



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26
Ciudad de México a 12 de febrero de 2026

CONSECUTIVO: 25SI2023H0037-20

ING. ARMANDO MEZA TIRADO
SECRETARIO Y COMISIONADO ESPECIAL
DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA PORTABLE
Y ALCANTARILLADO DE CONCORDIA
CALLE ZARAGOZA, NÚM. 1, COL. CENTRO, CP. 82600
CIUDAD Y MUNICIPIO DE CONCORDIA, ESTADO DE SINALOA
TÉL: 669 431 8993 Y 694 1145 2775
C.E. DE CONTACTO: [REDACTED]

Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B - Regional (DTU-BR), y la Información Adicional correspondientes al proyecto denominado **"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"** (proyecto) presentado por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC (promovente) con ubicación en los municipios de Concordia y Mazatlán, estado de Sinaloa.

ANTECEDENTES:

- A. El 22 de noviembre de 2021, fue publicado en el **Diario Oficial de la Federación (DOF)** el **"Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a realizar las acciones que se indican, en relación con los proyectos y obras del Gobierno de México considerados de interés público y seguridad nacional, así como prioritarios y estratégicos para el desarrollo nacional"**, en el cual se señala lo siguiente:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 1 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

"... **ARTÍCULO PRIMERO.** - Se declara de interés público y seguridad nacional la realización de proyectos y obras a cargo del Gobierno de México asociados a infraestructura de los sectores comunicaciones, telecomunicaciones, aduanero, fronterizo, hidráulico, hídrico, medio ambiente, turístico, salud, vías férreas, ferrocarriles en todas sus modalidades energético, puertos, aeropuertos y aquellos que, por su objeto, características, naturaleza, complejidad y magnitud, se consideren prioritarios y/o estratégicos para el desarrollo nacional.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a otorgar la autorización provisional a la presentación y/u obtención de los dictámenes, permisos o licencias necesarias para iniciar los proyectos u obras a que se refiere el artículo anterior, y con ello garantizar su ejecución oportuna, el beneficio social esperado y el ejercicio de los presupuestos autorizados.

La autorización provisional será emitida en un plazo máximo de cinco días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud correspondiente. Transcurrido dicho plazo sin que se emita una autorización provisional expresa, se considerará resuelta en sentido positivo.

ARTÍCULO TERCERO. - La autorización provisional tendrá una vigencia de doce meses, contados a partir de su emisión, periodo en el cual se deberá obtener, conforme a las disposiciones aplicables, la autorización definitiva...".

- B.** El 03 de noviembre de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa, el oficio número B00.808.-491 de fecha 03 del mismo mes y año, a través del cual el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua, con fundamento en el **ACUERDO** referido en el **ANTECEDENTE A** del presente oficio, solicitó el otorgamiento de la autorización provisional para el inicio de las obras y/o actividades del **proyecto**.
- C.** El 10 de noviembre de 2022, esta DGIRA emitió la **autorización provisional** del proyecto mediante el oficio número SRA/DGIRA/DG-05741-22, en la cual, se concluyó que éste se AJUSTABA al ACUERDO (referido en el **ANTECEDENTE A** de la presente resolución), otorgándole al Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua un plazo de **12 (doce) meses** para obtener la **autorización definitiva**, plazo que comenzó a surtir efecto a partir de la fecha de notificación del citado oficio. En este sentido, dicho oficio fue notificado el 17 de noviembre de 2022, por lo que el plazo de los doce meses, feneció el 21 de noviembre de 2023.
- D.** El 03 de noviembre de 2023, esta DGIRA emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-04188-23 mediante el cual, se dio por enterada de que el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua, informó que en cumplimiento a las obligaciones adquiridas a través del oficio número SRA/DGIRA/DG-

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 2 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

0541-22, serán promovidas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia (JUMAPAC), en virtud de que una vez finalizada la construcción de las obras del proyecto, éstas serán entregadas para su operación y mantenimiento a la JUMAPAC, motivo por el cual, será esta última en tramitar y obtener la **autorización definitiva** para el **proyecto** para dichas etapas, y

RESULTANDO:

- I. Que el 22 de diciembre de 2010, se publicó en el **DOF** el **"ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan"**, mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de Impacto Ambiental y el de Cambio de Uso de Suelo Forestal, en lo sucesivo el **Acuerdo**.
- II. Que el 08 de diciembre de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número 2710/241/2023 de fecha 23 de octubre del mismo año, a través del cual, la **promovente** ingresó el **DTU-BR** del **proyecto** para su análisis y resolución en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, mismo que quedó registrado con la clave **25SI2023H0037**, así mismo, adjunto a la solicitud referida entre otros los documentos que a continuación se indican:
 - i. *Copia cotejada del contrato de comodato por una superficie de 400.00 m² de fecha 25 de abril de 2022, celebrado entre la Comunidad Malpica y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
 - ii. *Copia cotejada y copia simple, del contrato de comodato de dos superficies de 225.00 m² cada uno, de fecha 13 de febrero de 2023, celebrado entre el Ejido San Juan Jacobo y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
 - iii. *Copia cotejada del contrato de comodato, en una superficie de 225.00 m², de fecha 02 de enero de 2022, celebrado entre el Ejido Santa Catarina y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
 - iv. *Copia cotejada del contrato de usufructo, para una superficie de 300.00 m², de fecha 15 de febrero de 2022, celebrado entre el C. Martín Páez Portillo, y la y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
 - v. *Copia cotejada del contrato de usufructo, para una superficie de 400.00 m², de fecha 18 de abril de 2022, celebrado entre el C. Jesús Estrada Llamas y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
 - vi. *Copia de la Escritura INSUS, para una superficie de 1,926.15 m², de fecha 31 de octubre de 2023, celebrada por el Lic. Crisantos Cebreros Favela y la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.*
- III. Que el 14 de diciembre de 2023, se recibió en la ahora Oficina de Representación y Gestión Territorial de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el estado de Sinaloa, el oficio

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 3 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

número B00.808.-631 de fecha 12 del mismo mes y año, y remitido a esta DGIRA el 16 de enero de 2024, mediante el cual, el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua, hizo del conocimiento a esta DGIRA, que el 100% de los recursos económicos para el **proyecto** provienen de fondos federales, y corresponden al Programa Presupuestal K007- Infraestructura de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, así mismo, le dio aviso a esta DGIRA, de que el 18 de noviembre de 2022, dieron inicio las obras y actividades del **proyecto**.

- IV. Que el 05 de enero de 2024, esta DGIRA emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-04188-23 mediante el cual previno a la **promovente** con fundamento en lo establecido en el artículo 17-A y 32 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), y 30 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) ¹ para que presentara lo siguiente:

"Acta Constitutiva de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia

...

*deberá ingresar los Títulos que le acrediten el derecho de las propiedades o posesión de los terrenos objeto al CUST, correspondientes a la totalidad de la superficie de interés señalada para el **proyecto**."*

- V. Que el 21 de marzo de 2024, se recibió en la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, el oficio número 2003/300/2024 de fecha 20 del mismo mes y año, y remitido a esta DGIRA el 27 del mismo mes y año, así como el oficio número 0905/322/2024 de fecha 09 de mayo de 2024, y recibido en esta Unidad Administrativa, el 20 del mismo mes y año, a través de los cuales, la **promovente**, presentó la información señalada en el oficio número SRA/DGIRA/DG-04188-23. Al respecto, y de acuerdo con los títulos de propiedad se tiene lo siguiente:

NOMBRE DEL POLÍGONO DEL CUSTF	DOCUMENTO ENTREGADO	SUPERFICIE OTORGADA EN EL DOCUMENTO m ²
DOCUMENTOS ENTREGADOS EL 21 DE MARZO DE 2024		
Tanque de Almacenamiento poblado San Juan Jacobo	Contrato de Comodato Ejido San Juan Jacobo-JUMAPAC . De fecha 15 de febrero de 2022.	225
Tanque de Almacenamiento poblado Aguacaliente de Jacobo		225

¹ Publicado en el DOF el 9 de diciembre de 2020.





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

NOMBRE DEL POLÍGONO DEL CUSTF	DOCUMENTO ENTREGADO	SUPERFICIE OTORGADA EN EL DOCUMENTO m ²
Ramal sitio 8, 9, 10 San Juan / En la escritura no se especifica. Se considera que corresponde a este documento, por la superficie otorgada	Escritura Número cuatro mil seiscientos trece "Instituto Nacional del Suelo Sustentable"-JUMAPAC. De fecha 15 de julio de 2022.	1,926.15
Ramal sitio 11 a San Juan Jacobo 1	Contrato de Usufructo Comunidad San Jerónimo El Verde (Martín Páez Portillo)-JUMAPAC. De fecha 15 de febrero de 2022	300
Ramal sitio 11 a San Juan Jacobo 2		
Tanque de rebombeo para la línea de conducción de agua potable de las localidades de Santa Catarina y los Naranjos.	Contrato Comodato, Ejido Santa Catarina-JUMAPAC. De fecha 27 de enero de 2022.	225
	Contrato de Usufructo Comunidad San Jerónimo El Verde (Jesús Estrada Llamas)-JUMAPAC. De fecha 18 de abril de 2022.	400
Tanque de Almacenamiento Malpica	Contrato Comodato, Comunidad Malpica-JUMAPAC. De fecha 17 de mayo de 2022.	400
Subtotal		3,701.15
DOCUMENTOS ENTREGADOS EL 20 DE MAYO DE 2024		
Planta potabilizadora	Cesión de derecho Gobierno del Edo.-JUMAPAC. De fecha 11 de septiembre de 2023.	1,510.81
Línea principal de conducción (LP_TCR CONCORDIA)	Acta de asamblea comunidad Veranos-JUMAPAC de 11 de marzo de 2022	532.61
Línea principal de conducción (LP_margen IZ río)		
Línea principal de conducción (LP Camino al río)		
Línea principal de conducción (LP Camino al río S_5)	Acta de asamblea, comunidad Tepuxta-JUMAPAC, 13 de febrero de 2022	142.5
Línea principal de conducción (LP Sitio 6 Pinchilingue)		
Línea principal de conducción (LP Sitio 7 Concepción)	Permiso del Gobierno del Estado de Sinaloa-JUMAPAC. 10 de marzo de 2022	269.25

2

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 5 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

NOMBRE DEL POLÍGONO DEL CUSTF	DOCUMENTO ENTREGADO	SUPERFICIE OTORGADA EN EL DOCUMENTO m²
Línea principal de conducción (LP S 16 Zavala Concordia)		
Línea principal de conducción (LP S 18 Zavala Concordia)		
Línea principal de conducción (LP S 17 Ramal Zavala)		
Tanque de Cambio de Régimen (TCR) CONCORDIA	Acta de asamblea comunidad Veranos-JUMAPAC de 11 de marzo de 2022	225
Línea principal de conducción (LP_TCR Concordia)		
Subtotal		2680.17
Total		6,381.32

VI. Que el 23 de mayo de 2024, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en la Av. Central número 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México. Asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la **DTU-BR** en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.SEMARNAT.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>.

VII. Que el 23 de mayo de 2024, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA), esta DGIRA publicó en la SEPARATA número DGIRA/0023/24, Año XXII de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de esta SEMARNAT, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, ingresadas al Procedimiento de Evaluación del Trámite Unificado (PETU), en el periodo comprendido del 16 al 22 de mayo de 2024 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 6 de 85





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

- VIII. Que el 28 de mayo de 2024, fue recibido en esta DGIRA el oficio número 0905/302/2024 de fecha 9 del mismo mes y año, mediante el cual, la **promovente** en cumplimiento con el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA**, presentó el extracto de la publicación del **proyecto**, divulgado en el periódico denominado "Noroeste" en la sección "Local", página 3B de fecha 12 de diciembre de 2023.
- IX. Que el 13 de junio de 2024, en cumplimiento de lo que establecen los artículos 24 primer párrafo del RLGEOPAMEIA y 53 de la LFPA, esta DGIRA solicitó a las siguientes instancias emitieran su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**:

Instancia	Número de oficio.	Respuesta
Secretaría de Bienestar y Desarrollo Sustentable del estado de Sinaloa (SBDSE). Notificado el 20 de junio de 2024.	SRA/DGIRA/DESIO-00309-24	El 05 de julio de 2024, se recibió en esta DGIRA el oficio número SUBDES/DMA/009/2024 de misma fecha, mediante el cual la Secretaría emitió comentarios para el proyecto .
H. Ayuntamiento de Mazatlán, estado de Sinaloa. Notificado el 20 de junio de 2024.	SRA/DGIRA/DESIO-00311-24	A la fecha de emisión de la presente resolución, no se recibió respuesta por parte del H. Ayuntamiento de Mazatlán.
Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Notificado el 17 de junio de 2024.	SRA/DGIRA/DESIO-00312-24	El 15 de julio de 2024, se recibió en esta Unidad Administrativa, el oficio número B00.7.02.-0178 de fecha 5 del mismo mes y año, mediante el cual, la CONAGUA emitió observaciones para el proyecto .
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA). Notificado el 19 de junio de 2024	SRA/DGIRA/DESIO-00313-24	A la fecha de emisión de la presente resolución, no se recibió respuesta por parte del IMTA.
Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSyOE) de esta SEMARNAT. Notificado el 17 de junio de 2024.	SRA/DGIRA/DESIO-00314-24	A la fecha de emisión de la presente resolución, no se recibió respuesta de la DGGFSyOE.

- X. Que el 13 de julio de 2024, mediante el oficio número SRA/DGIRA/DESIO-00310-24, esta Unidad Administrativa solicitó la colaboración de la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, para requerir la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal, respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el desarrollo del **proyecto**, así como

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 7 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

para llevar a cabo la Visita Técnica al predio objeto de la solicitud, en cumplimiento de los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), y 143 fracciones III, IV y V del Reglamento de la LGDFS y al Décimo del **Acuerdo**.

- XI. Que el 22 de julio de 2024, mediante el oficio número SRA/DGIRA/DG-02856-24, esta DGIRA solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA, 13 y 22 primer párrafo del RLGEEPAMEIA, la presentación de información adicional para continuar con la evaluación del **DTU-BR** del **proyecto**, otorgando un plazo de 60 días para su entrega, suspendiéndose así los plazos de evaluación hasta que esta DGIRA contara con dicha información. El oficio fue notificado a la **promovente** el 26 de agosto de 2024.
- XII. Que el 19 de noviembre de 2024, se recibió en la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, el oficio sin número de fecha 31 de octubre del mismo año, y remitido a esta DGIRA el 02 de diciembre del mismo año, mediante el cual, la **promovente** presentó la información adicional requerida en el **Resultando XI** del presente oficio.
- XIII. Que el 26 de noviembre de 2024, mediante el oficio número SRA/DGIRA/DG-04319-24, esta Unidad Administrativa reiteró la colaboración de la ORGT de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, para requerir la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal de acuerdo con lo señalado en el **Resultando X** del presente oficio, respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el desarrollo del **proyecto**.
- XIV. Que el 26 de noviembre de 2024, mediante el oficio número SRA/DGIRA/DG-04318-24, esta Unidad Administrativa solicitó la opinión técnica del **proyecto** al Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) de conformidad con los artículos 24 primer párrafo del RLGEEPAMEIA y 53 de la LFPA.
- XV. Que el 09 de diciembre de 2024, a través del oficio número SRA/DGIRA/DG-04554-24, esta DGIRA determinó ampliar el plazo de evaluación del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 35 BIS de la LGEEPA y el artículo 46 del RLGEEPAMEIA.
- XVI. Que el 09 de diciembre de 2024, se recibió en la DGIRA el oficio número B00.808.-452 de fecha 02 de diciembre de 2024, a través de la cual, el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la CONAGUA, emitió sus comentarios del **proyecto** de conformidad con lo señalado en el **Resultando XIV** del presente oficio.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 8 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

- XVII.** Que el 02 de junio de 2025, se recibió en esta DGIRA el oficio número ORE/145/2.1.1/0281/2025 de fecha 07 de mayo del mismo año, a través de la cual, la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, remitió los siguientes documentos en relación al **proyecto**:

Tipo de documento	Asunto
Oficio No. SRA/DGIRA/DESIO-00310-24 de fecha 13 de junio de 2024 (Folio ORSIN/2024-0001469).	Solicitud de apoyo de la DGIRA, en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
Oficio N° ORE/145/2.1.1/0336/2024 de fecha 21 de junio de 2024 recibido por la CONAFOR el 25 de junio de 2024.	Se solicita opinión y observaciones técnicas de la solicitud para el CUSTF.
Oficio N° CNF-PDF-SIN/0280/2024 de fecha 05 de julio de 2024, emitido por el Titular de la Promotoría de Desarrollo Forestal en Sinaloa de la Comisión Nacional Forestal y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Oficina de representación, el 08 de julio de 2024, con número de oficio ORSIN/2024-0001644.	Original del acta minuta de la reunión de trabajo del Comité Técnico Revisor de ETJ's, donde se emite la opinión del Consejo Estatal Forestal, que se llevó a cabo el 05 de julio de 2024.
Acuse de oficio ORE/145/2.1.1/0539/2024 de fecha 08 de octubre de 2024, notificado a la promovente , el día 09 de octubre del mismo año.	Notificación de la visita técnica.
Oficio N° 0910/2024 de fecha 09 de octubre de 2024, emitido por el C. Armando Meza Tirado, Gerente de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia y recibido y registrado en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta ORE el día 20 de noviembre de 2024, asignándole el folio de documento N.° ORSIN/2024-0002675.	<u>Por cuestiones de seguridad y del peligro inminente por enfrentamientos a mano armada, se instruye a que dichos trabajos en medida de lo posible se realicen de gabinete en la misma fecha programada.</u>
Minuta de reunión de fecha 25 de febrero del 2025 , referente a reconsideraciones de realización de visita técnica de campo por cuestiones de seguridad en el estado.	Acta de minuta de visita técnica. Participantes: Mtro. Daniel Cabanillas Zavala, Enlace Dictaminador Forestal, ORE-SEMARNAT-Sinaloa. Mtra. Alejandra Ochoa González, Jefa de Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental. Mtra. María Luisa Shimizu Aispuro, Titular de la Oficina de Representación en Sinaloa. L.C.P. José Martín Flores García, Gerente General de la Junta de Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia.
Oficio ORE/145/2.1.1/0254/2025 de fecha 14 de abril de 2025.	Dictaminación técnica en gabinete del proyecto, por parte del personal técnico de la UARRN.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"
Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 9 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

XVIII. Que el 14 de agosto de 2025, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-05815-25 con el cual le notificó a la **promovente** que como parte del procedimiento para autorizar el CUSTF, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$101,034.77 (Ciento un mil treinta y cuatro pesos 77/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinadas a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie total de **2.276 Ha** que corresponden a vegetación forestal de tipo selva baja caducifolia, en el estado de Sinaloa, dicho pago deberá realizarse dentro de los 30 días hábiles siguientes a la recepción del citado oficio. Al respecto, el oficio fue notificado a la **promovente** el día 03 de septiembre de 2025.

XIX. Que el día 15 de octubre de 2025, se recibió en la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, el oficio número 1436/94/2025 de fecha 13 de septiembre de 2025, y remitido a esta DGIRA el 22 de octubre del mismo año, mediante el cual, la **promovente** solicitó lo siguiente:

"... con fundamento en el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el cual establece que la Administración Pública Federal podrá ampliar los plazos establecidos, sin que dicha ampliación exceda de la mitad del plazo originalmente previsto, cuando así lo exija el asunto y no se perjudiquen los derechos de los interesados o de terceros. Por lo tanto, solicito que se otorgue una prórroga para cumplir con los requerimientos mencionados en el oficio citado.... "

(Resaltado por esta DGIRA)

XX. Que el día 29 de octubre de 2025, esta DGIRA emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-08638-25, mediante el cual se otorgó a la **promovente** una primera prórroga de **quince (15) días hábiles**, contados a partir de la notificación del citado oficio, para que realizara el pago referido en el oficio número SRA/DGIRA/DG-05815-25, conforme a lo señalado en el Resultando XVIII del presente oficio. Al respecto, se precisa que el oficio número SRA/DGIRA/DG-08638-25 fue notificado a la **promovente** el 25 de noviembre de 2025, por lo que el plazo otorgado inició el 26 de noviembre y feneció el 16 de diciembre, ambos del año 2025.

XXI. Que el 15 de diciembre de 2025, se recibió en la ORGT de esta SEMARANT en el estado de Sinaloa, el escrito sin número, de fecha 12 del mismo mes y año, y remitido a esta DGIRA el día 12 de enero de 2026, mediante el cual la **promovente** solicitó una segunda prórroga al plazo otorgado en el oficio número SRA/DGIRA/DG-08638-25 de fecha 29 de octubre de 2025, de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la LFPA. Y considerando que dicha petición, ingresó dentro del plazo de los **quince (15) días hábiles** conferidos en el oficio número SRA/DGIRA/DG-08638-25, esta DGIRA procedió a conceder a la

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 10 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

promovente un nuevo plazo de **ocho (8) días hábiles**, el cual comenzó a surtir efectos a partir del vencimiento del plazo anterior, es decir, del 17 de diciembre de 2025 al 13 de enero de 2026.

- XXII.** Que el 13 de enero de 2026, se recibió en la ORGT de esta SEMARNAT en el estado de Sinaloa, el oficio número 1700/120/2026 de fecha 10 del mismo mes y año, y remitido a esta DGIRA el día 27 del mismo mes y año, a través del cual, la **promovente** presentó copia simple del comprobante de pago con folio electrónico 0901202611293110100281100 de fecha 09 de enero de 2026, el cual comprueba el depósito bancario realizado al **FFM** por la cantidad de **\$101,034.77 (Ciento un mil treinta y cuatro pesos 77/100 M.N)** por concepto de compensación ambiental, conforme a lo indicado en el **Resultando XVIII** de la presente resolución, y

CONSIDERANDO

1. Que esta **DGIRA** es competente para analizar, evaluar y resolver el **DTU-BR** y la **IA** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los lineamientos **PRIMERO, SEGUNDO** fracciones II y V, **CUARTO, SÉPTIMO, NOVENO, DÉCIMO y DÉCIMO SEGUNDO** del **Acuerdo**; los artículos 1, 2, 4 párrafo quinto y 8 segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 1, 2 fracción I, 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III XI, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 2, 13 y 16 fracción X de la **LFPA**; 3, 4, 5, fracciones II, X, XI y XXII, 15 fracciones III, IV, VI, XVII, 28 primer párrafo, fracciones I, VII y X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35, 35 BIS y 109 BIS-1 de la **LGEEPA**; 6, 7 fracciones VI, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, y 68 fracción I de la **LGDFS**; 3 fracciones I TER, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos A) fracción IV, O) fracción I y R) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción III, 13, 14, 21, 22, 24, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 y 46 del **RLGEEPAMEIA**; 139 y 141 fracciones V, VI, VII, XI, X, XI, XII, XIII y 143 del **RLGDFS**; 2 fracción V, 3, párrafo inicial, apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9 fracciones II, XXIII, XXV y XXXIII, 18 fracciones I, II, inciso a), VIII, IX y X del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (RISEMARNAT)**.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación del Impacto Ambiental, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la LGEEPA en su artículo 28 primer párrafo, fracciones I, VII y X, así como en el artículo 5 incisos A) fracción IV), O) fracción I, y R) fracción I del RLGEEPAMEIA, por la realización

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 11 de 85





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

de obras para la conducción de agua nacional, cambio de uso de suelo de áreas forestales y obras y actividades en zona federal y con ello se evidencia que el proyecto es de competencia Federal.

3. Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B del **proyecto**, es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de Impacto Ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII más las descritas en cualquier otra fracción del artículo 28 de la **LGEEPA**, excepto la prevista en la fracción V de dicho numeral, y el trámite de autorización de **Cambio de Uso de Terrenos Forestales** por excepción (**CUSTF**) a que se refiere el artículo 93 de la **LGDFS**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas; así como, otorgar el **CUSTF** por excepción cuando la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su capacidad se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó un **DTU-BR** para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ajustarse en los supuestos señalados en el artículo 11 del **RLGEEPAMEIA**, así como en lo previsto en el artículo 139 del **RLGDFS** y los lineamientos **SEGUNDO** fracción V y **SÉPTIMO** del **Acuerdo**.

4. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 fracción II de la **LGEEPA**, así como el primer párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA** y los cuales disponen que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) días hábiles** contados a partir de la publicación a partir de la publicación de los listados. Considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/0023/24, Año XXII de la Gaceta Ecológica del 23 de mayo de 2024, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara que se llevara a cabo la consulta pública, feneció el 06 de junio de 2024 y durante el periodo del 24 de mayo al 06 de junio de 2024, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública. Por lo que, al momento de elaborar la presente resolución, esta DGIRA no recibió solicitudes de consulta pública, reunión pública de

A



2026
año de
Margarita
Maza

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 12 de 85



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referentes al **proyecto**.

5. Que esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos CUARTO y DÉCIMO del **Acuerdo**; así como del artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentado el **DTU-BR** y la **información adicional (IA)**, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y los propios lineamientos del **Acuerdo**.

Por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio y de Desarrollo Urbano, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGIRA** procede a iniciar la evaluación del **DTU-BR** con sus anexos; así como la **IA** del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo 35 de la **LGEEPA** y 93 de la **LGDFS** a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.

6. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en los artículos 13, fracción II, del **RLGEEPAMEIA**, y 141 fracciones I y II del **RLGDFS**, los cuales imponen a la **promovente** incluir una descripción del **proyecto**. En este sentido, y una vez analizada la información presentada en el **DTU-BR**, la **IA** y sus respectivos anexos, así como la **autorización provisional** señalada en el ANTECEDENTE C citado en el presente oficio, se tiene que el **proyecto** consistió en la construcción del Acueducto La Concordia, integrado por una **Línea de Conducción Principal (LCP)** con una longitud total de **33,472.45 m** y ocupando una superficie de **10.041 Ha**, 10 ramales de entrega (**RE**) con una longitud total de **50,922.0 m**, dos áreas de rebombeo en un área total de **700 m²**, cinco tanques de cambio de régimen (**TCR**) en una superficie total de **1,649.25 m²** y un tanque de entrega en la ciudad de Concordia (**TEC**) con una superficie de **1,926.15 m²**. Así mismo, se construyó una Planta Potabilizadora (**PP**) en un área total de

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 13 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

1,510.81 m² que utilizará para el proceso de desinfección hipoclorito de sodio al 13%. El **proyecto** tiene una longitud total de **84,395.04 m** y ocupa una superficie total de **259,588.04 m² (25.9588 Ha)**.

Para la implementación del **proyecto**, fue necesario realizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**) de vegetación de tipo selva baja caducifolia y acahual en una superficie de **6,026.56 m² (0.6026 Ha)**. El **proyecto** extraerá agua de la Presa Picachos, para brindar un caudal potabilizado de **90 litros por segundo l/s**, lo cual corresponde a **2'838,240.0 m³** por año. El objetivo del **proyecto** es brindar el servicio de agua potable a las comunidades de Tepuxta, La Concepción, San Juan de Jacobo, Agua Caliente de Jacobo, El Verde, Santa Catarina, Los Naranjos, Zavala, Mesillas, Malpica y la Embocada, en el municipio de Concordia, estado de Sinaloa.

Resulta importante mencionar, que a través de la **IA** proporcionada por la **promovente** de acuerdo con el **Resultando XII** del presente oficio, hizo de conocimiento a esta DGIRA, que las obras del **proyecto** iniciaron en marzo de 2022 y concluyeron el 30 de diciembre de 2023, en este sentido, las actividades de construcción temporales y permanentes para dar lugar a las obras del **proyecto** ya fueron concluidas, y el **proyecto** dio inicio a la etapa operativa el 01 de enero de 2024, y que actualmente solo están pendientes algunas actividades de reforestación, conservación de suelo y mitigación. Ahora bien, de acuerdo con el ACUERDA SEGUNDO establecido en el oficio número SRA/DGIRA7DG-05741-22 de fecha 10 de noviembre de 2022 (**autorización provisional**), citado en el ANTECEDENTE C del presente oficio, la **promovente** ingresó el informe en el que demuestran los resultados obtenidos y documentados por la correcta aplicación de las diversas medidas de prevención, mitigación y compensación implementadas durante la ejecución del **proyecto** al amparo de la **autorización provisional**, estas medidas se abordarán en el Considerando correspondiente del presente oficio.

Tomando en cuenta el argumento anterior, esta DGIRA se da por enterada de que la superficie total de ocupación del **proyecto** es de **25.9588 ha** de las cuales, **6,026.56 m² (0.602 ha)** requirieron el CUSTF de vegetación de tipo selva baja caducifolia y acahual, en este sentido, a continuación se presenta una tabla con las superficies y longitudes de cada obra del **proyecto** precisando aquellas donde se llevó a cabo el CUSTF:

[Firma]



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 14 de 85



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Obra	Longitud (m)	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	Superficie CUSTF (m ²)	Superficie CUSTF (ha)
LCP Concordia	33,472.95	100,418.85	10.04	1,074.90	0.11
RE Santa Catarina	240.19	720.56	0.07	Sin CUSTF	
RE San Juan	9,414.67	28,244.01	2.82	1,525.90	0.15
RE Embocada	12,909.81	38,729.42	3.87	Sin CUSTF	
RE Mesillas	7,879.66	23,638.99	2.36		
RE El Verde	2,269.67	6,809.02	0.68		
RE Agua Caliente	1,994.47	5,983.40	0.60	86.83	0.01
RE Los Naranjos	15,109.69	45,329.06	4.53	Sin CUSTF	
RE Tepuxta	402.74	1,208.23	0.12		
RE Zavala	348.05	1,044.16	0.10		
RE La Concepción	353.14	1,059.42	0.11		
Rebombeo San Juan	NO APLICA	300	0.03		
Rebombeo Santa Catarina		400	0.04		
Planta Potabilizadora		2,077.12	0.21	1,510.81	0.15
TCR Malpica		450	0.05	383.59	0.04
TCR Los Naranjos		400	0.04	341.21	0.03
TCR San Juan Jacobo		400	0.04	349.74	0.03
TCR Agua Caliente de Jacobo		393.4	0.04	281.15	0.03
TCR Concordia		56.25	0.01	58.77	0.01
Tanque de Entrega Concordia		1,926.15	0.19	413.66	0.04
TOTAL	84,395.04	259,588.04	25.96	6,026.56	0.60

Respecto al CUSTF en una superficie de **6,026.56 m²**, a continuación se presenta la superficie por tipo de vegetación que se afectó para la construcción de las obras referidas en la tabla anterior:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 15 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Tipo de Vegetación	Superficie ha
Selva Baja Caducifolia	0.28
Acahual	0.33
Total	0.60

El desglose total y definitivo del **proyecto** para las superficies donde se llevó a cabo el CUSTF, puede consultarse en los Anexos de la información adicional proporcionada por la **promovente**.

Así mismo, en la información adicional del **proyecto**, la **promovente** manifestó sobre la incidencia de obras del **proyecto** en las zonas federales y/o cauces, de ello se tiene una incidencia total de **7,227.0 m²**, segmentada tal y como se indica a continuación:

Obra	Bien Nacional	Superficie (m ²)	Tipo de Cruce
Línea Principal	Río Presidio	540	Enterrado
		540	Cruce Adosado
	Arroyo Pichilingue	120	Enterrado
	Arroyo Jacobo	300	Enterrado
	Arroyo sin denominación (S/n).	180	Enterrado
	Arroyo Grande	180	Enterrado
	Arroyo s/d	120	Enterrado
	Arroyo s/d	180	Enterrado
	Río s/d	120	Enterrado
	Río s/d	120	Enterrado
	Arroyo el Aval	240	Enterrado
	Arroyo los patos	120	Enterrado
	Arroyo Las Penas	180	Enterrado

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 16 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Obra	Bien Nacional	Superficie (m²)	Tipo de Cruce
	Arroyo El Espinal	120	Enterrado
		180	Enterrado
		210	Enterrado
	Arroyo Las Cañas	195	Enterrado
Subtotal		3,645	
RE Los Naranjos	Arroyo El Rincón	120	Enterrado
	Arroyo s/d	120	Enterrado
	Arroyo El Camarón	180	Enterrado
	Arroyo s/d	180	Enterrado
	Arroyo El Rincón	120	Enterrado
	Arroyo El Chinacate	120	Enterrado
	Arroyo El Camarón	180	Enterrado
	Arroyo Los Naranjos	180	Enterrado
Subtotal		1,200	
RE El Verde	Río Concordia	222	Enterrado
Subtotal		222	
RE Embocada	Río Concordia	225	Cruce Adosado A
	Arroyo Los Limones	240	Enterrado
	Río El Higuito	180	Enterrado
	Río Los Limones	180	Enterrado
	Río Los Limones	225	Enterrado
Subtotal		1,050	
RE Mesillas	Arroyos Palos Verdes	345	Cruce por puente
	Arroyo Los Coyotes	345	Enterrado
	Arroyo Grande	225	Enterrado

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 17 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Obra	Bien Nacional	Superficie (m ²)	Tipo de Cruce
	Arroyo Ojo de Agua	225	Enterrado
Subtotal		1,140	
RE San Juan	Arroyo Los Naranjos	240	Enterrado
	Arroyo Jacobo	180	Enterrado
	Arroyo Jacobo	120	Enterrado
Subtotal		540	
Total		7,797	

En referencia a la disponibilidad del recurso hídrico para la operación del **proyecto**, la **promovente** manifestó en su información adicional que, el flujo de extracción de la Presa Picachos, y que es potabilizado en la planta potabilizadora es de **90 l/s**, lo que representa **324.0 m³ por hora**, por lo que el volumen mensual es de **233,280.0 m³**, y el volumen anual es de **2'838,240.0 m³**. Con el objetivo de comprobar la legal posesión sobre el recurso hídrico, la **promovente** ingresó la Concesión de Aprovechamiento de Aguas Superficiales Modalidad A) General y Modalidad B) con requerimiento de Manifestación de Impacto Ambiental, emitido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), de fecha 17 de mayo de 2024, donde dicha Comisión otorgó a favor de la **promovente** la concesión para la extracción de un volumen de **2'838,240.90 m³/ año** equivalente al gasto **90 l/s** de volumen proveniente de la Presa Picachos, afluente del río Presidio, para uso público, con una vigencia de 30 años, para pronta referencia, puede consultarse el Anexo 6 de la información adicional del **proyecto**.

Ubicación

El **proyecto** se localiza en los municipios de Concordia y Mazatlán, estado de Sinaloa, de acuerdo con las coordenadas UTM, Datum WGS84 Zona 13, siguientes:

[Handwritten signature]



2026
año de
Margarita
Maza

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 18 de 85

[Handwritten signature]



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13.					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
TCR Concordia			TCR Agua Caliente de Jacobo		
1	375846.48	2597201.84	1	384400.07	2594101.01
2	375855.04	2597189.52	2	384380.68	2594105.89
3	375867.36	2597198.08	3	384375.79	2594086.5
4	375858.81	2597210.40	4	384395.19	2594081.61
TCR Malpica			TCR San Juan Jacobo		
1	358716.59	2574109.47	1	383558.27	2592062.77
2	385730.96	2574123.38	2	383550.78	2592081.21
3	385720.49	2574134.13	3	383532.24	2592073.83
4	385706.12	2574120.22	4	383539.72	2592055.28
TCR Los Naranjos			Estación de rebombeo San Juan de Jacobo		
1	392375.81	2592727.24	1	383665.83	2586593.84
2	392357.55	2592719.09	2	383653.04	2586578.46
3	392365.59	2592700.83	3	383641.51	2586588.04
4	392383.96	2592708.97	4	383654.29	2586603.43
Tanque de entrega Concordia			Estación de rebombeo Santa Catarina		
1	391504.04	2577153.64	1	385386.80	2585325.83
2	391490.10	2577148.95	2	385393.48	2585306.98
3	391481.43	2577143.71	3	385374.64	2585300.29
4	391482.35	2577148.80	4	385367.95	2585319.14
5	391488.58	2577153.12	Obra de Toma a la PP		
6	391502.54	2577158.93	1	377075.68	2597136.23
7	391555.11	2577173.08	2	377076.52	2597136.23
8	391563.82	2577140.73	3	377076.64	2597136.1

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 19 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13.					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
9	391511.68	2577126.70	4	377077.86	2597134.79
Planta Potabilizadora			5	377077.86	2597132.61
1	377127.628	2596972.337	6	377078.27	2597132.20
2	3771398.383	2596975.187	7	377079.24	2597132.20
3	377139.341	2596970.229	8	377079.83	2597131.60
4	377145.424	2596968.36	9	377079.77	2597120.81
5	377145.075	2596963.074	10	377077.98	2597118.92
6	377143.354	2596957.799	11	377077.89	2597112.72
7	377145.602	2596953.152	12	377119.51	2597071.73
8	377151.077	2596951.619	13	377149.16	2597071.73
9	377159.781	2596953.199	14	377172.51	2597049.15
10	377165.615	2596958.109	15	377172.51	2596987.07
11	377167.426	2596923.045	16	377150.68	2596978.02
			17	377150.68	2596969.84

Ubicación de los polígonos sujetos a CUSTF, los cuales para mayor referencia pueden ser consultados en los anexos 12 al 30 de la información adicional.

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Polígonos CUSTF					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
Polígono 1. Zona Federal Uso común. Ejido Veranos.			Polígono 11. Derecho de Vía. Carretera a San Juan.		
1	375491.07	2594104.3	5	383603.31	2588365.76
2	375494.1	2594104.3	2	383589.73	2588391.01
3	375492.14	2594086.85	3	383592.33	2588392.51

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 20 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Polígonos CUSTF					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
4	375490.77	2594080.32	4	383606.03	2588367.03
5	375488.04	2594081.91	Polígono 12. Derecho de Vía. Carretera a San Juan J		
6	375489.17	2594087.25	1	383588.84	2593893.7
Polígono 2. Tierras de Uso común. Ejido Veranos.			2	383600.41	2593896.98
1	375465.74	2593937.67	3	383616.12	2593898.68
2	375468.57	2593938.75	4	383616.81	2593895.73
3	375483.26	2593874.82	5	383605.51	2593894.51
4	375485.34	2593861.77	6	383590.12	2593890.95
5	375481.55	2593866.46	Tierras de uso común. Comunidad San Marcos. Planta Potabilizadora		
6	375478.24	2593883.97	1	377127.63	2596972.34
Polígono 3. Tierras de uso común. Ejido Veranos.			2	377139.38	2596975.19
1	375582.16	2593577.08	3	377139.34	2596970.23
2	375585.15	2593577.36	4	377145.42	2596968.36
3	375586.3	2593535.57	5	377145.08	2596963.07
4	375587.34	2593509.72	6	377143.35	2596957.8
5	375584.5	2593505.6	7	377145.6	2596953.15
6	375582.83	2593558.09	8	377151.08	2596951.62
Polígono 4. Tierras de uso común. Ejido Tepuxta.			9	377159.78	2596953.2
1	375986.47	2592864.88	10	377165.62	2596958.11
2	375989.27	2592865.98	11	377167.43	2596923.04
3	376000.24	2592844.33	12	377127.51	2596923.01

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 21 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Polígonos CUSTF					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
4	375997.37	2592843.36	Brecha y derecho de vía. TCR Malpica		
Polígono 5. Tierras de uso común. Ejido Tepuxta.			1	385709.82	2574102.09
1	376005.67	2592779.67	2	385699.36	2574112.84
2	376008.68	2592780.34	3	385720.85	2574133.76
3	376009.6	2592757.22	4	385725.19	2574129.63
4	376006.64	2592756.46	5	385724.77	2574125.5
Polígono 6. Derecho de Vía Carretera a la Concepción.			6	385725.32	2574121.99
1	381304.47	2587499.19	7	385723.77	2574118.9
2	381305.84	2587501.86	Brecha y derecho de vía. TE Concordia		
3	381319.08	2587495.51	1	391520.28	2577154.29
4	381317.16	2587493.11	2	391517.25	2577155.59
Polígono 7. Derecho de Vía Carretera a la Concepción.			3	391517.27	2577157.96
1	385844.86	2584546.41	4	391518.46	2577159.95
2	385847.67	2584547.59	5	391521.66	2577159.75
3	385871.05	2584510.94	6	391526.86	2577156.25
4	385868.91	2584508.72	7	391531.71	2577151.83
5	385859.19	2584523.95	8	391532.18	2577147.45
Polígono 8. Derecho de Vía. Carretera a Zavala.			9	391532.5	2577144.53
1	386681.4	2582961.44	10	391534.83	2577141.23
2	386683.32	2582959.13	11	391539.37	2577140.11
3	386675.41	2582951.3	12	391540.59	2577145.02

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizada, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 22 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Polígonos CUSTF					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
4	386672.84	2582952.98	13	391540.62	2577150.31
Polígono 9. Derecho de Vía. Carretera Concordia-Zavala.			14	391542.84	2577153.21
1	391238.28	2577751.41	15	391546.39	2577155.01
2	391242.26	2577752.21	16	391549.1	2577158.09
3	391257.3	2577741.21	17	391553.62	2577154.23
4	391255.04	2577739.14	18	391549.55	2577150.24
Polígono 10. Derecho de Vía. Carretera a San Juan.			19	391551.04	2577146.22
1	383752.51	2587032.69	20	391550.67	2577141.67
2	383750.69	2587017.34	21	391552.49	2577137.64
3	383747.71	2587017.66	22	391534.1	2577132.67
4	383752.29	2587051.92	23	391527.72	2577136
5	383761.97	2587116.26	24	391521.99	2577135.31
6	383765.15	2587127.74	25	391521.32	2577135.68
7	383777.38	2587154.68	26	391528.09	2577140.37
8	383796.66	2587188.05	27	391529.45	2577141.64
9	383811.35	2587225.08	28	391526.33	2577152.78
10	383818.62	2587260.97	Tierra de uso común. Comunidad Veranos. TCR Concordia		
11	383904	2587357.22	1	375858.48	2597194.9
12	383918.59	2587373.64	2	375857.83	2597195.84
13	383941.99	2587417.46	3	375856.12	2597198.3
14	383953.11	2587438.27	4	375855.32	2597199.45
15	383955.96	2587437.32	5	375854.2	2597201.06
16	383944.39	2587415.57	6	375860.36	2597205.34

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 23 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Polígonos CUSTF					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
17	383921.15	2587372.07	7	375864.64	2597199.18
18	383906.61	2587355.65	Tierras de uso común. Ejido Juan de Jacobo. TCR San Juan de Jacobo		
19	383821.42	2587259.777			
20	383814.19	2587224.09	1	383539.72	2592055.28
21	383799.41	2587186.84	2	383532.24	2592073.83
22	383777.98	2587148.98	3	383548.31	2592080.02
23	383768.01	2587126.83	4	383549.74	2592076.24
24	383764.89	2587115.55	5	383551.72	2592071.66
25	383764.44	2587112.29	6	383554.07	2592067.67
26	383761.73	2587093.07	7	383556.93	2592062.23
27	383756.94	2587062.32	Tierras de uso común. Comunidad Veranos LP TCR Concordia Trazo 2		
Tierras de uso común. Ejido Juan de Jacobo. TCR Los Naranjos			1	375853.59	2597192.93
1	392371.78	2592704.43	2	375847.17	2597175.97
2	392365.66	2592718.17	3	375847.46	2597186.11
3	392371.84	2592719.74	4	375851.5	2597195.14
4	392373.35	2592723.18	Tierras de uso común. Ejido Juan de Jacobo TCR Agua Caliente		
5	392372.31	2592725.72	1	384397.37	2594089.21
6	392377.21	2592727.53	2	384395.46	2594083.03
7	392382.63	2592729.43	3	384376.07	2594087.92
8	392390.09	2592712.48	4	384380.61	2594105.34
			5	384384.77	2594102.27
			6	384389.5	2594101.43
			7	384393.44	2594095.46

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 24 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat

1



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Tierras de uso común. Comunidad Veranos. LP TCR Concordia Trazo 1.		
Vértice	X	Y
1	375859.42	2597195.56
2	375862.27	2597196.57
3	375870.65	2597161.65
4	375867.97	2597159.97

Ubicación de cruces en zona federal

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Cruces zona federal								
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
Línea Principal			RE El Verde			RE Los Naranjos		
1	377332	2596556	1	384184	2584618	1	388875	2588743
2	375397	2595000	RE San Juan			2	389236	2589309
3	375432	2594079	1	384030	2589423	3	391373	2591679
4	376840	2590697	2	383212	2593755	4	392365	2594003
5	379965	2588759	3	384659	2593973			
6	380110	2588349	RE Mesillas					
7	381250	2587520	1	392036	2575133			
8	384213	2585917	2	392036	2575133			
9	384551	2585739	3	392036	2575133			
10	385633	2584941	4	392036	2575133			
11	386001	2584293	RE Embocada					
12	386254	2583822	1	390625	2575379			
13	387334	2582979	2	383407	2571656			
14	390040	2580698	3	390625	2575379			
15	389958	2580362	4	390625	2575379			
16	389958	2580362	5	390625	2575379			

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 25 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM, Datum WGS84, Zona 13. Cruces zona federal								
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
17	387334	2582979						

A continuación se presentan las coordenadas iniciales y finales de los 10 ramales, y de la LCP Concordia, las coordenadas completas, pueden consultarse en el Anexo denominado "Coordenadas" incluido en el DTU-BR del **proyecto**:

Coordenadas UTM. Datum WGS84, Zona 13. Ramales					
Punto	X	Y	Punto	X	Y
RE Agua Caliente			RE Mesillas		
Inicio	383168.7	2593888.97	Inicio	391533.7	2577159.6
Fin	384807.6	2593913.46	Fin	392556.7	2570975.4
RE El Verde			RE San Juan		
Inicio	384923.7	2585437.72	Inicio	383458.01	2586327.03
Fin	384084.2	2583748.84	Fin	382965.90	2594378.00
RE Embocada			RE Santa Catarina		
Inicio	391535.6	2577160.07	Inicio	389486.5	2589399.2
Fin	383082.4	2571726.16	Fin	389599.9	2589410.8
RE La Concepción			RE Tepuxta		
Inicio	380573.40	2587886.14	Inicio	377540.40	2589977.17
Fin	380335.93	2587759.72	Fin	377343.52	2589775.40
RE Los Naranjos			RE Zavala		
Inicio	385345.8	2585136.41	Inicio	386689.8	2582967.7

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 26 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Coordenadas UTM. Datum WGS84, Zona 13. Ramales					
Punto	X	Y	Punto	X	Y
Fin	392505.6	2594461.52	Fin	386463.5	2582738.1

Coordenadas UTM. Datum WGS84. Zona 13. LCP Concordia		
Vértice	X	Y
Inicio	375858.00	2597197.77
Final	375859.95	2597197.45

La descripción de las obras y procesos constructivos del **proyecto** se presentan de manera detallada en el Capítulo II del **DTU-BR** de las páginas 36 a la 72.

Al respecto, y de acuerdo con las actividades realizadas por la ORGT de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, así como del Consejo Estatal Forestal, referidas en el Resultando **XVII** del presente oficio, informaron lo siguiente respecto del **proyecto**:

"1. Que la superficie, ubicación y delimitación geográfica, así como el tipo de vegetación forestal que se pretende afectar corresponda con lo manifestado en el DTU-B y en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

De acuerdo a lo revisado en el DTU-B y a la consulta en imágenes disponibles en Google Earth, así como por la ubicación geográfica mediante Sistemas de Información Geográfica QGIS, la superficie, ubicación y delimitación geográfica, si corresponde a lo manifestado en el DTU-B.

2. Que las coordenada se los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar corresponden con lo presentado en el DTU-B.

Considerando la información contenida en el DTU-B a la consulta de imágenes disponibles en Google Earth, así como por la ubicación geográfica mediante Sistemas de Información Geográfica QGIS, los vértices de los polígonos sujetos a cambio de uso de suelo corresponden a lo manifestado en el DTU-B.

3. Que no existe inicio de obras que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 27 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat

8



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Derivado de la situación expuesta sobre la inseguridad que impera en el estado de Sinaloa, no nos fue posible realizar el recorrido de las áreas solicitadas para el cambio de usos de suelo en terrenos forestales para verificar que si existe o no remoción de vegetación. No obstante, al realizar el análisis de gabinete con la información presentada en el estudio, a partir de los registros fotográficos y documentales revisados, y de acuerdo manifestado en el DTU-B y actuando con el principio de buena fe, la vegetación forestal corresponde a lo manifestado."

De lo anterior, si bien esta DGIRA tomó conocimiento, a través de la Opinión Técnica del Consejo Estatal Forestal, de las condiciones de inseguridad que prevalecen en el estado de Sinaloa, también es cierto que, conforme a lo señalado en el Resultando **XII** del presente oficio, la **promovente** informó que las obras del **proyecto** iniciaron en marzo de 2022 y concluyeron el 30 de diciembre de 2023, por lo que el **proyecto** dio inicio a su etapa operativa el 1 de enero de 2024, quedando únicamente pendientes algunas acciones de reforestación, conservación de suelo y mitigación.

En este sentido, y de conformidad con lo establecido en el ACUERDA SEGUNDO del oficio de **autorización provisional** citado en el ANTECEDENTE C del presente, la **promovente** ingresó el informe técnico correspondiente, mediante el cual documentó los resultados obtenidos derivados de la implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental durante la ejecución del **proyecto**, en el marco de dicha autorización.

Por su parte, la CONAGUA y el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la CONAGUA emitieron su opinión técnica respecto del **proyecto** referidas en los Resultandos **IX** y **XIV** de este oficio, las cuales se mencionan a continuación:

Oficio número B00.7.02.-0178 de fecha 15 de julio de 2024, emitido por la CONAGUA:

"...

En este sentido el sitio del proyecto se ubica en la cuenca hidrológica Río Presidio 1, que comprende desde el nacimiento del Río Presidio hasta la EH Siqueiros, dentro de la Región Hidrológica 11 Presidio-San Pedro, cuenta con una disponibilidad media anual de 398.935 Mm³ conforme a lo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2023, mediante el, ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos. Dicha cuenca cuenta con veda vigente de carácter absoluto, que se instrumenta con el Acuerdo que declara veda para el uso de las aguas del Río Presidio o Mazatlán o Villa Unión o Ventanas o Tabor o Tecomate o las Lagunas o Siqueiros, en los Estados de Durango y Sinaloa, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1954.

A



2026
año de
Margarita
Maza

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 28 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Cabe señalar que, de acuerdo con la información contenida en el documento DTU-BR, la línea de conducción tendrá una capacidad de 83 litros por segundo (lps), equivalente de manera constante a un volumen de 2.617 Mm³ anuales, así mismo, no se indica si se cuenta con un título de concesión o asignación para el aprovechamiento de aguas superficiales, por lo anterior, se realizó una revisión del acervo histórico de dictámenes técnicos y no se cuenta con registro de solicitud de concesión/asignación de aprovechamiento de aguas superficiales para el proyecto en cuestión.

Así mismo, le informo que en el Programa Hídrico Regional 2021-2024, de la Región Hidrológico-Administrativa III. Pacífico Norte, se establecieron los requerimientos para los compromisos presidenciales, donde se incluye el proyecto de construcción del acueducto Concordia, que prevé 34 km de longitud que van de la Presa Picachos en el municipio de Mazatlán, Sinaloa a la cabecera municipal de Concordia, Sinaloa y la integración de una planta potabilizadora con capacidad de 83 lps, por lo anterior, en el cálculo de la disponibilidad media anual de la cuenca Río Presidio 1, como parte de los compromisos para programas hídricos se considera un volumen de 2.620 Mm³.

Derivado de lo anterior, el aprovechamiento de aguas superficiales para el proyecto es hidrológicamente factible, por lo que, para la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales superficiales se deberá realizar el trámite para la concesión o asignación correspondiente que se podrá solicitar mediante el trámite CNA-01-003 Concesión/Asignación de Aguas Nacionales Superficiales, en el Sistema de Trámites Electrónicos Con@gua Digit@l a través de la dirección <https://buzondelagua.conagua.gob.mx/>, apegándose a la normatividad vigente y acompañando la solicitud con los archivos digitales base del estudio que sustenten el volumen de agua requerido para el proyecto...."

(Subrayado por esta DGIRA)

Oficio número B00.808.-452 de fecha 02 de diciembre de 2024, emitido por el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la CONAGUA

"...

... al respecto le comento que este proyecto es de prioridad nacional ya que se les pretende brindar agua potable a más de 19,000 habitantes de los municipios de Concordia y Mazatlán, en este aspecto lo consideramos que el proyecto es socialmente factible y necesario; con respecto a la disponibilidad de agua, al respecto le informo que la JUMAPAC con fecha de recibido 17 de mayo del 2024, solicita la concesión para el uso del agua de la Presa Picachos para suministrar el servicio de agua potable a las comunidades de Concordia y una del municipio de Mazatlán, los datos de esta solicitud son los siguientes: modalidad del servicio solicitado es B, características del aprovechamiento de aguas superficiales es de la Presa Picachos, afluente Río Presidio, del punto de extracción de obra de toma, en el vaso de la presa, se ubica en la localidad Las Iguanas, el volumen anual solicitado es de 2,838,240 m³/año, **83 l/seg**, el uso será público urbano, con una duración de la concesión de 30 años.

Lo anterior en base a los estudios realizados es factible, ya que el volumen de captación de la Presa Picachos y proyectos relacionados están considerados los usos del agua para consumo urbano. Con respecto a los volúmenes comprometidos, en los estudios correspondientes del DTU, se demuestra que el gasto ecológico está considerado. Con respecto a los cruces de cauces federales, se consideran la mejor alternativa y actividades necesarias para evitar desviaciones de las corrientes tanto temporales como permanentes y afectar lo menos posible a las áreas

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 29 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

federales, con respecto a la tenencia de la tierra, la superficie en cuestión, casi en su totalidad por áreas previamente concesionadas como son caminos, carreteras y caminos de los pueblos, por lo cual en estos aspectos del proyecto es factible y viable de aplicarse.

Con respecto a la afectación de las áreas forestales a afectar en menos de una hectárea, comparada con los beneficios que este proyecto traerá, es factible afectar esta superficie, aunado a esto se tienen programas de restauración, reforestación a aplicar para restaurar lo afectado. Con respecto a los impactos que se ocasionaran serán más los favorables que desfavorables, estos últimos se mitigarán con actividades de prevención y mitigación. Los servicios ambientales que se afectarán, todos son reversibles menos el paisaje..."

Al respecto, y con la finalidad de acreditar la legal posesión del recurso hídrico, la **promovente** anexó la Concesión de Aprovechamiento de Aguas Superficiales, en sus Modalidades A) General y B) con requerimiento de Manifestación de Impacto Ambiental, emitida por la CONAGUA mediante resolución de fecha 17 de mayo de 2024. En dicho instrumento, la Comisión otorgó a la **promovente** el derecho de extracción de un volumen de **2'838,240.90 m³** anuales, equivalentes a un gasto de **83.0 l/s**, proveniente de la Presa Picachos, afluente del río Presidio, con uso público y una vigencia de **30 años**. Para pronta referencia, dicho título concesionario se encuentra incorporado en el Anexo 6 de la información adicional del **proyecto**. Por lo que, la **promovente** acreditó contar a su favor con el título de concesión correspondiente para el aprovechamiento del recurso hídrico requerido en la operación del **proyecto**.

En relación con la información anterior, esta DGIRA considera que la **promovente** da cumplimiento a la descripción del conjunto de los elementos que conforman el **proyecto** en apego a lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el Numeral **SÉPTIMO** del **Acuerdo** y el artículo 13, fracción II de su RLGEEMPAMEIA.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

7. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en el artículo 13 fracción **III** del RLGEEMPAMEIA, el cual dispone la obligación al promovente para incluir en el documento que somete a evaluación, el desarrollo de la vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, considerando que el **proyecto** se localiza en los municipios de Concordia y Mazatlán, estado de Sinaloa, se encontró que le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 30 de 85

Handwritten mark



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

- a) *"Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental y el de cambio de uso de suelo forestal".*

Al respecto, la **promovente** ingresó el Documento Técnico Unificado, correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, en su modalidad B, el cual contiene la información de los artículos 13 del RLGEPA, así como la indiada en el artículo 141 fracciones VII, XI y XII del Reglamento de la LGDFS.

Asimismo, el **proyecto** es vinculante con lo establecido en los artículos 28 primer párrafo, fracciones I, VII, y X de la LGEEPA, así como en el 5 incisos A) fracción IV) O) fracción I, y R) fracción I del RLGEPA, trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental, y artículo 141 de la LGDFS para el trámite correspondiente a la autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

- b) Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) de Mazatlán, Sinaloa, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Sinaloa, el 30 de octubre de 2024.

Al respecto, esta Unidad Administrativa identificó que una porción del **proyecto**, incide dentro del municipio de Mazatlán Sinaloa, conforme a la Zonificación Primaria del PMOTDU, en donde, el área se clasifica como de Conservación Ecológica, con tipo de vegetación de Selva Baja Caducifolia. Asimismo, se identificó que la superficie forma parte de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) número NuAgp29 denominada Veranos, cuya zonificación se considera No Urbanizable, con Política de Uso Agropecuario, y Aptitud para Producción Agropecuaria.

Sobre el particular, y derivado del análisis espacial y normativo realizado por esta Unidad Administrativa, **no se identificó alguna prohibición expresa ni restricción específica dentro del marco del PMOTDU que impida la operación de la línea de conducción de agua potable y de la**

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 31 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat

[Firma]



2026
año de
Margarita Maza

[Firma]



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

planta potabilizadora, en tanto no contravenga las disposiciones técnicas y de conservación establecidas para dicha unidad territorial.

- c) Conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta **DGIRA**, para el desarrollo del **proyecto** son aplicables entre otras las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (**NOM**):

Normas Oficiales Mexicanas	
Norma	Vinculación con el proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Al respecto, la promovente mencionó que durante la construcción del proyecto , los contratistas se aseguraron de que sus vehículos cumplieran con los requisitos y límites máximos permisibles dispuestos en esta norma, para ello, contaron con la verificación vehicular correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Programa de mantenimiento de vehículos , con la finalidad de controlar sus niveles de emisiones.
NOM-045-SEMARNAT-2017 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	Considerando que la mayoría de los vehículos de transporte y maquinaria que se utilizaron para la construcción del proyecto emplearon diésel, la aplicación de esta norma fue directa. En este sentido, el mantenimiento, estuvo a cargo de los contratistas responsables que trabajaron para la promovente , para el seguimiento de éste, se utilizaron bitácoras donde se relataron las acciones de mantenimiento correspondiente.
NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Durante la construcción del proyecto se generaron residuos, los cuales fueron clasificados de acuerdo con lo establecido en la citada norma, por lo que la promovente , procedió a realizar la correcta clasificación, disposición y manejo de los mismos, estas acciones fueron reportadas a través del informe proporcionado por la promovente a través de la información adicional del proyecto .
NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	De la caracterización del SAR del proyecto , la promovente identificó la presencia de especies listadas bajo alguna categoría de riesgo conforme a esta norma, las cuales son: <i>Glaucidium palmarum</i> (Tocolote colimense), <i>Spilogale pygmaea</i> (Zorrillo pigmeo), <i>Notiosorex evotis</i> (Musaraña del Pacífico), <i>Heloderma horridum</i> (Escorpión) y <i>Ctenosaura pectinata</i> (Iguana mexicana de cola espinosa), en la categoría de Amenazada (A) , las especies, <i>Xenospiza baileyi</i> (Gorrión serrano), <i>Myotis vivesi</i> (murciélago pescador) y <i>Musonycteris harrisoni</i> (murciélago

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 32 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Normas Oficiales Mexicanas	
Norma	Vinculación con el proyecto
	platanero) en la categoría de En Peligro de Extinción (P) , y las especies: <i>Eleutherodactylus modestus</i> (Rana chirriadora dedos chatos), <i>Dryophytes eximius</i> (Rana arborícola de montaña), <i>Eleutherodactylus interorbitalis</i> (Rana chirriadora anteojudá), <i>Eleutherodactylus dennisi</i> (Rana chirriadora de la Sierra Madre Oriental), <i>Tlalocohyla smithii</i> (Rana de árbol mexicana enana), <i>Lithobates pustulosus</i> (Rana de rayas blancas), <i>Eleutherodactylus nitidus</i> (Rana fisgona deslumbrante), <i>Eleutherodactylus teretistes</i> (Rana silbadora), <i>Exerodonta smaragdina</i> (Ranita de pastizal), <i>Leiothlypis crissalis</i> (Chipe de colima), <i>Progne sinaloae</i> (Golondrina sinaloense), <i>Forpus cyanopygius</i> (Periquito catarino), <i>Nyctiphrynus mcleodii</i> (Tapacaminos prio), <i>Crotalus basiliscus</i> (Cascabel del Pacífico), <i>Salvadora mexicana</i> (Culebra chata del Pacífico), <i>Hypsiglena torquata</i> (Culebra nocturna del Pacífico), <i>Rhadinaea hesperia</i> (Culebra rayada occidental), <i>Tantilla calamarina</i> (Culebrita cabeza negra del Pacífico), <i>Leptodeira maculata</i> (Escombrera del suroeste mexicano), <i>Plestiodon lynxe</i> (Eslizón de bosque de encinos), <i>Aspidoscelis costatus</i> (Huico llanero), <i>Aspidoscelis communis</i> (Huico moteado gigante de la costa de Jalisco), <i>Ctenosaura hemilopha</i> (Iguana de palo), <i>Micrurus distans</i> (Serpiente coralillo del occidente mexicano) y <i>Kinosternon integrum</i> (Tortuga pecho quebrado mexicana), en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr) . Por lo anterior, la promovente implementó el Programa de Rescate, Reubicación y Ahuyentamiento de Fauna, así como la capacitación al personal sobre el manejo responsable de fauna y la colocación de señalética y monitoreo post obra.
NOM-080-SEMARNAT-1994 Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Al respecto, durante la construcción del proyecto , la promovente les exigió a los contratistas que todos los vehículos, y transportes, se les realizasen la lectura de emisiones de ruido, con un sonómetro, para determinar los niveles de emisiones sónicas, esta acción, fue incorporada en el informe proporcionado en la información adicional del proyecto .

Al respecto, esta Unidad Administrativa determina que las NOM's referidas en la tabla anterior, son de aplicación directa para el **proyecto** durante todas las etapas de vida del mismo, por lo que, aun y cuando éste ya se encuentra en operación, es responsabilidad de la **promovente** el cumplimiento permanente a lo establecido en dichos instrumentos, durante todo el tiempo de vida del **proyecto**.



"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 33 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



En relación con la información anterior, esta DGIRA considera que la **promovente** da cumplimiento a la descripción del conjunto de los elementos que lo conforman en apego a lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el Numeral **SÉPTIMO** del **Acuerdo** y el artículo 13, fracción III de su RLGEEPAMEIA.

Desarrollo del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

8. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en el artículo 13 fracción IV del RLGEEPAMEIA, el cual dispone la obligación de la **promovente** de incluir en el **DTU-BR** una descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

Al respecto, para la delimitación del Sistema Ambiental Regional (SAR) del **proyecto**, la **promovente** empleó el criterio de microcuencas definidas por el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), que tienen inferencia dentro del **proyecto**, en este sentido, la **promovente** identificó la presencia de 24 microcuencas, lo que permitió contar con un SAR con una superficie de **167,897.86 ha**, constituido por áreas agrícolas y forestales principalmente, y que de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VII de 2018, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el tipo de vegetación presente, corresponde a selva baja caducifolia principalmente.

La descripción ambiental de los componentes bióticos y abióticos del SAR se detallan en el **Capítulo IV del DTU-BR**, así como en su información adicional, por lo que los aspectos más relevantes y que tienen relación directa con el **proyecto**, son los que se precisan a continuación:

Edafología: Al respecto, en el SAR del **proyecto** se identificaron cuatro tipos de suelo: Cambisol, Feozem, Litosol y Regosol, predominando los Cambisoles y Regosoles, los cuales se consideran suelos poco desarrollados, característicos de zonas montañosas. A continuación, se presenta la proporción que representa cada uno de estos tipos de suelo dentro de la superficie considerada para el SAR:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 34 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Descripción	Superficie ha
Cambisol Crómico	82,875.84
Cambisol Crómico	15,567.97
Feozem Haplico	20,839.88
Feozem Haplico	9,468.12
Litosol	3,322.21
Regosol Eutrico	35,611.44
Regosol Eutrico	212.40
Total	167,897.86

Hidrología superficial: En el SAR se ubica la Región Hidrológica número 11 (RH11), denominada Sinaloa, específicamente en la cuenca D Río Presidio y en la subcuenca RH11D-a "Río Presidio". El colector principal dentro del área de estudio es el propio Río Presidio, el cual recibe aportaciones de diversos escurrimientos superficiales, tanto de carácter temporal como permanente, entre los que destacan los arroyos Los Cuates, Labra, El Naçaral, El Boleo, Potrerillos, Los Cocoyoles y Chinacates, todos ellos con dirección de flujo hacia dicho río. El sistema de drenaje predominante en el SAR es de tipo paralelo y dendrítico, convergiendo hacia el Río Presidio como punto central de captación. Este, a su vez, desemboca en el Océano Pacífico, en las proximidades del paraje conocido como Estrella del Mar.

Hidrología subterránea: El SAR se localiza en su totalidad en el acuífero 2509 denominado Río Presidio, el cual se encuentra parcialmente vedado, donde su porción costera, se encuentra sujeto al **"Decreto que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona del Estado de Sinaloa, que comprende parte del Municipio de Mazatlán"**², esta veda, correspondiente al tipo III, indica que la capacidad de los mantos acuíferos permiten extracciones limitadas para usos domésticos, industriales, riego y otros. En cuanto a la porción restante del acuífero en el Estado, no se tiene algún decreto de veda para la extracción de agua. En lo que respecta, a la porción no vedada del acuífero, se encuentra sujeta al **"ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175**

² Publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 25 de abril de 1962.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 35 de 85





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

acuíferos que se indican³, a través del cual, se menciona que en dicha porción del acuífero no se permite la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, sin contar con concesión o asignación otorgada por la Comisión Nacional del Agua, quien la otorgará conforme a lo establecido por la Ley de Aguas Nacionales, ni se permite el incremento de volúmenes autorizados o registrados previamente por la autoridad, sin la autorización previa de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

En este sentido es importante precisar, que la obtención del recurso hídrico para la operación del proyecto, proviene de la Presa Picachos, y que para ello, la promovente tramitó y obtuvo la concesión por parte de la CONAGUA, de fecha 17 de mayo de 2024, donde dicha Comisión otorgó a favor de la promovente la concesión para la extracción de un volumen de 2'838,240. 90 m³/ año equivalente al gasto 83.0 l/s de volumen proveniente de la Presa Picachos, afluente del río Presidio, para uso público, con una vigencia de 30 años, para pronta referencia, puede consultarse el Anexo 6 de la información adicional del proyecto.

Componente biótico: Conforme lo señalado en la carta de Uso del Suelo y Vegetación serie VII del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el SAR presenta los siguientes tipos de vegetación y usos de suelo:

Clave	Tipo de Vegetación	Área ha	Porcentaje
ACUI	Acuícola	106.82	0.06
AH	Asentamientos Humanos	585.65	0.35
BP	Bosque De Pino	15.78	0.01
BPQ	Bosque De Pino-Encino	629.95	0.38
BQ	Bosque De Encino	5,718.20	3.41
BQP	Bosque De Encino-Pino	782.94	0.47
H2O	Cuerpo De Agua	2,260.26	1.35

³ Publicado en el DOF el 5 de abril de 2013.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 36 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Clave	Tipo de Vegetación	Área ha	Porcentaje
PC	Pastizal Cultivado	6,331.57	3.77
PI	Pastizal Inducido	630.99	0.38
RA	Agricultura De Riego Anual	7,318.65	4.36
RAP	Agricultura De Riego Anual Y Permanente	12,258.08	7.30
RP	Agricultura De Riego Permanente	174.94	0.10
SBC	Selva Baja Caducifolia	87,419.04	52.07
SMS	Selva Mediana Subcaducifolia	2,475.29	1.47
TA	Agricultura De Temporal Anual	17,591.92	10.48
TAP	Agricultura De Temporal Anual Y Permanente	79.57	0.05
TP	Agricultura De Temporal Permanente	326.89	0.19
VM	Manglar	66.33	0.04
VSa/BQ	Veg. Secundaria Arbustiva De Bosque De Encino	4,719.43	2.81
VSa/SBC	Veg. Sec. Arbustiva De Selva Baja Caducifolia	12,586.66	7.50
VSA/SBC	Veg. Sec. Arbórea De Selva Baja Caducifolia	2,712.63	1.62
VSa/SBK	Veg. Sec. Arbustiva De Selva Baja Espinosa Caducifolia	628.80	0.37
VSA/SBK	Veg. Sec. Arbórea De Selva Baja Espinosa Caducifolia	0.01	0.00
VSa/SMS	Veg. Sec. Arbustiva De Selva Mediana Subcaducifolia	259.87	0.15
VSA/SMS	Veg. Sec. Arbórea De Selva Mediana Subcaducifolia	2,217.59	1.32
Total		167,897.86	100.00

En cuanto a los Usos de Suelos presentes en el SAR del **proyecto**, la **promovente** identificó los siguientes:

Uso	Área ha	%
Forestal	120,166.19	71.58
Agrícola	37,750.05	22.48
Zona urbana y asentamiento humano	585.65	0.35
Cuerpo De Agua	2,260.26	1.35

[Handwritten signature]



2026
año de
**Margarita
Maza**

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 37 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Uso	Área ha	%
Manglar	66.33	0.04
Pastizal	6,962.56	4.15
Total	167,897.86	100.00%

Vegetación presente en el SAR: De acuerdo con la información adicional del **proyecto**, la **promovente**, incluyó el listado de especies, abundancia relativa y el índice de diversidad del estrato arbóreo del tipo de vegetación selva baja caducifolia, el cual se presenta a continuación:

Vegetación en el SAR					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log ₂ Pi	Pi*log ₂ Pi
<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	51	4.78%	-4.388	-0.210
<i>Acacia farnesiana</i>	Binorama	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Acacia hindsii</i>	Corretadera	7	0.66%	-7.253	-0.048
<i>Bursera excelsa</i>	Copalillo	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Bursera grandifolia</i>	Palo mulato	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Bursera graveolens</i>	Copal	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Bursera penicillata</i>	Copal	28	2.62%	-5.253	-0.138
<i>Bursera simaruba</i>	Nanchi	29	2.72%	-5.203	-0.141
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Papelillo	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Caesalpinia eriostachys</i>	Casiguano	146	13.67%	-2.871	-0.392
<i>Caesalpinia palmeri</i>	Palo piojo	5	0.47%	-7.739	-0.036
<i>Caesalpinia platyloba</i>	Palo colorado	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>	Ébano	19	1.78%	-5.813	-0.103
<i>Caparis indica</i>	Palo sapo	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Casaria dolichophylla</i>	Garrapatilla	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Ceiba acuminata</i>	Pochote	7	0.66%	-7.253	-0.048
<i>Celtis pallida</i>	Vainoro blanco	15	1.40%	-6.154	-0.086
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Rosa amarilla	9	0.84%	-6.891	-0.058

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 38 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Vegetación en el SAR					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log ₂ Pi	Pi*Log ₂ Pi
<i>Cordia sonora</i>	Palo de asta	20	1.87%	-5.739	-0.107
<i>Coutarea latiflora</i>	Palo amargo	4	0.37%	-8.061	-0.030
<i>Croton draco</i>	Sangregado	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Croton morifolius</i>	Vara blanca	29	2.72%	-5.203	-0.141
<i>Erythrina lanata</i>	Chilicote	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Erythrina occidentalis</i>	Chilicote	3	0.28%	-8.476	-0.024
<i>Guaiacum palmeri</i>	Guayacán	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima	42	3.93%	-4.668	-0.184
<i>Gyrocarpus americanus</i>	Jutamo	5	0.47%	-7.739	-0.036
<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Palo Brasil	72	6.74%	-3.891	-0.262
<i>Hintonia latiflora</i>	Campanilla	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Hura polyandra</i>	Haba	4	0.37%	-8.061	-0.030
<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo blanco	16	1.50%	-6.061	-0.091
<i>Jatropha cardiophylla</i>	Palo sapo	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Jatropha cinerea</i>	Sangregado	68	6.37%	-3.973	-0.253
<i>Jatropha purpurea</i>	Sangregado	9	0.84%	-6.891	-0.058
<i>Stenocereus martinezii</i>	Pitayo	3	0.28%	-8.476	-0.024
<i>Leucaena glauca</i>	Guajillo	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Lonchocarpus megalanthus</i>	Taliste	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Lonchocarpus sp</i>	Cabo de hacha	6	0.56%	-7.476	-0.042
<i>Luehea candida</i>	Algodoncillo	11	1.03%	-6.601	-0.068
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	92	8.61%	-3.537	-0.305
<i>Maclura tinctoria</i>	Mora amarilla	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Mascagnia macroptera</i>	Carne de gallina	29	2.72%	-5.203	-0.141
<i>Mimosa pigra</i>	Cuca	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Opuntia spraguei</i>	Nopal	1	0.09%	-10.061	-0.009

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 39 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Vegetación en el SAR					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log ₂ Pi	Pi*Log ₂ Pi
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón	64	5.99%	-4.061	-0.243
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Palo verde	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Parmentiera aculeata</i>	Cuajilote	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Parmentiera edulis</i>	Cuajilote	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Pileus heptaphyllus</i>	Bonete	4	0.37%	-8.061	-0.030
<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	Cuchara	3	0.28%	-8.476	-0.024
<i>Pithecellobium mangense</i>	Cucharo	44	4.12%	-4.601	-0.190
<i>Pithecellobium mexicanum</i>	Palo chino	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Prosopis juliflora</i>	Mezquite	1	0.09%	-10.061	-0.009
<i>Psidium sartorianum</i>	Arrayan	16	1.50%	-6.061	-0.091
<i>Rubus palmeri</i>	Mora	2	0.19%	-9.061	-0.017
<i>Sapium lateriflorum</i>	Hiza	60	5.62%	-4.154	-0.233
<i>Simarouba glauca</i>	Negrito	5	0.47%	-7.739	-0.036
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruela	31	2.90%	-5.106	-0.148
<i>Stemmadenia tomentosa</i>	Berraco	7	0.66%	-7.253	-0.048
<i>Swietenia humilis</i>	Venadillo	9	0.84%	-6.891	-0.058
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Amapa	18	1.69%	-5.891	-0.099
<i>Tabebuia palmeri</i>	Amapa	6	0.56%	-7.476	-0.042
<i>Tabebuia pentaphylla</i>	Amapa	4	0.37%	-8.061	-0.030
<i>Tabebuia rosea</i>	Rosa morada	11	1.03%	-6.601	-0.068
<i>Ziziphus amole</i>	Aceituna	3	0.28%	-8.476	-0.024
<i>Zizipus sonorensis</i>	Confite	22	2.06%	-5.601	-0.115
	Total	1068			
Índice de Biodiversidad Shannon-Weaver (H')		4.823			

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 40 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Vegetación en el SAR					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log ₂ Pi	Pi*log ₂ Pi
H max			6.044		

En el análisis de vegetación del SAR, se identificó una riqueza florística de 66 especies, de las cuales tres se encuentran dentro de una categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Dichas especies son: *Tabebuia palmeri* (Amapa) y *Tabebuia chrysantha* (Amapa Prieta), ambas registradas en la categoría de Amenazada (A), así como *Stenocereus martinezii* (Pitayo), ubicada en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr).

El índice de biodiversidad calculado mediante el índice de Shannon-Weaver (H') arrojó un valor de 4.823, lo que indica un alto nivel de diversidad biológica en el sitio, considerando que valores superiores a 3.1 son característicos de ecosistemas naturales con elevada diversidad. El valor teórico máximo estimado para el área (H'max) fue de 6.044, por lo que existe una diferencia de 1.221 unidades respecto a la diversidad potencial total del sistema.

Las especies Casiguano, Mauto y Sangregado fueron las que presentaron mayor abundancia de individuos con 146, 92 y 68 respectivamente, siendo estas especies, típicas de la vegetación natural del Pacífico mexicano, lo que contribuye a resaltar la importancia ecológica y regional del SAR.

Vegetación presente en el sitio del proyecto

En cuanto a la caracterización de vegetación presente en el sitio del **proyecto**, la **promovente** presentó el siguiente listado:

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log ₂ Pi	Pi*log ₂ Pi
<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	67	27.13%	-1.882	-0.511
<i>Acacia farnesiana</i>	Binorama	5	2.02%	-5.626	-0.114
<i>Bursera penicillata</i>	Copal	1	0.40%	-7.948	-0.032

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 41 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Pi	Log2Pi	Pi*log2Pi
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanchi	3	1.21%	-6.363	-0.077
<i>Celtis iguanea</i>	Vainoro Prieto	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Cercidium praecox</i>	Palo brea	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Crescentia alata</i>	Tecomate	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Ehretia tinifolia</i>	Pingüica	4	1.62%	-5.948	-0.096
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima	36	14.57%	-2.778	-0.405
<i>Haematoxylon brasiletto</i>	Palo Brasil	24	9.72%	-3.363	-0.327
<i>Hura polyandra</i>	Haba	1	0.40%	-7.948	-0.032
<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo Blanco	7	2.83%	-5.141	-0.146
<i>Jatropha cinerea</i>	Sangregado	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	8	3.24%	-4.948	-0.160
<i>Stenocereus martinezii</i>	Pitayo	26	10.53%	-3.248	-0.342
<i>Lonchocarpus guatemalensis</i>	Jumay	1	0.40%	-7.948	-0.032
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón	9	3.64%	-4.778	-0.174
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamuchil	12	4.86%	-4.363	-0.212
<i>Pithecellobium mangense</i>	Cucharo	9	3.64%	-4.778	-0.174
<i>Sapium lateriflorum</i>	Hiza	16	6.48%	-3.948	-0.256
<i>Tabebuia palmeri</i>	Amapa	2	0.81%	-6.948	-0.056
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Amapa Prieta	4	1.62%	-5.948	-0.096
<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i>	Berraco	1	0.40%	-7.948	-0.032
<i>Zanthoxylum fagara</i>	Muelilla	1	0.40%	-7.948	-0.032
Total		247			
Índice de Biodiversidad Shannon-Weaver (H')			3.588		
H' max			4.644		

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 42 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

En cuanto a la caracterización del sitio del **proyecto**, se identificó una riqueza de 25 especies, respecto al índice de Shannon-Weaver (H') este arrojó un valor de 3.588 lo que indica un valor alto de diversidad, pero no superior al reportado en el SAR.

El índice de biodiversidad calculado mediante el índice de Shannon-Weaver (H') arrojó un valor de 3.588, lo que indica un alto nivel de diversidad biológica en el sitio, considerando que valores superiores a 3.1 son característicos de ecosistemas naturales con elevada diversidad. El valor teórico máximo estimado para el área (H'max) fue de 4.644, por lo que existe una diferencia de 1.056 unidades respecto a la diversidad potencial total del sistema.

En cuanto a la especies con mayor abundancia, se tiene a las especies Acacia, Guásima y Pitayo, con 67, 36 y 26 individuos, respectivamente. En cuanto a las especies en alguna categoría de riesgo, no identificó especies diferentes a las mencionadas en la caracterización del SAR.

En contraste, las actividades en campo, permitieron identificar, que tanto en el SAR como en el sitio del **proyecto** existe altos índices de diversidad, ya que el SAR obtuvo un índice de diversidad de 4.823 y el sitio del **proyecto** 3.588, habiendo una considerable diferencia de 1.235, la cual se predice desde el número de especies distintas encontradas en cada una de las muestras.

En cuanto al número de especies, en el área del SAR se identificó un total de 66 especies mientras que para el **proyecto** se registraron un total de 25 especies. En este sentido, es imprescindible mencionar, que dentro del SAR hay una variedad de ecosistemas, con diferentes tipos de vegetación, suelos y climas, lo que propicia a un mayor número de especies; así mismo, el sitio donde se localiza el **proyecto**, en su totalidad es una carretera pavimentada lo que indica, que el área ha sido transformada de manera significativa.

Vegetación del CUSTF del proyecto

Al respecto, la **promovente** presentó el listado de especies de los tipos de vegetación de Selva Baja Caducifolia y de Acahual, que fueron afectadas por el CUSTF, las cuales se indican a continuación:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 43 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para el proyecto					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
Selva Baja Caducifolia			Acahual		
<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	5	<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	17
<i>Bursera penicillata</i>	Copal	1	<i>Ehretia tinifolia</i>	Pinguica	3
<i>Cercidium praecox</i>	Palo brea	2	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima	19
<i>Ehretia tinifolia</i>	Pinguica	1	<i>Haematoxylon brasiletto</i>	Palo Brasil	8
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima	2	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	4
<i>Haematoxylon brasiletto</i>	Palo Brasil	2	<i>Lemaireocereus thurberi</i>	Pitayo dulce	26
<i>Hura polyandra</i>	Haba	1	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón hecho	8
<i>Jatropha cinerea</i>	Sangregado	1	<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	8
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	4	<i>Pithecellobium mangense</i>	Cucharero	7
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón hecho	1	<i>Tabebuia chrysantha</i>	Amapa prieta	1
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	4	Total		101
<i>Tabebuia palmeri</i>	Amapa	1			
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Amapa prieta	3			
Total		28			

De acuerdo con la información proporcionada, esta DGIRA identificó que para la actividad de CUSTF del **proyecto** se removieron un total de 101 individuos correspondientes a vegetación de acahual, mientras que de vegetación de SBC se removieron un total de 28 individuos. Ahora bien, respecto a las especies afectadas para ambos tipos de vegetación son las especies *Lemaireocereus thurberi* y *Acacia cochliacantha*, con 26 y 5 individuos respectivamente, las cuales corresponden al tipo de vegetación de acahual y de SBC, tal y como se indica en la tabla anterior.

Ahora bien, es importante mencionar que de las especies afectadas, únicamente *Tabebuia palmeri* y *Tabebuia chrysantha* se encuentran en la categoría de Amenazada (A) de acuerdo con lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 44 de 85



2026
año de
Margarita
Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Fauna terrestre: Con referencia a la caracterización de este componente, la **promovente** llevó a cabo recorridos en el SAR así como en el predio del **proyecto**, para la identificación de especies de los grupos anfibios, reptiles, mamíferos y aves. Los métodos empleados, y diseño de muestro, pueden consultarse en las páginas 264 a la 271 del DTU-BR. A continuación, se presenta el inventario de especies en el sitio del **proyecto**, los resultados de cada grupo fuera del polígono del **proyecto** y a nivel SAR pueden consultarse en el DTU-BR:

Anfibios en los sitios del CUSTF					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Eleutherodactylus modestus</i>	Rana chirriadora anteojuda	1	<i>Craugastor occidentalis</i>	Rana Ladradora costeña	1
<i>Dryophytes eximius</i>	Rana arborícola de montaña	1	<i>Craugastor hobartsmithi</i>	Rana ladradora pigmea	1
<i>Smilisca baudinii</i>	Rana arborícola mexicana	1	<i>Lithobates forreri</i>	Rana leopardo de Forrer	2
<i>Eleutherodactylus dennisi</i>	Rana chirriadora de la Sierra Madre Oriental	1	<i>Lithobates magnaocularis</i>	Rana leopardo del noreste	1
<i>Smilisca fodiens</i>	Rana de árbol de tierras bajas	2	<i>Eleutherodactylus teretistes</i>	Rana silbadora	1
<i>Tlalocohyla smithii</i>	Rana de árbol mexicana enana	1	<i>Dryophytes arenicolor</i>	Ranita de cañón	1
<i>Craugastor vocalis</i>	Rana de arroyo del Pacífico	1	<i>Agalychnis dacnicolor</i>	Ranita verduzca	1
<i>Leptodactylus fragilis</i>	Rana de bigotes	1	<i>Incilius occidentalis</i>	Sapo de los pinos	1
<i>Lithobates pustulosus</i>	Rana de rayas blancas	1	<i>Rhinella marina</i>	Sapo gigante	1
<i>Eleutherodactylus nitidus</i>	Rana fisgona deslumbrante	1	<i>Incilius marmoreus</i>	Sapo jaspeado	1
<i>Craugastor augusti</i>	Rana Ladradora amarilla	1			
Total					23

2

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 45 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Respecto a lo manifestado por la **promovente**, se tiene que en el sitio donde se llevó a cabo el CUSTF tuvo un total de 21 especies, y un total de 23 individuos, de los cuales, la especie *Incilius marmoreus* es la que arrojó la mayor abundancia de organismos. Mientras que fuera del predio el **proyecto** se registró un total de 27 especies, y un total de 120 individuos, de los cuales, la misma especie fue la que obtuvo la abundancia más alta de individuos con 27 registros.

De acuerdo con las especies presentes en el sitio del CUST se identificó que las especies *Eleutherodactylus modestus*, *Dryophytes eximius*, *Smilisca baudinii*, *Eleutherodactylus dennisi*, *Smilisca fodiens*, *Tlalocohyla smithii*, *Lithobates pustulosus*, *Eleutherodactylus nitidus*, *Lithobates forreri*, *Eleutherodactylus teretistes*, *Dryophytes arenicolor*, se encuentran en la categoría de riesgo de Sujeta a Protección Especial Pr, conforme a lo señalado en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Adicional a ello, en el SAR la **promovente** reportó la presencia de las especies *Eleutherodactylus interorbitalis*, *Tripurion spatulatus*, *Lithobates magnaocularis* e *Incilius occidentalis* en la categoría de Amenazada (A), las especies *Agalychnis dacnicolor*, *Eleutherodactylus modestus*, *Dryophytes arenicolor*, *Exerodonta smaragdina* y *Leiothlypis crissalis*, sujetas a la categoría de Pr y las especies *Eleutherodactylus nitidus* y *Eleutherodactylus teretistes* en la categoría de En Peligro de Extinción (P), de acuerdo con la citada norma.

Reptiles en los sitios del CUSTF		
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Hemidactylus frenatus</i>	Besucona asiática	1
<i>Crotalus simus</i>	Víbora cascabel tropical	1
<i>Crotalus atrox</i>	Cascabel de diamantes	2
<i>Crotalus basiliscus</i>	Cascabel del Pacífico	2
<i>Salvadora mexicana</i>	Culebra chata del Pacífico	1
<i>Rhadinaea hesperia</i>	Culebra rayada occidental	1
<i>Heloderma horridum</i>	Lagarto de chaquira	1
<i>Sceloporus nelsoni</i>	Lagartija espinosa de panza azul	1
<i>Holbrookia elegans</i>	Lagartija sorda elegante	1
<i>Boa constrictor</i>	Mazacuata	1
<i>Loxocemus bicolor</i>	Serpiente chatilla	1

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 46 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Reptiles en los sitios del CUSTF		
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Indotyphlops braminus</i>	Serpiente ciega afroasiática	1
Total		14

De la tabla anterior, la **promovente** identificó que en el sitio donde se ejecutó el CUST se registró un total de 12 especies, con un total de 14 individuos, de los cuales; las especies *Crotalus atrox* y *Crotalus basiliscus*, registraron el número más alto de individuos con 2 representantes, en contraste, para el SAR del **proyecto** la **promovente** identificó un total de 54 especies, de las cuales las especies *Sceloporus bulleri* y *Sceloporus clarkii* registraron una abundancia de 31 por especie.

En cuanto a las especies en alguna categoría de riesgo, se tiene que en el sitio del CUSTF, la presencia de las especies *Heloderma horridum* en la categoría de Amenazada (A), y las especies *Boa constrictor* *Hypsiglena torquata*, *Salvadora mexicana*, *Hypsiglena torquata*, *Rhadinaea hesperia* *Tantilla calamarinay* *Crotalus basiliscus* en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr). Respecto a las especies en alguna categoría de riesgo presentes en el SAR, se tienen en la categoría de Amenazada a *Ctenosaura hemilopha*, *Ctenosaura pectinata*, *Sceloporus nelsoni*, *Sceloporus bulleri* y *Micrurus distans*, y en la categoría de Pr a las especies *Phrynosoma asio*, *Agkistrodon bilineatus*, *Crotalus basiliscus*, *Crotalus simus*, *Boa constrictor*, *Iguana iguana* y *Rhinoclemmys pulcherrima*, lo anterior, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Mamíferos presentes en el sitio del CUSTF					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano	1	<i>Chiroderma salvini</i>	Murciélago ojón	1
<i>Lepus alleni</i>	Conejo antílope	1	<i>Chiroderma villosum</i>	Murciélago ojón peludo	1
<i>Canis latrans</i>	Coyote	2	<i>Natalus mexicanus</i>	Murciélago orejas de embudo	1
<i>Lynx rufus</i>	Lince americano	2	<i>Corynorhinus townsendii</i>	Murciélago orejón de Townsend	1
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	1	<i>Musonycteris harrisoni</i>	Murciélago platanero	1

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 47 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Mamíferos presentes en el sitio del CUSTF					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Conepatus leuconotus</i>	Zorrillo de espalda blanca norteño	1	<i>Myotis californicus</i>	Murciélago ratón de California	1
<i>Spilogale pygmaea</i>	Zorrillo pigmeo	1	<i>Myotis melanorhinus</i>	Miotis de Nariz Oscura	1
<i>Myotis auriculus</i>	Miotis orejudo	1	<i>Saccopteryx leptura</i>	Murciélago rayado menor	1
<i>Myotis volans</i>	Miotis pata larga	1	<i>Perimyotis subflavus</i>	Pipistrello del este americano	1
<i>Lasiurus xanthinus</i>	Murciélago amarillo del Oeste	1	<i>Pipistrellus hesperus</i>	Murciélago de Cañón	1
<i>Rhogeessa gracilis</i>	Murciélago amarillo orejas largas	1	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	1
<i>Didelurus albus</i>	Murciélago blanco norteño	1	<i>Tlacuatzin canescens</i>	Tlacuache ratón gris	1
<i>Centurio senex</i>	Murciélago cara arrugada	1	<i>Notiosorex evotis</i>	Musaraña del Pacífico	1
<i>Lasiurus ega</i>	Murciélago cola peluda amarillo	1	<i>Notiosorex crawfordi</i>	Musaraña desértica norteña	1
<i>Eumops underwoodi</i>	Murciélago con bonete de Underwood	1	<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ardillón de Rocas	1
<i>Dermanura azteca</i>	Murciélago frugívoro azteca	1	<i>Thomomys atrovarius</i>	Tuza de Sinaloa	1
<i>Enchisthenes hartii</i>	Murciélago frutero menor	1	<i>Sigmodon hirsutus</i>	Rata algodónera	1
<i>Balantiopteryx plicata</i>	Murciélago gris de saco	1	<i>Sigmodon arizonae</i>	Rata-algodonera de Arizona	1
<i>Leptonycteris curasoae</i>	Murciélago hocicudo de Curazao	1	<i>Peromyscus aztecus</i>	Ratón azteca	1
<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago lengüetón	1	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>	Ratón cosechero leonado	1
<i>Glossophaga morenoi</i>	Murciélago lengüetón de occidente	1	<i>Heteromys pictus</i>	Ratón espinoso pintado	1

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 48 de 85



Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Mamíferos presentes en el sitio del CUSTF					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Molossus sinaloae</i>	Murciélago mastín de Sinaloa	1	<i>Onychomys torridus</i>	Ratón-saltamonestes sureño	1
<i>Promops centralis</i>	Murciélago mastín mayor	1			
Total					47

De la tabla anterior, la **promovente** identificó que en el sitio donde se ejecutó el CUST se registraron un total de 45 especies, con un total de 47 individuos, de los cuales, las especies *Canis latrans* y *Lynx rufus*, registraron el número más alto de individuos con 2 representantes, cada uno, en contraste, para el SAR del **proyecto** la **promovente** identificó un total de 92 especies, y un total de 196 individuos, de las cuales la especie *Sigmodon hirsutus* registró una abundancia de 41 individuos.

En cuanto a las especies de mamíferos en alguna categoría de riesgo conforme a lo señalado en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en los sitios del CUSTF, la **promovente** identificó a las especies *Notiosorex evotis* y *Notiosorex crawfordi* en la categoría de Amenazada (A), y a las especies *Enchisthenes hartii*, *Saccopteryx leptura* en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr), y a la especie *Musonycteris harrisoni* en Peligro de Extinción (P). En cuanto a las especies de mamíferos presentes en el SAR, y que se encuentran en alguna categoría de riesgo, la **promovente** identificó en la categoría de A las especies *Leptonycteris yerbabuenae*, *Idionycteris phyllotis*, *Corynorhinus townsendii*, *Myotis vivesi*, *Euderma maculatum*, *Musonycteris harrisoni*, *Rhogeessa alleni*, *Rhogeessa gracilis*, *Choeroniscus godmani* y *Heteromys pictus*. Por su parte, están en la categoría de Pr las especies *Glossophaga morenoi*, *Myotis occultus*, *Myotis yumanensis*, *Antrozous pallidus*, *Dermanura azteca*, *Artibeus hirsutus*, *Leptonycteris curasoae* y *Glossophaga soricina*. Finalmente, se encuentran enlistadas en la categoría de P las especies *Leptonycteris nivalis*, *Panthera onca* y la subespecie *Mustela frenata tropicalis*.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 49 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Aves presentes en el sitio del CUSTF					
Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Buteo plagiatus</i>	Busardo gris	1	<i>Dryobates scalaris</i>	Carpintero escamoso	1
<i>Cathartes aura</i>	Aura gallipavo	1	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Mochuelo brasileño (autillo pigmeo)	1
<i>Fulica americana</i>	Gallareta americana	1	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán neotropical	1
<i>Cassidix melanicterus</i>	Calandria dorso negro	1	<i>Trogon citreolus</i>	Trogón citrino	1
<i>Icterus pustulatus</i>	Bolsero dorso rayo o bolsero naranja	1	<i>Trogon elegans</i>	Trogón elegante	2
<i>Toxostoma bendirei</i>	Cuitlacoche de Bendire	2	<i>Cynanthus latirostris</i>	Colibrí pico ancho	1
<i>Euphonia elegantissima</i>	Eufonia elegante	1	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma aliblanca	1
<i>Tachycineta bicolor</i>	Golondrina bicolor	1	<i>Columbina passerina</i>	Tortolita común	1
<i>Riparia</i>	Golondrina ribereña	1	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita rabilarga	1
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	1	<i>Columbina inca</i>	Tortolita cola larga (Inca)	1
<i>Molothrus aeneus</i>	Tordo bronceo	1	<i>Egretta caerulea</i>	Garceta azul	1
<i>Calocitta colliei</i>	Urraca hermosa cariblanca	1	<i>Eudocimus albus</i>	Ibis blanco	1
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mayor	1	<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero cachetidorado	2
<i>Melanerpes uropygialis</i>	Carpintero del desierto	1			
Total					30

De acuerdo con el inventario de la tabla anterior, se tiene que para los sitios del CUSTF, se registraron un total de 27 especies, con un total de 30 individuos, de los cuales, las especies *Toxostoma bendirei* y *Trogon elegans* registraron las abundancias más altas, con 2 individuos por especie. Ahora bien, respecto, al

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 50 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

inventario de aves en el SAR, la **promovente** reportó un total de 444 especies donde las especies con mayor abundancia de individuos fueron *Toxostoma bendirei* y *Quiscalus mexicanus*, con 71 registros cada una.

En cuanto a especies en estatus de riesgo, en los polígonos de CUSTF, se tienen a *Trogon elegans*, en la categoría de Amenazada (A), a las especies *Trogon citreolus* y *Trogon citreolus* en la categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr), de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Mientras que en el SAR, se tienen a las especies *Ara militaris*, *Rhynchopsitta pachyrhyncha*, *Amazona finschi*, *Amazona albifrons*, *Strix occidentalis*, *Trogon mexicanus*, *Euptilotis neoxenus*, *Aimophila rufescens*, *Amphispizopsis quinquestriata*, y *Geothlypis speciosa* en la categoría de A. En la categoría de Pr, a las especies *Trogon elegans*, *Trogon citreolus*, *Glaucidium brasilianum*, *Herpetotheres cachinnans*, *Micrastur semitorquatus*, *Falco femoralis*, *Falco peregrinus*, *Buteogallus solitarius*, *Accipiter gentilis*, *Rostrhamus sociabilis*, *Strix sartorii*, *Psiloscops flammeolus*, *Megascops guatemalae*, *Athene cunicularia*, *Nyctibius jamaicensis*, *Antrastomus ridgwayi*, *Coccyzus erythrophthalmus*, *Micrathene whitneyi*, *Glaucidium palmarum* y *Colaptes auricularis*. Finalmente, en la categoría de P, se encuentran las especies *Aquila chrysaetos*, *Sarcoramphus papa* y *Charadrius melodus*.

A partir de la caracterización a la fauna, tanto en los sitios del CUSTF así como en el SAR del **proyecto**, esta Unidad Administrativa observó que las áreas donde se llevó a cabo esta actividad, presenta una baja diversidad y densidad de especies, en comparación con lo reportado en el SAR. Estas diferencias se atribuyen a que las especies presentes en el sitio intervenido, son principalmente aquellas que toleran la presencia humana, así como los impactos de actividades antropogénicas, esto es respaldado por la presencia de aves generalistas, mamíferos pequeños, reptiles y algunos mamíferos. No obstante, a pesar de ello, fue posible identificar especies en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, en los sitios del CUST, y que se encuentran representados en el SAR.

Diagnóstico ambiental: De acuerdo con lo presentado por la **promovente** en el DTU-BR e información adicional del **proyecto**, se tiene que actualmente el SAR presenta una transformación significativa derivada de procesos sostenidos de deforestación, impulsados principalmente por actividades agropecuarias y ganaderas, muchas de ellas realizadas de forma clandestina. Esta situación se ha visto agravada por la ausencia de ordenamientos territoriales estatales y municipales, la falta de políticas efectivas de conservación, así como por la nula presencia de inspección y vigilancia forestal, lo que ha facilitado la conversión de suelo forestal a uso agrícola, afectando más del 25% del área de estudio.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 51 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
**Margarita
Maza**



En lo que respecta a la flora y fauna, la **promovente** reportó especies en alguna categoría de riesgo, tanto en los polígonos del CUST, así como en el SAR del **proyecto**. Asimismo, se identificaron diversos impactos indirectos relevantes, entre ellos: la fragmentación del hábitat, la proliferación de especies invasoras (como gatos, perros y ganado), y la generación de islas de calor por las superficies urbanizadas. Adicionalmente, se detectó que en las rancherías dentro del SAR persiste la quema de residuos como práctica de manejo, y existe una carencia generalizada de servicios básicos como agua potable, drenaje y recolección de residuos sólidos.

Finalmente, se advierte que los asentamientos humanos presentes no han sido integrados a una estrategia de planeación ambiental, lo que, sumado al fenómeno de migración hacia centros urbanos, ha generado una pérdida paulatina de cobertura vegetal y biodiversidad. La pérdida de hábitats, sin acciones de mitigación, ha provocado el desplazamiento o desaparición de especies, afectando la funcionalidad ecológica del sistema.

En relación con la información anterior, esta DGIRA considera que la **promovente** da cumplimiento a la descripción del conjunto de los elementos que lo conforman en apego a lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el Numeral **SÉPTIMO** del **Acuerdo** y el artículo 13, fracción IV de su RLGEEPAMEIA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional y estrategias para la preservación y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.

9. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en las fracciones V y VI del artículo 13 del RLGEEPAMEIA en análisis, que dispone la obligación a la **promovente** de incluir en el DTU-BR uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el SAR, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente puedan afectar la

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 52 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas, así como contener las estrategias para la prevención, y mitigación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del SAR.

Considerando que el **proyecto** ya se encuentra en su etapa operativa, se presenta a manera de tabla la información generalizada de los principales impactos ambientales del **proyecto**, con sus respectivas medidas de prevención, mitigación y compensación correspondientes, de acuerdo con el informe incorporado en la información adicional del **proyecto**:

Componente ambiental	Impacto ambiental	Medidas de prevención, mitigación y/o compensación.
Aire	Afectación a la calidad del aire, por el incremento de polvos y partículas, generadas por la movilización de maquinaria, vehículos y personal de obra.	• Riego periódico de caminos de terracería durante la obra. • Uso exclusivo de maquinaria con mantenimiento vigente y no mayor a 5 años. • Restricción de quema de residuos vegetales o sólidos en sitio. • Operación solo en horario diurno.
	Alteración al confort sonoro, por el ingreso de la maquinaria y vehículos al sitio del proyecto.	• Verificación periódica de niveles de ruido. • Mantenimiento de equipos para cumplir con NOM-081-SEMARNAT-1994. • Prohibición de uso innecesario de bocinas o claxon.
Suelo	Aumento en los procesos erosivos del suelo.	• Recolección y reincorporación de capa orgánica (5 cm). • Instalación de letrinas y contenedores de residuos. • Disposición adecuada de residuos con manejo autorizado. • Reforestación con especies nativas en 2 ha (ej. guácima, mauto, palo colorado, Brasil). • Aplicación del Programa de Restauración y Conservación de Suelos.
	Modificación en la estructura natural del suelo.	
	Contaminación del suelo.	• Nivelación y relleno con material de excavación local. • Diseño de trincheras para captación y control de escurrimientos. • Restauración del relieve postobra en ductos y caminos.
	Cambio en la estabilidad del terreno.	
	Modificación del uso de suelo actual.	
Hidrología	Modificación del patrón hidrológico superficial del área.	• Conservación de vegetación en zonas cercanas a cuerpos de agua. • Colocación de mallas geotextiles perimetrales. • Reforestación para retención hídrica en laderas y márgenes.
	Interrupción de la recarga natural de los cuerpos de agua del proyecto (presa, ríos y arroyos).	

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 53 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Componente ambiental	Impacto ambiental	Medidas de prevención, mitigación y/o compensación.
	Contaminación del agua debido al mal manejo de residuos líquidos.	• Uso de charolas metálicas en mantenimiento de maquinaria. • Instalación de letrinas y recolección de residuos domésticos e industriales cada tres días. Disposición final de los residuos, en el basurero municipal de Concordia.
Vegetación	Pérdida de la cobertura vegetal.	• Programa de rescate y reubicación de flora (esquejes, semillas). • Reforestación compensatoria en 2 ha con especies nativas (ej. guácima, mauto, palo colorado, Brasil). • Delimitación de áreas de intervención y prohibición de quema.
Fauna	Desplazamiento de especies por la modificación de su hábitat.	• Implementación del Programa de Rescate, Reubicación y Ahuyentamiento de fauna. • Capacitación al personal sobre manejo responsable de fauna. • Colocación de señalética y monitoreo post-obra.
Paisaje	Disminución en la calidad del paisaje.	• Restauración con especies nativas. • Retiro de residuos y escombros al final de obra. • Aplicación del Programa de Reforestación para armonización visual.

Al respecto, la **promovente** presentó a través de la información adicional, los informes de cumplimiento ambiental del **proyecto** correspondiente a la **autorización provisional** citada en el ANTECEDENTE B del presente oficio, los cuales abarcan 14 informes correspondientes del 06 de diciembre de 2022 al 15 de diciembre de 2023. En ellos la **promovente**, llevó el registro de las medidas preventivas y de mitigación aplicadas, para las etapas de preparación del sitio y construcción, para los componentes ambientales aire, suelo, agua, flora y fauna, en los cuales se suscitó la relatoría sobre las siguientes acciones:

- Manejo de residuos (sólidos urbanos y de manejo especial).
- Instalación de sanitarios (mantenimiento y operación).
- Flora (acciones de rescate y reubicación es especies de interés biológico).
- Desmonte controlado de vegetación.
- Fauna (pláticas de concientización, y rescate y reubicación de individuos).
- Aire (mantenimiento de equipo y maquinaria).

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 54 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

En este sentido, esta DGIRA se da por enterada, que las acciones reportadas en los 14 informes, corresponden a las medidas de prevención y mitigación señaladas en la tabla anterior.

Respecto a la propuesta del **Programa de rescate y reubicación de flora**, la **promovente** manifestó que rescató un total de 125 individuos de 6 especies, las cuales fueron reubicadas en dos polígonos de 1 ha cada uno, de conformidad con la propuesta del Programa de reforestación, el listado de especies es el siguiente:

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Brasil	25
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	50
<i>Maclura tinctoria</i>	Mora de Castilla	5
<i>Tabebuia pentaphylla</i>	Apamate rosa	10
<i>Stenocereus martinezii</i>	Pitayo	26
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón	9
Total		125

Al respecto, la especie *Stenocereus martinezii* se encuentra en la categoría de riesgo de Sujeta a protección especial. Si bien en los polígonos de CUSTF no existe la presencia de cactáceas, cerca de la zona, se observó la presencia de individuos de la especie *Mammillaria mazatlanensis* considerada con distribución Endémica de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, y que fueron consideradas en el Programa en cita.

En cuanto al **Programa de ahuyentamiento y rescate de fauna**, la **promovente** manifestó que las acciones incluidas en dicho programa, están enfocados a aquellos grupos de movilidad y desplazamiento lento, por lo que las especies consideradas corresponden a anfibios y reptiles, de los cuales, 11 especies corresponden al primer grupo, y 7 al segundo. De las cuales, todas las especies de anfibios y 5 de reptiles se encuentran en la categoría de Sujeta a protección especial, y dos de reptiles en la categoría de Amenazadas, de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 55 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Al respecto, esta **DGIRA** considera que con la información presentada por la **promovente** en relación a la identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales que podrían desencadenarse en el **SAR** delimitado por el desarrollo del **proyecto**, así como las medidas de prevención y mitigación propuestas son técnicamente adecuadas, cumpliendo así con lo establecido por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el Numeral **SÉPTIMO** del **Acuerdo** y el artículo 13, fracciones V y VI de su RLGEPEMIA.

Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo.

10. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del Acuerdo establece que el DTU-BR contendrá la información indicada en la fracción VII, del artículo 141, del RLGDFS en análisis; la cual, dispone la obligación del **promovente** de incluir el volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del CUSTF. Al respecto, la **promovente** manifestó que el tipo de vegetación presente en el área del **proyecto** corresponde a Selva Baja Caducifolia (SBC) y vegetación de tipo acahual en una superficie de 0.28 ha y 0.33 ha, de las cuales, las 0.6026 ha requirieron del CUSTF.

La metodología empleada por la **promovente** consistió en un censo forestal, considerando la naturaleza lineal del **proyecto** lo que permitió la medición directa de la totalidad de los individuos presentes en el área de 0.6026 ha sujetas CUSTF. La delimitación del área se efectuó con base en imágenes satelitales del año 2022, las cuales fueron verificadas y ajustadas mediante recorridos de campo, lo que permitió constatar que la vegetación presente corresponde a selva baja caducifolia y vegetación secundaria de acahual.

El levantamiento de información en campo, consistió en el conteo y medición directa del 100 % de los individuos arbóreos "inventariables" ($DAP \geq 10$ cm), registrando el diámetro normal mediante cinta diamétrica y la altura total mediante clinómetro y cinta métrica. Al tratarse de un censo, no se establecieron sitios de muestreo y la intensidad de muestreo fue del 100 %.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 56 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

La estimación de volúmenes se realizó mediante el uso del software SELVA 4.0 (INIFAP), aplicando el Modelo XIII correspondiente a especies características de la selva baja caducifolia, con base en el modelo:

$$V = \exp(C_0 + C_1 \log D + C_2 \log HT)$$

Donde D corresponde al diámetro normal, HT a la altura total, y C_0 , C_1 y C_2 son coeficientes específicos del modelo. Con base en dicho procedimiento se determinaron los volúmenes totales y por hectárea tipo para la superficie sujeta a CUSTF del **proyecto**.

En cuanto al aprovechamiento del material vegetal removido, la **promovente** mencionó en la página 69 del DTU, que *"El material obtenido de las actividades de excavación, como el caso de la capa de **suelo vegetal** removida, será separada del resto de materiales para, posteriormente, **ser utilizada para rellenos y restauración de las zonas afectadas temporalmente**. El resto de la vegetación removida será **triturada o cortada para ser almacenada en un sitio específico determinado para su posterior reincorporación al suelo y/o su aprovechamiento en áreas de reforestación o en viveros locales**"*.

Por lo que en la siguiente tabla, se presentan las materias primas forestales removidas por el CUSTF del **proyecto**, para una superficie de **0.626 ha**, los cuales fueron tomadas de las páginas 19 a la 24 de la información adicional:

Materias primas forestales removidas en el área del CUSTF									
Polígono CUSTF propietario	Sup. Acahual m ²	Sup. SBC m ²	Sup. Total m ²	Volumen m ³ acahual	Número de individuos acahual	Volumen m ³ SBC	Número de individuos SBC	Total Vol. m ³	Total. Derribo.
Derecho de vía	2,254.24	648.14	2902.38	8.117	101	1.701	28	9.818	129
PP. Del H. Ayuntamiento de Concordia	413.66	-	413.66	1.028	26	-	-	1.028	26
Uso común. Comunidad San Marcos	449.18	1,061.13	1,510.81	0.17	4	1.84	35	2.01	39

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 57 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Materias primas forestales removidas en el área del CUSTF									
Polígono CUSTF propietario	Sup. Acahual m ²	Sup. SBC m ²	Sup. Total m ²	Volumen m ³ acahual	Número de individuos acahual	Volumen m ³ SBC	Número de individuos SBC	Total Vol. m ³	Total. Derribo.
Uso común. Comunidad Veranos	78.95	148.66	227.61	0.072	2	0.438	5	0.51	7
Uso común. Ejido San Juan Jacobo	70.38	901.72	972.09	0.042	2	2.738	44	2.78	46
Total	3,266.41	2,759.65	6,026.55	9.43	135.00	6.717	112.00	16.146	247.00

Al respecto, y de acuerdo con las actividades realizadas por la ORGT de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, así como del Consejo Estatal Forestal, referidas en el Resultando **XVII** del presente oficio, informaron lo siguiente respecto del número de individuos y volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales para el **proyecto**:

"Este punto no se pudo comprobar físicamente en campo, sin embargo, de acuerdo al análisis en gabinete y al comparativo de información reportada en el DTU-B comparados con proyectos previamente evaluados en esta oficina de Representación (CUSTF y DTU-AF) en el municipio y en la zona de construcción del proyecto objeto de revisión, se concluye que el número de individuos por especies de los sitios de muestreo por estrato vegetativo en el ecosistema de la cuenca hidrográfica y de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los valores reportados son congruentes, la información entregada es válida."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la información presentada por la **promovente** respecto a la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales es técnicamente adecuada, en virtud de que se ponen en evidencia los individuos que serán removidos como parte del **proyecto** y el volumen total que éstos representan, por lo que esta **DGIRA** determina que se cumple con lo establecido en el **ACUERDA SÉPTIMO** del **ACUERDO** y a la fracción VII del artículo 141 del **RLGDFS**.

Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto.

11. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en la fracción XI del artículo 141 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del promovente de

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 58 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

indicar los servicios ambientales que serán afectados por el cambio de uso del suelo propuesto. Al respecto, se tiene lo siguiente:

Almacenamiento y retención de agua: De acuerdo con la información presentada por la **promovente** el CUSTF en una superficie de 0.6026 ha, se localiza fuera de zonas prioritarias de la recarga del acuífero Río Presidio, el cual no presenta déficit de agua subterránea. Actualmente esa superficie infiltra 1,489 m³/año, con esta actividad, la infiltración se redujo a 1,031 m³/año, lo que implicó una pérdida temporal de 459 m³/año. Como medida compensatoria, la **promovente** reforestará 2 ha, y se aplicarán obras de conservación de suelos, donde a partir del quinto año, la infiltración de las áreas afectadas, alcanzará 3,994 m³/año, duplicando la infiltración pérdida.

Regulación química atmosférica (captura de carbono, generación de oxígeno y contaminantes y componentes naturales): De acuerdo con este servicio ambiental, la **promovente** indicó que la superficie del CUSTF tenía un potencial de captura de carbono de **27.12 toneladas**, lo que representó apenas el **0.000005 %** del carbono almacenado en toda la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF), estimado en 5,828,105.45 toneladas. Esto debido, a que la vegetación afectada, presenta bajo potencial de captura, debido a su lenta acumulación de biomasa, fragmentación, y su ubicación en la zona urbana. Además y a decir por la **promovente** *"mediante convocatorias de la Comisión Nacional Forestal (PSA-CABSA) se determinan las áreas potenciales para el desarrollo de estos proyectos. Para el caso del área del proyecto, no se encuentra dentro de las áreas elegibles para participar en el mencionado proyecto, por lo que actualmente se considera que no tiene el potencial necesario para desarrollar un mercado de captura de carbono."* Sin embargo, de acuerdo con datos del Inventario Nacional Forestal y de Suelos y estudios de la CONAFOR, la SBC en México almacena en promedio entre 40 y 70 toneladas de carbono por hectárea, considerando la biomasa viva (troncos, ramas y raíces). Por lo que una vez que las actividades de reforestación alcancen su estado de madurez, se estima que 2 ha reforestadas de selva baja caducifolia almacenarían aproximadamente entre 80 y 140 toneladas de carbono en biomasa aérea y raíces.

Amortiguamiento e integridad de los ecosistemas en respuesta a las fluctuaciones ambientales. Considerando que la actividad de CUSTF, se llevó a cabo en una superficie puntual y fragmentada sin conectividad funcional que contribuya a la regulación ante eventos extremos como tormentas, sequías o huracanes, ya que si bien la región ha sido afectada por eventos hidrometeorológicos, la escala y el estado

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 59 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

de conservación de la vegetación ya afectada, no representa un componente clave en la capacidad de amortiguamiento del ecosistemas.

Regulación de la temperatura global, la precipitación y otros procesos biológicos medidos por el clima a nivel local y global. La superficie del CUSTF representó apenas el 0.000005 % del potencial total de captura de carbono de la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF), si bien esta actividad liberó una cantidad de CO₂ por la descomposición de biomasa, ese efecto fue mínimo y se compensará a través de acciones de reforestación de 2 ha de vegetación de selva baja caducifolia con el fin de alcanzar de 80 a 140 toneladas de carbono al llegar a la madurez; asimismo, esta reforestación contribuye a la regulación de la temperatura local a través del efecto albedo, la sombra y la evapotranspiración, al tiempo que influye en los patrones de precipitación local y los ciclos del agua mediante la transpiración y una mejor infiltración al suelo.

Riqueza de especies y hábitat para poblaciones residentes y bajo estatus de protección: Al respecto, la superficie del CUSTF fue de 0.6026 ha, cuya vegetación presentó una menor riqueza y diversidad en comparación con la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF). Para el estrato arbóreo se identificaron 21 especies, y en la CHF 71, mientras que en el estrato arbustivo en el área del proyecto 13 especies respecto a 10 a nivel de CHF. Aunado a ello, todas las especies del CUSTF se observaron en la CHF, y únicamente una especie se encuentra en la categoría de riesgo conforme a lo señalado en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que, los valores de importancia florística, se mantienen en equilibrio en el sitio y en la cuenca, lo que indica que las especies afectadas no son exclusivas ni claves para el mantenimiento del ecosistema regional.

Riqueza de especies y Biodiversidad de la Fauna. Al respecto, las especies registradas en el área del **proyecto** no son únicas ni endémicas, y no se identificó un valor de conservación crítico. Se trata de una zona antropizada, lo que reduce su función como hábitat esencial. Por ello, la **promovente** implementó un Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna, especialmente para especies de desplazamiento lento, garantizando su resguardo previo a las obras.

Retención del suelo dentro del ecosistema (protección y recuperación de suelos). Al respecto, el CUSTF de una superficie de 0.6026 ha, representó un incremento potencial de 12.51 toneladas al año de pérdida

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 60 de 85



2026
año de
Margarita Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

de suelo por erosión hídrica, pasando de un nivel moderado sin proyecto a leve con proyecto, según la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (RUSLE). Al respecto, la **promovente** propone como medida compensatoria la ejecución de un Programa de reforestación y conservación de suelos en una superficie de 2 ha, el cual incluye terrazas individuales y presas filtrantes, donde a partir de los 5 años, la pérdida potencial del suelo se reducirá a 3.75 ton/ha/año, generando un saldo positivo de 8.76 ton/ha/año.

Ofrecimiento de oportunidades para actividades recreativas (paisaje y recreación). Al respecto, la superficie del CUSTF no representa un uso recreativo ni ecoturístico debido a su aislamiento, además la **promovente** no identificó áreas de valor escénico o aprovechamiento recreativo en sus alrededores. Si bien el **proyecto** modificó de manera parcial el componente paisaje, éste traerá consigo la mejora de acceso al vital líquido, y con ello la posibilidad de futuras actividades recreativas.

Obtención de productos de uso comercial de forma directa. El área de CUSTF no fue aprovechada de manera comercial, ni fue objeto de explotación intensiva, si bien este tipo de vegetación puede proporcionar bienes como leña o plantas medicinales, no se realizó ningún uso extractivo en el sitio.

Al respecto, y de acuerdo con las actividades realizadas por la ORGT de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, así como del Consejo Estatal Forestal, referidas en el Resultando **XVII** del presente oficio, informaron lo siguiente respecto del **proyecto**:

"5. Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a lo manifestado en el DTU-B, en su caso observar lo necesario para su validación:

De acuerdo al análisis de información en gabinete contenida en el DTU-B y al comparativo de información reportada en proyecto previamente evaluado en el municipio y en la zona de construcción del proyecto objeto de revisión; denominado: "Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral", se concluye que los servicios ambientales que se pretenden afectar con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, son congruentes y válidos."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la información presentada por la **promovente** respecto a los Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto es técnicamente adecuada, en virtud de que se ponen en evidencia que los mismos serán mitigados y/o compensados mediante un Programa de reforestación y conservación de suelos, por lo que esta **DGIRA**

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 61 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
**Margarita
Maza**



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

determina que se cumple con lo establecido en el **ACUERDA SÉPTIMO** del **ACUERDO** y a la fracción XI del artículo 141 del **RLGDFS**.

Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga.

12. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del Acuerdo establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en la fracción XII del artículo 141 del **RLGDFS**, la cual dispone la obligación del promovente de presentar un análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el **CUSTF** se mantenga.

En este sentido, una vez analizada la información presentada por la **promovente** se tiene que con el objeto de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la **LGDFS**, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 93, párrafo primero, de la **LGDFS**, establece: *"La Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga y que la erosión de los suelos la capacidad de almacenamiento de carbono, el deteriora de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiquen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal."*

Énfasis añadido por esta **DGIRA**.

Dicho lo anterior, y de acuerdo con el párrafo antes citado se desprende que a esta **DGIRA** sólo le está permitido autorizar el **CUSTF** por excepción, siempre y cuando la **promovente** demuestre que el **proyecto** se ajusta a las cuatro hipótesis siguientes:

- I. Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.**

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 62 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Con el objetivo de demostrar que la biodiversidad del SAR no se vio comprometida por la actividad de CUSTF, la **promovente** llevó a cabo una caracterización de flora en 20 sitios de muestreo en una superficie de **1,000 m²** en la Cuenca Hidrológica Forestal, complementando con información proveniente de 9 sitios del Inventario Forestal Nacional, lo cual, permitió confirmar la presencia de especies representativas fuera del sitio donde se ejecutó el CUSTF.

De esta actividad, se identificó que el tipo de vegetación en el área del CUSTF corresponde a selva baja caducifolia actualmente en estado de degradación, principalmente en los polígonos de la Planta potabilizadora y tanques de cambio de régimen. Las áreas forestales son muy pequeñas, en total suman 6,026.56 m² en la cual existen 85 árboles inventariables mayores a 7.5 cm en el diámetro normal de 21 y 162 arbustos de 16 especies, durante el inventario en el área se detectaron pocas cactáceas y para determinar que no se comprometió la biodiversidad del área, se tomó en cuenta la información obtenida del conteo de flora e inventario de fauna probable del área de estudio, de la cual se obtuvo el índice de Shannon-Wiener y éste se comparó con los mismos índices de la información obtenida de los sitios de la CHF y del área del **proyecto**, lo que derivó en los siguientes resultados:

Estrato	Riqueza Especies		Índice de Biodiversidad	
	Cuenca	Área CUS	Cuenca	Área CUS
Arbóreo	71	21	-4.968	-2.899
Arbustivo	10	16	-2.342	-3.466

De igual manera, al comparar el valor de importancia de las especies arbóreas y arbustivas registradas en el sitio del **proyecto** respecto a las de la CHF, se pudo constatar que las especies afectadas por el CUSTF se encuentran bien representadas en la CHF, con esto se valió que esta actividad no compromete la permanencia de las especies, ya que la distribución de especies no se limita al área directamente afectada.

Para sustentar lo anterior, la **promovente** presentó dos tablas comparativas, de los estratos arbóreo y arbustivo, en el sitio del **proyecto** y de la CHF:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 63 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat

[Handwritten signature]



2026
año de
Margarita Maza

[Handwritten signature]



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Estrato arbóreo			
Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	
		CHF	CUSTF
<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	10.60	150.15
<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama	0.45	5.69
<i>Acacia hindsii</i>	Corretadera	1.73	No presente
<i>Acacia cornigera</i>	Binolo Prieto	No	5.45
<i>Bursera excelsa</i>	Copalillo	0.28	No presente
<i>Bursera grandifolia</i>	Palo mulato	0.18	No presente
<i>Bursera graveolens</i>	Copal	0.93	No presente
<i>Bursera penicillata</i>	Copal	8.59	3.57
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanchi	0.20	No presente
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo	6.42	10.62
<i>Caesalpinia eriostachys</i>	Casiguano	33.41	No presente
<i>Caesalpinia palmeri</i>	Palo piojo	1.06	No presente
<i>Caesalpinia platyloba</i>	Palo colorado	0.20	No presente
<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>	Ébano	6.22	No presente
<i>Capparis indica</i>	Palo sapo	0.27	No presente
<i>Casaria dolichophylla</i>	Garrapatilla	0.20	No presente
<i>Ceiba acuminata</i>	Pochote	2.08	No presente
<i>Celtis pallida</i>	Vainoro blanco	3.39	No presente
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Rosa amarilla	2.85	No presente
<i>Cordia sonora</i>	Palo de asta	5.43	No presente
<i>Coutarea latiflora</i>	Palo amargo	1.64	No presente
<i>Croton draco</i>	Sangregado	0.50	No presente
<i>Croton morifolius</i>	Vara blanca	5.82	No presente
<i>Ehretia tinifolia</i>	Pinguica	No	2.79
<i>Erythrina lanata</i>	Chilicote	0.21	No presente
<i>Erythrina occidentalis</i>	Chilicote	0.65	No presente
<i>Guaiacum palmeri</i>	Guayacán	0.31	No presente
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	10.92	2.66
<i>Gyrocarpus americanus</i>	Jutamo	1.11	No presente
<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Brasil	16.87	2.90
<i>Hintonia latiflora</i>	Campanilla	0.68	No presente
<i>Hura polyandra</i>	Haba	0.92	3.13
<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo blanco	8.15	18.38
<i>Jatropha cardiophylla</i>	Palo sapo	0.32	No presente
<i>Jatropha cinerea</i>	Sangregado	14.72	5.27

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 64 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Estrato arbóreo			
Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	
		CHF	CUSTF
<i>Jatropha purpurea</i>	Sangregado	1.85	No presente
<i>Lamaireocereus turberi</i>	Pitaya	0.73	No presente
<i>Leucaena glauca</i>	guajillo	0.20	No presente
<i>Lonchocarpus megalanthus</i>	Taliste	0.54	3.74
<i>Lonchocarpus sp</i>	Cabo de hacha	1.31	No presente
<i>Luehea candida</i>	Algodoncillo	2.25	No presente
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	27.11	6.14
<i>Maclura tinctoria</i>	Mora amarilla	0.44	No presente
<i>Mascagnia macroptera</i>	Carne de gallina	6.65	No presente
<i>Mimosa pigra</i>	Cuca	0.41	No presente
<i>Opuntia spraguei</i>	Nopal	0.28	No presente
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón	14.93	5.48
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Palo verde	0.21	6.47
<i>Parmentiera aculeata</i>	Coajilote	0.21	No presente
<i>Parmentiera edulis</i>	Cuajilote	0.26	No presente
<i>Pileus heptaphyllus</i>	Bonete	0.83	No presente
<i>Pinus herrerae</i>	Pino chino	10.78	No presente
<i>Pinus oocarpa</i>	Pino ocote	6.92	No presente
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamuchil	No	10.13
<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	Cuchara	0.77	No presente
<i>Pithecellobium mangense</i>	Cucharo	9.70	6.03
<i>Pithecellobium mexicanum</i>	Palo chino	0.20	No presente
<i>Prosopis juliflora</i>	Mezquite	0.20	No presente
<i>Psidium sartorianum</i>	Arrayan	3.47	No presente
<i>Quercus canicas</i>	Encino cenizo	0.22	No presente
<i>Quercus castañea</i>	Encino roble	1.19	No presente
<i>Quercus magnoliifolia</i>	Encino amarillo	15.39	No presente
<i>Rubus palmeri</i>	Mora	0.40	No presente
<i>Sapium lateriflorum</i>	Hiza	16.06	36.22
<i>Simarouba glauca</i>	Negrito	1.16	No presente
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruela	8.10	No presente
<i>Stemmadenia tomentosa</i>	Berraco	1.49	No presente
<i>Swietenia humilis</i>	Venadillo	2.41	No presente
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Amapa	5.88	No presente
<i>Tabebuia palmeri</i>	Amapa	1.37	9.49

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 65 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Estrato arbóreo			
Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	
		CHF	CUSTF
<i>Tabebuia pentaphylla</i>	Amapa	0.89	No presente
<i>Tabebuia rosea</i>	Rosa morada	2.72	No presente
<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i>	Berraco	No	2.90
<i>Zanthoxylum fagara</i>	MUELILLA	No	2.79
<i>Ziziphus amole</i>	Aceituna	0.62	No presente
<i>Zizipus sonorensis</i>	Confite	4.57	No presente
Total		300.00	300.00

Dentro del estrato arbóreo, se identificaron diversas especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. En la categoría Amenazada (A) se encuentra *Jatropha cinerea*, registrada tanto en la Cuenca Hidrológico Forestal (14.72 de VI) como en el área sujeta al CUSTF (5.27 de VI), lo cual indica una distribución más amplia que minimiza el riesgo para su permanencia. Por otro lado, en la categoría Sujeta a Protección Especial (Pr) se identificaron las siguientes especies: *Bursera penicillata* (CHF: 8.59; CUSTF: 3.57), *Haematoxylum brasiletto* (CHF: 16.87; CUSTF: 2.90), *Pachycereus pecten-aboriginum* (CHF: 14.93; CUSTF: 5.48) y *Lamaireocereus turberi* (CHF: 0.73; no presente en CUSTF). Estas especies presentan valores de importancia en la CHF superiores a los del CUSTF, lo cual permite afirmar que su permanencia en el SAR no se verá comprometida. Asimismo, aunque algunas especies protegidas no se detectaron directamente en el área del CUSTF, su presencia confirmada en la cuenca contribuye a validar que la biodiversidad regional no será afectada de manera significativa por las actividades proyectadas.

Estrato arbustivo			
Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	
		CHF	CUSTF
<i>Acacia cochliacantha</i>	Binolo	No presente	33.13%
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	No presente	4.24%
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanchi	No presente	5.07
<i>Caesalpinia palmeri</i>	Palo Pijojo	2.86	No presente
<i>Cordia sonora</i>	Amapa	No presente	5.76
<i>Crescentia alata</i>	Tecomate	No presente	2.84
<i>Coursetia glandulosa</i>	Samo	12.40	No presente
<i>Croton draco</i>	Sangre	12.39	No presente

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 66 de 85



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Estrato arbustivo			
Nombre científico	Nombre común	Valor de Importancia	
		CHF	CUSTF
<i>Croton morifolius</i>	Vara Blanca	70.54	No presente
<i>Ehretia tinifolia</i>	Carne De	No presente	5.32
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácima	No presente	71.06
<i>Ehretia tinifolia</i>	Pinguica	No presente	5.32
<i>Haematoxylon brasiletto</i>	Brasil	No presente	38.18
<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo Santo	No presente	3.29
<i>Jatropha purpurea</i>	Sangregad	17.16	No presente
<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	No presente	10.42
<i>Mascagnia macroptera</i>	Carne De	3.81	No presente
<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón	171.31	17.30
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamuchil	No presente	18.18
<i>Pithecellobium mangense</i>	Cucharo	No presente	9.99
<i>Ptelea trifoliata</i>	Palo Zorrillo	2.86	No presente
<i>Rubus palmeri</i>	Mora	3.81	No presente
<i>Sapium lateriflorum</i>	Hiza	No presente	12.86
<i>Stenocereus martinezii</i>	Pitaya	No presente	57.05
<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i>	Berraco	2.86	No presente
Total		300.00	300.00

En cuanto al análisis del estrato arbustivo se identificaron tres especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, pertenecientes a las categorías Amenazada (A) y Sujeta a Protección Especial (Pr). En la categoría Amenazada (A) se encuentra *Jatropha purpurea*, registrada únicamente en la Cuenca Hidrológico Forestal (CHF), con un valor de importancia (VI) de 17.16, y sin presencia en el área del CUSTF, lo cual evidencia que su distribución se extiende más allá de la zona impactada. Por su parte, en la categoría Sujeta a Protección Especial (Pr) se encuentran *Haematoxylum brasiletto* (VI: 38.18 en el CUSTF), *Pachycereus pecten-aboriginum* (VI: 171.31 en la CHF y 17.30 en el CUSTF), y *Stenocereus martinezii* (VI: 57.05 en el CUSTF), lo cual confirma su representatividad en el sistema ambiental regional. Esta distribución complementaria entre la CHF y el área del CUSTF refuerza la conclusión de que las actividades propuestas no comprometen de manera significativa la permanencia de estas especies protegidas.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 67 de 85





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

En cuanto a la biodiversidad de fauna, tanto a nivel de CHF y SAR, se tiene que la riqueza específica, abundancia de especies, e Índices de Shannon y Weaver por grupo faunístico fueron los que a continuación se presentan:

Grupo	Riqueza específica		Abundancia de especies		Índice de Shannon y Weaver	
	CHF	CUSTF	CHF	CUSTF	CHF	CUSTF
Anfibios	27	21	120	23	-3.076	-3.015
Reptiles	54	12	270	14	-1.369	-1.320
Mamíferos	92	45	196	47	-3.803	-3.791
Aves	444	27	2122	30	-5.341	-3.263

Los resultados reflejan que la diversidad faunística en el área del CUSTF es significativamente menor que en el sistema ambiental regional (CHF), lo cual es consistente con la escala reducida y el grado de alteración del sitio. No obstante, los valores del índice de Shannon relativamente cercanos en algunos grupos (particularmente mamíferos y anfibios) sugieren que el sitio aún conserva cierta representatividad ecológica; asimismo, que el CUSTF sea igual de diverso que el CHF, significa que las pocas especies que quedan están distribuidas de forma equitativa entre los escasos individuos avistados. Este análisis respalda la necesidad de implementar medidas de mitigación y conservación dirigidas especialmente a grupos más sensibles, como aves y reptiles, cuya diversidad resulta más afectada.

Considerando que la fauna se encuentra en constante movimiento, la **promovente** ejecutó un Programa de ahuyentamiento de rescate y reubicación de fauna, en el que tomó como referencia general el listado potencial de especies y de manera específica los resultados de los muestreos en ambas áreas de estudio.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta DGIRA considera que se encuentra justificada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión no comprometió la biodiversidad.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 68 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

II. Que la erosión de los suelos se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación.

Al respecto, la **promovente** llevó a cabo el cálculo del nivel de erosión de la CHF, empleando un Sistema de Información Geográfica (SIG), a través de la creación de un modelo "Model Builder", y se dispuso de cartografía digital asociada a la capa de uso de suelo y vegetación INEGI Serie VII y los tipos de suelo y topografía, esto para calcular los factores que intervienen en la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (Factor R, Factor K, Factor LS, Factor de C, Factor P), así como el modelo RUSLE para predecir la tasa promedio anual de pérdida de suelo causada por la erosión hídrica.

De acuerdo, con lo anterior, los niveles medios de erosión en toneladas por hectáreas por año, previo a la ejecución del **proyecto**, se estimó en **12.5109 ton/ha/año**, y con la implementación del **proyecto** sin la ejecución de medidas de prevención y mitigación fue de **156.385 ton/ha/año**, por lo que se tendría un incremento potencial de 143.87 ton/ha/año, considerando la superficie del CUSTF correspondiente a **0.6026 ha**. A continuación se presenta el incremento de erosión potencial derivado de las actividades de cambio de uso de suelo:

Erosión Sin/proyecto (ton/ha/año)	Erosión C/proyecto (ton/ha/año)	Incremento potencial (Diferencia entre erosión sin proyecto y con proyecto (ton/ha/año).
12.510	156.386	143.875

Por lo anterior, la **promovente** propone como medida de compensación llevar a cabo la ejecución de un Programa de Reforestación en una superficie de 2 ha y Obras de Conservación de Suelo en el polígono adicional de compensación, con el objetivo de reducir la pérdida potencial de suelo derivada del CUSTF. Con dicha medida se disminuye la pérdida potencial de suelos gradualmente, hasta llegar al año 5 con una pérdida de suelos de 3.75 ton/ha/año. Por lo que si inicialmente, las áreas sin restauración presentan 12.5109 ton/ha/año en el año base, existe una disminución de 8.76 ton/ha/año con respecto al año 5. Con esta disminución en la pérdida potencial de suelos con la restauración, se compensa el incremento que se da por la ejecución del **proyecto**, que es de 12.51 ton/año por el CUSTF, tendiendo un saldo positivo de 8.76 ton/año en el año 5. Asimismo, para los años posteriores al año 5, este saldo positivo se incrementa debido al crecimiento de los árboles de la reforestación y al incremento de la cobertura. Los resultados comparativos se muestran en la tabla siguiente:

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"
Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 69 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Sitio	Escenario		Balance (año 5)
	Actual	Con proyecto	
Área del proyecto de CUSTF	12.51 ton/año	156.386549 ton/año	Incremento de 143.88 ton/año
Área del proyecto de restauración	12.51 ton/ha/año	3.75 ton/ha/año	Disminución de 8.76 ton/ha/año
		Balance general	Disminución de 8.76 ton/ha/año

Por lo tanto, la realización del **proyecto** no aumentará la erodabilidad de los suelos, por el contrario se tiene un saldo a favor con base en los razonamientos y consideraciones antes expresados, por lo que se discurre que se encuentra justificada la segunda de las hipótesis del artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con el desarrollo del **proyecto**, no se provocará la erosión de los suelos.

III. Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

En virtud de la información presentada por la **promovente**, así como del panorama previamente desarrollado sobre los servicios ambientales asociados a la vegetación forestal, la **promovente** estimó que la remoción de cobertura vegetal derivada del CUSTF representa una afectación marginal en términos de almacenamiento de carbono, equivalente a **27.12 toneladas**, lo cual corresponde a tan solo el **0.000005 %** del carbono total estimado en la Cuenca Hidrológico Forestal (CHF). Este porcentaje, además de reflejar un bajo potencial de captura inherente al tipo de vegetación (selva baja caducifolia), permite considerar que la afectación sobre este servicio de regulación climática es de baja magnitud. Sin embargo, de acuerdo con datos del Inventario Nacional Forestal y de Suelos y estudios de la CONAFOR, la SBC en México almacena en promedio entre 40 y 70 toneladas de carbono por hectárea, considerando la biomasa viva (troncos, ramas y raíces). Por lo que una vez que las actividades de reforestación alcancen su estado de madurez, se estima que 2 ha reforestadas de selva baja caducifolia almacenarían aproximadamente entre 80 y 140 toneladas de carbono en biomasa aérea y raíces.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 70 de 85



2026
año de
Margarita
Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Por lo que, con base en las consideraciones expuestas por la **promovente**, esta DGIRA considera que se encuentra justificada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que con esto ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión no provocará la disminución de la capacidad de almacenamiento de carbono.

IV. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

El CUSTF en **0.6026 ha** generó una reducción inicial en la infiltración del agua, pasando de **1,504 m³/año** a **1,031 m³/año**. No obstante, con la ejecución del Programa de Reforestación y obras de conservación de suelos en un polígono de 2 ha, esta pérdida se compensa gradualmente, alcanzando una infiltración de **3,994 m³/año al quinto año**, siendo más del doble de lo afectado. La intercepción y la evapotranspiración también se ven recuperadas con el aumento progresivo de la cobertura vegetal. Por tanto, el impacto sobre los procesos de captación hídrica es mitigable, compensable y recuperable a corto plazo, sin comprometer los servicios hidrológicos locales ni el abastecimiento a poblaciones cercanas.

Por lo que, con base en las consideraciones expuestas por la **promovente**, esta **DGIRA** estima que se encuentra justificada la cuarta de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la **LGDFS**, en cuanto a que con esto ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación a nivel microcuenca.

Al respecto, y de acuerdo con las actividades realizadas por la ORGT de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, así como del Consejo Estatal Forestal, referidas en el Resultando **XVII** del presente oficio, informaron lo siguiente respecto a las especies de flora y fauna reportadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **promovente**:

"6. Si existen especies de flora y fauna en categoría de riesgo listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en su caso, reportar el nombre común y científico de éstas."

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"
Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 71 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat





**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

Este punto no se puede comprobar en campo, sin embargo, de acuerdo al análisis en gabinete y al comparativo de información reportada en el DTU-B así como la información publicada en el Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad (SNIB) de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), se encuentran reportadas las siguientes especies de flora y fauna clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se concluye que no hay presencia de especies de flora distintas a la reportadas en el DTU-B.

7. Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto se consideran adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de esa oficina a su encargo.

El personal técnico de esta Oficina de Representación al considerar la superficie propuesta para reforestar y de acuerdo a anteriores experiencias en otros proyectos autorizados para cambio de uso de suelo, referente a que al momento de realizar las reforestaciones, no se tienen los convenios o permisos correspondientes con los dueños de los terrenos en las áreas propuestas para llevar a cabo la reforestación y con ello se imposibilita la ejecución en tiempo y forma y posteriores monitoreos de sobrevivencia y desarrollo de las especies reforestadas, se sugiere incrementar el número de obras de restauración y conservación de suelos en la parte alta de la cuenca, como por ejemplo: construcción de presas filtrantes, terrazas o desnivel, terrazas individuales, acordonamiento con material vegetal, presas de piedra acomodada o de mampostería, bordos de curvas de nivel, zanjas trincheras, etc. Lo cual ayudaría a contrarrestar la actual problemática que se tiene en la parte baja de la cuenca, como consecuencia de la erosión hídrica y eólica, que conlleva al incremento de material acarreado y del asolvamiento presente en la costa y en la playa.

8. Se proponen medidas de mitigación específicas para reducir el efecto de borde en las zonas de transición entre el área intervenida y los hábitats naturales adyacentes. Estas medidas deberán incluir:

El establecimiento de franjas de amortiguamiento (buffer zones) con vegetación nativa.

El diseño y mantenimiento de corredores biológicos funcionales que conecten fragmentos de hábitat relevantes, garantizando el libre tránsito de fauna.

Las instalaciones de barreras visuales y acústicas (cuando aplique) para minimizar la perturbación a especies sensibles.

Un programa de monitoreo de fauna silvestre para evaluar la efectividad de estas medidas, con reportes anuales presentados ante la autoridad ambiental correspondiente.

De acuerdo a la información revisada contenido en el DTU-B, se concluye que en general el desarrollo del proyecto se considera ambientalmente factible de acuerdo a las características ambientales del área y la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la información presentada por la **promovente** respecto al Análisis que demuestre que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga, en virtud de que con las medidas de mitigación y/o compensación mediante un Programa de reforestación y conservación de suelos se da cumplimiento a las 4 hipótesis

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 72 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

establecidas en el artículo 93 de la **LGDFS**, por lo que esta **DGIRA** determina que se cumple con lo establecido en el **ACUERDA SÉPTIMO** del **ACUERDO** y a la fracción XII del artículo 141 del **RLGDFS**.

Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.

13. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en la fracción VII del artículo 13 del **RLGEEPAMEIA**, la cual dispone la obligación del promovente de presentar los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del **SAR** o cuenca hidrológica sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal. En este orden de ideas, la **promovente** estableció los siguientes escenarios:

"Escenario ambiental sin el proyecto"

Si bien el **proyecto** ya se encuentra en operación, éste no alteró sustancialmente las condiciones abióticas y bióticas del **SAR**, por lo que se considera pertinente describir el estado ambiental previo a su ejecución, a fin de contar con una línea base que permita contextualizar los impactos y las medidas adoptadas. El **SAR** se localiza en una región con clima predominantemente cálido subhúmedo (Awo y Aw1), con temperatura media anual superior a 22°C y lluvias estivales. Geológicamente, el área se sitúa en las provincias fisiográficas de la Sierra Madre Occidental y la Llanura Costera del Pacífico, con lomeríos, cañadas y mesetas de origen volcánico y sedimentario. Los suelos dominantes son Cambisoles y Regosoles, característicos de zonas montañosas. El uso de suelo es principalmente forestal (71.58%), seguido de actividades agrícolas y, en menor medida, zonas urbanas, cuerpos de agua y pastizales. Hidrológicamente, el **SAR** forma parte de la subcuenca RH11Da "Río Presidio". La vegetación está conformada por selva baja caducifolia con 71 especies arbóreas y 10 arbustivas, entre las que destacan *Caesalpinia eriostachys*, *Lysiloma divaricatum*, *Haematoxylum brasiletto*, *Pachycereus pecten-aboriginum* y *Croton morifolius*. La fauna registrada es de baja diversidad y densidad, representada por especies generalistas adaptadas a ambientes modificados. En cuanto al paisaje, ya se encontraba alterado por la cortina de la Presa Picachos

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 73 de 85



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

y la infraestructura de comunicación existente. Finalmente, desde el punto de vista socioeconómico, el área presenta un alto grado de rezago social, reflejado en las carencias de infraestructura, servicios básicos y oportunidades laborales, especialmente en comunidades rurales del municipio de Concordia.

"Escenario ambiental con el proyecto pero sin medidas de prevención, mitigación y compensación"

Considerando que actualmente el **proyecto** ya se encuentra en operación, el presente escenario se actualiza de la siguiente manera. Durante la etapa de construcción del **proyecto** se generaron afectaciones ambientales puntuales derivadas del desmonte, la operación de maquinaria y la ejecución de obra civil. En materia de calidad del aire, se liberaron gases producto de motores de combustión interna y partículas en suspensión, lo que pudo disminuir temporalmente la calidad perceptible del aire en la zona de influencia directa, aunque se trató de un impacto directo, acumulativo y de carácter imperceptible. En cuanto al suelo, la remoción de la cobertura vegetal en una superficie de 0.602 ha (equivalente al 0.015 % del SAR) modificó su estructura superficial y lo dejó expuesto a procesos erosivos de baja a moderada intensidad. De forma localizada, también se alteraron los patrones de escorrentía e infiltración, estimándose una reducción anual de **1,504 m³/año a 1,031 m³/año** de agua infiltrada. La remoción de vegetación se limitó al área del **proyecto**, representando una pérdida del 0.00050 % del total del área forestal del SAR. Esto, a su vez, provocó el desplazamiento de fauna silvestre hacia zonas aledañas, afectando mínimamente sus áreas de tránsito y anidación, con una incidencia inferior al 0.0005 %. Finalmente, el paisaje se vio modificado por la construcción de la planta potabilizadora, tanques y ramales, aunque la escala del desmonte y su ubicación en zonas ya intervenidas hicieron que el impacto visual fuera reducido. En conjunto, los impactos ambientales derivados de la construcción fueron de baja magnitud, localizados, y en su mayoría temporales y mitigables.

"Escenario ambiental con el proyecto pero sin medidas de prevención, mitigación y compensación"

Al igual que el escenario anterior, se actualiza el presente, tomando en cuenta, que el **proyecto** ya se encuentra en operación, quedando como Escenario el siguiente:

Se llevaron a cabo acciones para controlar la emisión de partículas y gases mediante el mantenimiento de maquinaria, la delimitación de áreas de trabajo y la limpieza regular, minimizando así la afectación a la

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 74 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
**Margarita
Maza**



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

calidad del aire y el paisaje. Para proteger el recurso edáfico, se aplicó un Programa de Restauración y Conservación de Suelos, incluyendo la recolección de una capa superficial de suelo con materia orgánica, su almacenamiento y restitución, así como la reforestación de 2 hectáreas con especies nativas, superficie que triplica el área originalmente afectada. Asimismo, se establecieron áreas verdes para favorecer la infiltración y se evitó la erosión mediante la protección de taludes y la implementación del Programa de Manejo Integral de Residuos. En cuanto a flora y fauna, se ejecutaron subprogramas de rescate, reubicación y protección, promoviendo la conservación del hábitat remanente y la adecuación de áreas vecinas como refugio para la fauna desplazada. La línea de conducción y la planta potabilizadora se diseñaron sin comprometer la funcionalidad de la presa ni alterar cauces naturales, asegurando la integridad del sistema hídrico. Finalmente, el **proyecto** trajo consigo beneficios sociales y económicos inmediatos mediante la generación de empleo, contratación de servicios y mejora en la calidad de vida de la población de Concordia, al garantizar el acceso a agua potable de forma continua y segura.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la **MIA-R** y la información adicional cumple con lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el Numeral **SÉPTIMO** del **Acuerdo** y el artículo 13, fracción VII de su RLGEEPAMEIA, al considerar en la evaluación del **proyecto**, los pronósticos esperados sin el desarrollo del **proyecto**, con el desarrollo sin considerar medidas de mitigación, y con la aplicación oportuna de las medidas de prevención, mitigación y compensación.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-R.

14. Que el lineamiento **SÉPTIMO** del **Acuerdo** establece que el **DTU-BR** contendrá la información indicada en el artículo 13 fracción IX del **RLGEEPAMEIA**, por lo que el promovente, debe demostrar que la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la **DTU-BR**, **IA** y anexos fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción tanto del **SAR** y **AP** en el cual pretende insertarse el **proyecto**, de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo además de presentar los planos de

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"
Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 75 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

conjunto y fotografías, entre otros, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **DTU-BR, IA** y sus respectivos anexos.

Análisis Técnico.

15. Que esta **DGIRA** dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** conforme a los anteriores argumentos, al lineamiento **DÉCIMO** del Acuerdo y al artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, el cual obliga a está a considerar en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen sujeto de aprovechamiento o afectación; así como, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, y derivado de lo establecido en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, esta **DGIRA** sustentó su decisión con base en lo siguiente:
- a) Actualmente el **proyecto** ya se encuentra en operación, de conformidad con lo señalado en el Considerando 6, por lo que la pérdida de vegetación de tipo SBC y de tipo acahual por actividades de cambio de uso de suelo se llevará a cabo en una superficie de **0.28 ha y 0.33 ha** respectivamente para un total de **0.6026 ha**, por lo que se considera que la realización del **proyecto** no tuvo un impacto significativo sobre el **SAR**, ya que no se puso en riesgo la integridad funcional; asimismo, no se interrumpirá ningún proceso ecológico toda vez que el área del **proyecto** comparte características con sus colindancias, por lo que las funciones ambientales pueden continuarse en la región sin comprometer los recursos futuros.
 - b) La implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en el **CONSIDERANDO 9** de la presente resolución, coadyuvarán a que los servicios ambientales se mantengan, y que los mismos no se vean disminuidos en la zona del **proyecto**.
 - c) Como compensación ambiental por la remoción de la cubierta vegetal de áreas forestales, la **promovente** otorgó un depósito ante el Fondo Forestal Mexicano e implementará el Programa de Reforestación, Programa de Rescate y Reubicación de Flora, Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, así como, las obras de conservación de suelo y agua.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 76 de 85





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

- d) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- e) Aun cuando se identificó en el área del **proyecto** la presencia de especies tanto de flora y fauna en alguna categoría de protección de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, para evitar afectar a dichas especies por el desarrollo del **proyecto** la **promoviente** ejecutó los Programas de rescate y reubicación de flora y de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 1, 2, 4 párrafo quinto y 8 segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 3 fracciones I, III, XIII, XIX, y XXXVI, 4, 5 fracciones I, X y XXII, 15, 28 primer párrafo fracciones I, VII y X, 30 primer párrafo, 34, 35, párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II, penúltimo y último párrafo, 35 BIS, 109 BIS-1 y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**; 6, 7 fracciones VI, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 68, fracción I, 93, 98, y 163, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**), 2, 3 fracciones I TER, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, y VII, 5 incisos A) fracción IV), O) fracción I y R) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción III, 13, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 primer párrafo fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación Del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**); 139, 143 fracciones III, IV, y V del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**RLGDFS**); 1, 3 apéndice A fracción II inciso c), 8 y 9 fracciones XXIII, XXV, XXXIII, y 18 fracción II inciso a) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales RISEMARNAT**; los lineamientos **PRIMERO, SEGUNDO**, fracciones II, y V, **CUARTO, SÉPTIMO, NOVENO, DÉCIMO, y DÉCIMO SEGUNDO**, del Acuerdo, en el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (**PMOTDU**) de Mazatlán, Sinaloa, en las Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994**; esta **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 77 de 85



2026
año de
Margarita Maza



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZAR POR EXCEPCIÓN EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES**, así como **DE MANERA CONDICIONADA EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal modalidad B Regional, **autoriza** en materia de Impacto Ambiental; así como, por excepción el **CUSTF** que se realizó en una superficie de **0.6026 Ha**, para la realización de obras y actividades del proyecto denominado **"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"** ubicado en los municipios de Concordia y Mazatlán en el estado de Sinaloa, promovido por la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC**.

Considerando que la **promovente** manifestó que las etapas de preparación del sitio y construcción se llevaron a cabo en el periodo de marzo de 2022 al 30 de diciembre de 2023, la presente autorización corresponde **exclusivamente a la etapa operativa y mantenimiento** del acueducto Concordia, integrado por una obra de toma, Planta Potabilizadora, Tanques de Entrega, de Rebombeo, y sus 10 ramales, y el CUSTF de vegetación SBC y de tipo acahual.

Respecto a la actividad de CUSTF, esta resolución solamente se pronuncia respecto a esta actividad que dio lugar en los polígonos proporcionados por la **promovente** y citados en el **CONSIDERANDO 6** del presente oficio.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de 45 años para las etapas de operación y mantenimiento de las obras señaladas en el **CONSIDERANDO 6** y Término **PRIMERO** del presente oficio. Dicho plazo, comenzará a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efectos la notificación del presente oficio.

La vigencia del **proyecto** podrá ser modificada a solicitud de la **promovente**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, previa acreditación del cumplimiento de cada uno de los **TÉRMINOS** y

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 78 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

CONDICIONANTES establecidos en la presente resolución, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por la **promovente** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite CONAMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008** previo a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un **informe** suscrito por el representante legal de la **promovente** (quien debe estar acreditado), con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal. El **informe** deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente resolución.

Por otra parte, el **informe** puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de Gestión Territorial (ORGT) de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Sinaloa, a través de la cual, dicha instancia haga constar la forma en como la **promovente** ha dado cumplimiento a los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente resolución, en caso contrario no procederá su gestión.

TERCERO. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **RLGEEPAMEIA**, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 6**, así como **TÉRMINO PRIMERO** de la presente resolución para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la operación de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

CUARTO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén descritas en el **CONSIDERANDO 6**, así como en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente resolución; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SEXTO** de la presente resolución. Por lo que queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente resolución.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"
Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 79 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



2026
año de
Margarita Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

QUINTO. - La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente resolución, para que esta **DGIRA** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO. - La **promovente**, en el supuesto de que pretenda realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, con un informe técnico que permita a esta autoridad, analizar que los cambios pretendidos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables así como, lo establecido en los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** de la presente resolución.

Por lo que, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, con base al trámite **CONAMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Para lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (características técnicas de las modificaciones, condiciones ambientales del sitio, vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, impactos ambientales que se generan con la modificación, así como las medidas de mitigación que aplicará).

Con dicha información esta **DGIRA** podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente resolución.

SÉPTIMO. - De conformidad con lo dispuesto en el lineamiento **DÉCIMO** del **Acuerdo** y lo establecido por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en el **DTU-BR, IA** y sus anexos, en los planos incluidos

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 80 de 85



2026
año de
Margarita
Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del RLGEEPAMEIA en su fracción III, esta DGIRA establece que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en el **DTU-BR** e información adicional, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental regional del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEEPAMEIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. La **promoviente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, en los informes de cumplimientos de condicionantes solicitado en el Término **OCTAVO**, los resultados obtenidos de la ejecución del **Programa de Rescate y Reubicación de fauna y Programa de Rescate de Flora** aplicable durante todas las etapas del **proyecto**, en el cual deberá de incluir la ubicación de los sitios, y su monitoreo posterior, lo anterior deberá venir acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron.
3. La **promoviente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, en los informes de cumplimientos de condicionantes solicitado en el Término **OCTAVO**, los resultados obtenidos de la ejecución del **Plan de Manejo de residuos**, aplicable durante la etapa operativa del **proyecto**, los cuales deberán de venir acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

8



2026
año de
Margarita
Maza

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 81 de 85

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

4. La **promovente** deberá de incluir y presentar ante esta Unidad Administrativa en los informes de cumplimiento de condicionantes solicitados en el Término **OCTAVO**, un diagnóstico ecológico de los sitios restaurados, indicadores ecológicos (riqueza específica, cobertura, infiltración, regeneración natural, monitoreos de sobrevivencia, entre otros), conectividad ecológica o relación de los sitios reforestados en una superficie de 2 ha de conformidad con el **Programa de Reforestación**, los cuales deberán de venir acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.
5. La **promovente** deberá de incluir y presentar ante esta Unidad Administrativa en los informes de cumplimiento de condicionantes solicitados en el Término **OCTAVO**, la ubicación geográfica a través de coordenadas UTM, archivo csv (delimitado por comas) de los sitios donde se plantee la ejecución del **Programa de Conservación de Suelos**, en el que podrá considerar la construcción de presas filtrantes, terrazas o desnivel, terrazas individuales, acordonamiento con material vegetal, presas de piedra acomodada o de mampostería, bordos de curvas de nivel y zanjas trincheras, así como un apartado correspondiente a las acciones de monitoreo y mantenimiento, lo cual ayudaría a contrarrestar la actual problemática que se tiene en la parte baja de la cuenca, como consecuencia de la erosión hídrica y eólica. Lo anterior, deberá de venir acompañado de sus respectivos anexos fotográficos que pongan evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.
6. La **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, en los informes de cumplimientos de condicionantes solicitado en el Término **OCTAVO**, los resultados obtenidos de la ejecución del **Plan de Manejo Ambiental**, aplicable durante la etapa operativa del **proyecto**, los cuales deberán de venir acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las obras y actividades que para tal efecto se llevaron a cabo.

OCTAVO. - La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en el DTU-BR e información adicional. El informe citado deberá ser presentado en la ORGT de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Sinaloa, con una

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 82 de 85



2026
año de
Margarita
Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

periodicidad anual durante los primeros cinco años de la etapa operativa del **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el Término **NOVENO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de las actividades de reforestación, conservación del suelo y mitigación del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del RLGEEPAMEIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la ORGT de la PROFEPA en el Estado de Sinaloa, dentro de los quince días siguientes al inicio, así como la fecha de terminación de dichas actividades, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DECIMO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, tendrá que ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma, para que esta **DGIRA** determine lo conducente, observando los lineamientos previstos en el trámite con número de homoclave **SEMARNAT-04-009**.

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada.

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 83 de 85



2026
año de
Margarita
Maza

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

En caso de que las actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en las superficies del **proyecto**, así como en su área de influencia, la **SEMARNAT** podrá exigir la suspensión de las actividades autorizadas en la presente resolución, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOSEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del RLGEPPAMEIA y 158, 160 y 161 de la LGDFS.

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en el **DTU-BR**, copias respectivas del expediente, del propio **DTU-BR** e información adicional y los planos incluidos, así como de la presente resolución y la **autorización provisional**, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Así mismo, para la autorización de futuras obras de la **promovente**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos acumulativos, sinérgicos y residuales que se pudieran presentar.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA y su respectivo Reglamento, y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada en sede administrativa, a través del recurso de revisión observando lo previsto en el artículo 176 en relación con el 179 de la LGEEPA y el artículo 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; para lo cual de ser el caso deberá acudir al **Tribunal Federal de Justicia Administrativa**.

Así mismo, se informa que si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (SIDE), ingrese a:

<https://sidec.buengobierno.gob.mx/#/>

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizador, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 84 de 85



2026
año de
**Margarita
Maza**

Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-01395-26

DECIMOQUINTO. Notificar al **Ing. Armando Meza Tirado** en su carácter de Secretario y Comisionado Especial de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia**, el contenido de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

Así lo resolvió y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. **Mtra. Ileana Villalobos Estrada.-** Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental de la SEMARNAT.- C.E.: gestion.sra@semarnat.gob.mx

Marina Robles García.- Titular de la Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental de la SEMARNAT.- C.E.: marina.robles@semarnat.gob.mx

Mariana Boy Tamborrell.- Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- C.E.: mariana.boy@profepa.gob.mx

Leticia Quiñones Valadez.- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- C.E.: leticia.quinones@profepa.gob.mx

Rubén Rocha Moya.- Gobernador Constitucional del Estado de Sinaloa.- Av. Insurgentes S/N. Col. Centro Sinaloa, CP. 80129, Culiacán, Sinaloa. Tel.: 667 758 7000, C.E.: transparencia@sinaloa.gob.mx

Sergio Humberto Graf Montero.- Director General de la Comisión Nacional Forestal.- C.E.: directorgeneral@conafor.gob.mx

Rafael Obregón Viloria.- Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico de la SEMARNAT.- C.E.: rafael.obregon@semarnat.gob.mx

Jesús Heriberto Montes Ortiz.- Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión Nacional del Agua.- C.E.: jesus.montes@semarnat.gob.mx

Titular.- Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua.- Av. Federalismo y Blvd. Culiacán, S/N, Col. Recursos Hidráulicos, CP. 80105, Municipio de Culiacán, estado de Sinaloa, Tel.: 667 846 4300, Ext.: 1110 Y 1114.

Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.

Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa.

Expediente: 25SI2023H0037

DGIRA's: 2400448, 2404045, 2402948, 2404967, 2404728, 2406263, 2406482, 2408743, 2410817, 2410632, 2502423, 2506194, 2510965, 2511076, 2511365, 2600770, 2600771, 2600343

Elaboró

YLRA

Revisó/Vo.Bo.

ERM

Validó

AMOTM

"Elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del acueducto concordia, incluye diseño de planta potabilizadora, estudio y manifestación de impacto ambiental de la zona y análisis de costo-beneficio del proyecto integral"

Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Concordia JUMAPAC

Página 85 de 85



Avenida Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac I Sección C.P. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Tel: (55) 5628 0600 www.gob.mx/semarnat