolate y artículos de confitería, procesamiento de cacao	400	150
Elaboración de alimentos preparados para animales	250	100
Extracciones de aceites y grasas	700	150
Refinadora de aceites y grasas	300	100
Fabricación de productos lácteos	700	250
Envasado y conservación de frutas y legumbres, incluyendo la elaboración de jugos	400	150
Elaboración de productos alimenticios diversos	400	150
Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas	1 500	800
Bebidas malteadas y de malta	500	100
Industrias de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas	300	100
Industrias básicas de metales no ferrosos	200	50
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	100	50
Fabricación de agroquímicos	180	50
Fabricación de pinturas, barnices y lacas	300	100
Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos	300	100
Fabricación de jabones y preparados de limpieza, perfumes, cosméticos y otros productos de tocador	300	150
Refinación o fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón	300	150
Fabricación o procesamiento de productos plásticos	100	60
Curtidurías y talleres de acabado	700	150
Fabricación de pulpa de madera, papel y cartón	350	200
Hilados, tejidos y acabados textiles	400	150
Servicios hospitalarios, clínicas médicas y otros centros de atención en salud humana y animal y laboratorios clínicos	200	100
Rellenos sanitarios y otras instalaciones de manejo de desechos	800	400
Generadores térmicos que queman hidrocarburos	400	150
Fabricación de componentes electrónicos	1 000	400

Para las actividades que no estén contempladas en la Tabla 2, las concentraciones máximas permitidas a considerar para efectos de cálculo de canon por vertido serán los establecidos en la Tabla 1 del presente reglamento.

### **Concentración máxima permitida para el vertido de aguas residuales mixtas.**

**Art. 148.-** Para el caso de los vertidos de aguas residuales mixtas constituidas por aguas residuales de tipo especial y aguas residuales ordinarias, la concentración máxima permitida (C<sub>pj</sub>) a considerar será la establecida para las aguas residuales de tipo especial.

En caso de los vertidos mixtos conformados por aguas residuales de tipo especial provenientes de diferentes actividades, las concentraciones máximas permitidas (C<sub>pj</sub>) a considerar serán las más restrictivas según las actividades que componen la mezcla de aguas residuales.

### **Concentración en el punto de captación (C<sub>aj</sub>)**

**Art. 149.-** Es la concentración del parámetro en unidades de mg/L presente en el punto de captación. Estos valores serán proporcionados por el titular conforme lo siguiente:

- a) Si el punto de captación es de origen subterráneo, deberá reportar valores de DQO y SST una vez al año.
- b) Si el punto de captación es de origen superficial, deberá reportar los valores de DQO y SST mensualmente.
- c) Cuando se realice la captación de aguas de diferente origen (superficial y subterránea) el titular deberá reportar los valores del C<sub>aj</sub>, de la fuente de donde extraiga el mayor volumen.

En caso de que el titular no presente la información referida, el valor de C<sub>aj</sub> a considerar para el cálculo será igual a cero.

### **Concentración vertida del parámetro (C<sub>vj</sub>)**

**Art. 150.-** Es la concentración en mg/L de cada parámetro sujeto a cálculo de canon que se encuentre presente en las aguas residuales que son vertidas a un medio receptor. Estos datos serán reportados por el titular obligatoriamente de forma mensual. En el caso que dicha información no sea proporcionada, se tomará el promedio de los valores reportados en los últimos 3 meses.

### **Verificación de concentraciones vertidas.**

**Art. 151.-** La ASA podrá verificar los datos de las concentraciones de los parámetros de calidad que hayan sido presentados por el titular cuando lo estime conveniente; en cuyo caso, será el titular del vertido quien deberá cubrir los costos asociados a las determinaciones analíticas de los parámetros que hayan sido sujetos a verificación.

### Coeficiente de Cumplimiento Normativo (K1).

**Art. 152.-** El coeficiente de cumplimiento (K1) tendrá un valor máximo de 4 y un valor mínimo de 0.5. Los valores para K1 se establecen en función de la condición de cumplimiento o incumplimiento de la concentración Máxima Permitida del parámetro sujeto a cobro. Tal como se define a continuación:

**Tabla 5. Valores de K1 para el cálculo de canon por vertidos**

Condición	K1
Cuando la concentración vertida sea menor al 75% de la concentración máxima permitida. $C_{vj} < (0.75 * C_{pj})$ .	0.5
Cuando la concentración vertida sea mayor o igual al 75% de la concentración máxima permitida y menor o igual que el 80% a la concentración máxima permitida. $(0.75 * C_{pj}) \leq C_{vj} \leq 0.8 * C_{pj}$ .	0.75
Cuando la concentración vertida sea mayor al 80% de la concentración máxima permitida y menor o igual a 90% de la concentración máxima permitida. $(0.80 * C_{pj}) < C_{vj} \leq (0.9 * C_{pj})$ .	0.90
Cuando la concentración vertida sea mayor al 90% de la concentración máxima permitida y menor o igual a la concentración máxima permitida. $(0.90 * C_{pj}) < C_{vj} \leq C_{pj}$ .	1
Cuando la concentración vertida sea mayor que la concentración máxima permitida y menor o igual que el 110% de la permitida $C_{pj} < C_{vj} \leq (1.1 * C_{pj})$ .	1.1
Cuando la concentración vertida sea mayor al 110% de la concentración máxima permitida y menor o igual que el 150% de la permitida. $(1.1 * C_{pj}) < C_{vj} \leq (1.5 * C_{pj})$ .	1.5
Cuando la concentración vertida sea mayor a un 150% de la concentración máxima permitida y menor o igual al 200% de la permitida. $(1.5 * C_{pj}) < C_{vj} \leq (2.0 * C_{pj})$ .	3
Cuando la concentración vertida sea mayor que el 200% de la concentración máxima permitida. $(2.0 * C_{pj}) < C_{vj}$	4

### Coeficiente por condicionantes socioambientales de la Unidad Hidrológica de Análisis-UHA (C3)

**Art. 153.-** El valor del coeficiente C3 se establecerá con base a los factores sociales y ambientales de la unidad hidrológica de análisis, el cual se calculará considerando el origen del medio receptor donde se realiza el vertido, a partir de las siguientes ecuaciones:

$$C3_{superficial} = F_1 \times F_2 \times F_3$$

$$C3_{marino} = 1$$

Donde:

F1: Factor de demanda total de agua

F2: Factor de condición social de pobreza

F3: Calidad de agua superficial para el desarrollo de la vida acuática

**Tabla. Factores socioambientales de la unidad hidrológica de análisis**

Factores socioambientales		Categoría	Valor
F1	Factor de demanda total de agua.	Menor o igual a 1 millón de metros cúbicos	0.990
		Mayor a 1 millón de metros cúbicos y menor o igual a 4 millones de metros cúbicos	1
		Mayor a 4 millones de metros cúbicos y menos o igual a 40 millones de metros cúbicos	1.010
		Mayor a 40 millones de metros cúbicos	1.015
F2	Factor de condición social de pobreza.	Pobreza severa	1
		Pobreza Alta	0.995
		Pobreza Moderada	0.990
		Pobreza Baja	0.985
F3	Calidad de agua superficial para desarrollo de vida acuática.	Calidad Buena-Excelente	1.010
		Calidad Regular	0.995
		Calidad Mala -Pésima	0.990

**Coficiente relativo a la condición de uso consuntivo o no consuntivo del recurso hídrico. (C5).**

**Art. 154.-** El valor del coeficiente relativo a la condición de uso y aprovechamiento del recurso hídrico a definir en la fórmula de cálculo de canon por vertido se establecerá conforme a lo dispuesto en el artículo 132 del presente Reglamento.

#### **Carga presuntiva**

**Art. 155.-** En caso de que las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas, sujetas al pago del canon por vertido, no proporcionen la información que sea requerida por la ASA y necesaria para el cálculo de canon respecto a concentraciones, caudales y tiempos de vertido, se procederá conforme a lo establecido en el Art.115 de la Ley General de Recursos Hídricos.

Los costos resultantes de la obtención de la información y estudios solicitados serán por cuenta del usuario responsable, los costos de dichos servicios estarán detallados en el pliego tarifario vigente de la ASA



### **Incumplimiento del pago de canon por vertidos.**

**Art. 156.-** Toda persona, natural o jurídica que no cumpla con el pago del canon establecido por la ASA por vertidos al medio receptor, incurrirá en la infracción prevista en el Art. 135, literal "d", de la Ley General de Recursos Hídricos, sin perjuicio de las demás responsabilidades en que pueda haber incurrido conforme a la Ley, el presente reglamento y demás normativa que sea aplicable.

## **CAPITULO III CÁNONES POR EL USO DE BIENES ESTABLECIDOS EN EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

### **Cobro de canon por el uso de bienes establecidos en el Dominio Público Hidráulico**

**Art. 157.-** Estarán sujetos al pago del canon todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que ocupen o utilicen el dominio público hidráulico, o aprovechen los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico que se encuentre en los cauces y lechos de agua que formen parte del dominio público hidráulico.

### **Ocupación o Utilización del Dominio Público Hidráulico**

**Art. 158.-** Se refiere a aquellas instalaciones u obras que se emplazan dentro o sobre del Dominio Público Hidráulico, y precisan su utilización, ya sea temporal o permanentemente.

### **Aprovechamiento de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico**

**Art. 159.-** Se refiere a la extracción y uso eficiente de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico que se encuentre en los cauces y lechos de agua que formen parte del dominio público hidráulico con fines ambientales, comerciales, gestión de riesgos u otros.

### **Determinación del canon por Ocupación o Utilización del Dominio Público Hidráulico**

**Art. 160.-** El canon por ocupación o utilización estará basado en los siguientes componentes: (i) el valor económico de los terrenos colindantes, y (ii) el interés público de las actuaciones que motivan la ocupación o utilización, y (iii) el grado de impacto previsible por la ocupación o utilización del dominio público hidráulico.

El canon se establecerá con base al área ocupada o utilizada en el dominio público hidráulico en un periodo de tiempo específico.

El valor total expresado en dólares en concepto de canon por el ocupación o utilización del dominio público hidráulico será calculado con la siguiente expresión:

$$\text{CODPH} = \text{SO} \times \text{PB}_0 \times \text{C6} \times \text{C7} \times \text{C8}$$

Donde:

CODPH = Canon por ocupación de bienes del dominio público hidráulico, en dólares (\$)

SO = Superficie ocupada en metros cuadrados ( m<sup>2</sup>)

PB<sub>0</sub> = Precio base, expresado en dólares por metros cuadrados

C6 = Coeficiente adimensional en función del valor de la calificación urbanística de la zona

C7 = Coeficiente adimensional en función del destino e interés social de las actividades, obras o instalaciones que ocupan el dominio público hidráulico

C8= Coeficiente adimensional en función del impacto potencial de actividades, instalaciones u obras que se emplazan dentro del Dominio Público Hidráulico.

#### **Determinación del canon por Aprovechamiento de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico en el Dominio Público Hidráulico**

**Art. 161.-** El canon por aprovechamiento de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico estará basado en las siguientes componentes: (i) Valor de los ecosistemas que pudieran resultar afectados, (ii) el grado de impacto previsible por el aprovechamiento del dominio público hidráulico, y (iii) destino e interés social de la extracción.

El canon se establecerá con base al volumen aprovechado de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico en el dominio público hidráulico en un periodo de tiempo específico.

El valor total expresado en dólares en concepto de Canon por aprovechamiento de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico corresponderá a la sumatoria de los valores calculados por el canon individual para cada material sujeto a cobro, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\text{CMDPH} = \left( \sum_{j=1}^n V_j \times \text{PB}_j \right) \times \text{C9} \times \text{C10}$$

Dónde:

CMDPH= Canon por aprovechamiento de bienes del dominio público hidráulico, en dólares (\$)  $V_j$  = Volumen del aprovechamiento  $j$  expresado en metro cúbicos ( $m^3$ ), de un total de  $n$  materiales utilizados.

PB $_j$  = Precio base, expresado en dólares por tonelada ( $\$/m^3$ ) del material  $j$  a aprovechar.

C9 = Coeficiente adimensional en función del impacto potencial sobre el dominio público hidráulico

C10 = Coeficiente adimensional en función del destino e interés social de la extracción en el dominio público hidráulico

### **Excepción de pago canon por uso de bienes del dominio público hidráulico**

**Art. 162.-** Todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que paguen canon por uso y aprovechamiento de los recursos hídricos o por de vertido, estarán exentos del pago del canon por la ocupación o utilización del de dominio público hidráulico necesarios para llevar a cabo el objeto de su uso y aprovechamiento o vertido; siempre y cuando cuente con su autorización o permiso respectivo, con la excepción de los titulares de autorizaciones de uso y aprovechamiento para la generación de energía eléctrica.

### **Lineamientos para coeficientes**

**Art. 163.-** La ASA establecerá a través de lineamientos, los valores de los coeficientes establecidos en el presente Capítulo, para la determinación del pago en concepto de canon tanto por ocupación o utilización del dominio público hidráulico, como por aprovechamiento de los materiales pétreos, arenas, areniscas, gravas y suelo orgánico.

## **CAPITULO IV TARIFARIO POR SERVICIOS**

### **Servicios y Productos.**

**Art. 164.-** La ASA establecerá el tarifario para el cobro por venta de productos y servicios administrativos, técnicos, científicos o jurídicos prestados a terceros, sean públicos o privados.

Para el establecimiento de las tarifas por venta de productos y servicios se deberá tomar en cuenta los costos de suministro del servicio, el beneficio que presta a los usuarios y la capacidad adquisitiva de estos últimos.

## **Tasas Diferenciadas.**

**Art. 165.-** La ASA podrá establecer tarifas diferenciadas, de manera que la población en general pueda acceder los servicios y productos que son ofrecidos por la Institución.

## **Modificaciones**

**Art. 166.-** A partir de la entrada en vigencia del pliego tarifario, la ASA, si así lo considera necesario, anualmente hará una revisión de los costos en que incurra para prestar los servicios técnicos, administrativos o científicos a fin de actualizar la tarifa respectiva, debiendo someter dicha actualización a la Junta Directiva.

## **TÍTULO X PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

### **CAPITULO I ZONAS DE PROTECCIÓN**

#### **Finalidad**

**Art. 167.-** El establecimiento de zonas de protección tiene como finalidad preservar el estado de los bienes pertenecientes al dominio público hidráulico, proteger las cuencas hidrográficas, preservar las zonas de recarga, contribuyendo a su conservación y recuperación, así como proteger el régimen de caudales ambientales.

Estas zonas de protección serán establecidas en consideración a las condiciones de vulnerabilidad elevadas y cuyas dimensiones y limitaciones asociadas se determinen conforme a las características de ésta y a los criterios definidos en la planificación hídrica.

#### **Zonas de protección de fuentes superficiales**

**Art. 168.-** Se entiende por zona de protección el margen de tierra formado por la ribera que comprende el área longitudinal de las fuentes superficiales que la ASA, a través de los instrumentos o regulaciones técnicas determine.

información sobre el desempeño de la cuenca en la que se encuentre la fuente superficial, estará facultada para regular el uso del suelo y las actividades que se desarrollen en dichas zonas.

#### **Zonas de Protección de acuíferos y manantiales**

**Art. 169.-** La ASA, a fin de prevenir la sobreexplotación, estrés, agotamiento, así como la recuperación de acuíferos y manantiales, podrá establecer zonas de protección que comprenderán: zonas de protección de manantial y zonas de Recarga hídrica de acuífero; para lo cual la ASA emitirá los lineamientos técnicos o reglamentos que delimiten sus espacios.

### **Protección de zonas de recarga**

**Art. 170.-** La ASA delimitará y regulará el uso de toda superficie que, por la actividad hidrológica se determine como zona de Recarga Hídrica.

Las medidas a adoptar para la protección de las zonas de recarga hídrica dependerán del nivel de infiltración de agua, la composición del suelo, el flujo de escorrentía y demás circunstancias que tengan relación con las actividades de recarga. La ASA será la encargada de emitir los lineamientos técnicos para tal efecto.

### **Zonas especiales de protección**

**Art. 171.-** La ASA podrá establecer perímetros de protección en zonas de especial interés que servirán para la protección de masas de agua superficiales o subterráneas, acuíferos o partes de acuíferos asociados a zonas con especial interés ecológico, paisajístico, cultural o económico, incluyendo a los ecosistemas dependientes del medio hídrico, conforme a los lineamientos técnicos o reglamentos que la ASA emita para tal efecto.

## **CAPITULO II LIMITACIONES DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS, VEDAS y RESERVAS**

### **Sobre la protección**

**Art. 172.-** El Estado, los sistemas comunitarios, las juntas de agua, los consumidores y usuarios, son corresponsables en la protección, recuperación y conservación de las fuentes de agua y de las obras y proyectos declarados como de utilidad pública y de interés social, sin perjuicio de las competencias generales que la Ley le otorga a la Autoridad Salvadoreña del Agua.

### **Limitación de la extracción**

**Art. 173.-** La ASA podrá limitar la extracción de las aguas superficiales o subterráneas por causas de interés público, debiendo tomar en cuenta el uso y la disponibilidad del recurso y las características de la zona, con el propósito de lograr una administración racional e integral del recurso hídrico y conservar su calidad.

### **De la veda**

**Art. 174.-** La ASA podrá declarar la prohibición de nuevos aprovechamientos del agua superficial o subterránea en una región determinada, cuenca o acuífero, o en cualquier época del año, en virtud del deterioro del recurso hídrico, ya sea en cantidad y/o calidad o por la afectación que se observe en el funcionamiento del ecosistema hidrológico.

Las zonas de veda y su declaratoria, se hará con fundamento a investigaciones y sustento técnico que la ASA elabore para tal efecto, quien contará con apoyo de los Organismos Zonales de Cuenca. La declaratoria de veda deberá publicarse en el Diario Oficial.

La declaración de veda deberá contener el tiempo de duración y los parámetros que permitirán levantar esta medida.

### **De las reservas**

**Art. 175.-** La ASA podrá declarar las limitaciones en los derechos de uso o aprovechamiento de una porción o a la totalidad de los recursos hídricos de una región hidrológica, cuenca, microcuenca o acuífero, para efectos de organizar o facilitar la prestación de un servicio público, ejecutar programas de restauración, conservación o preservación del recurso hídrico o porque el Estado por causas de interés social establezca explotarlos.

Las declaratorias de reserva deberán ser publicadas en el Diario Oficial.

### **Carácter vinculante de las declaratoria**

**Art. 176.-** Para el otorgamiento de concesiones, licencias o autorizaciones en las que otras instituciones del Estado tengan competencia, deberán tomar en cuenta las declaratorias de reservas y las declaratorias de veda vigentes que la ASA haya emitido.

## **TÍTULO XI PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN**

### **CAPITULO I PROTOCOLO DE EMERGENCIAS POR VERTIDOS ACCIDENTALES O FORTUITOS**

#### **Equipo multidisciplinario**

**Art. 177.-** La Autoridad Salvadoreña del Agua, contará con un equipo técnico multidisciplinario que será el encargado de emitir opiniones respecto de situaciones que impliquen accidentes de los relacionados en el Art. 131 de la Ley u otros que guarden relación con bienes que forman parte del dominio público hidráulico.

## **Protocolo de emergencias**

**Art. 178.-** Toda persona natural o jurídica que genere vertidos, independientemente de si posee o no un permiso para ello, deberá contar con un protocolo de actuación en caso de emergencia por vertido o derrame accidental de aguas residuales o alguna otra sustancia contaminante que pueda afectar el recurso hídrico.

### **Plazo para elaborar protocolo**

**Art. 179.-** Será responsabilidad de cada persona natural y jurídica que genere vertidos, contar con el protocolo de emergencias al que se refiere el artículo anterior, en un plazo máximo de sesenta días después de la entrada en vigencia del presente Reglamento.

Dicho protocolo, deberá ser activado inmediatamente por el responsable del vertido cuando se susciten los hechos y será su responsabilidad contener, o en su defecto, realizar las acciones necesarias para que el daño en el recurso sea el mínimo.

### **Del aviso a la Autoridad**

**Art. 180.-** En caso de accidente por vertidos, el responsable deberá dar aviso a la ASA en el momento en que tenga conocimiento de éste o dentro de las dos horas siguientes a la ocurrencia del mismo, sin perjuicio de hacer del conocimiento de la Fiscalía General de la República por posibles cometimientos de delitos medioambientales.

### **Sobre la inspección**

**Art. 181.-** Cuando la ASA tenga conocimiento por denuncia, aviso o de oficio, del acaecimiento de accidentes por vertidos que pongan en riesgo los bienes que forman parte del dominio público hidráulico, se efectuará la inspección en el sitio afectado, debiendo realizar toma de muestras del recurso hídrico para determinar cuáles son los agentes contaminantes.

### **Del riesgo en aguas subterráneas**

**Art. 182.-** En caso de que el vertido se hiciera en el recurso suelo, y que exista fundamento técnico para considerar que puede haber riesgo de infiltración que afecte aguas subterráneas, la ASA efectuará las acciones necesarias para determinar el alcance de las afectaciones en el recurso hídrico, y ejecutar los mecanismos administrativos o interinstitucionales para su reparación.

### **Expediente administrativo**

**Art. 183.-** El equipo designado, según su disciplina y experticia, levantará las actas correspondientes en donde se hará constar como mínimo, el lugar en donde se suscitó el accidente, los hechos constatados en la inspección, testimonio de testigos oculares, testimonio de la persona relacionada directamente con el accidente, entre otros elementos relevantes; dicha acta formará parte integral del expediente administrativo. En todo caso, el expediente debe contar con todos los elementos establecidos en el artículo 8 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

### **Contenido del informe técnico**

**Art. 184.-** El equipo encargado de la inspección elaborará un informe técnico, el cual contendrá: métodos utilizados, los resultados, daño identificado, los costos de restauración y conclusiones todos los elementos necesarios que permitan individualizar a los responsables del accidente, relación de los hechos visualizados, opiniones técnicas, conclusiones, recomendaciones que permitan ejecutar las acciones necesarias para la reparación de los daños y su cuantificación.

### **Remisión del informe**

**Art. 185.-** Habiendo concluido en el informe técnico que existe afectación en los bienes que formen parte del dominio público hidráulico, éste será remitido al Tribunal Sancionador de la ASA para que se inicie el Proceso Administrativo Sancionador, conforme a lo establecido en la Ley.

### **Deber de informar**

**Art. 186.-** En caso de que se determine que existe afectación en otros recursos en los que la ASA no tiene competencia, se dará aviso a las instituciones competentes junto con copia del informe técnico, a efectos de que realicen las acciones necesarias y den aplicación a su marco normativo. |

### **Costos de restauración**

**Art. 187.-** El equipo técnico especializado establecerá los costos de restauración, rehabilitación y/o mitigación del recurso afectado, de los costos sociales directos e indirectos por afectaciones en el flujo de beneficios de la sociedad y los costos de gestión institucional por la atención del caso.

### **Costos de la gestión administrativa**

**Art. 188.-** El equipo técnico estimará los costos de gestión institucional, que comprenderán el gasto que la ASA y/u otras instituciones realizan para atender el caso en cuestión. Estos costos



deberán incorporar gastos de personal, como salarios y viáticos, equipo utilizado para realizar muestreos, análisis de laboratorio u otro tipo de análisis que requiera el caso en particular, asimismo, gastos que la logística de cada caso requiera, como combustible y otros materiales necesarios para cada tipo de procesos.

#### **Provisión para seguimiento**

**Art. 189.-** Los costos de gestión institucional deberán incluir no solamente la atención a la fase de emergencia, sino que también se deberá considerar una provisión para el seguimiento del caso, lo que implica la asignación de personal y disposición de los insumos técnicos necesarios para tal efecto.

### **TÍTULO XII TRIBUNAL SANCIONADOR**

#### **CAPÍTULO I MIEMBROS**

##### **Licencias en casos de ausencia temporal**

**Art. 190.-** En caso de ausencia temporal de algún miembro del Tribunal, deberá tramitarse la respectiva licencia ante la Dirección Ejecutiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua, en adelante "ASA", quien realizará los trámites pertinentes.

##### **Suplencia de los miembros del Tribunal Sancionador**

**Art. 191.-** En casos de vacancia temporal, excusa o recusación de los miembros del Tribunal Sancionador; serán sustituidos por los suplentes respectivos. En caso de que el nombramiento de los miembros suplentes no indique la forma de suplencia, se seguirá la siguiente regla: En caso de ausencia del Presidente del Tribunal, el cargo lo asumirá el primer vocal, quien a su vez será sustituido por el segundo vocal. Los miembros suplentes serán llamados por la Presidencia del Tribunal o quien haga sus veces.

En caso de renuncia o destitución de alguno de los miembros del Tribunal Sancionador, el Presidente de la República nombrará a otro propietario o suplente para el período que falte.

## CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES

### Idioma

**Art. 192.-** El idioma en que se desarrollarán los procedimientos será el castellano. Si la persona no puede darse a entender en castellano, podrá hacerse acompañar de un intérprete. En caso de personas que no puedan comunicarse verbalmente, el Tribunal podrá facilitar o gestionar la intervención de un intérprete.

### Representación

**Art. 193.-** La comparecencia de las partes e interesados en los diversos procedimientos ante el Tribunal podrá realizarse personalmente o a través de representante debidamente acreditado. Los poderes para ejercer representación podrán otorgarse por escritura pública o mediante escrito firmado por la parte interesada. Este escrito podrá presentarse personalmente o por medio de tercero, en cuyo caso deberá legalizarse notarialmente la firma respectiva. También podrá nombrarse al apoderado en audiencia, de lo que se dejará constancia en el acta respectiva.

En caso de que una de las partes comparezca sin asistencia de un abogado de la República y éste requiera de dicha asistencia técnica, se suspenderán las diligencias para que nombre una persona que ejerza su defensa técnica y se reprogramara por una única vez la diligencia. Dicho nombramiento deberá realizarse en el plazo máximo de tres días hábiles posteriores.

De igual manera, será optativo para quien comparezca con asistencia de un abogado, que renuncie a ésta, con la finalidad de llevar a cabo la diligencia con igualdad de condiciones respecto de la defensa técnica o que la parte que comparece sin asistencia técnica haga constar que ha decidido que se realice la diligencia en esas circunstancias.

La suspensión de la que habla el presente artículo suspende el plazo del que habla el artículo 164 inciso segundo de la Ley General de Recursos Hídricos.

### Formalidades para la práctica de diligencias

**Art. 194.-** Para la práctica de inspecciones y de cualquier otra diligencia fuera de la institución, los empleados, equipo técnico multidisciplinario o funcionarios del Tribunal, deberán identificarse con el carné que se les proporcionará y acreditar su intervención con la delegación que al efecto emita la Autoridad Salvadoreña del Agua.

### **Actas, informes y demás documentos**

**Art. 195.-** Las actas mediante las cuales los empleados de la ASA, municipalidades, Fiscalía General de la República, Policía Nacional Civil, Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos, equipo técnico multidisciplinario o funcionarios del Tribunal Sancionador, hagan constar las actuaciones que realicen, harán fe, en tanto no se demuestre con prueba pertinente y suficiente su inexactitud o falsedad. El mismo valor probatorio tendrán los informes y otros documentos que emitan los funcionarios y empleados del Tribunal o aquellos requeridos a otros Órganos de la Administración Pública, en el ejercicio de sus funciones.

### **Medios de notificación**

**Art. 196.-** Las notificaciones podrán realizarse utilizando cualquier medio técnico, sea electrónico, magnético o cualquier otro, que posibilite la constancia por escrito, permita comprobar su recepción y ofrezca garantías de seguridad y confiabilidad. De la misma forma, podrá citar, solicitar informes y, en general, efectuar toda clase de acto de comunicación procesal. Cuando se señale lugar para recibir notificaciones, estas podrán realizarse por el medio que autorice el solicitante o interesado, siempre que se deje constancia por escrito de la recepción de la notificación. En el supuesto de haberse autorizado la notificación por medio de correo postal, se practicará mediante envío de una copia certificada de la resolución o acto correspondiente a la dirección señalada para tal efecto.

### **Obligación de rendir informes**

**Art. 197.-** Los sujetos que intervengan en un proceso sancionador están obligados a poner a disposición del Tribunal la información que les sea requerida, para el cumplimiento eficiente de las funciones del Tribunal. Una vez que se realice el requerimiento deberá determinar en cada caso el plazo dentro del cual el sujeto deberá cumplirlo, teniendo en cuenta la naturaleza de la información solicitada. Dicho plazo no podrá ser inferior a tres días.

### **Formalidades de escritos por las partes**

**Art. 198.-** Todo escrito dirigido por los sujetos intervinientes en el proceso sancionador al Tribunal, ya se trate de peticiones o de cumplimientos a requerimientos realizados por funcionarios o empleados de aquella, deberá ser firmado por el interesado o su representante. En caso de representación, deberá adjuntarse al escrito correspondiente y la documentación con que se legitime la acreditación con la que actúa.

## CAPITULO III DEL PROCEDIMIENTO

### Iniciación del Procedimiento

**Art. 199.-** El procedimiento para imponer las sanciones por las infracciones a la Ley General de Recursos Hídricos y sus Reglamentos, podrá iniciarse de oficio, por denuncia ante el Tribunal o por medio del personal delegado o designado por la Autoridad Salvadoreña del Agua.

### Inspecciones de Oficio

**Art. 200.-** Cuando las municipalidades, la Fiscalía General de la República, la Policía Nacional Civil y la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos, tengan conocimiento por cualquier medio de una infracción a la Ley General de Recursos Hídricos y sus Reglamentos, procederán de inmediato o dentro de las setenta y dos horas a inspeccionar el lugar donde se haya cometido la infracción y levantarán el acta correspondiente, la cual remitirán al Tribunal dentro de un plazo no mayor de cinco días hábiles.

Si el Tribunal tuviere conocimiento directo procederá dentro de las setenta y dos horas a realizar la inspección del lugar y a recabar la prueba. El acta de inspección constituirá prueba del hecho y en su caso de la infracción cometida, la cual se valorará en el procedimiento sancionatorio.

### Flagrancia

**Art. 201.-** Cuando agentes de la Policía Nacional Civil o el Cuerpo de Agentes Municipales de la jurisdicción respectiva, sorprendan infraganti a una persona o personas en el momento de cometer una infracción contra la Ley y sus Reglamentos, procederán inmediatamente a pedirle su identificación y que exprese el lugar donde vive o reside para que pueda ser citado por el Tribunal una vez iniciado el procedimiento sancionatorio correspondiente. En todos los casos, si el hecho constituye además un delito, falta o contravención municipal, se procederá conforme a derecho corresponda.

### Denuncia

**Art. 202.-** El procedimiento administrativo sancionatorio podrá iniciarse por denuncia escrita, por correo electrónico, en forma verbal, o cualquier medio electrónico que el Tribunal ponga a disposición para la recepción de las denuncias.

### Requisitos de la denuncia

**Art. 203.-** La denuncia deberá ser presentada conforme al artículo 158 de la Ley, en forma oral o escrita y contendrá como mínimo los siguientes requisitos:

- a) Identificación del denunciante, la que deberá acreditarse por los medios legales correspondientes;
- b) Identificación de la persona denunciada sujeta a la aplicación de la Ley o datos que permitan individualizarla;
- c) Descripción clara del hecho denunciado, lugar, fecha o época de su comisión u otra circunstancia que pueda servir para el esclarecimiento de los hechos;
- d) La norma o normas que se considera han sido infringidas;
- e) Medio electrónico para recibir comunicaciones o lugar para recibirlas dentro del territorio de la República, y el nombre de las personas autorizadas para tal efecto; y
- f) Firma del denunciante o de su representante conforme al Art. 74 de la Ley de Procedimientos Administrativos. Si el denunciante no puede o no sabe firmar, se hará constar dicha circunstancia y deberá colocar su huella digital en el escrito respectivo o, en caso de imposibilidad física, otra persona firmará a su ruego.

El denunciante podrá adjuntar a la denuncia la prueba documental que obre en su poder; así como ofrecer y determinar las pruebas que pretenda producir en el plazo probatorio.

### **Prevención**

**Art. 204.-** Cuando la denuncia tuviere defectos u omisiones que deben ser subsanados o corregidos por el denunciante, el Tribunal prevendrá por una sola vez al denunciante para que, en un plazo no mayor de diez días contados a partir del día siguiente al de la respectiva notificación, subsane la prevención.

### **Modificación o ampliación de la denuncia**

**Art. 205.-** El denunciante podrá modificar o ampliar la denuncia hasta antes de que el Tribunal emita el auto de inicio del procedimiento.

### **Inadmisibilidad**

**Art. 206.-** El Tribunal declarará inadmisibile la denuncia, cuando se presente alguna de las siguientes situaciones:

- a) El denunciante no subsane o corrija, dentro del plazo establecido, los defectos de la denuncia señalados en la prevención que se le hubiese hecho; o,
- b) La denuncia y la respuesta a la prevención que se le hubiere realizado al denunciante no contengan los elementos necesarios para imputar el presunto cometimiento de una infracción a la Ley.

La inadmisibilidad declarada por el Tribunal deja a salvo el derecho del denunciante de presentar una nueva denuncia, si fuere procedente.

## Improcedencia

**Art. 207.-** Una denuncia será improcedente cuando concurren uno o más de los siguientes supuestos:

- a) La persona denunciada no esté sujeta a la aplicación de la Ley General de Recursos Hídricos;
- b) El hecho objeto de denuncia no se perfile como transgresión a la LGRH;
- c) Los hechos no hubieren sido realizados por la persona denunciada o no fueren atribuibles a ella;
- d) El hecho sea de competencia exclusiva de otras instituciones estatales;
- e) El hecho denunciado haya ocurrido con anterioridad a la entrada en vigencia de la Ley General de Recursos Hídricos;
- f) Por haber prescrito el plazo para el inicio del procedimiento administrativo sancionador regulado en el artículo 148 de la Ley de Procedimientos Administrativos;
- g) El hecho denunciado haya sido conocido y resuelto previamente en forma definitiva o declarado improcedente por el Tribunal;
- h) Por tramitar el Tribunal otro procedimiento administrativo sancionador donde se investiguen exactamente los mismos hechos y no exista una persona interesada distinta; y,
- i) Por muerte de la persona contra quien se interpone la denuncia, en caso sea una persona natural el presunto infractor y que ello ocurra previo a la apertura del expediente.

El acto que declare la improcedencia de la denuncia admitirá recurso de reconsideración, en un plazo máximo de diez días, el cual deberá ser interpuesto ante quien lo emitió. El Tribunal tendrá diez días hábiles para conocer y resolver dicho recurso.

## Oportunidad de desistir

**Art. 208.-** Interpuesta una denuncia ante el Tribunal, el interesado podrá desistir de la misma en cualquier estado del procedimiento. Si hubiere varios denunciante, el desistimiento sólo surtirá efecto respecto de aquel que lo hubiese formulado. Si del análisis de los hechos objeto del procedimiento el Tribunal advierte la existencia de suficientes elementos de juicio sobre el posible cometimiento de una infracción de la Ley, el Tribunal aceptará el desistimiento del denunciante y continuará de oficio el procedimiento.

## Auto de inicio y citación del presunto infractor

**Art. 209.-** El procedimiento iniciará mediante una resolución que contenga esencialmente una breve descripción de los hechos que motivan su inicio, la identificación del presunto infractor, así como la calificación preliminar de la o las posibles infracciones y de la correspondiente sanción. En el mismo acto, se ordenará la citación del presunto infractor para que comparezca a ejercer su defensa en el término de diez días contados a partir del siguiente al de la notificación, así como de su derecho de presentar u ofrecer prueba de descargo, y se hará el pronunciamiento que corresponda sobre las medidas preventivas, en su caso.

En la notificación o citación, se hará del conocimiento del presunto infractor el texto íntegro del auto de inicio y deberá entregársele copia de la denuncia y de la documentación recabada, previo al inicio del procedimiento sancionatorio.

### **Aceptación de los hechos**

**Art. 210.-** Una vez admitida la denuncia, la persona investigada podrá reconocer su responsabilidad de forma expresa y por escrito, lo cual atenuará la sanción a imponer, de igual manera, se procurará lograr un avenimiento por parte del denunciado, para lo cual se estimará el alcance del daño o la posibilidad de reparar el daño causado, emitiendo las medidas correspondientes, las cuales se regirán por las reglas establecidas para el incumplimiento de las medidas preventivas tanto en este Reglamento como en la Ley de Procedimientos Administrativos. En este caso se aplicará lo dispuesto en el artículo 156 inciso segundo de la Ley de Procedimientos Administrativos.

### **Resolución en caso de aceptación**

**Art. 211.-** En caso de avenimiento o aceptación del denunciado respecto de los hechos denunciados, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley y el presente Reglamento, el Tribunal emitirá una resolución en la que se consignarán de manera expresa los puntos aceptados por el denunciado y los compromisos de reparación asumidos por el mismo. También deberán incorporarse las obligaciones e indemnizaciones que se generen, el lugar, las condiciones y plazos para su cumplimiento.

Los compromisos asumidos por el denunciado deberán materializarse en un lapso determinado por el Tribunal, dicho plazo pondrá en suspenso el plazo establecido para la emisión de la resolución definitiva, establecido en el artículo 164 inciso segundo de la Ley General de Recursos Hídricos.

### **Causas de terminación**

**Art. 212.-** La fase de aceptación de los hechos y sus consecuencias finalizarán, por las siguientes causas:

- a) Por el cumplimiento de los compromisos por parte del denunciado;
- b) Por la reparación del daño causado;
- c) Por incumplimiento del denunciado;
- d) Por desistimiento.

Para los casos de los literales "a) y b)" se procederá a archivar el procedimiento; y en el caso de los literales "c) y d)" se continuará con el procedimiento administrativo sancionador.

### **Seguimiento de los compromisos del denunciado**

**Art. 213.-** Será obligación del Tribunal, verificar el efectivo cumplimiento de los compromisos asumidos por el denunciado, estando facultado para llevar a cabo las gestiones y utilizar los medios necesarios para tal fin.

### **Declaratoria de rebeldía**

**Art. 214.-** Si habiendo sido notificado legalmente, la persona presunta infractora no compareciere en el término legal a manifestar su defensa, se le declarará rebelde de oficio y se continuará el procedimiento.

### **Defensa**

**Art. 215.-** Todo presunto infractor debe ser debidamente informado del inicio de un procedimiento sancionador en su contra, a fin de que pueda preparar la defensa de sus derechos o intereses legítimos.

A tal efecto, deberá manifestar en su escrito, identificación, legitimidad procesal, justificación de su defensa debidamente motivada en el ordenamiento jurídico, aportación de prueba, petición y medios para ser notificado.

### **Medidas preventivas**

**Art. 216.-** El Tribunal podrá adoptar en cualquier momento, mediante acuerdo motivado, las medidas de carácter provisional que resulten necesarias para asegurar la eficacia de la resolución que pudiese recaer, así como para evitar el mantenimiento de los efectos de la infracción y los previsibles daños a los recursos hídricos y los ecosistemas relacionados.

Las medidas preventivas deben ajustarse a la intensidad, proporcionalidad y necesidades de los objetivos que se pretenden garantizar en cada supuesto concreto.

### **Aplicación de medidas preventivas**

**Art. 217.-** El Tribunal podrá ordenar de oficio o a petición del Ministerio Público o de cualquier persona, sea natural o jurídica, las medidas preventivas a que se refiere el artículo anterior ante la presencia o inminencia de un daño a los recursos hídricos y a los ecosistemas relacionados, dando un plazo de quince días hábiles para que el afectado comparezca a manifestar su defensa.



Estas medidas durarán mientras el responsable de la amenaza de deterioro o del deterioro no elimine sus causas y se circunscribirán al área, proceso o producto que directamente amenace con deteriorar o deteriore los recursos hídricos y ecosistemas relacionados.

El Tribunal deberá resolver sobre la continuación, modificación, ampliación, revocatoria o cumplimiento de las medidas preventivas que haya impuesto en el término de diez días hábiles contados a partir de la expiración del plazo concedido al afectado para manifestar su defensa.

### **Suspensión de los plazos**

**Art. 218.-** El Tribunal declarará en suspenso el plazo establecido en el artículo 164 inciso segundo de la LGRH, mientras dure el plazo concedido al presunto infractor, para dar cumplimiento a las medidas preventivas impuestas, cuando éstas tengan como finalidad la reparación del daño ocasionado.

### **Incumplimiento de las medidas preventivas**

**Art. 219.-** Si el Tribunal ordena medidas preventivas con base a lo establecido en los Artículos 152 y 153 de la Ley General de Recursos Hídricos, y éstas se hubieren incumplido, certificará el expediente respectivo a la Fiscalía General de la República y al Juzgado Ambiental, para que inicie el proceso respectivo y en caso de ser procedente iniciará el procedimiento sancionatorio.

### **Apertura a Pruebas**

**Art. 220.-** Vencido el plazo concedido para el ejercicio del derecho de defensa, el Tribunal abrirá a pruebas el procedimiento por un plazo que oscilará entre ocho y veinte días hábiles, tal como lo dispone el artículo 107 de la Ley de Procedimientos Administrativos, ordenando, de oficio o a petición de los intervinientes, la práctica de los medios probatorios conducentes, pudiendo nombrar uno o más miembros del equipo técnico multidisciplinario o personal técnico de la ASA para que realicen la investigación de los hechos, el ofrecimiento de pruebas y la recepción de aquellas que no requieran intermediación. Si la complejidad del caso lo requiere o a solicitud de los intervinientes el plazo podrá ampliarse, mediante resolución razonada, hasta por la mitad del tiempo dispuesto originalmente.

Las entrevistas realizadas por el equipo técnico multidisciplinario o personal técnico de la ASA no constituyen un acto de prueba sino de investigación que puede o no derivar en un ofrecimiento o propuesta de prueba testimonial.

### **Práctica de pruebas**

**Art. 221.-** Las partes podrán solicitar la práctica de las pruebas que estimen pertinentes en su escrito de defensa y el Tribunal determinará la procedencia de las mismas y podrá también

ordenarlas de oficio. Cuando el Tribunal disponga la realización de prueba pericial, podrá nombrar a los peritos de entre los incluidos en la lista con que cuente el Tribunal, o de entre los que presten sus servicios con base en convenios o acuerdos de cooperación celebrados por la ASA con otras instituciones. También, podrá solicitarse el apoyo a otras instituciones de la Administración Pública, para la designación de un experto en la materia de que se trate.

Cuando el peritaje sea solicitado por los intervinientes corresponderá a éstos sufragar los costos de su realización, de conformidad con el artículo 109 de la Ley de Procedimientos Administrativos. Los peritos deberán presentar sus dictámenes por escrito en el plazo concedido por el Tribunal para tal efecto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 86 número 2 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

Los intervinientes podrán solicitar al Tribunal la comparecencia del perito con el objeto de interrogarle sobre el dictamen presentado. El interrogatorio lo realizará el interviniente que lo solicitó, quien podrá pedir que el perito exponga el dictamen y responda a preguntas concretas que contribuyan a aclararlo; la parte contraria podrá contrainterrogar al perito y los miembros del Pleno podrán en cualquier momento formular las preguntas aclaratorias e indagatorias que considere pertinentes.

### **Prueba Documental**

**Art. 222.-** La prueba documental podrá presentarse u ofrecerse en la denuncia, en el escrito de contestación presentado por la persona investigada en ejercicio de su derecho de defensa o en su defecto en el período de pruebas. Cuando no se aporten u ofrezcan los documentos en los momentos indicados precluirá la posibilidad de aportarlos, salvo que los mismos se hayan emitido con posterioridad o sean anteriores pero desconocidos por los intervinientes, así como por fuerza mayor o por otra justa causa como lo dispone el artículo 289 del Código Procesal Civil y Mercantil.

### **Medios probatorios**

**Art. 223.-** En el procedimiento regirá el principio de libertad probatoria, por lo que serán admisibles todos los medios de prueba. Respecto de la cadena de custodia, cuando sea procedente, deberán seguirse las reglas probatorias de los Reglamentos correspondientes o en su defecto, las del Código Procesal Penal. Serán rechazadas de manera motivada las pruebas que resulten ilícitas, impertinentes, inidóneas, innecesarias, inútiles o superabundantes. El Tribunal valorará las pruebas recabadas en su conjunto, conforme a las reglas de la sana crítica.

### **Reconocimiento**

**Art. 224.-** Cuando para el esclarecimiento de los hechos sea necesario que se reconozca por sí a una persona, un objeto o lugar, el Tribunal ordenará y realizará la práctica de este medio probatorio.

En la realización del reconocimiento se podrán obtener imágenes y videos del objeto o lugar inspeccionado, las que se agregarán al acta de la diligencia para los efectos legales consiguientes. Si lo estima conveniente, el Tribunal podrá ordenar el reconocimiento junto con la declaración de los testigos o la práctica de la prueba pericial.

### **Audiencia Probatoria**

**Art. 225.-** Citado el presunto infractor y las demás partes en su caso, el Tribunal convocará a una audiencia oral estableciendo la fecha, hora y lugar donde se conocerán todas las pruebas. Dentro de la audiencia, si fuere necesario, el Tribunal podrá realizar previamente inspecciones, avalúos y peritajes, acompañado de su equipo técnico multidisciplinario o personal técnico de la ASA para tal efecto, quienes en audiencia darán sus resultados. Las partes y el Tribunal podrán hacer las preguntas pertinentes a los testigos presentados y al presunto infractor, si éste estuviere de acuerdo en ser interrogado.

El Tribunal podrá ordenar la audiencia de forma presencial o a través de medios tecnológicos de conformidad con lo dispuesto en los artículos 203-A y siguientes del Código Procesal Civil y Mercantil.

El día y hora fijados para la audiencia, el Secretario de actuaciones comprobará la presencia de los intervinientes y, en seguida, realizará una sucinta relación de los antecedentes del caso.

El Presidente del Tribunal o el Miembro del Pleno que éste delegue dirigirá la diligencia, ordenará las lecturas necesarias, hará las advertencias legales, recibirá los juramentos o promesas y declaraciones, y moderará la discusión, impidiendo preguntas o derivaciones impertinentes o que se separen notoriamente de las cuestiones que se debatan, instando a quien esté en el uso de la palabra a evitar divagaciones, aunque sin coartar por ello el ejercicio del derecho de defensa, pudiendo incluso retirar la palabra a quien no observe sus instrucciones.

También mantendrá el orden en las audiencias y velará porque se guarde el respeto y la consideración debida a todos los presentes. Recibido el juramento o promesa de parte de los testigos, el Presidente o el Miembro del Pleno delegado le cederá la palabra al interviniente que ofreció su declaración, para que proceda con el interrogatorio directo.

En caso de que la declaración del testigo citado haya sido ofrecida simultáneamente por el denunciante y por el investigado, el interrogatorio inicial lo hará el primero. La ausencia del proponente del testigo, debidamente notificado de la realización de la audiencia, no impedirá que se reciba la declaración de los testigos, en cuyo caso el interrogatorio podrá efectuarlo el Tribunal. Finalizado el interrogatorio directo, la parte contraria podrá contrainterrogar al testigo, para lo cual el Presidente o el Miembro delegado le concederá la palabra. También, los miembros del Tribunal podrán formular preguntas aclaratorias e indagatorias al testigo, con las limitaciones que el deber de imparcialidad les impone.

Cuando hubiere varios testigos, sus declaraciones serán recibidas en forma separada y sucesiva, sin que unos puedan presenciar las de otros. De no ser posible terminar el examen de los testigos en un solo día, se interrumpirá la audiencia y se continuará el día hábil siguiente o el más próximo posible.

De haberse citado más de un testigo el Tribunal podrá prescindir de las declaraciones sobre un determinado hecho cuando considere que ya se encuentra suficientemente instruido. Concluidos

los interrogatorios el Tribunal dará oportunidad al investigado de declarar sobre el hecho que se le atribuye, si el mismo lo estima necesario.

### **Auxilio a personal y obligación de colaborar**

**Art. 226.-** El Tribunal podrá solicitar el apoyo de la Policía Nacional Civil, Fiscalía General de la República, Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos o a las Municipalidades en sus respectivas jurisdicciones, para que auxilien al personal de la ASA y al equipo técnico multidisciplinario del Tribunal en el cumplimiento de sus funciones.

El Tribunal podrá requerir a los particulares y a las instituciones del Estado o municipales la colaboración o auxilio para el cumplimiento de los fines que la Ley General de Recursos Hídricos disponen. Si se rehusaren a proporcionar la información, documentación o prueba solicitada en el tiempo establecido, o en el transcurso de las investigaciones ocultaren, impidieren o no autorizaren el acceso a sus archivos, o remitieren la información solicitada de manera incompleta, incurrirán en las responsabilidades penales o administrativas correspondientes. A tal efecto, el Tribunal comunicará esa situación a las autoridades competentes.

### **Sobreseimiento**

**Art. 227.-** Posterior a la apertura del procedimiento, el Tribunal decretará sobreseimiento si incurre cualquiera de las circunstancias siguientes:

- a) Una vez iniciado el procedimiento se advierta alguna causal de improcedencia, en los términos establecidos en este Reglamento.
- b) Por fallecimiento del denunciado, debidamente comprobado, salvo que se trate de un hecho público notorio; y,
- c) Cuando concluido el período probatorio o su ampliación no conste ningún elemento que acredite la comisión de la infracción o la responsabilidad del investigado en el hecho que se le atribuye. En ese caso, si fueren varias las personas investigadas, el sobreseimiento respecto de una de ellas, no impedirá que se continúe el procedimiento contra los demás.

### **Resolución final**

**Art. 228.-** La resolución final se emitirá en el término de diez días hábiles después de concluidas las actuaciones. Cuando el Tribunal advierta que los hechos dilucidados en el procedimiento también están sujetos a la competencia de otras instituciones del Estado, les comunicará la resolución definitiva.

### **Recurso de reconsideración**

**Art. 229.-** La resolución final admitirá recurso de reconsideración, el cual podrá presentarse dentro de los diez días hábiles siguientes a la notificación de esta última resolución. El Tribunal tendrá un plazo de diez días hábiles para conocer y resolver con vista de autos el recurso, confirmando, revocando o modificando la resolución impugnada. Las resoluciones de trámite y de terminación anticipada no admitirán recurso alguno.

### **Aplicación de sanciones**

**Art. 230.-** El Tribunal impondrá la sanción de multa por cada infracción que compruebe. Para la fijación del monto el Tribunal tomará en cuenta los criterios establecidos en el artículo 136 de la LGRH. El monto de la multa se impondrá tomando como base el monto del salario mínimo mensual para el sector comercio y servicio vigente en el momento en que se cometió la infracción.

### **Ejecución de la sanción**

**Art. 231.-** Transcurrido el plazo para interponer el recurso sin que el mismo fuere presentado, o una vez resuelto el recurso interpuesto, la resolución definitiva adquirirá estado de firmeza en sede administrativa. En ambos casos, si la resolución fuere sancionatoria, el Tribunal emitirá el mandamiento de pago correspondiente.

Dentro de los sesenta días siguientes a la recepción del mandamiento de pago la persona sancionada deberá cancelar la multa y acreditar su importe ante la Dirección Financiera Institucional de la ASA, pudiendo solicitar al Tribunal el pago de la misma por medio de cuotas mensuales, beneficio que será otorgado atendiendo a las circunstancias particulares expuestas por el sancionado y estableciendo condiciones para el pago, dentro de las que se podrá establecer cauciones económicas para asegurar el pago de las multas impuestas. Vencido el plazo de sesenta días antes referido sin que se acredite el pago de la multa o al incumplirse las condiciones establecidas para el pago por cuotas, se procederá a hacer efectiva las garantías o cauciones económicas existentes y se certificará a la Fiscalía General de la República para que realice el cobro por la vía judicial correspondiente, archivando el Tribunal el expediente.

### **Prescripción**

**Art. 232.-** El procedimiento administrativo sancionador no podrá iniciarse una vez hayan transcurrido los plazos de prescripción para las infracciones leves, graves y muy graves, determinado en el Artículo 148 de la Ley de Procedimientos Administrativos, contados a partir del día en que se hubiere cometido el hecho respectivo, o hubiere finalizado en caso de que se tratara de un hecho continuado.

### **Relación con otros procesos o procedimientos**

**Art. 233.-** La tramitación del procedimiento administrativo sancionador ante el Tribunal no impedirá la de otros procesos o procedimientos en los que se deduzca responsabilidad civil o penal a la persona sujeta a la aplicación de la LGRH. De igual forma, la tramitación de otros procesos o procedimientos en cualquier institución de la Administración Pública no impedirá que el Tribunal conozca de la posible transgresión a la Ley.

Cuando durante la tramitación del procedimiento, el Tribunal estimare que existen indicios de incumplimiento a otras previsiones legales lo hará del conocimiento de la autoridad competente, para los efectos consiguientes.

### **Acumulación de procedimientos sancionadores**

**Art. 234.-** El Tribunal podrá acumular los procedimientos administrativos sancionadores antes de la finalización del período probatorio cuando concurren los supuestos indicados en el artículo 79 de la Ley de Procedimientos Administrativos.

### **Certificación de actuaciones**

**Art. 235.-** Los intervinientes o quien tuviere interés legítimo podrán obtener copia simple o certificada, parcial o íntegra, de los expedientes cuando así lo soliciten. Los costos de reproducción serán sufragados por el solicitante de acuerdo con las tarifas fijadas por el Tribunal con base en el artículo 61 de la Ley de Acceso a la Información Pública.

### **Plazos**

**Art. 236.-** Los plazos a que se refiere este Reglamento referentes a las actuaciones del Tribunal son perentorios, comprenderán solamente los días hábiles y se computarán a partir del día siguiente al de la notificación respectiva. Los términos y plazos se regirán por lo dispuesto en el Título III, Capítulo II de la Ley de Procedimientos Administrativos.

### **Aplicación supletoria**

**Art. 237.-** Para resolver las cuestiones no previstas expresamente en la Ley General de Recursos Hídricos, la Ley de Procedimientos Administrativos y en el presente Reglamento, se podrán aplicar supletoriamente el Código Procesal Civil y Mercantil, otras normas de derecho administrativo, los principios del derecho administrativo contenidos en la legislación vigente, el

Código Penal y Procesal Penal, el derecho común y los principios generales del derecho, siempre y cuando no contradigan el espíritu de las leyes antes citadas.

## TÍTULO XIII DISPOSICIONES TRANSITORIAS, DEROGATORIAS Y FINALES

### CAPITULO ÚNICO

#### Manuales e instructivos.

**Art. 238.-** La ASA emitirá los instructivos, manuales o formularios que sean necesarios para la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente reglamento, conforme a lo estipulado en la Ley General de Recursos Hídricos.

#### De lo no previsto.

**Art. 239.-** Para todo lo no previsto en la Ley o el presente Reglamento, se estará a lo dispuesto en los Acuerdos, Decretos, resoluciones, providencias, lineamientos, instrumentos o reglamentos especiales que para tal efecto emita la ASA.

#### Derogatorias

**Art. 240.-** Deróguense expresamente las disposiciones de los cuerpos legales siguientes:

- a) Disposiciones Transitorias del Tribunal Sancionador de la Autoridad Salvadoreña del Agua; publicado en el Diario Oficial número 232, Tomo N° 437 de fecha 8 de diciembre de 2022.
- b) Reglamento Especial Para la Determinación de Cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos; publicado en el Diario Oficial número 234 Tomo N° 437 de fecha 12 de diciembre de 2022 y Fe de Errata publicada en el Diario Oficial número 239 Tomo 437 de fecha 19 de diciembre de 2022.
- c) Lineamientos para la Aplicación del Coeficiente en Función del Interés o Fin Social del Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico (C4) para las Actividades de Abastecimiento de Agua, Cultivo o Producción de Alimentos que Forman Parte de la Canasta Básica y Generación de Energía Eléctrica Pública; publicado en el Diario Oficial número 41 Tomo 438 de fecha 28 de febrero de 2023.

### **Vigencia**

**Art. 241.-** El presente Decreto entrará en vigor el día --- de --- de dos mil veinticuatro, previa publicación en el Diario Oficial.

DADO EN CASA PRESIDENCIAL: San Salvador, a los --- días del mes de --- de dos veinticuatro. NAYIB ARMANDO BUKELE ORTEZ, Presidente de la República.





# ANEXO 6

65 Avenida Sur, Centro Financiero Gigante, Torre E, Salvador del Mundo, San Salvador, El Salvador, C.A.

Teléfono: (503) 2521-9800, Fax (503) 2521-9827

[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)

## 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 el derecho a la salud y a la vida esta intrínsecamente relacionado con tener garantizado el acceso al agua potable y al saneamiento, por lo que el Estado debe reconocer el derecho humano al agua y al saneamiento, en el cual todas las personas puedan disponer de agua limpia, suficiente, salubre, segura, aceptable, accesible y a un costo asequible, en cantidad, calidad, continuidad y cobertura.
- III. Que de conformidad con el artículo 101 inciso 2° de la Constitución de la República, es deber del Estado promover el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos; así como fomentar los diferentes sectores de la producción, en beneficio de los consumidores.
- IV. 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.
- V. Que el artículo 10 de la Ley General de Recursos Hídricos, establece la creación de la Autoridad Salvadoreña del Agua, que también puede denominarse ASA, como una institución oficial autónoma de derecho público, comprendiendo su autonomía en lo técnico, administrativo, financiero y presupuestario, con personalidad jurídica y patrimonio propio; la cual está adscrita al Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- VI. Que la Autoridad Salvadoreña del Agua, 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 del recurso hídrico para garantizar su sustentabilidad con equidad.
- VII. Conforme lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Recursos Hídricos, los lagos y los lechos de éstos, forman parte del dominio público hidráulico, cuya protección se garantiza ejerciendo el control mediante procedimientos de autorización para hacer uso de los bienes que conforman el dominio público hidráulico, previo cumplimiento de las condiciones previstas por el ordenamiento jurídico para poder otorgar la autorización correspondiente.

- VIII. Que mediante Decreto Ejecutivo No. 12 de fecha cinco de abril de dos mil veinticuatro, publicado en el Diario Oficial Número 63, Tomo Número 443 de esa misma fecha, emitido 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.
- IX. Que mientras no se apruebe ni entre en vigencia el Reglamento General de la Ley General de Recursos Hídricos, la Autoridad Salvadoreña del Agua está facultada para emitir los instrumentos que sirvan para cumplir con el objeto de la misma, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 165 del referido cuerpo legal.

**POR TANTO**, en uso de sus facultades que el artículo 165 de la Ley General de Recursos Hídricos le confiere, EMITE el siguiente:

**LINEAMIENTO ESPECIAL PARA LA PROHIBICION DE ACTIVIDADES,  
OBRAS O PROYECTOS EN EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO DE LA  
CUENCA DEL LAGO DE COATEPEQUE.**

**Objeto.**

Art. 1.- Delimitar el dominio público hidráulico de la cuenca del lago de Coatepeque, a efectos de establecer las medidas para proteger el mismo y contener la proliferación de cianobacterias u otro tipo de toxinas o agentes contaminantes que propicien la degradación del Lago, a través de la prohibición del desarrollo de actividades, obras o proyectos en éste.

**Ámbito de Aplicación.**

Art. 2- Los presentes lineamientos serán de obligatorio cumplimiento para las personas, sean éstas naturales o jurídicas, que realizan de forma directa actividades, obras o proyectos dentro del área del dominio público hidráulico de la cuenca del Lago de Coatepeque, conforme a la delimitación geográfica contenida en el Anexo 1 del presente instrumento.

**Prohibiciones.**

Art. 3.- Para los efectos del presente lineamiento, queda prohibido realizar en el dominio público hidráulico de la cuenca del Lago de Coatepeque, lo siguiente:

- a) Realizar nuevas construcciones de cualquier tipo.
- b) Ampliar o modificar construcciones existentes.
- c) Instalar estructuras temporales o precarias.

Excepcionalmente se podrán autorizar construcciones que deba realizar el Estado, las cuales sean de utilidad pública e interés social, conforme al artículo 7 de la Ley General de Recursos

Hídricos y cuenten con la opinión favorable emitida por la ASA, en la que se establezca que no afectarán las condiciones físicas, químicas y microbiológicas naturales del Lago de Coatepeque, o que no representan un riesgo para el acceso al derecho humano al agua de la población.

#### **Deber de informar.**

Art. 4.- Conforme a lo establecido en el artículo anterior, cualquier actividad, obra o proyecto que se pretenda realizar dentro del dominio público hidráulico de la cuenca del Lago de Coatepeque, deberá ser informada y autorizada previamente por la Autoridad Salvadoreña del Agua, presentado la documentación que justifique la realización de las obras o proyectos que se pretendan realizar.

La ASA determinará los requisitos y la documentación a presentarse para la evaluación de las actividades que excepcionalmente se pretendan desarrollar.

#### **Vigilancia.**

Art. 5.- La Autoridad Salvadoreña del Agua, para efectos de darle cumplimiento a los presentes lineamientos, podrá realizar labores de verificación en horas hábiles y no hábiles, y sin previo aviso de ningún tipo. Dichas labores podrán ser ejecutadas de manera directa o en coordinación con otras instituciones del Estado.

#### **Sanciones.**

Art. 6.- El incumplimiento de las prohibiciones contenidas en el presente instrumento, serán sancionadas con base al literal h) del artículo 135 de la Ley General de Recursos Hídricos.

#### **Autoridad competente.**

Art. 7.- La Autoridad Salvadoreña del Agua será la encargada de supervisar el cumplimiento de lo presentes lineamientos y de aplicar las sanciones correspondientes en caso de incumplimiento.

#### **Vigencia.**

Art. 8.- Este lineamiento entrará en vigencia a partir del día de su publicación en el Diario Oficial, y quedará sujeto al plazo de vigencia del Decreto Ejecutivo número 12 emitido en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales de fecha cinco de abril de dos mil veinticuatro o sus prórrogas, en caso que las hubiere.