

**ACTA NÚMERO TRES.** 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 dieciséis de febrero 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 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. Milton Douglas Cortez, Director Suplente 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 Transporte.
9. Vera Ludmila Castro de Mena, Directora Propietaria en Representación del Ministerio de Gobernación.
10. Evelyn Beatriz Farfán Mata, Directora Propietaria en representación de la Universidad de El Salvador.
11. 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. Modificación de los miembros que integran la Comisión Institucional de Género de la ASA.
- IV. Delegación para autorizar ampliación en el plazo de convocatoria en los procesos de contratación.
- V. Modificación del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA.
- VI. Autorización para firma de contrato de comodato entre la Asociación de Desarrollo Comunal "Edén Montecristo" y la Autoridad Salvadoreña del Agua, para facilitar la implementación del proyecto de abastecimiento de agua potable en la comunidad El Edén, del Cantón El Jalacatal, departamento de San Miguel.
- VII. Dictamen Técnico para emisión de la Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos de la Sociedad Desarrolladora Madreselva, Sociedad Anónima de Capital Variable.
- VIII. Grupo de Trabajo sobre Agua y Clima (Task Force) impulsado por UNICEF y el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI) para el proceso denominado "Fortalecimiento de la Resiliencia Climática del Sector Ash: Apoyando el Marco Estratégico para el Desarrollo Resiliente al Clima de los Servicios Ash".
- IX. Solicitud de apoyo financiero para el pago de los Gastos Nacionales de Participación (GNPs) correspondiente a la cuota del MARN, al OIEA en el marco del Proyecto "Contribuciones Nacionalmente Determinadas para la Evaluación y Monitoreo de Estresores en Ecosistemas Marino-Costeros de El Salvador en el contexto del cambio climático; fortalecimiento de las capacidades nacionales".
- X. Admisión del Recurso de Reconsideración interpuesto por el señor Carlos Edgardo Arias Flores.

### **PUNTO TRES. MODIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS QUE INTEGRAN LA COMISION INSTITUCIONAL DE GÉNERO.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón expone que, tal como es del conocimiento de la Junta Directiva, en sesión extraordinaria celebrada el día veinticuatro de febrero de dos mil veintitrés, según consta en el Punto ONCE, del Acta Número TRES de esa fecha, en apego a lo dispuesto en los artículos 1 y 4 de la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación Contra las Mujeres, y sección 3.2 de los *"Lineamientos Institucionales para la Transversalidad de la Igualdad, No discriminación y Vida Libre de Violencia para las Mujeres en las Instituciones del Estado"*, se nombró como miembros de la Comisión Institucional de Género de la ASA, a las siguientes personas: a) Licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva, b) Licenciada Karla Isamariel Domínguez de Figueroa, Jefe de la Unidad de Talento Humano, c) Licenciada Ingrid Beatriz Natalia Palacios Molina, Coordinadora de Comunicaciones, y d) Licenciado Rafael Santiago Henríquez Amaya, Director Legal, a fin de acompañar, respaldar y ejecutar las acciones necesarias para lograr una integración de la igualdad sustantiva y vida libre de violencia tanto adentro de la ASA, como en los servicios que ésta brinda a la población.

A este respecto, continúa exponiendo el ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón que dos de las miembros anteriormente nombradas ya no laboran en la institución, razón por la cual, a fin de que la Comisión siga teniendo operatividad, es necesario efectuar su sustitución, sometiendo a consideración de la Junta Directiva que dicho reemplazo se efectúe de la siguiente forma:

- a) Licenciada Flor de María Rivas Sánchez, Jefa de la Unidad de Talento Humano, en sustitución de la licenciada Karla Isamariel Domínguez de Figueroa, y
- b) Licenciada Claudia María Medrano de Hernández, Jefa de la Unidad de Acceso a la Información Pública y Oficial de Información en sustitución de la licenciada Ingrid Beatriz Natalia Palacios Molina, Coordinadora de Comunicaciones.

En tal sentido, se propone que la referida Comisión quede conformada en su totalidad como se detalla a continuación:

- a) Licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva.
- b) Licenciada Flor de María Rivas Sánchez, Jefa de la Unidad de Talento Humano.
- c) Licenciada Claudia María Medrano de Hernández, Jefa de la Unidad de Acceso a la Información Pública y Oficial de Información.
- d) Licenciado Rafael Santiago Henríquez Amaya, Director Legal.

Sometiendo además a consideración de la Junta Directiva autorizar y designar a su persona para realizar cualquier cambio posterior en los integrantes de la referida Comisión cuando sea necesario.

La Junta Directiva, con base a lo expuesto y de conformidad con los artículos 12 y 18 numeral 23) de la Ley General de Recursos Hídricos, artículos 1 y 4 de la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación Contra las Mujeres, y sección 3.2 de los *“Lineamientos Institucionales para la Transversalidad de la Igualdad, No discriminación y Vida Libre de Violencia para las Mujeres en las Instituciones del Estado”*, por unanimidad ACUERDA: a) Modificar la conformación de la Comisión Institucional de Género de la ASA, en el sentido de sustituir a las licenciadas Karla Isamariel Domínguez de Figueroa e Ingrid Beatriz Natalia Palacios Molina, por las licenciadas Flor de María Rivas Sánchez, Jefa de la Unidad de Talento Humano, y Claudia María Medrano de Hernández, Jefa de la Unidad de Acceso a la Información Pública y Oficial de Información, respectivamente, quedando conformada dicha Comisión de la siguiente manera: a) Licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva; b) Licenciada Flor de María Rivas Sánchez, Jefa de la Unidad de Talento Humano; c) Licenciada Claudia María Medrano de Hernández, Jefa de la Unidad de Acceso a la Información Pública y Oficial de Información y d) Licenciado Rafael Santiago Henríquez Amaya, Director Legal; y b) Designar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, Presidente de la ASA, para realizar los cambios que pudieran ser necesarios en el futuro respecto de cualquiera de los integrantes de la referida Comisión. Certifíquese y comuníquese.

#### **PUNTO CUATRO. DELEGACION PARA AUTORIZAR AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE CONVOCATORIA EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone a los miembros de la Junta Directiva, la necesidad de agilizar la ejecución de los procesos de adquisiciones y contrataciones de la ASA, respetando a su vez el Principio de Libre Competencia, conforme a lo establecido en el artículo 5 literal “e)” de la Ley de Compras Públicas, por lo que a fin de procurar la más amplia competencia de oferentes en dichos procesos, con base a lo dispuesto en el artículo 48 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas, somete a consideración de la Junta Directiva que se designe a su persona en calidad de Presidente de la ASA, a la licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva, y la licenciado Oscar Edgardo Díaz, Director de Administración, para que puedan firmar las enmiendas o adendas mediante las cuales se autorice la ampliación del plazo de convocatoria para recepción de ofertas en los diferentes

procesos de compra que realiza la institución, en aquellos casos en que no se hubiera recibido oferta, o bien, se hubiere recibido solamente una o dos durante el período original establecido para dicha etapa, extensión que podrá realizarse una sola vez y por un plazo que no supere el originalmente otorgado, según el siguiente detalle:

Tabla 1

No.	MÉTODO DE ADQUISICIÓN	MONTO	PERSONAS DESIGNADAS
1	Comparación de Precios	Desde US\$0.01 hasta US\$7,300.00 (hasta 20 salarios mínimos mensuales del Sector Comercio vigente)	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$7,300.01 hasta US\$87,600.00 (hasta 240 salarios mínimos mensuales del Sector Comercio vigente)	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
2	Licitación Competitiva	Desde US\$87,600.01	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
3	Contratación Directa	Desde US\$0.01 hasta US\$7,300.00 (hasta 20 salarios mínimos mensuales del Sector Comercio vigente)	3.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 4.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$7,300.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
4	Selección Basada en Calidad y Costo	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
5	Selección Basada en Calidad	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
6	Selección Basada en Precio Fijo	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
7	Selección al Menor Costo	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón

8	Selección Basada en Calificaciones de los Consultores	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	1.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 2.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
9	Selección de Fuente Única	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	3.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 4.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
10	Consultores Individuales	Desde US\$0.01 hasta US\$10,000.00	5.Lcda. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez 6.Lic. Oscar Edgardo Díaz (En forma conjunta o separada)
		Desde US\$10,000.01 en adelante	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
11	Subasta electrónica inversa	Montos superiores a US\$87,600.00	Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón

La Junta Directiva, con base a lo expuesto y en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 10, 12, 13 y 18 de la Ley General de Recursos Hídricos, artículos 5 literal “e”, 18, y 91 de la Ley de Compras Públicas, 48 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas, y 43 de la Ley de Procedimientos Administrativos, por unanimidad **ACUERDA:** Designar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, Presidente de la ASA, a la licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, Directora Ejecutiva, y al licenciado Oscar Edgardo Díaz, Director de Administración, para que puedan autorizar y suscribir las adendas o enmiendas mediante las cuales se amplíe el plazo de convocatoria para la recepción de ofertas en los diferentes procesos de contratación según corresponda, de conformidad a los montos detallados en la Tabla 1 de este punto. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO CINCO. MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO DE LA ASA.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone 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, se proponen algunas modificaciones al Reglamento Interno de Trabajo de la ASA las cuales se encuentran detalladas en el Anexo 1 de la presente acta, y que se refieren a los siguientes artículos:

- a) Modificación del Artículo 2, “Objeto y Domicilio de la ASA”
- b) Modificación del Artículo 19, “Contrato”
- c) Modificación del Artículo 32, “Exoneraciones de Marcación de Personal”
- d) Modificación del Artículo 62, “Bonificación”
- e) Modificación del Artículo 66, “Indemnización por Retiro Voluntario”
- f) Modificación del Artículo 92, “Otros Permisos”
- g) Modificación del Artículo 98, “Medidas Disciplinarias”

- h) Modificación del Artículo 100, “Procedimiento para imponer sanciones o dar por terminado el contrato laboral”.

Por lo que somete a consideración de la Junta Directiva autorizar lo siguiente: a) Las modificaciones a los artículos antes mencionados del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA, b) Hacer efectiva la indemnización acumulada de los ejercicios fiscales 2022 y 2023 a favor del personal activo que ha laborado en dichos períodos, tomando como base para el cálculo respectivo, el último salario devengado por el empleado al momento del pago de dicha prestación; c) Que la Dirección Financiera Institucional, identifique los fondos disponibles a efecto de cubrir el pago de la indemnización acumulada de los años 2022 y 2023, informando posteriormente a la Junta Directiva cuando dicha prestación haya sido pagada; y d) Que su persona pueda realizar el trámite correspondiente ante el Ministerio de Trabajo a efecto de inscribir los cambios que se autoricen al Reglamento Interno de Trabajo de la ASA.

La Junta Directiva, con base en lo expuesto y de conformidad a lo establecido en el artículo 21 letra “n)” de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: a) Autorizar las modificaciones a los artículos 2, 19, 32, 62, 66, 92, 98 y 100 del Reglamento Interno de Trabajo de la ASA, b) Autorizar que se haga efectiva la indemnización acumulada de los ejercicios fiscales 2022 y 2023 a favor del personal activo que ha laborado en dichos períodos, tomando como base para el cálculo respectivo, el último salario devengado por el empleado al momento del pago de dicha prestación; c) Autorizar a la Dirección Financiera Institucional, para identificar los fondos disponibles a efecto de cubrir el pago de la indemnización acumulada de los años 2022 y 2023 a favor del personal activo que ha laborado en dichos períodos, debiendo informar a esta Junta Directiva la procedencia de los fondos utilizados para hacer efectivo el pago en referencia; d) Autorizar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón para que realice el trámite correspondiente ante el Ministerio de Trabajo a efecto de inscribir los cambios autorizados al Reglamento Interno de Trabajo de la ASA. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO SEIS. AUTORIZACIÓN PARA FIRMA DE CONTRATO DE COMODATO ENTRE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO COMUNAL EDÉN MONTECRISTO Y LA AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA, PARA FACILITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA COMUNIDAD EL EDÉN, DEL CANTÓN EL JALACATAL, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

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, 18 numeral 3) y 22 de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH); expone a la Junta Directiva que en fecha dos de febrero del presente año, la Asociación de Desarrollo Comunal “Edén Montecristo” (ADESCO-EM) de la comunidad El Edén, Cantón Jalacatal, jurisdicción y departamento de San Miguel, presentó nota a la ASA, manifestando ser propietaria de un inmueble de un área de 225.42 m2 identificado como polígono 1, Lote 26 de la Lotificación El Edén, Cantón Jalacatal, municipio y departamento de San Miguel, inscrito su antecedente bajo la matrícula número 80126816-00000 del Registro de la Propiedad Raíz e Hipotecas de la Primera Sección de Oriente, en el cual existe un pozo perforado que puede utilizarse para brindar el servicio de agua potable a los habitantes de la comunidad referida,

para lo que se ha requerido el apoyo y participación del Ministerio de Desarrollo Local (MINDEL), a efecto que puedan intervenir el inmueble en referencia; sin embargo, a fin de gestionar dicho apoyo, el inmueble debe ser propiedad del Estado o en su defecto, ser administrado por una institución pública, por lo que la ADESCO-EM propone otorgar en comodato el inmueble en el cual existe el pozo en comento a favor de la ASA, por el plazo de 50 años.

Teniendo en consideración lo anterior, conforme al artículo 1 de la Ley General de Recursos Hídricos, en el que se reconoce el derecho humano al agua y al saneamiento y se obliga a las instituciones del Estado que realicen lo necesario para materializar y garantizar el goce efectivo de dichos derechos, y tomando en cuenta que la suscripción del Contrato de Comodato propuesto permitirá que la ASA y el MINDEL puedan articular esfuerzos de manera conjunta para que los habitantes de la comunidad El Edén puedan tener acceso a agua de calidad para consumo humano, contribuyendo además dicha articulación al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en materia de acceso al agua y saneamiento, se somete a consideración de la Junta Directiva que pueda aceptarse en comodato el inmueble relacionado, por ser competencia de la ASA promover actividades, programas y proyectos que fomentan la seguridad hídrica de la población.

La Junta Directiva de la ASA, con base a lo expuesto por el ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en su calidad de Presidente y Representante Legal de la Autoridad Salvadoreña del Agua y conforme a lo previsto en los artículos 1, 4 literales "a)", "c)" y "f)", 8 literal "b)", 18 numeral 3, y 121 literal "a)" de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad **ACUERDA:** Autorizar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en su calidad de Presidente y Representante Legal de la ASA, para que suscriba el contrato de comodato con la Asociación de Desarrollo Comunal "Edén Montecristo" (ADESCO-EM), a fin de articular esfuerzos interinstitucionales encaminados a ejecutar o intervenir el inmueble relacionado, para el desarrollo del proyecto de abastecimiento de agua potable a la comunidad El Edén, Cantón Jalacatal del municipio y departamento de San Miguel. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO SIETE. DICTAMEN TÉCNICO PARA EMISIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA SOCIEDAD DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 letra "g)", 18 numeral "10)" y 21 letra "e)" de la Ley General de Recursos Hídricos, hace del conocimiento de la Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua, que en fecha diecisiete de febrero de dos mil veintitrés, el Registro Nacional de Recursos Hídricos de la ASA admitió solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Agua, presentada por el señor **Ricardo Rafael Lima Mena**, en su calidad de **Apoderado** de la Sociedad **Desarrolladora Madreselva, Sociedad Anónima de Capital Variable**, la cual contenía documentación con información relativa al Uso y Aprovechamiento de Agua Subterránea por un volumen total de 500,000 m<sup>3</sup> al año, que la sociedad solicitante requiere respecto a tres fuentes de agua ubicadas en Urbanización Madreselva, municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, indicando que los tipos de fuentes son subterráneas y de las cuales abastecerá agua potable para viviendas y comercios de la Urbanización Madreselva. Dichas fuentes (pozos perforados) se encuentran ubicadas en las coordenadas: **Pozo 1;** Latitud Norte 13.6701° y Longitud Oeste -89.2529°, **Pozo 2;** Latitud Norte 13.6683° y Longitud

Oeste -89.2530° y **Pozo 3**; Latitud Norte 13.6631° y Longitud Oeste -89.2558°, solicitando la autorización correspondiente.

Con base a lo anterior, la Subdirección de Asignaciones, Autorizaciones y Permisos de la Dirección Técnica de la ASA, emite con fecha doce de febrero de dos mil veinticuatro el documento denominado *“Dictamen Técnico sobre Solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico Presentada por la Sociedad Desarrolladora Madreselva, Sociedad Anónima de Capital Variable”*, con referencias de trámite RNRII-AUT-01-23-0005, RNRH-AUT-01-23-0006 y RNRH-AUT-01-23-0007, el cual consta en el Anexo 2 de la presente acta, y en cuyo romano III. ANALISIS TECNICO, luego de haberse efectuado la revisión de la documentación presentada, se puntualizan los siguientes aspectos relevantes: *““Ubicación e hidrología. Según consulta en el Sistema de Información Hídrica (SIHI), hidrológicamente, los pozos perforados para los cuales se está solicitando la autorización se encuentran ubicados en la microcuenca identificada con el código Pfafstetter 9574749; dicha microcuenca pertenece a la subcuenca del Río Acelhuate y la cuenca del Río Lempa. En la Tabla 1 se detallan las coordenadas geográficas de cada pozo y su ubicación se muestra en el Anexo A. Usos y demanda del agua en el proyecto. El volumen total anual solicitado por Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V., de acuerdo con lo declarado en los tres Formularios de solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento, Proyectos de Agua Subterránea, es de 500,000 m<sup>3</sup>/año, a ser utilizado para abastecimiento de agua potable para viviendas y comercios de la Urbanización Madreselva; de acuerdo con la información recabada en la visita, de fecha 21 de junio de 2023, la sociedad proporcionó al personal de la ASA un mapa representando el sistema de agua potable y las ubicaciones de pozos y tanques, la cual corre agregada al expediente, e indicó que el agua extraída de los 3 pozos abastece a un tanque de almacenamiento de 1,000 m<sup>3</sup> (Tanque #1) el cual distribuye por gravedad a las etapas 1, 2 y 3; así mismo se realiza un rebombeo a otro tanque de almacenamiento de 1,000 m<sup>3</sup> (Tanque #2) que distribuye a las etapas 4 y 5. Las 3 fuentes abastecen a un mismo proyecto que se encuentra en una misma microcuenca y zona de influencia, por lo tanto, se justifica realizar el presente dictamen técnico para los tres pozos en proceso. En la Figura 1 se muestra el esquema del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano del proyecto Madreselva. Asimismo, la sociedad proporcionó un plano de distribución y detalles de diseño de 14 pozos de infiltración de aguas lluvia ubicados en la Urbanización Madreselva, la cual corre agregada al expediente; se desconoce el volumen de agua infiltrado, por lo que este debe medirse para conocer el impacto neto del proyecto en la microcuenca. En la Tabla 2, se detallan los volúmenes solicitados para cada pozo y el desglose por tipos de consumo de la sociedad, de acuerdo con la información adjunta a la solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico. Para sustentar técnicamente los volúmenes solicitados, el titular presenta los registros históricos de explotación de los pozos 1, 2 y 3 para el período comprendido entre los años 2017 al 2022, como se muestra en la Tabla 3. Asimismo, con el fin de obtener un estimado del consumo para el año 2023, se han consultado los registros de consumo de dichos pozos en la plataforma de cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos, correspondiente al período comprendido entre las fechas 24/02/2023 a 20/12/2023; con base en estos registros, en la Tabla 3 se presenta dicha información. Con base a los promedios presentados de los años evaluados, no se observa una tendencia lineal de crecimiento en la demanda, como se muestra en la Figura 2. Puede observarse que en cuatro de los siete años el consumo total de recurso hídrico no supera los 400,000 m<sup>3</sup>/año, valor que corresponde a un 80% del volumen solicitado. Asimismo, la sociedad solicitante ha reportado mensualmente en la plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos los consumos de los 3*



pozos; a partir de los datos reportados para 2023 se acumula un consumo de 428,891.63 m<sup>3</sup>/año, el cual representa el 86% del volumen anual solicitado de 500,000 m<sup>3</sup>/año. **Características de los pozos.** La sociedad solicitante presentó a la ASA los Informes Técnicos de los pozos perforados, para el trámite de inscripción de pozos, con correlativos: **RNRH-IPOZO-01-23-0019, RNRH-IPOZO-01-23-0020 y RNRH-IPOZO-01-23-0021**, previo a la presente solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico. Según lo definido en los informes técnicos, en la Tabla 4 se resumen las características de los pozos. **Radio de influencia de los pozos** Considerando los caudales de extracción y parámetros hidráulicos de cada pozo, indicados en la Tabla 4, se realizaron cálculos del cono de descensos o abatimientos de los niveles piezométricos del acuífero que se producirían alrededor de los tres (3) pozos durante el bombeo determinando el radio de influencia de los pozos, en el Anexo C se detallan los cálculos correspondientes al radio de influencia de los pozos. De acuerdo con lo consultado en el SIHI y la plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico, no se encuentran otras fuentes de extracción cercanas a los radios de influencia de los pozos de la sociedad, por lo que se estima que **no se producirán interferencias o abatimientos en otros pozos** debidos al bombeo de aquellos para los cuales se solicita la Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico. **Demanda y disponibilidad de agua en la microcuenca.** Mediante consulta en el SIHI, se observa que la recarga acuífera potencial en la microcuenca evaluada tiene un valor de 335.93 mm/año, considerando el área de la microcuenca de 122.70 km<sup>2</sup>, el volumen de recarga potencial acuífera correspondiente es de 41,217,176.17 m<sup>3</sup>/año. De acuerdo con consulta realizada en el SIHI, en la microcuenca evaluada, la explotación por fuentes registradas en el sistema de cánones por uso y aprovechamiento de recurso hídrico (incluyendo los 3 pozos de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.) asciende a 2,862,486.14 m<sup>3</sup>/año, por fuentes en catastro rural asciende a 321,352.10 m<sup>3</sup>/año, por fuentes administradas por ANDA asciende a 53,562,765.96 m<sup>3</sup>/año, obteniéndose una explotación total de 56,746,604.20 m<sup>3</sup>/año. Bajo estas condiciones de explotación, la microcuenca analizada tiene un índice de explotación de 1.38 (138%), lo que indica que dicha microcuenca se encuentra en condición de sobreexplotación de agua subterránea. **Comportamiento de niveles piezométricos en el acuífero con base a pozos de monitoreo.** Se consultó en el SIHI, información sobre el monitoreo de niveles piezométricos de pozos en la zona cercana al proyecto y dentro de los límites de la microcuenca evaluada. La ubicación de los pozos de monitoreo considerados se muestra en la Tabla 5 y en la Figura 3 a continuación. Desde el año 2015, el comportamiento general ha sido al descenso, con un registro desde 0.83 a 2.60 metros por año, situación congruente con el estado de alto estrés hídrico en la zona. En el Anexo E se detalla el comportamiento de niveles de cada pozo. **Calidad de agua y compatibilidad con el uso solicitado.** En fecha 28 de junio de 2023, la sociedad presentó a la ASA informe de análisis completo de calidad de agua de los 3 pozos para el abastecimiento de la Urbanización Madreselva de fecha 20 de junio de 2023, realizados por el **Laboratorio Especializado en Control de Calidad**, que puede abreviarse como **LECC**, los resultados de los parámetros de calidad de agua para consumo humano de cada pozo se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles, según lo establecido en el **Reglamento Técnico Salvadoreño, RTS 13.02.01:14 “Agua. Agua de Consumo Humano. Requisitos de Calidad e Inocuidad”**, a excepción del parámetro **Hierro total del Pozo 3**, el cual reporto un valor 0.94 mg/L encontrándose fuera de norma, cuyo límite máximo permisible es de 0.3 mg/L. Debido a la inconformidad del resultado reportado anteriormente, en fecha 19 de julio de 2023, la sociedad presentó nuevamente a la ASA el informe de análisis del parámetro Hierro total del pozo 3, realizado por el **Laboratorio ESPINSA**, con fecha 18

de julio de 2023, reportando un resultado de 0.12 mg/L encontrándose dentro de norma; en nota de fecha 19 de julio del 2023 dirigida al Registro Nacional de los Recursos Hídricos la sociedad argumenta que se realizó un re muestreo para la verificación de la concentración de Hierro Total en el Pozo 3, debido a que en sus registros históricos de calidad del agua, la concentración del referido parámetro siempre ha estado por debajo del límite máximo permisible. Dichos informes de análisis de calidad corren agregados al expediente. Manejo de aguas residuales. Según lo indicado por representantes de la sociedad solicitante en la segunda inspección realizada, se verificó que las aguas residuales que se generan en la urbanización son descargadas al colector primario número 3 (CP3) propiedad de ANDA, para lo cual ejecutan un plan de monitoreo de la calidad del vertido.""". Por lo que en dicho dictamen se concluye que no se considera factible otorgar la Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico por el volumen total solicitado de 500,000 m<sup>3</sup>/año, debido a que la microcuenca evaluada se encuentra en condición de sobreexplotación de agua subterránea, por lo cual, dado que según el análisis de los consumos anuales históricos y los volúmenes registrados en la plataforma de cánones durante el año 2023, el proyecto puede funcionar con un volumen anual de 429,000 m<sup>3</sup>, se recomienda a la Junta Directiva otorgar la Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico a la Sociedad **Desarrolladora MadreSelva, S.A. de C.V.**, por un volumen total anual de 429,000 m<sup>3</sup>, para un plazo de CINCO (5) AÑOS.

Se hace constar a la Junta Directiva que para el presente caso se siguió el procedimiento establecido en los artículos 75 al 79 de la Ley General de Recursos Hídricos, constando en el expediente las correspondientes publicaciones efectuadas sobre el aviso que establece la Ley, siendo la primera de fecha trece de marzo de dos mil veintitrés y la última de fecha diecisiete de marzo de dos mil veintitrés; lo cual se hace del conocimiento de la Junta Directiva a efecto de que se tome la decisión de aceptar la recomendación emitida por la Subdirección de Asignaciones, Autorizaciones y Permisos de la Dirección Técnica de la ASA, la cual consta en el Anexo 2 de la presente acta.

La Junta Directiva conforme a lo expuesto y en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 letra "g)" y 21 letra "e)" de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: a) Aceptar la recomendación contenida en el "*Dictamen Técnico sobre Solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos Presentada por la Sociedad Desarrolladora MadreSelva, Sociedad Anónima de Capital Variable*" de fecha doce de febrero de dos mil veinticuatro, para los trámites con número de referencia **RNRH-AUT-01-23-0005**, **RNRH-AUT-01-23-0006** y **RNRH-AUT-01-23-0007**, el cual consta en el Anexo 2 de la presente acta y por consiguiente APROBAR la solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos presentada por la Sociedad **DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, por un volumen total anual de 429,000 m<sup>3</sup> para el plazo de cinco (5) años, en razón de que la microcuenca evaluada se encuentra en condición de sobreexplotación de agua subterránea y según el análisis de los consumos anuales históricos y los volúmenes registrados en la plataforma de cánones en el año 2023, el proyecto puede funcionar con la extracción de dicho volumen anual; y b) Instruir que se emita la resolución que materialice lo antes dispuesto, en la que se establezca como parte de las condiciones de estricto cumplimiento que deberá acatar la Sociedad, la perforación de dos pozos de monitoreo de niveles piezométricos del acuífero, la realización de aforos continuos anuales y la instalación de sensores automáticos en cada uno de los pozos autorizados para monitorear los niveles dinámicos del acuífero, así como la elaboración de un plan de manejo del recurso hídrico basado en principios de economía circular del agua a efecto de optimizar el uso de dicho recurso. Además, en

dicha resolución se deberá indicar que para asegurar el cumplimiento de las condiciones fijadas en las autorizaciones, permisos y documentos que las acompañan, la ASA podrá realizar auditorías hídricas periódicas, en un plazo no mayor de un año o aleatoriamente, de acuerdo a los requisitos y procedimientos establecidos en el Reglamento de la Ley General de Recursos Hídricos, así como que las auditorías hídricas podrán realizarse en horas hábiles y no hábiles, y sin previo aviso a los autorizados, y que una de las causales de suspensión de las autorizaciones es no cumplir con las condiciones establecidas en la misma, todo de conformidad a lo dispuesto en los artículos 86 y 88 de la Ley General de Recursos Hídricos. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO OCHO. GRUPO DE TRABAJO SOBRE AGUA Y CLIMA (TASK FORCE) IMPULSADO POR UNICEF Y EL INSTITUTO INTERNACIONAL DEL AGUA DE ESTOCOLMO (SIWI) PARA EL PROCESO DENOMINADO “FORTALECIMIENTO DE LA RESILIENCIA CLIMÁTICA DEL SECTOR ASH: APOYANDO EL MARCO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO RESILIENTE AL CLIMA DE LOS SERVICIOS ASH”.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone que a través de la Agencia de El Salvador para la Cooperación Internacional (ESCO) nos fue remitida una comunicación oficial enviada por parte del Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF) con fecha once de enero de dos mil veinticuatro, expresando la disposición de la Oficina de País de UNICEF en El Salvador para colaborar con los actores clave a nivel nacional en un proceso multisectorial para identificar y priorizar soluciones para la provisión de servicios de Agua, Saneamiento e Higiene -ASH- (WASH por sus siglas en inglés) resilientes al clima, incluyendo opciones de adaptación y mitigación adecuadas para El Salvador a través del proceso denominado “*Fortalecimiento de la Resiliencia Climática del Sector ASH: Apoyando el Marco Estratégico para el Desarrollo Resiliente al Clima de los Servicios ASH*”, que permitirán en el mediano plazo, ayudar a reforzar las capacidades de acceso a la financiación climática de las instituciones que tienen vinculación con estos temas. Es así como la Oficina de País UNICEF El Salvador junto al Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI), han acordado en el marco de la colaboración UNICEF/SIWI brindar asistencia técnica para el fortalecimiento de la resiliencia climática en el sector ASH en El Salvador, específicamente con la elaboración de las siguientes actividades, que forman parte del Marco Estratégico para el Desarrollo Resiliente al Clima de los Servicios “WASH” de UNICEF: (i) conformación del grupo de trabajo sobre clima y agua (task force) y mapeo de actores clave a nivel nacional; (ii) análisis y revisión de las políticas y estrategias nacionales; (iii) análisis de riesgos climáticas para el sector ASH a nivel nacional; (iv) identificación y priorización de soluciones climáticas a través de una consulta / taller multisectorial y (v) elaboración de un marco de respuesta ante emergencias climáticas por subsector. En este sentido, la Oficina de País UNICEF El Salvador en conjunto con la ESCO proponen a la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) como la institución coordinadora de esta iniciativa, a fin de realizar las gestiones oportunas y dirigir la metodología de trabajo de SIWI con las demás instituciones y actores claves locales que estarían conformando el grupo de trabajo sobre agua y clima (task force) con un número de participantes de entre 10 a 15 personas en el marco de la temática a ser generada.

La Junta Directiva, con base en lo anterior y de conformidad a lo dispuesto en artículo 21 letras “m)” y “s)” de la Ley General de Recursos Hídricos, así como en cumplimiento de las atribuciones y

competencias de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), por unanimidad **ACUERDA:** a) Autorizar a la ASA como la institución coordinadora para el proceso denominado “*Fortalecimiento de la Resiliencia Climática del Sector ASH: Apoyando el Marco Estratégico para el Desarrollo Resiliente al Clima de los Servicios ASH*” en El Salvador; y b) Autorizar dentro del Grupo de Trabajo sobre Agua y Clima (Task Force) la participación de cinco representantes de la ASA, un representante de una Junta de Agua de cada una de las tres zonas hidrográficas del país y un representante de cada una de las siguientes instituciones UES, MINSAL, MINEDUCYT, MARN, ESCO, Visión Mundial y CRS. Certifíquese y comuníquese.

**PUNTO NUEVE. SOLICITUD DE APOYO FINANCIERO PARA EL PAGO DE LOS GASTOS NACIONALES DE PARTICIPACIÓN (GNPs) CORRESPONDIENTE A LA CUOTA DEL MARN, AL OIEA EN EL MARCO DEL PROYECTO “CONTRIBUCIONES NACIONALMENTE DETERMINADAS PARA LA EVALUACIÓN Y MONITOREO DE ESTRESORES EN ECOSISTEMAS MARINO-COSTEROS DE EL SALVADOR EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO; FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES”.**

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, expone que tal como es del conocimiento de la Junta Directiva, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) implementará el proyecto nacional denominado *ELS7011 “Contribuciones Nacionalmente Determinadas para la evaluación y monitoreo de estresores en ecosistemas marino-costeros de El Salvador en el contexto del cambio climático; Fortalecimiento de las capacidades nacionales”*, el cual será ejecutado en conjunto por la Universidad de El Salvador, a través del Laboratorio de Toxinas Marinas y Aguas Continentales de la Universidad de El Salvador (UES), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la ASA, en un período de tres años (2024 -2026). De igual manera, tal como se ha expuesto en sesiones anteriores, es de su conocimiento que el comienzo de los proyectos nacionales en 2024 está sujeto al cumplimiento de la cancelación del 5% del monto del programa nacional de cooperación técnica de El Salvador como estado miembro; el cual asciende a la cantidad de DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS (17,669.00€), que conforme a lo acordado, sería pagado en su totalidad por las tres instituciones antes mencionadas en proporciones iguales, correspondiendo a cada una de ellas efectuar el pago de CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE 67/100 EUROS (5,889.67€), por medio de depósito bancario directo al OIEA.

Continúa manifestando el ingeniero Jorge Castaneda Cerón, que tal como consta en el Punto DIEZ del Acta Número UNO de fecha veintiséis de enero de dos mil veinticuatro, esta Junta se dio por enterada de la necesidad de completar el pago de los GNPs al OIEA por lo que se instó a las autoridades del MARN y la UES a agilizar las gestiones internas para realizar sus respectivos pagos.

En este sentido, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) emitió una correspondencia oficial dirigida a la ASA con fecha seis de febrero de dos mil veinticuatro y con número de referencia MARN-DOA-GHD-007/2024, la cual consta en el Anexo 3 de la presente acta, expresando que debido a que la asignación presupuestaria otorgada a esa Cartera de Estado para 2024 es menor a la del año anterior, no les es posible realizar el pago de los GNPs, solicitando por ello el apoyo financiero a la ASA para cubrir el mismo. En virtud de lo anterior y recalcando que el OIEA indicó que no había inconveniente para que la ASA cubriera los costos de los demás participantes,

siempre y cuando la cuota del 5% de los GNPs del país quedará totalmente cubierta, se somete a consideración de la Junta Directiva autorizar la solicitud de apoyo financiero realizada por el MARN y así poder iniciar con la ejecución del proyecto en cuestión.

La Junta Directiva, con base en lo anterior y de conformidad a lo dispuesto en artículo 21 letras “m)” y “s)” de la Ley General de Recursos Hídricos, así como para operativizar las atribuciones y competencias de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), por unanimidad **ACUERDA:** a) Autorizar la solicitud de apoyo financiero realizada por el MARN a la ASA para cubrir la parte que le corresponde de los GNPs equivalente a CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE 67/100 EUROS (5,889.67€), a través de fondos de Compensación Ambiental, con el fin de iniciar lo antes posible las actividades enmarcadas en el proyecto nacional *ELS7011 “Contribuciones Nacionalmente Determinadas para la evaluación y monitoreo de estresores en ecosistemas marino-costeros de El Salvador en el contexto del cambio climático; Fortalecimiento de las capacidades nacionales”*; b) Suscribir el instrumento correspondiente en el cual se detallen los servicios, información, fortalecimiento de capacidades y acompañamiento técnico que el MARN proporcionará a la ASA como contraprestación del apoyo financiero otorgado; c) Autorizar a la Dirección Financiera de la ASA para realizar los trámites administrativos necesarios para el pago de la cuota de los GNPs a la OIEA. Certifíquese y comuníquese.

#### **PUNTO DIEZ. ADMISION DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN INTERPUESTO POR EL SEÑOR CARLOS EDGARDO ARIAS FLORES.**

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, 18 numeral 23) y 81 de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH), expone a los miembros de la Junta Directiva, que el día nueve de febrero de dos mil veinticuatro, el señor Carlos Edgardo Arias Flores, presentó Recurso de Reconsideración en contra de la resolución emitida por el Registro Nacional de Recursos Hídricos de las trece horas con cuarenta minutos del día veintidós de noviembre de dos mil veintitrés, notificada el veintiséis de enero de dos mil veinticuatro. Dicha resolución fue fundamentada con base al Acuerdo emitido por esta Junta Directiva, en el que se acordó como punto número SEIS del Acta número VEINTICINCO de la sesión Extraordinaria de Junta Directiva de fecha veintiuno de noviembre del mismo año, lo siguiente: “””””a) Aceptar la recomendación contenida en el *‘Dictamen Técnico sobre Solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos’* de fecha catorce de noviembre del presente año, para el trámite con número de referencia RNRH-AUT-07-23-0099/19/05/23, el cual consta en el (Anexo 5) de la presente acta y por consiguiente NO APROBAR la solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos presentada por el señor CARLOS EDGARDO ARIAS FLORES, en razón de que, conforme lo expuesto en dicho informe, a pesar de que existe disponibilidad suficiente de agua subterránea en el lugar, dada la proximidad e interferencia del pozo del cual se ha solicitado la autorización respecto del pozo administrado por la junta de agua ADESCO Barranca Honda, se determinó que durante el bombeo, éste provocará descensos en el pozo propiedad de dicha junta de agua, lo cual pondría en riesgo la disponibilidad de recurso hídrico para abastecimiento humano de la referida comunidad y b) Instruir que se emita la resolución que materialice lo antes dispuesto, en la cual se indique que el señor Arias Flores deberá abstenerse de explorar el pozo objeto de la referida solicitud y que el incumplimiento a lo dispuesto en dicha resolución, constituye una infracción muy grave, conforme a lo regulado en el artículo 135,

literal “a)” de la Ley General de Recursos Hídricos””””. Y conforme lo establece el artículo 81 de la Ley General de Recursos Hídricos, toda persona natural o jurídica, podrá interponer recurso de reconsideración de todas las resoluciones administrativas emitidas por la ASA.

Por lo antes expuesto, se somete a consideración de la Junta Directiva: a) Admitir el recurso de reconsideración interpuesto por el señor Carlos Edgardo Arias Flores en contra de la resolución emitida por el Registro Nacional de Recursos Hídricos a las trece horas con cuarenta minutos del día veintidós de noviembre de dos mil veintitrés, en razón de cumplir con los requisitos de ley establecidos en el artículo 125 y 133 de la Ley de Procedimientos Administrativos y b) Instruir al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en su calidad de Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua, para que materialice lo antes expuesto, en cuanto a admitir el Recurso de Reconsideración.

La Junta Directiva de la ASA, con base a lo expuesto y conforme a lo previsto en los artículos 12, 18 numeral 23) y 81 de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH), por unanimidad, ACUERDA: a) Admitir el recurso de Reconsideración interpuesto por el señor Carlos Edgardo Arias Flores en contra de la resolución emitida por el Registro Nacional de Recursos Hídricos a las trece horas con cuarenta minutos del día veintidós de noviembre de dos mil veintitrés, por cumplir dicho recurso los requisitos de ley establecidos en el artículo 125 de la Ley de Procedimientos Administrativos y por haberlo presentado en tiempo según el plazo conferido en el artículo 133 del mismo cuerpo legal; b) Delegar a la Dirección Legal para que sustancie el recurso y emita informe con la recomendación técnica y legal que corresponda a esta Junta Directiva; c) Nombrar como Secretario de Actuaciones al licenciado Rafael Santiago Henríquez Amaya, Director Legal y como Notificador al señor Jose Samuel Alvarado Diego, a efecto puedan suscribir los autos de impulso y comunicación que fueren procedentes en el presente proceso administrativo conforme lo dispuesto en la Ley de Procedimientos Administrativos; y d) Instruir al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en su calidad de Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua, para que materialice mediante resolución, el acuerdo tomado por esta Junta Directiva. Certifíquese y comuníquese.

Se hace constar que la licenciada Evelyn Beatriz Farfán Mata, Directora Propietaria en representación de la Universidad de El Salvador, se incorporó a la presente sesión de junta Directiva a partir de la exposición del punto número siete y no habiendo nada más que agregar, se da por terminada la presente acta a las quince horas con veinte 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 Ávalos  
Director Propietario  
Ministerio de Agricultura y Ganadería

---

Rubén Alejandro Estupinián Mendoza  
Director Propietario  
Ministerio de Economía

---

Milton Douglas Cortez  
Director Suplente  
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 Transporte

---

Evelyn Beatriz Farfán Mata  
Directora Propietaria  
Universidad de El Salvador

---

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





# ANEXO 1

**PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

**ANEXO 1**

<b>ACTUAL</b>	<b>PROPUESTO</b>
<p><b>Art. 2.-Objeto y Domicilio de la ASA</b></p> <p>El domicilio principal de la ASA es San Salvador, pudiendo tener diferentes oficinas departamentales o regionales según sea necesario conforme a sus competencias, ubicada en Calle La Reforma número 219 Colonia San Benito, San Salvador.</p>	<p><b>Art. 2.-Objeto y Domicilio de la ASA</b></p> <p>El domicilio principal de la ASA es San Salvador, pudiendo tener diferentes oficinas departamentales o regionales según sea necesario conforme a sus competencias, <i>la sede Central se encuentra ubicada en Centro Financiero Gigante, Torre E, Niveles 1 y 8, sobre 65 avenida Sur, San Salvador</i></p>
<p><b>N/A</b></p>	<p><b>Art. 19-A.- Datos del empleado.</b></p> <p><i>Todo el personal que ingrese a laborar a la ASA deberá llenar un formulario en el cual consigne, entre otros, sus datos de contacto incluyendo el correo electrónico personal señalado para recibir notificaciones oficiales por parte de la institución.</i></p>
<p><b>Art. 32.-Exoneraciones de marcación de personal</b></p> <p>La Presidencia podrá exonerar al personal de la marcación de entrada y salidas atendiendo a las necesidades del servicio y funciones que desempeñe. Para ello, la Presidencia girará instrucciones en el que se hará constar el nombre y el cargo del personal que será exonerado de marcar su asistencia y la justificación para dicha exoneración.</p> <p>Las Direcciones, Sub-Direcciones o Jefaturas respectivas serán las encargadas de reportar a la Unidad Talento Humano cualquier situación en la asistencia del personal (ausencias, permisos o</p>	<p><b>Art. 32.-Exoneraciones de marcación de personal</b></p> <p>La Presidencia podrá exonerar al personal de la marcación de entrada y salidas atendiendo a las necesidades del servicio y funciones que desempeñe. Para ello, la Presidencia girará instrucciones en el que se hará constar el nombre y el cargo del personal que será exonerado de marcar su asistencia y la justificación para dicha exoneración.</p> <p>Las Direcciones, Sub-Direcciones o Jefaturas respectivas serán las encargadas de reportar a la Unidad Talento Humano cualquier situación en la asistencia del personal (ausencias, permisos o</p>

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

incapacidades).

incapacidades).

Los cargos de Asesores, Directores y Sub-Directores, quedan exentos de la obligación de marcación debido a la naturaleza de las funciones que realizan.

### **Art. 62- Bonificación**

El personal que al 31 de mayo tenga cinco meses calendario de laborar continuamente para la ASA, recibirá una bonificación anual en el mes de junio de cada año, equivalente al 100% del salario mensual devengado.

### **Art. 62- Bonificación**

El personal que al 31 de mayo tenga cinco meses calendario de laborar continuamente para la ASA, recibirá una bonificación anual en el mes de junio de cada año, equivalente al 100% del salario mensual devengado. Aquellos que a esa fecha tuvieran menos de cinco meses de servicio y más de un mes, tendrán derecho a la parte proporcional de dicha bonificación correspondiente al tiempo laborado desde la fecha de su ingreso.

Para el cálculo de esta bonificación, no se computará como tiempo efectivo de servicio, aquel durante el cual el personal no haya laborado por haber sido objeto de suspensión disciplinaria, ni el tiempo en que hubiera estado de licencia sin goce de sueldo.

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

### Art. 66 Indemnización por Retiro Voluntario

Las y los trabajadores permanentes que renuncien a su empleo, a partir de los dos años, recibirán una prestación económica equivalente a quince días de salario básico por cada año de servicio.

Para los efectos del cálculo de la prestación económica a que se refiere el inciso anterior, ningún salario podrá ser superior a dos veces el salario mínimo legal vigente correspondiente al sector a que corresponda el empleador.

Los empleadores deberán cancelar esta prestación económica, dentro de los quince días posteriores a la fecha en que se haga efectiva la renuncia.

### Art. 66 Indemnización Anual y por Retiro Voluntario

Todo el personal tendrá derecho a recibir anualmente la indemnización que le corresponda por el tiempo de servicio, la cual se hará efectiva en el mes de diciembre de cada año, de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) Los que tuvieren un año completo de servicio, el equivalente al cien por ciento del salario básico de treinta días.
- b) Los que tuvieren menos de un año de servicio, la parte proporcional al tiempo laborado desde la fecha de su ingreso al treinta y uno de diciembre del año del que se trate.

El cálculo de la indemnización se hará tomando como base el último salario devengado por el empleado. En ningún caso la indemnización será menor del equivalente al salario básico de quince días.

En el caso que el empleado renuncie voluntariamente antes del 31 de diciembre, tendrá derecho únicamente al pago de la indemnización de la parte proporcional del tiempo laborado durante ese ejercicio fiscal, conforme a las reglas expresadas en los incisos anteriores.

**PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO**

<b>ACTUAL</b>	<b>PROPUESTO</b>
<p><b>Art. 92. Otros Permisos</b></p> <p>La institución, para efectos de otorgar permisos a sus empleados(as), lo hará de acuerdo a las circunstancias siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Los permisos, ausencias y/o retrasos por un período de cuatro horas, serán autorizadas verbalmente por el Jefe inmediato del (la) trabajador(a), sin embargo, éstas deberán ser reportadas a la Unidad de Talento Humano para el registro correspondiente;</li> <li>b) Los permisos y ausencias por períodos mayores a cuatro horas y de hasta un día serán solicitados por escrito, utilizando el formulario correspondiente y serán autorizadas por el Jefe inmediato, no debiendo de exceder a cuarenta horas en el año;</li> <li>c) Las solicitudes de permiso de más de un día y de hasta ocho días, serán solicitados por escrito, utilizando el formulario correspondiente y serán autorizados por el Jefe inmediato Superior, debiendo ser informados a la Presidencia y Dirección Ejecutiva;</li> <li>d) En caso de incapacidad por enfermedad comprobada del (la) empleado(a), accidente común, por maternidad o por incapacidad establecida o validada por el ISSS, estos permisos serán autorizados por el Jefe inmediato Superior,</li> </ul>	<p><b>Art. 92. Otros Permisos</b></p> <p>La institución, para efectos de otorgar permisos a sus empleados(as), lo hará de acuerdo a las circunstancias siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Los permisos, ausencias y/o retrasos por un período de cuatro horas, serán autorizadas verbalmente por el Jefe inmediato del (la) trabajador(a), sin embargo, éstas deberán ser reportadas a la Unidad de Talento Humano para el registro correspondiente;</li> <li>b) Los permisos y ausencias por períodos mayores a cuatro horas y de hasta un día serán solicitados por escrito, utilizando el formulario correspondiente y serán autorizadas por el Jefe inmediato, no debiendo de exceder a cuarenta horas en el año;</li> <li>c) Las solicitudes de permiso de más de un día y de hasta ocho días, serán solicitados por escrito, utilizando el formulario correspondiente y serán autorizados por el Jefe inmediato Superior, debiendo ser informados a la Presidencia y Dirección Ejecutiva;</li> <li>d) En caso de incapacidad por enfermedad comprobada del (la) empleado(a), accidente común, por maternidad o por incapacidad establecida o validada por el ISSS, estos permisos serán autorizados por el Jefe inmediato Superior, debiendo comunicarlo a la Presidencia y Dirección Ejecutiva en los plazos que las respectivas leyes</li> </ul>

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

debiendo comunicarlo a la Presidencia y Dirección Ejecutiva en los plazos que las respectivas leyes especializadas determinan;

- e) Los permisos de carácter especial que no se contemplen en este reglamento, serán autorizados por la Presidencia, en caso de comprobarse su necesidad.

Para los casos en que se requiera la concesión de un permiso, la solicitud se hará de forma previa y por escrito en el formulario autorizado por la Unidad de Talento Humano, debiendo ser remitida a dicha unidad en un plazo no mayor de tres días hábiles posteriores a su aprobación.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los anteriores artículos, los(as) empleados(as) gozarán de licencia con goce de salario por los siguientes motivos:

- a) Por enfermedad.
- b) Por alumbramiento, de conformidad a lo establecido en la ley respectiva.
- c) Por enfermedad gravísima de cónyuge, padre, madre, hijo o hija, hasta por un periodo de quince días calendario, comprobados con la respectiva incapacidad médica.
- d) Por duelo, en caso de muerte de cónyuge, padre, madre, hijo o hija, hasta por un periodo de nueve días consecutivos, contados a partir del fallecimiento, esta

especializadas determinan;

- e) Los permisos de carácter especial que no se contemplen en este reglamento, serán autorizados por la Presidencia, en caso de comprobarse su necesidad.

Para los casos en que se requiera la concesión de un permiso, la solicitud se hará de forma previa y por escrito en el formulario autorizado por la Unidad de Talento Humano, debiendo ser remitida a dicha unidad en un plazo no mayor de tres días hábiles posteriores a su aprobación.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los anteriores artículos, los(as) empleados(as) gozarán de licencia con goce de salario por los siguientes motivos:

- f) Por enfermedad.
- g) Por alumbramiento, de conformidad a lo establecido en la ley respectiva.
- h) Por enfermedad gravísima de cónyuge, padre, madre, hijo o hija, hasta por un periodo de quince días calendario, comprobados con la respectiva incapacidad médica.
- i) Por duelo, en caso de muerte de cónyuge, padre, madre, hijo o hija, hasta por un periodo de nueve días consecutivos, contados a partir del fallecimiento, esta prestación es adicional a lo que regula el C.de T.
- j) Por el desempeño de misiones oficiales fuera de la

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

<p>prestación es adicional a lo que regula el C.de T.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>e) Por el desempeño de misiones oficiales fuera de la República;</li><li>f) Por integrar delegaciones deportivas tanto dentro como fuera del país;</li><li>g) Por otros a juicio de la Dirección Ejecutiva o la Presidencia.</li><li>h) Por matrimonio hasta por un periodo de cinco días consecutivos.</li></ul>	<p>República;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>k) Por integrar delegaciones deportivas tanto dentro como fuera del país;</li><li>l) Por otros a juicio de la Dirección Ejecutiva o la Presidencia.</li><li>m) Por matrimonio hasta por un periodo de cinco días consecutivos.</li><li>n) Además, todo el personal durante el mes de su cumpleaños tendrá derecho a gozar de un día de descanso remunerado a su elección, el cual será otorgado previa coordinación con su jefe inmediato.</li></ul>
<p><b>Art. 98 Medidas Disciplinarias</b></p> <p>El incumplimiento de las obligaciones y prohibiciones consignadas en este Reglamento, serán sancionadas de acuerdo a las siguientes medidas disciplinarias:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) AMONESTACIÓN VERBAL: Se aplicará por una vez y en privado por el (la) Jefe (a) o superior, cuando el (la) empleado(a) infrinja cualquiera de las disposiciones del presente Reglamento y leyes aplicables. De dicha amonestación quedará constancia por escrito en el expediente del empleado(a);</li><li>b) AMONESTACIÓN POR ESCRITO: Se hará cuando el (la) empleado(a) reincida en el cometimiento de la falta regulada en el literal anterior. Dicha amonestación será hecha por el(a) Jefe(a) o superior respectivo, debiendo enviar copia de la misma a los restantes superiores y a su</li></ul>	<p><b>Art. 98 Medidas Disciplinarias</b></p> <p>El incumplimiento de las obligaciones y prohibiciones consignadas en este Reglamento, serán sancionadas de acuerdo a las siguientes medidas disciplinarias:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) AMONESTACIÓN VERBAL: Se aplicará por una vez y en privado por el (la) Jefe (a) o superior, cuando el (la) empleado(a) infrinja cualquiera de las disposiciones del presente Reglamento y leyes aplicables. De dicha amonestación quedará constancia por escrito en el expediente del empleado(a);</li><li>b) AMONESTACIÓN POR ESCRITO: Se hará cuando el (la) empleado(a) reincida en el cometimiento de la falta regulada en el literal anterior. Dicha amonestación será hecha por el(a) Jefe(a) o superior respectivo, debiendo enviar copia de la misma a los restantes superiores y a su</li></ul>

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

expediente personal; esta copia deberá ser firmada por el(la) empleado(a) amonestado(a) cuando le sea entregada y en caso de negarse a firmar se dejará constancia por escrito de ello en el expediente laboral;

c) SUSPENSIÓN SIN GOCE DE SALARIO POR UN DÍA: se aplicará cuando el(la) empleado(a) haya sido amonestado por escrito o cuando se trate de la reincidencia de una misma falta;

d) SUSPENSIÓN SIN GOCE DE SALARIO POR MÁS DE UN DÍA Y HASTA TREINTA DÍAS:

Será procedente previa autorización y calificación de motivos de la Dirección General de Inspección de Trabajo;

e) TERMINACIÓN DE CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO SIN RESPONSABILIDAD PARA LA ASA: De conformidad con las causales establecidas en el artículo 50 del Código de Trabajo y en el presente Reglamento.

Todas las anteriores sanciones están contempladas en un orden tal, que deberán ser aplicadas comenzando por la menos gravosa para el empleado(a) (amonestación verbal); y dependiendo de la reincidencia en la misma falta u otras por parte de éste, se aplicarán las subsiguientes; con la excepción, que, si la falta es considerada grave, se aplicará la que corresponda al valorar dicha gravedad.

Todo lo anterior, sin perjuicio de lo que establezca el Art. 50 del Código de Trabajo, ya que al comprobarse cualquiera de las

expediente personal; esta copia deberá ser firmada por el(la) empleado(a) amonestado(a) cuando le sea entregada y en caso de negarse a firmar se dejará constancia por escrito de ello en el expediente laboral;

c) SUSPENSIÓN SIN GOCE DE SALARIO POR UN DÍA: se aplicará cuando el(la) empleado(a) haya sido amonestado por escrito o cuando se trate de la reincidencia de una misma falta;

d) SUSPENSIÓN SIN GOCE DE SALARIO POR MÁS DE UN DÍA Y HASTA TREINTA DÍAS:

Será procedente previa autorización y calificación de motivos de la Dirección General de Inspección de Trabajo;

e) TERMINACIÓN DE CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO SIN RESPONSABILIDAD PARA LA ASA: De conformidad con las causales establecidas en el artículo 50 del Código de Trabajo y en el presente Reglamento.

Todas las anteriores sanciones están contempladas en un orden tal, que deberán ser aplicadas comenzando por la menos gravosa para el empleado(a) (amonestación verbal); y dependiendo de la reincidencia en la misma falta u otras por parte de éste, se aplicarán las subsiguientes; con la excepción, que, si la falta es considerada grave, se aplicará la que corresponda al valorar dicha gravedad.



## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

situaciones ahí establecidas, se procederá a la terminación del contrato individual de trabajo, sin responsabilidad de la ASA.

Todo lo anterior, sin perjuicio de lo que establezca el Art. 50 del Código de Trabajo, ya que al comprobarse cualquiera de las situaciones ahí establecidas, se procederá a la terminación del contrato individual de trabajo, sin responsabilidad de la ASA.

Para el caso de las amonestaciones señaladas en los literales a), b) y c), deberá remitirse la evidencia respectiva de la medida disciplinaria impuesta a la Unidad de Talento Humano, para ser incorporada al respectivo expediente del empleado en un plazo no mayor a dos días hábiles posteriores a su aplicación.

### **Art. 100.- Procedimiento para imponer Sanciones o dar por Terminado el Contrato Laboral.**

Para proceder a la aplicación de cualquier sanción de las prevista en este reglamento, así como para dar por terminado el contrato laboral de un(a) empleado(a), independientemente del cargo que posea el(la) empleado(a) dentro de la institución, a excepción de la Presidencia y la Dirección Ejecutiva, debe seguirse el procedimiento siguiente:

Una vez el jefe inmediato tenga conocimiento de la supuesta falta en la que se ha incurrido, solicitará por escrito al empleado(a) un informe, de igual forma por escrito, sobre los supuestos hechos, con el objeto de garantizar los derechos de defensa y audiencia. El(la) empleado (a) tendrá tres días hábiles posteriores a que se haya requerido para presentarlo, junto con cualquier clase de evidencia o prueba que lo sustenten.

### **Art. 100.- Procedimiento para imponer Sanciones o dar por Terminado el Contrato Laboral.**

Para la aplicación de las sanciones establecidas en los literales a) y b) del artículo 98, bastará la notificación que realice el jefe inmediato al empleado, de lo cual deberá informarse a la Unidad de Talento Humano, remitiendo además la documentación que corresponda.

Para proceder a la imposición de las sanciones dispuestas en los literales c) y d) del artículo 98 de este reglamento, así como para dar por terminado el contrato laboral de un(a) empleado(a), independientemente del cargo que posea el(la) empleado(a) dentro de la institución, a excepción de la Presidencia y la Dirección Ejecutiva, debe seguirse el procedimiento siguiente:

Una vez el jefe inmediato tenga conocimiento de la supuesta falta en la que se ha incurrido, solicitará por escrito al empleado(a) un

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Una vez recibido el informe, el jefe determinará si existen justificantes o no, valorando la prueba o evidencia, si acaso fue presentada. El jefe inmediato tendrá tres días para valorar el escrito e informar al empleado (a) de los resultados de la valoración; y de la sanción a aplicarse. De lo anterior debe informarse por escrito al empleado(a).

De no presentarse el informe solicitado al(a) empleado(a), se tendrán por aceptados los hechos y se procederá a la imposición de la sanción respectiva o a la terminación del contrato si así corresponde, por haberse configurado los supuestos establecidos en el Artículo 50 del Código de Trabajo.

Si el empleado disiente de la decisión, podrá apelarla por escrito ante el jefe(a) inmediato superior del que le impuso la sanción, en un plazo de tres días hábiles posteriores a que se le notifique la sanción correspondiente. Teniendo dicha jefatura el mismo plazo para informar por escrito la decisión.

De todo el procedimiento y de la decisión de amonestar o no al empleado(a) quedará evidencia en el expediente de éste.

informe, de igual forma por escrito, sobre los supuestos hechos, con el objeto de garantizar los derechos de defensa y audiencia.

El(la) empleado (a) tendrá tres días hábiles posteriores a que se haya requerido para presentarlo, junto con cualquier clase de evidencia o prueba que lo sustenten.

Una vez recibido el informe, el jefe determinará si existen justificantes o no, valorando la prueba o evidencia, si acaso fue presentada. El jefe inmediato tendrá tres días para valorar el escrito e informar al empleado (a) de los resultados de la valoración; y de la sanción a aplicarse. De lo anterior debe informarse por escrito al empleado(a).

De no presentarse el informe solicitado al(a) empleado(a), se tendrán por aceptados los hechos y se procederá a la imposición de la sanción respectiva o a la terminación del contrato si así corresponde, por haberse configurado los supuestos establecidos en el Artículo 50 del Código de Trabajo.

Si el empleado disiente de la decisión, podrá apelarla por escrito ante el jefe(a) inmediato superior del que le impuso la sanción, en un plazo de tres días hábiles posteriores a que se le notifique la sanción correspondiente. Teniendo dicha jefatura el mismo plazo para informar por escrito la decisión.

De todo el procedimiento y de la decisión de amonestar o no al empleado(a) quedará evidencia en el expediente de éste.

## PROPUESTA DE REFORMAS AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO



# ANEXO 2

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)



**Autoridad Salvadoreña del Agua**  
**Dirección Técnica**  
**Subdirección de Autorizaciones, Asignaciones y Permisos**

San Salvador, 12 de febrero de 2024

**DICTAMEN TÉCNICO SOBRE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSO HÍDRICO PRESENTADA POR LA SOCIEDAD "DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE".**

**I. GENERALIDADES DEL PROYECTO**

**Referencias de trámites:** RNRH-AUT-01-23-0005, RNRH-AUT-01-23-0006 y RNRH-AUT-01-23-0007

**Nombre del Titular:** DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE

**Nombre del Apoderado:** Ricardo Rafael Lima Mena

**Ubicación de las fuentes que abastecen al proyecto:**

- Pozo 1: Avenida El Espino, lote número 15, Urbanización Madreselva, municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad.
- Pozo 2: Avenida El Espino y pasaje 5, lote número 30, Urbanización Madreselva, municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad.
- Pozo 3: Pasaje "E" sur, lote número 15, Urbanización Madreselva, municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad.

**Descripción del proyecto:** Pozos perforados para abastecimiento de agua potable para viviendas y comercios de la Urbanización Madreselva.

**Volumen total solicitado:**

- Pozo 1: 279,900 m<sup>3</sup>/año
  - Pozo 2: 180,800 m<sup>3</sup>/año
  - Pozo 3: 39,300 m<sup>3</sup>/año
- } 500,000 m<sup>3</sup>/año (Nivel 1).

**Tipo de fuente:** Subterránea (3 pozos).

**II. ANTECEDENTES**

En fecha **19 de enero de 2023**, el Registrador Nacional de los Recursos Hídricos de la Autoridad Salvadoreña del Agua admitió las solicitudes presentadas por el Sr. **Ricardo Rafael Lima Mena**, en su calidad de **Apoderado** de la sociedad **DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse como **DESARROLLADORA MADRESELVA, S.A. DE C.V.**, para la inscripción de tres (3) pozos existentes en inmuebles ubicados en la Urbanización Madreselva, del municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, con los números de referencia de trámites de inscripción de pozos: **RNRH-IPOZO-01-23-0019**, **RNRH-IPOZO-01-23-0020** y **RNRH-IPOZO-01-23-0021**,



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR



AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

en dichos trámites el interesado adjuntó copias de los informes técnicos de perforación y aforo de los pozos #1 y #2 elaborados por **DRILLMASTERS, S.A. DE C.V.**, y del pozo #3 elaborado por **LA CASA CASTRO, S.A. DE C.V.**

En atención a las solicitudes de inscripción de pozos, en fecha **27 de enero de 2023** se elaboró dictamen técnico con Ref.: 23-01-51-016-0501-06, asimismo, en fecha 30 de enero de 2023 se elaboraron los dictámenes técnicos con Ref.: 23-01-51-017-0501-06 y 23-01-51-018-0501-06, y fueron remitidos al Registro Nacional de los Recursos Hídricos. Finalmente, en fecha **31 de enero de 2023** se emitieron resoluciones de inscripción de pozo, con números de asiento de inscripción **00013** y **00014** y en fecha **1 de febrero de 2023** se emitió resolución de inscripción de pozo, con número de asiento **00015**.

En fecha **17 de febrero de 2023**, el Registrador Nacional de los Recursos Hídricos de la ASA admitió tres solicitudes presentadas por el Sr. **Ricardo Rafael Lima Mena**, actuando en calidad de **Apoderado** de la sociedad **DESARROLLADORA MADRESELVA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse como **DESARROLLADORA MADRESELVA, S.A. DE C.V.**, para **Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico**, por los volúmenes anuales de **279,900 m<sup>3</sup>**, **180,800 m<sup>3</sup>** y **39,300 m<sup>3</sup>** a ser extraídos por medio de **pozos perforados no. 1, 2 y 3 respectivamente**, y remitió los expedientes a la Dirección Técnica para su evaluación y la elaboración del presente dictamen técnico.

Asimismo, en fecha **8 de marzo de 2023**, se realizó visita técnica al proyecto, con el fin de verificar y recabar información sobre las condiciones de las instalaciones de los pozos. El personal de ASA que asistió a la inspección fue el Lic. **Jordy Alexander Sánchez Martínez**, Técnico de la Subdirección de Autorizaciones, Asignaciones y Permisos de la Dirección Técnica, y de parte de la sociedad asistieron **Luis Gómez Vieytez**; Gerente de Operaciones y **Guillermo Antonio Montes Gálvez**, Informático.

En cumplimiento al Art. 77 de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH), la sociedad solicitante realizó **tres (3) publicaciones** sobre la presente solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico en el periódico "La Prensa Gráfica", en las fechas **13, 15 y 17 de marzo de 2023**.

En fecha **05 de mayo de 2023**, el Registro Nacional de los Recursos Hídricos emitió a esta Dirección, la resolución en la cual dio por finalizado el plazo para presentar oposiciones sobre la solicitud de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico presentado por la sociedad **DESARROLLADORA MADRESELVA, S.A. DE C.V.**, sin haberse recibido oposición alguna ante la ASA.

En fecha **17 de mayo de 2023**, la Subdirección de Autorizaciones, Asignaciones y Permisos remitió al Registro Nacional de los Recursos Hídricos prevenciones técnicas relacionadas a los **Análisis Completos**, establecidos en el **Reglamento Técnico Salvadoreño, RTS 13.02.01:14 "Agua. Agua de Consumo Humano. Requisitos de Calidad e Inocuidad"** para los pozos 1, 2 y 3. La información solicitada fue recibida por el Registro Nacional de los Recursos Hídricos en fecha 29 de junio de 2023 y remitió a la Dirección Técnica

---

Centro Financiero Gigante Edificio E, 65 avenida Norte. Pasaje 1, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Teléfono: (503) 2521-9800

[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)

Página 2 de 20

la resolución de subsanación a prevención técnica realizada dentro del proceso de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico y así continuar con el proceso que la Ley establece para el trámite referido, dicha información corre agregada al expediente.

Asimismo, en fecha **21 de junio de 2023**, se realizó segunda visita técnica a las oficinas administrativas de la Sociedad, con el fin de recabar más información sobre el funcionamiento de los pozos, la distribución de agua a las etapas 1, 2, 3, 4 y 5 de la Urbanización Madreselva, los sistemas de aguas residuales y los pozos de infiltración de aguas lluvias; el personal de la ASA que asistió a la inspección fue el Lic. Rafael Antonio Nolasco García y la Inga. Elba Alejandra Mira Martínez, Técnicos de la Subdirección de Autorizaciones Asignaciones y Permisos de la Dirección Técnica, y de parte de la sociedad asistieron Luis Gómez Vieyetz, Gerente de Operaciones; José Zoilo Castro, Gerente Técnico; Guillermo Antonio Montes Gálvez, Informático y Ricardo Rafael Lima Mena, Administrador Único Propietario.

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

#### Ubicación e hidrología

Según consulta en el Sistema de Información Hídrica (SIHI), hidrológicamente, los pozos perforados para los cuales se está solicitando la autorización se encuentran ubicados en la microcuenca identificada con el código **Pfafstetter 9574749**; dicha microcuenca pertenece a la subcuenca del Río Acelhuate y la cuenca del Río Lempa. En la Tabla 1 se detallan las coordenadas geográficas de cada pozo y su ubicación se muestra en el Anexo A.

Tabla 1. Ubicaciones de los pozos de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.

Pozo	Latitud	Longitud
1	13.6701°	-89.2529°
2	13.6683°	-89.2530°
3	13.6631°	-89.2558°

#### Usos y demanda del agua en el proyecto

El volumen total anual solicitado por **Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.**, de acuerdo con lo declarado en los tres **Formularios de solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento, Proyectos de Agua Subterránea**, es de **500,000 m<sup>3</sup>/año**, a ser utilizado para abastecimiento de agua potable para viviendas y comercios de la Urbanización Madreselva; de acuerdo con la información recabada en la visita, de fecha **21 de junio de 2023**, la sociedad proporcionó al personal de la ASA un mapa representando el sistema de agua potable y las ubicaciones de pozos y tanques, la cual corre agregada al expediente, e indicó que el agua extraída de los 3 pozos abastece a un tanque de almacenamiento de 1,000 m<sup>3</sup> (Tanque #1) el cual distribuye por gravedad a las etapas 1, 2 y 3; así mismo se realiza un rebombeo a otro tanque de almacenamiento de 1,000 m<sup>3</sup> (Tanque #2) que distribuye a las etapas 4 y 5. Las 3 fuentes abastecen a

un mismo proyecto que se encuentra en una misma microcuenca y zona de influencia, por lo tanto, se justifica realizar el presente dictamen técnico para los tres pozos en proceso. En la Figura 1 se muestra el esquema del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano del proyecto Madreselva.

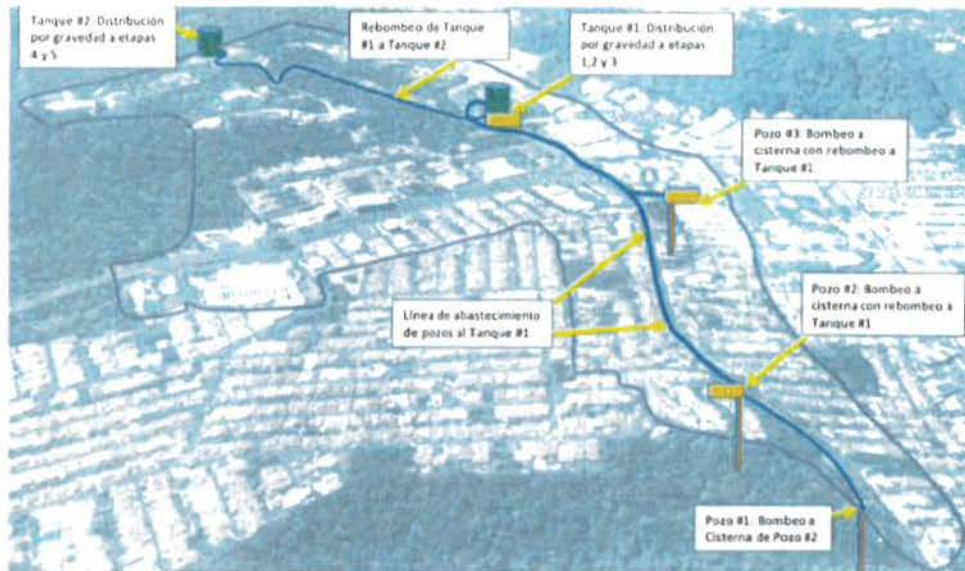


Figura 1. Representación del sistema de agua potable de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.

Asimismo, la sociedad proporcionó un plano de distribución y detalles de diseño de 14 pozos de infiltración de aguas lluvia ubicados en la Urbanización Madreselva, la cual corre agregada al expediente; se desconoce el volumen de agua infiltrado, por lo que este debe medirse para conocer el impacto neto del proyecto en la microcuenca.

En la Tabla 2, se detallan los volúmenes solicitados para cada pozo y el desglose por tipos de consumo de la sociedad, de acuerdo con la información adjunta a la solicitud de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico.

Tabla 2. Volumen agua solicitado para los pozos de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.

	Pozo 1	Pozo 2	Pozo 3
Para uso y consumo humano en viviendas (62.13%)	173,902 m <sup>3</sup> al año	112,331 m <sup>3</sup> al año	24,417 m <sup>3</sup> al año
Para uso comercial (37.87%)	105,998 m <sup>3</sup> al año	68,469 m <sup>3</sup> al año	14,883 m <sup>3</sup> al año
Volumen anual de agua solicitado	279,900 m <sup>3</sup> al año	180,800 m <sup>3</sup> al año	39,300 m <sup>3</sup> al año
Volumen anual total de agua solicitado	500,000 m <sup>3</sup> al año		



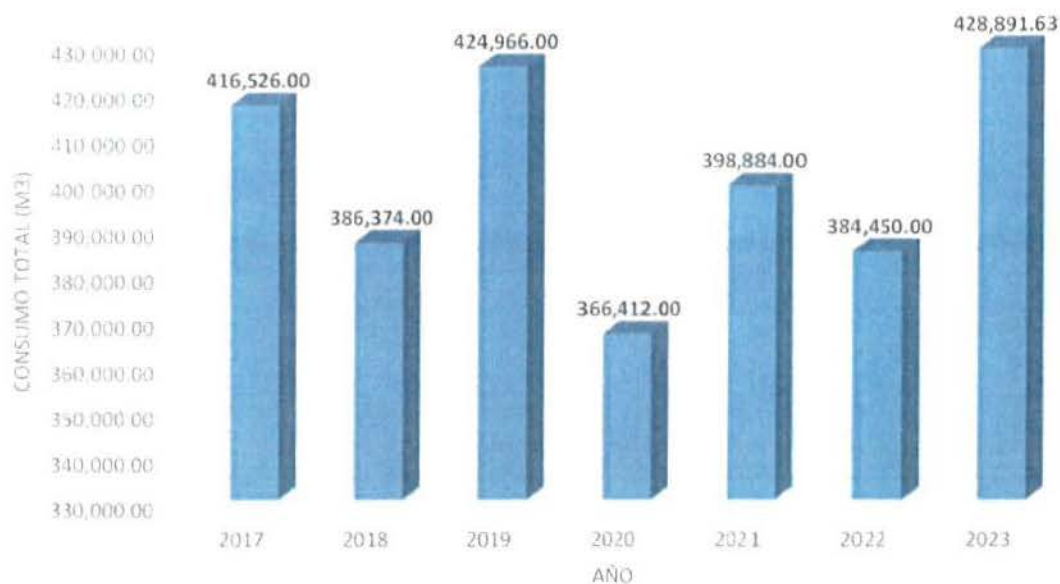
Para sustentar técnicamente los volúmenes solicitados, el titular presenta los registros históricos de explotación de los pozos 1, 2 y 3 para el periodo comprendido entre los años 2017 al 2022, como se muestra en la Tabla 3. Así mismo, con el fin de obtener un estimado del consumo para el año 2023, se han consultado los registros de consumo de dichos pozos en la plataforma de cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos, correspondiente al periodo comprendido entre las fechas 24/02/2023 a 20/12/2023; con base en estos registros, en la Tabla 3 se presenta dicha información.

Tabla 3. Histórico de volúmenes de agua anuales en metros cúbicos periodo 2017 – 2022 y registro de consumo de agua del año 2023<sup>1</sup>.

Producción total de Pozo 1								
Año		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Residencial (62.13%)	m <sup>3</sup>	144,096.87	133,665.86	147,016.98	126,760.11	137,993.84	133,000.45	150,061.56
Comercial (37.87%)		87,831.13	81,473.14	89,611.02	77,263.89	84,111.16	81,067.55	91,466.79
<b>Total</b>		<b>231,928.00</b>	<b>215,139.00</b>	<b>236,628.00</b>	<b>204,024.00</b>	<b>222,105.00</b>	<b>214,068.00</b>	<b>241,528.35</b>
Producción total de Pozo 2								
Año		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Residencial (62.13%)	m <sup>3</sup>	93,097.46	86,358.21	94,983.72	81,896.04	89,154.06	85,927.65	98,437.48
Comercial (37.87%)		56,745.54	52,637.79	57,895.28	49,917.96	54,341.94	52,375.35	60,000.44
<b>Total</b>		<b>149,843.00</b>	<b>138,996.00</b>	<b>152,879.00</b>	<b>131,814.00</b>	<b>143,496.00</b>	<b>138,303.00</b>	<b>158,437.92</b>
Producción total de Pozo 3								
Año		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Residencial (62.13%)	m <sup>3</sup>	21,593.28	20,030.09	22,030.68	18,995.63	20,678.73	19,930.68	17,971.33
Comercial (37.87%)		13,161.72	12,208.91	13,428.32	11,578.37	12,604.27	12,148.32	10,954.03
<b>Total</b>		<b>34,755.00</b>	<b>32,239.00</b>	<b>35,459.00</b>	<b>30,574.00</b>	<b>33,283.00</b>	<b>32,079.00</b>	<b>28,925.36</b>
VOLUMEN TOTAL								
Año		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Residencial (62.13%)	m <sup>3</sup>	258,787.60	240,054.17	264,031.38	227,651.78	247,826.63	238,858.79	266,470.37
Comercial (37.87%)		157,738.40	146,319.83	160,934.62	138,760.22	151,057.37	145,591.22	162,421.26
<b>Total</b>		<b>416,526.00</b>	<b>386,374.00</b>	<b>424,966.00</b>	<b>366,412.00</b>	<b>398,884.00</b>	<b>384,450.00</b>	<b>428,891.63</b>

<sup>1</sup> Consumo anual registrado en la plataforma de cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos, en el Anexo B se adjunta registros mensuales de consumo de agua de los 3 pozos.

## Consumo total anual de los 3 pozos



*Figura 2. Representación gráfica Histórico de volúmenes de agua anuales en metros cúbicos periodo 2017 – 2022 y registro de consumo de agua del año 2023.*

Con base a los promedios presentados de los años evaluados, no se observa una tendencia lineal de crecimiento en la demanda, como se muestra en la Figura 2. Puede observarse que en cuatro de los siete años el consumo total de recurso hídrico no supera los 400,000 m<sup>3</sup>/año, valor que corresponde a un 80% del volumen solicitado. Asimismo, la sociedad solicitante ha reportado mensualmente en la plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos los consumos de los 3 pozos; a partir de los datos reportados para 2023 se acumula un consumo de **428,891.63 m<sup>3</sup>/año**, el cual representa el 86% del volumen anual solicitado de **500,000 m<sup>3</sup>/año**.

### Características de los pozos

La sociedad solicitante presentó a la ASA los Informes Técnicos de los pozos perforados, para el trámite de inscripción de pozos, con correlativos: **RNRH-IPOZO-01-23-0019**, **RNRH-IPOZO-01-23-0020** y **RNRH-IPOZO-01-23-0021**, previo a la presente solicitud de Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico. Según lo definido en los informes técnicos, en la Tabla 4 se resumen las características de los pozos.

Tabla 4. Características hidráulicas de los pozos de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.

	Pozo 1	Pozo 2	Pozo 3
Profundidad	288 m	231 m	246.9 m
Diámetro de perforación	0.445 m	0.445 m	0.381 m
Diámetro de revestimiento	0.254 m	0.254 m	0.254 m
Material de revestimiento	Acero al carbón	Acero al carbón	Acero al carbón
Nivel estático	159.72 m	158.5 m	65.76 m
Caudal de extracción	20.19 L/s	13.25 L/s	6.31 L/s
Transmisibilidad (Logan) <sup>2</sup>	1,033.45 GPD/ft (12.83 m <sup>2</sup> /día)	5,298.67 GDP/ft (65.81 m <sup>2</sup> /día)	804.83 GDP/ft (10 m <sup>2</sup> /día)
Coefficiente de almacenamiento	0.01	0.01	0.01

#### Radios de influencia de los pozos perforados

Considerando los caudales de extracción y parámetros hidráulicos de cada pozo, indicados en la Tabla 4, se realizaron cálculos del cono de descensos o abatimientos de los niveles piezométricos del acuífero que se producirían alrededor de los tres (3) pozos durante el bombeo determinando el radio de influencia de los pozos, en el Anexo C se detallan los cálculos correspondientes al radio de influencia de los pozos.

De acuerdo con lo consultado en el SIHI y la plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico, no se encuentran otras fuentes de extracción cercanas a los radios de influencia de los pozos de la sociedad, por lo que se estima que **no se producirán interferencias o abatimientos en otros pozos** debidos al bombeo de aquellos para los cuales se solicita la Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico.

#### Demanda y disponibilidad de agua en la microcuenca

Mediante consulta en el SIHI, se observa que la recarga acuífera potencial en la microcuenca evaluada tiene un valor de **335.93 mm/año**, considerando el área de la microcuenca de **122.70 km<sup>2</sup>**, el volumen de recarga potencial acuífera correspondiente es de **41,217,176.17 m<sup>3</sup>/año**.

De acuerdo con consulta realizada en el SIHI, en la microcuenca evaluada, la explotación por fuentes registradas en el sistema de cánones por uso y aprovechamiento de recurso hídrico (incluyendo los 3 pozos de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.) asciende a **2,862,486.14 m<sup>3</sup>/año**, por fuentes en catastro rural asciende a **321,352.10 m<sup>3</sup>/año**, por fuentes administradas por ANDA asciende a

<sup>2</sup> Para confirmación de valores se realizó el recalcu de transmisibilidad aplicando el método de Logan tomando de los informes técnicos de perforación de cada pozo los datos aforo en el Anexo D se adjunta dichos valores.

53,562,765.96 m<sup>3</sup>/año, obteniéndose una explotación total de 56,746,604.20 m<sup>3</sup>/año. Bajo estas condiciones de explotación, la microcuenca analizada tiene un índice de explotación de 1.38 (138%), lo que indica que dicha microcuenca se encuentra en condición de sobreexplotación de agua subterránea.

#### Comportamiento de niveles piezométricos en el acuífero con base a pozos de monitoreo

Se consultó en el SIHI, información sobre el monitoreo de niveles piezométricos de pozos en la zona cercana al proyecto y dentro de los límites de la microcuenca evaluada. La ubicación de los pozos de monitoreo considerados se muestra en la Tabla 5 y en la Figura 3 a continuación.

Desde el año 2015, el comportamiento general ha sido al descenso, con un registro desde 0.83 a 2.60 metros por año, situación congruente con el estado de sobreexplotación del acuífero. En el Anexo E se detalla el comportamiento de niveles de cada pozo.

*Tabla 5. Ubicación de pozos de monitoreo de niveles piezométricos en la zona cercana al proyecto Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.*

Nombre	Latitud	Longitud	Período de registro
Parque Bicentenario	13.685486	-89.253296	2019-2022
UCA-Monitoreo	13.681779	-89.233843	2018-2022
Altamira	13.682733	-89.219859	2008-2022
La Dorita	13.674700	-89.235700	2018-2020

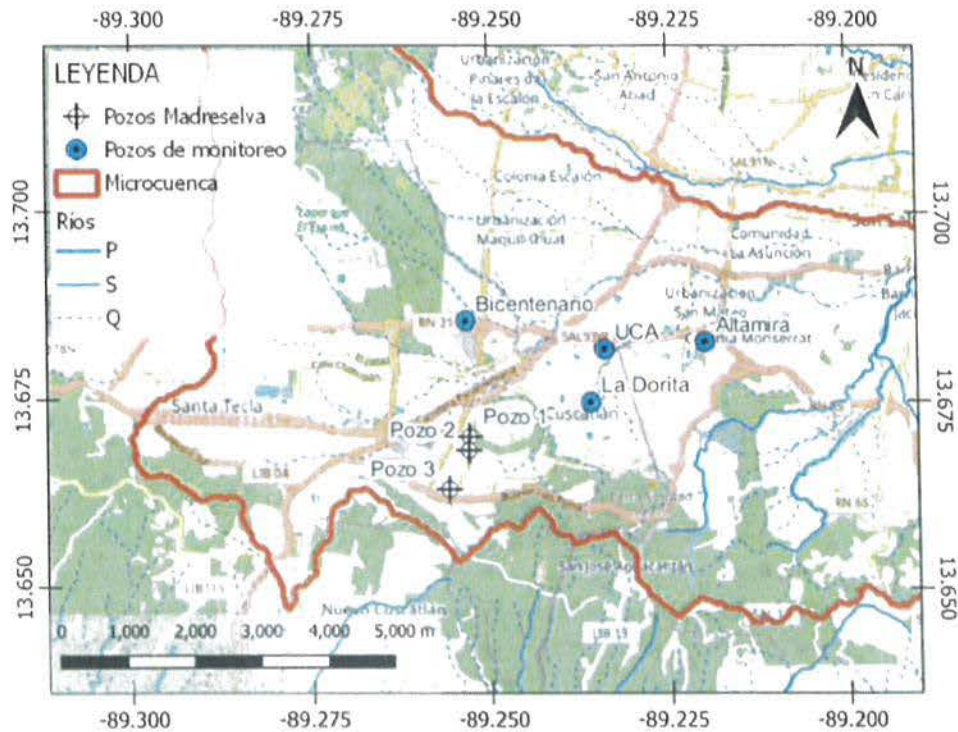


Figura 3. Ubicación de pozos de monitoreo de niveles piezométricos en la zona cercana al proyecto Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.

#### Calidad de agua y compatibilidad con el uso solicitado

En fecha **28 de junio de 2023**, la sociedad presentó a la ASA informe de análisis completo de calidad de agua de los 3 pozos para el abastecimiento de la Urbanización Madreselva de fecha 20 de junio de 2023, realizados por el **Laboratorio Especializado en Control de Calidad**, que puede abreviarse como **LECC**, los resultados de los parámetros de calidad de agua para consumo humano de cada pozo se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles, según lo establecido en el **Reglamento Técnico Salvadoreño, RTS 13.02.01:14 "Agua. Agua de Consumo Humano. Requisitos de Calidad e Inocuidad"**, a excepción del parámetro **Hierro total del Pozo 3**, el cual reporto un valor **0.94 mg/L** encontrándose fuera de norma, cuyo limite máximo permisible es de **0.3 mg/L**. Debido a la inconformidad del resultado reportado anteriormente, en fecha **19 de julio de 2023**, la sociedad presentó nuevamente a la ASA el informe de análisis del parámetro Hierro total del pozo 3, realizado por el **Laboratorio ESPINSA**, con fecha 18 de julio de 2023, reportando un resultado de **0.12 mg/L** encontrándose dentro de norma; en nota de fecha **19 de julio del 2023** dirigida al Registro Nacional de los Recursos Hídricos la sociedad argumenta que se realizó un re muestreo para la verificación de la concentración de Hierro Total en el Pozo 3, debido a que en sus

Centro Financiero Gigante Edificio E, 65 avenida Norte. Pasaje 1, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Teléfono: (503) 2521-9800

[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)

Página 9 de 20

registros históricos de calidad del agua, la concentración del referido parámetro siempre ha estado por debajo del límite máximo permisible. Dichos informes de análisis de calidad corren agregados al expediente.

#### Manejo de aguas residuales

Según lo indicado por representantes de la sociedad solicitante en la segunda inspección realizada, se verificó que las aguas residuales que se generan en la urbanización son descargadas al colector primario número 3 (CP3) propiedad de ANDA, para lo cual ejecutan un plan de monitoreo de la calidad del vertido.

#### IV. CONCLUSIONES

Con base en el análisis de la información presentada por la sociedad y el análisis técnico realizado, los pozos para los cuales se está solicitando Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico, se prevé que no tendrán interferencia con otras fuentes de extracción de agua durante el bombeo; asimismo, la sociedad indica que los usos son para abastecimiento de agua a viviendas y comercios; actualmente, la microcuenca presenta un índice de explotación de 1.38 (138%), la cual se encuentra en condición de sobreexplotación de agua subterránea, por lo que no se considera pertinente otorgar la Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico por el volumen total solicitado de 500,000 m<sup>3</sup>/año, ya que el análisis de los consumos anuales históricos y los volúmenes registrados en la plataforma de cánones en el año 2023 indican que el proyecto puede funcionar con un volumen anual de **429,000 m<sup>3</sup>**, condicionando dicha autorización a la implementación de medidas de manejo del recurso hídrico.

#### V. RECOMENDACIÓN

Partiendo de la evaluación técnica realizada, se recomienda a la **Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua: OTORGAR** la Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico a la Sociedad **Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.**, por un plazo de **5 AÑOS**, por un volumen total anual de **429,000 m<sup>3</sup>**, con referencia a las solicitudes **RNRH-AUT-01-23-0005, RNRH-AUT-01-23-0006 y RNRH-AUT-01-23-0007**, para los tres (3) pozos perforados ubicados en los puntos definidos por las coordenadas Geográficas: **Pozo 1: Latitud Norte 13.6701° y Longitud Oeste -89.2529°, Pozo 2: Latitud Norte 13.6683° y Longitud Oeste -89.2530°, Pozo 3: Latitud Norte 13.6631° y Longitud Oeste -89.2558°**, inscritos en la ASA con los números de asientos **0013, 0014, y 0015**, ubicados en Urbanización Madreselva, Municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, para abastecimiento de agua potable a viviendas y comercios.

Debido a que la microcuenca evaluada se encuentra en condición de sobreexplotación, en el siguiente apartado se establecen las condiciones de obligatorio cumplimiento.

## VI. CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA EL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO.

En función de la evaluación técnica realizada, se establecen las siguientes condiciones:

1. En un plazo no mayor a sesenta (60) días calendario, se deberá garantizar que los tres (3) pozos de explotación cuenten con macromedidores con transmisión remota en buen estado y se estén registrando mensualmente los datos de consumo de manera diferenciada por zona comercial y zona residencial en la Plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos en la dirección web: <https://www.asa.gob.sv/canones/> de acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley General de Recurso Hídrico. Deberá gestionar con la Unidad de Cánones de la ASA, a través del correo [consultacanon@asa.gob.sv](mailto:consultacanon@asa.gob.sv) la manera de reportar de forma diferenciada.
2. Durante la vigencia de la Autorización de Uso y Aprovechamiento de Recurso Hídrico el titular es responsable de no sobrepasar el consumo del volumen total anual autorizado. El titular deberá remitir a la ASA un plan de manejo del recurso hídrico basado en los principios de la economía circular del agua, contemplando medidas que se adapten a las actividades del proyecto, que pueden incluir sin limitarse a: tratamiento y re-uso de aguas residuales, captación y cosecha de agua lluvia, y establecimiento de indicadores de desempeño en el uso del agua, en un plazo máximo de noventa (90) días calendario contados a partir de la notificación de la resolución respectiva. Dicho plan deberá ser implementado durante la vigencia de la autorización por uso y aprovechamiento de agua subterránea.
3. El titular tendrá un plazo máximo de un (1) año para realizar la perforación de dos pozos de monitoreo de niveles piezométricos del acuífero en los siguientes puntos y características: Pozo de monitoreo 1, ubicado a una distancia de 50 a 100 m en la zona norte del pozo 1 con una profundidad mínima de 200 m y; Pozo de monitoreo 2, ubicado a una distancia de 150 a 250 metros en la zona sur del pozo 3 con una profundidad mínima de 125 m. Ambos pozos deberán de contar con un equipo de monitoreo continuo con transmisión de datos por telemetría y con capacidad de almacenamiento de datos con frecuencia horaria, y sus respectivos equipos de respaldo para asegurar el registro continuo, debiendo remitir mensualmente a la ASA los resultados de dichos monitoreos.
4. Mientras no estén construidos y en funcionamiento los pozos de monitoreo, el titular deberá colocar sensor automático que registre datos cada hora en cada pozo de explotación de manera que se realice el monitoreo dinámico del nivel de acuífero y remitir mensualmente a la ASA dichos registros. Para el monitoreo de los niveles dinámicos del acuífero deberá proporcionar la información siguiente: archivos extraídos del sensor sin procesar, así como un archivo en formato Excel con el cálculo del nivel del agua en metros bajo el nivel del suelo, así como en metros sobre nivel del mar, temperatura en grados Celsius, y conductividad eléctrica del agua en microsiemens/centímetro.

5. Anualmente se deberán realizar aforos continuos de 48 horas mínimo en los 3 pozos de explotación, debiendo remitir a la ASA el informe de los aforos y su respectivo informe de monitoreo piezométrico en un plazo máximo de 15 días calendario después de realizado. El informe deberá contener los datos de pruebas de bombeo de cada pozo por etapas y a caudal constante, así como el cálculo de los parámetros hidráulicos.
6. El titular deberá cumplir con la calidad de agua requerida para el uso solicitado. Deberá remitir a la ASA los informes de calidad de agua de parámetros completos de acuerdo con el RTS 13.02.01:14, en un plazo máximo de 60 días hábiles de haber realizado el muestreo y según la frecuencia establecida en el mencionado reglamento.

Todas las condiciones fijadas en el presente dictamen técnico son de obligatorio cumplimiento por parte del Titular, por lo que la ASA podrá en cualquier momento verificar el cumplimiento de estas.

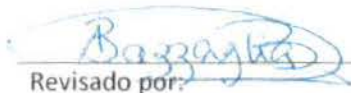
El incumplimiento de cualquiera de las condiciones contenidas en el presente Dictamen Técnico de Autorización de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico anteriormente citados, podrían suponer el cometimiento de una o varias infracciones de las constituidas en la LGRH, quedando facultada esta Institución, para promover los procedimientos administrativos correspondientes. Asimismo, podrá suponer la cancelación de la Autorización solicitada si incumple con cualquiera de las causales del Art. 89 de LGRH.



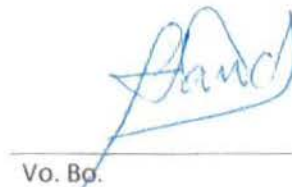
Elaborado por:  
Inga. Elba Alejandra Mira Martinez  
Técnico de la Subdirección de  
Autorizaciones, Asignaciones y  
Permisos



Lic. Rafael Antonio Nolasco García  
Técnico de la Subdirección de  
Autorizaciones, Asignaciones y  
Permisos



Revisado por:  
Lcda. Ariana Bazzaglia Badia  
Subdirectora de Autorizaciones,  
Asignaciones y Permisos



Vo. Bo.  
Lic. José Salvador Handal Candray  
Director Técnico



Centro Financiero Gigante Edificio E, 65 avenida Norte. Pasaje 1, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Teléfono: (503) 2521-9800

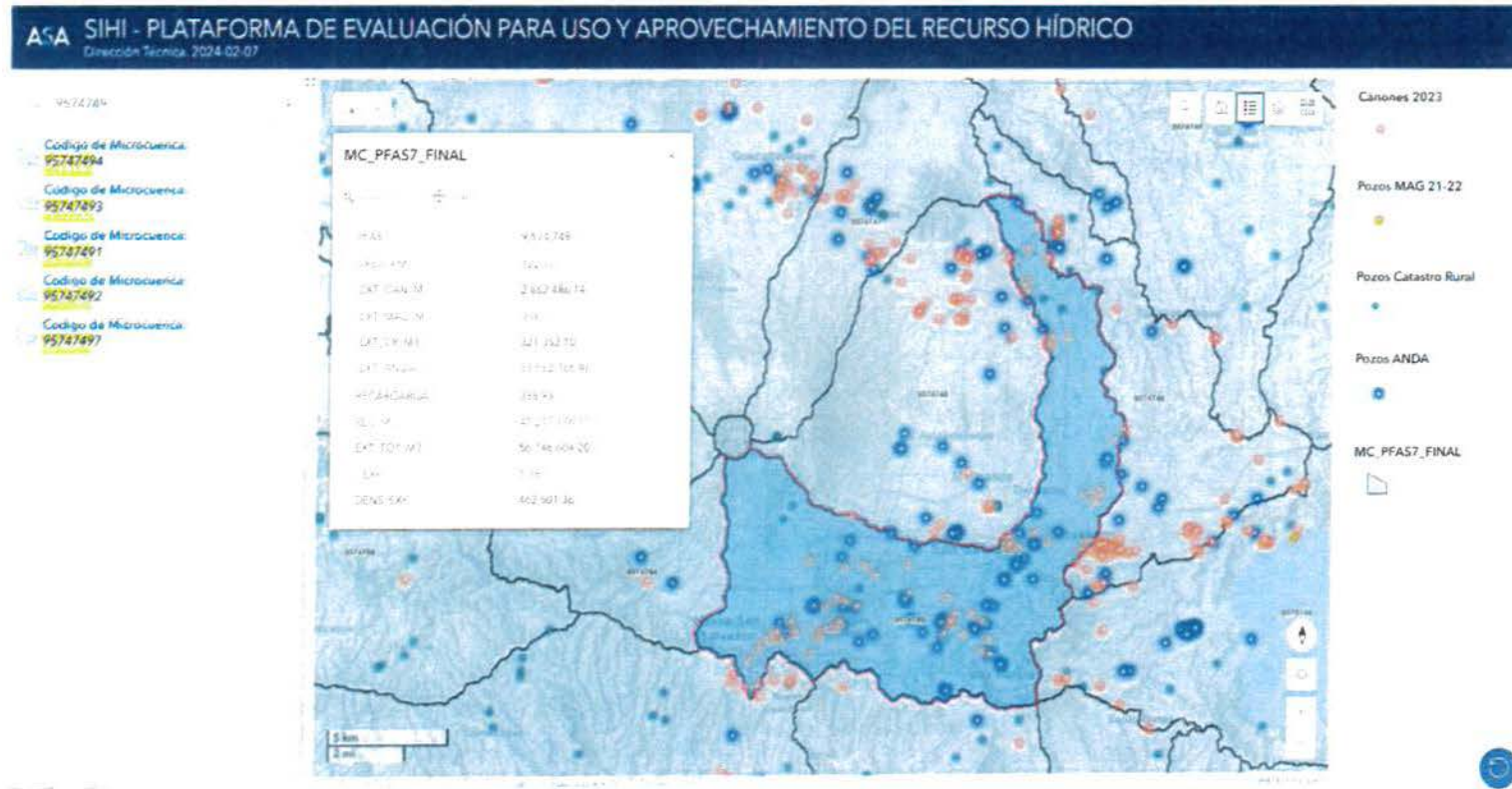
[www.asa.gob.sv](http://www.asa.gob.sv)

Página 12 de 20



VII. ANEXOS

Anexo A. Mapa de ubicación y balance hídrico de la microcuenca correspondiente.



**Anexo B. Registro de consumo de agua de los pozos propiedad de Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V. en la plataforma de Cánones por Uso y Aprovechamiento de Recursos Hídricos.**

Correlativo ASA	Propietario	Nombre inmueble	Canon	Periodo - Mes	No. Pozo	Mts3 desde FEB23
ASA-000036-03-2023	Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.	Pozo No. 1	0.068	febrero	450	32,228
ASA-000282-04-2023				marzo		16,400
ASA-000433-04-2023				abril		25,571
ASA-000694-05-2023				mayo		21,091
ASA-001045-06-2023				junio		17,290
ASA-001483-07-2023				julio		17,358
ASA-001964-08-2023				agosto		15,927
ASA-002387-09-2023				septiembre		17,801
ASA-003061-10-2023				octubre		16,141
ASA-003360-11-2023				noviembre		18,306
ASA-000093-01-2024				diciembre		23,286
ASA-000036-03-2023				Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.		Pozo No. 2
ASA-000282-04-2023	marzo	10,746				
ASA-000433-04-2023	abril	15,841				
ASA-000694-05-2023	mayo	13,497				
ASA-001045-06-2023	junio	11,398				
ASA-001483-07-2023	julio	11,557				
ASA-001964-08-2023	agosto	11,236				
ASA-002387-09-2023	septiembre	11,718				
ASA-003061-10-2023	octubre	10,444				
ASA-003360-11-2023	noviembre	11,786				
ASA-000093-01-2024	diciembre	14,224				
ASA-000036-03-2023	Desarrolladora Madreselva, S.A. de C.V.	Pozo No. 3	0.068		febrero	
ASA-000282-04-2023				marzo	1,696	
ASA-000433-04-2023				abril	2,268	
ASA-000694-05-2023				mayo	2,226	
ASA-001045-06-2023				junio	1,969	
ASA-001483-07-2023				julio	2,398	
ASA-001964-08-2023				agosto	2,071	
ASA-002387-09-2023				septiembre	2,169	
ASA-003061-10-2023				octubre	2,070	
ASA-003360-11-2023				noviembre	2,168	
ASA-000093-01-2024				diciembre	2,053	

No. Pozo	m <sup>3</sup> /mes	m <sup>3</sup> /año
450	20,127	241,528.35
451	13,203	158,437.92
452	2,410	28,925.36
<b>Total</b>	<b>35,741</b>	<b>428,891.63</b>

Fuente: <https://canones.asa.gob.sv/home/vista/historicoall.php>

Anexo C. Cálculo de radio de influencia por Ecuaciones de Theis para régimen variable.



Análisis de descensos por método de Theis

REGIMEN DE EXTRACCIÓN			PARÁMETROS HIDRÁULICOS			Distancia	u	W(u)	Abatimiento	Porcentaje
Fuente: Solicitud			Fuente: Informe de atoro			m			m	abatimiento
Volumen solicitado	279900 m <sup>3</sup> /año		Profundidad	288 m	944.88 ft	0.67	0.0002	7.8818	35.52	27.7%
Caudal de extracción	20.19 L/s	320.02 GPM	Diámetro Perforación	0.445 m	7.50 in	0.87	0.0004	7.3593	33.16	25.9%
Frecuencia de extracción	10 h/día		Diámetro Revestimiento	0.254 m	4.00 in	1.14	0.0006	6.8368	30.81	24.0%
	0.4167 día		Nivel estático (m)	159.72 m	233.18 ft	1.48	0.0010	6.3145	28.46	22.2%
	7 d/semana		Transmisividad (Logan)	1033.45 GPD/ft	12.83 m <sup>2</sup> /día	1.92	0.0017	5.7924	26.10	20.3%
	1 semana		Coef. De almacenamiento	1.00E-02		2.49	0.0029	5.2709	23.75	18.5%
	12 meses/año		Espesor húmedo	126.26 m	420.87 ft	3.23	0.0049	4.7501	21.41	16.7%
	1 año					4.20	0.0082	4.2307	19.07	14.9%
Volumen de agua	726.84 m <sup>3</sup> /día	265297 m <sup>3</sup> /año				5.45	0.0139	3.7136	16.74	13.0%
Caudal promedio	8.4125 L/s					7.08	0.0234	3.2004	14.42	11.2%
						9.19	0.0395	2.6934	12.14	9.5%
						11.94	0.0666	2.1971	9.90	7.7%
						15.50	0.1124	1.7182	7.74	6.0%
						20.13	0.1895	1.2670	5.71	4.5%
						26.15	0.3196	0.8592	3.87	3.0%
						33.96	0.5391	0.5150	2.32	1.8%
						44.10	0.9092	0.2561	1.15	0.9%
						57.27	1.5335	0.0952	0.43	0.3%
						74.38	2.5865	0.0222	0.10	0.1%

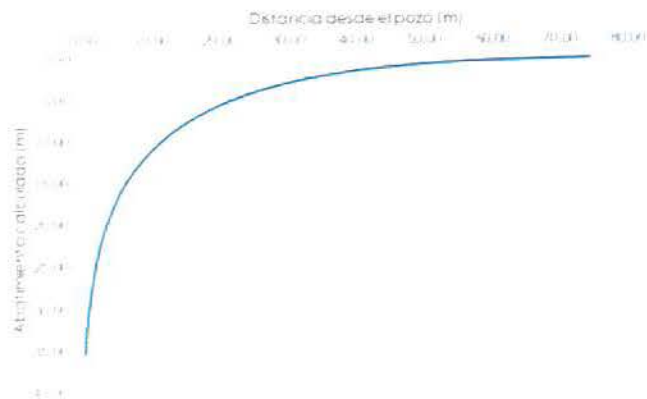


Figura C.1. Datos para el cálculo del cono de descensos para pozo 1.



## Análisis de descensos por método de Theis

### REGIMEN DE EXTRACCIÓN

Fuente: Solicitud

Volumen solicitado	180800 m <sup>3</sup> /año	210.02 GPM
Caudal de extracción	13.25 L/s	
Frecuencia de extracción	10 h/día	
	0.4167 día	
	7 d/semana	
	1 semana	
	12 meses/año	
	1 año	
Volumen de agua	0.4167 factor	174105 m <sup>3</sup> /año
Caudal promedio	477 m <sup>3</sup> /día	
	5.5208 L/s	

### PARÁMETROS HIDRÁULICOS

Fuente: Informe de aforo

Profundidad	231 m	757.87 ft
Díametro Perforación	0.445 m	7.50 in
Díametro Revestimiento	0.254 m	4.00 in
Nivel estático (m)	158.5 m	233.18 ft
Transmisividad (Logan)	5298.67 GPD/ft	65.81 m <sup>2</sup> /día
Coef. De almacenamiento	1.00E-02	
Espesor húmedo	72.50 m	237.86 ft

96%

Distancia m	u	W(u)	Abatimiento m	Porcentaje abatimiento
1.01	0.0001	6.6979	5.02	6.9%
1.32	0.0002	8.1752	4.72	6.5%
1.71	0.0003	7.6526	4.41	6.1%
2.22	0.0004	7.1301	4.11	5.7%
2.88	0.0008	6.6077	3.81	5.3%
3.75	0.0013	6.0854	3.51	4.8%
4.86	0.0022	5.5636	3.21	4.4%
6.32	0.0036	5.0423	2.91	4.0%
8.21	0.0061	4.5221	2.61	3.6%
10.66	0.0104	4.0036	2.31	3.2%
13.84	0.0175	3.4879	2.01	2.8%
17.97	0.0295	2.9770	1.72	2.4%
23.34	0.0497	2.4741	1.43	2.0%
30.31	0.0838	1.9844	1.14	1.6%
39.37	0.1413	1.5161	0.87	1.2%
51.13	0.2383	1.0817	0.62	0.9%
66.40	0.4020	0.6991	0.40	0.6%
86.23	0.6780	0.3898	0.22	0.3%
111.99	1.1435	0.1734	0.10	0.1%

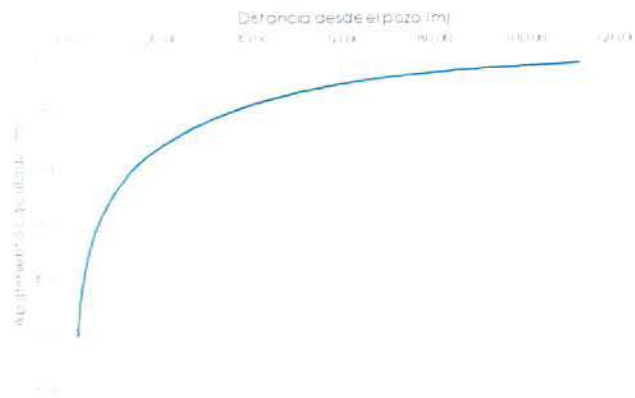


Figura C.2. Datos para el cálculo del cono de descensos para pozo 2.

### Análisis de descensos por método de Theis

#### REGIMEN DE EXTRACCIÓN

Fuente: Solicitud

Volumen solicitado	39300 m <sup>3</sup> /año
Caudal de extracción	6.31 L/s      100.02 GPM
Frecuencia de extracción	5 h/día
	0.2083 día
	5 d/semana
	0.7143 semana
	12 meses/año
	1 año
	0.1488 factor
Volumen de agua	113.58 m <sup>3</sup> /día      29611.9 m <sup>3</sup> /año
Caudal promedio	0.939 L/s

#### PARÁMETROS HIDRÁULICOS

Fuente: Informe de aforo

Profundidad	246.9 m	810.04 ft
Diámetro Perforación	0.381 m	7.50 in
Diámetro Revestimiento	0.254 m	4.00 in
Nivel estático (m)	65.76 m	215.71 ft
Transmisividad (Logan)	804.83 GPD/ft	10.00 m <sup>2</sup> /día
Coef. De almacenamiento	1.00E-02	
Espesor húmedo	181.14 m	594.29 ft

Distancia m	u	W(u)	Abatimiento m	Porcentaje abatimiento
0.31	0.0001	8.4723	7.66	4.2%
0.41	0.0002	7.9497	7.19	4.0%
0.53	0.0003	7.4271	6.72	3.7%
0.69	0.0006	6.9046	6.24	3.4%
0.89	0.0010	6.3822	5.77	3.2%
1.16	0.0016	5.8601	5.30	2.9%
1.50	0.0027	5.3385	4.83	2.7%
1.95	0.0046	4.8176	4.36	2.4%
2.53	0.0077	4.2980	3.89	2.1%
3.29	0.0130	3.7806	3.42	1.9%
4.27	0.0219	3.2667	2.95	1.6%
5.54	0.0369	2.7587	2.49	1.4%
7.20	0.0622	2.2607	2.04	1.1%
9.35	0.1050	1.7790	1.61	0.9%
12.14	0.1771	1.3235	1.20	0.7%
15.77	0.2987	0.9090	0.82	0.5%
20.48	0.5037	0.5553	0.50	0.3%
26.60	0.8496	0.2842	0.26	0.1%
34.55	1.4330	0.1106	0.10	0.1%

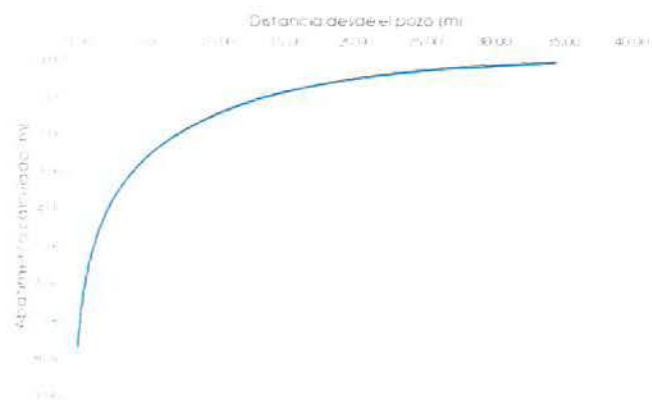


Figura C.3. Datos para el cálculo del cono de descensos para pozo 3.

Anexo D. Cálculo de valores de transmisibilidad por el Método de Logan.

		DATOS DE INFORMES DE POZOS		
		Pozo 1	Pozo 2	Pozo 3
Prof	ft	944.75	795.99	800
	m	287.96	242.68	242.68
Diam. Perforación	in	17.5	17.5	15
	ft	1.46	1.46	1.25
	m	0.4445	0.4445	0.3810
Diam. Revestimiento	in	10	10	10
	ft	0.83	0.83	0.83
	m	0.2540	0.2540	0.2540
Diam. Efectivo	in	13.75	13.75	12.5
	ft	1.15	1.15	1.04
	m	0.3493	0.3493	0.3175
Radio efectivo	in	6.875	6.875	6.25
	ft	0.57	0.57	0.52
	m	0.1746	0.1746	0.1588
Nivel estático	ft	524	520	810
	m	159.72	158.50	246.89
Caudal aforo	GPM	311	230	160
	L/s	19.62	14.51	10.09
tiempo aforo	min	2880	2880	2880
	dia	2	2	2
Abat max Smax	ft	4.5	76.16	348.8
	m	1.37	23.21	106.31
T Logan	GPD/ft	1,033.45	5,298.67	804.84
	m <sup>2</sup> /dia	12.83	65.81	10.00

Fuente: Informes de perforación de pozos 1, 2 y 3 propiedad de Desarrolladora MadreSelva, S.A. de C.V.

Anexo E. Comportamiento de niveles piezométricos en la zona cercana al proyecto.

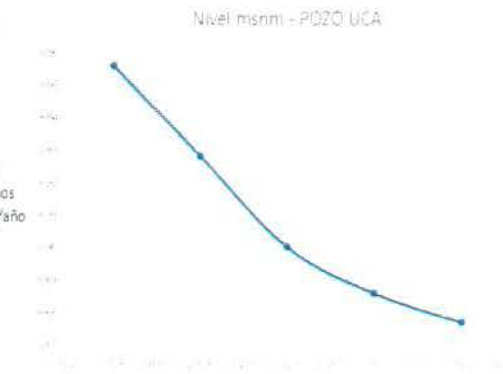
Fecha	Nivel_msnm
2019	719.90
2020	717.10
2021	715.90
2022	715.80

Cambio: -4.10 m  
tiempo: 3 años  
ritmo: -1.37 m/año



Fecha	Nivel_msnm
2018	655.6
2019	692.8
2020	690
2021	688.6
2022	687.7

Cambio: -7.9 m  
tiempo: 4 años  
ritmo: -1.97 m/año

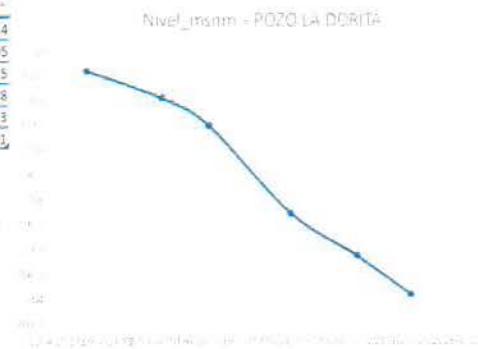


Fecha	Nivel_msnm
2008	698.5
2009	698.8
2010	699.5
2011	700.4
2012	701.9
2013	701.4
2014	701.5
2015	701.3
2016	699.6
2017	697.3
2018	697.2
2019	695.8
2020	695.7
2021	695.7
2022	695.5



Fecha	Nivel_msnm	Nivel_msnm
5/6/2018	708.6	117.4
30/10/2018	708.05	117.95
29/1/2019	707.5	118.5
8/7/2019	705.72	120.28
15/11/2019	704.87	121.13
28/2/2020	704.09	121.91

Cambio: -4.51 m  
Tiempo: 1.73 años  
ritmo: -2.60 m/año



Periodo	2008-2022	2008-2012	2012-2015	2015-2022
Cambio m	-3	3.4	-0.6	-5.8
Tiempo años	14	4	3	7
Ritmo m/año	-0.21	0.85	-0.2	-0.83

Figura E.1. Representación gráfica de pozos de monitoreo en la masa de agua subterránea ESA-06.

## MONITOREO DE NIVELES PIEZOMÉTRICOS

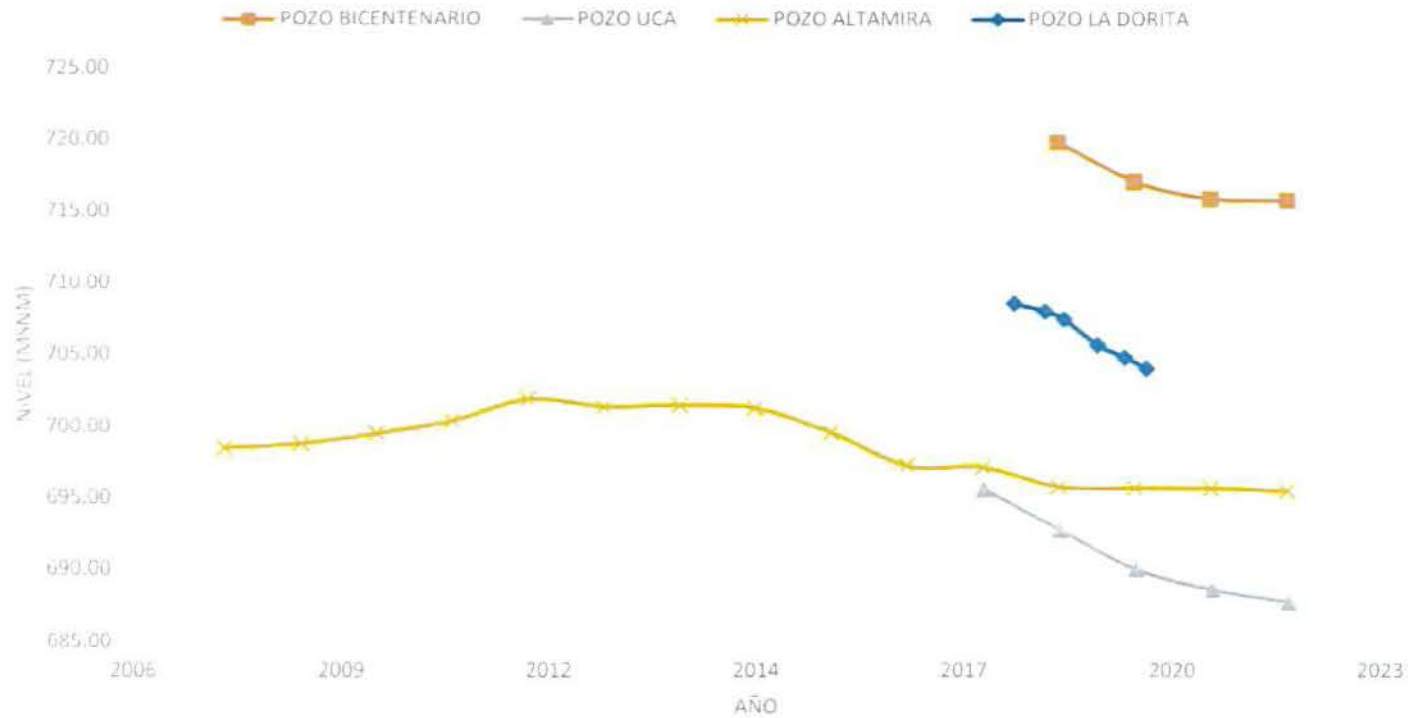


Figura E.2. Evolución de los niveles piezométricos de los pozos de monitoreo.





# ANEXO 3



MARN-DOA-GHD-007/2024

San Salvador, 06 de febrero de 2024

ASUNTO: Solicitud de apoyo financiero para el pago de los Gastos Nacionales de Participación (GNPs) del proyecto ELS7011 ante el OIEA.

Ingeniero.  
Jorge Antonio Castaneda  
Presidente.  
Autoridad Salvadoreña del Agua - ASA  
Presente.

Estimado Ingeniero Castaneda:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con respecto al inicio del proyecto de cooperación técnica con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), ELS7011, denominado "Contribuciones Nacionalmente Determinadas para la evaluación y monitoreo de estresores en ecosistemas marino-costeros de El Salvador en el contexto del cambio climático; Fortalecimiento de las capacidades nacionales". Este proyecto implica la participación de la Universidad de El Salvador (UES), la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

De acuerdo con los lineamientos del OIEA, el inicio del proyecto está condicionado al cumplimiento del pago de los Gastos Nacionales de Participación (GNPs), que ascienden a la cantidad de DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS (17,669.00€). Dado que se considera una responsabilidad con beneficios compartidos, corresponde a cada una de las tres instituciones mencionadas el pago del 33.3% del monto total, es decir, CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE 67/100 EUROS (5,889.67€), mediante depósito bancario directo al OIEA.

Le informo que, debido que el presupuesto 2024 fue menor al año anterior, no es posible efectuar el pago de los GNPs. En consideración a la disposición expresada por su institución durante las reuniones de formulación del proyecto, respetuosamente solicitamos el apoyo financiero de la ASA para cubrir los costos correspondientes a la contrapartida del MARN. La solicitud se somete a consideración de la Junta Directiva, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21, literal "q)" de la Ley General de Recursos Hídricos. Dado que el proyecto contribuye a la gestión integrada del recurso hídrico y representa una oportunidad para lograr productos estratégicos mediante un trabajo coordinado de las instituciones participantes.

1/2

No omito expresar el compromiso de este ministerio para llevar a cabo las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.

Con toda consideración.

DIOS UNIÓN LIBERTAD

Arq. Fernando Andrés López Larreynaga  
Ministro

