



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 1 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

**ICCODISA INGENIEROS CIVILES, CONSTRUCCIÓN,
DISEÑO, SUPERVISIÓN Y ASESORÍA, S.A. DE C.V.
PRESENTE**

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto "**Saneamiento del Río salado**", que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por el C. Ezequiel Santiago Cruz en su carácter de representante legal de la empresa ICCODISA Ingenieros Civiles, Construcción, Diseño, Supervisión y Asesoría, S.A. de C.V., en lo sucesivo el **promoviente**, con pretendida ubicación en el cauce y zona federal del Río Salado en jurisdicción de los municipios de Oaxaca de Juárez, Santa Lucía del Camino, San Antonio de la Cal y Santa Cruz Xoxocotlán, Distrito del Centro, Oaxaca, y

RESULTANDO:

- I. Por escrito presentado el 25 de marzo de 2025, ante el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, el C. Ezequiel Santiago Cruz en su carácter de representante legal de la empresa ICCODISA Ingenieros Civiles, Construcción, Diseño, Supervisión y Asesoría, S.A. de C.V., solicitó autorización en materia de impacto ambiental, para la realización de las obras y actividades del **proyecto**, con pretendida ubicación en jurisdicción de los municipios de Oaxaca de Juárez, Santa Lucía del Camino, San Antonio de la Cal y Santa Cruz Xoxocotlán, Distrito del Centro, Oaxaca, a dicha solicitud se le asignó el Expediente Administrativo con clave de proyecto **200A2025HD017**.
- II. Que el 26 de marzo de 2025, el **promoviente** presentó a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca el escrito de fecha 26 de marzo del mismo año, con el cual ingresa la publicación del extracto de la manifestación de impacto ambiental del proyecto, publicada en el periódico denominado El Imparcial de fecha 25 de marzo de 2025 registrado con número de documento 20DF1-00787/2503.

CONSIDERANDO:

1. Esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 12, 13, 15, 15-A, 16, 17-A, 17-B y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 5 fracción X, 28 fracción X, 30, 34, 35, 35 Bis, 35 Bis 1 y 35 Bis 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 4 fracción I, III, 5 inciso R) fracción I, 9, 10 fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 44, 45, 47 y 50 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 41 y 42 fracción XXXV, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; en el Acuerdo por el que se dan a conocer todos los trámites y servicios inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el Artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; por lo que el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los Artículos 28 fracción X (*Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos,...*) de la LGEEPA y 5 inciso R) fracción I (*Cualquier tipo de obra civil en zona federal,...*) de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Por lo anterior, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca con fundamento en el Artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050, Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630
www.gob.mx/SEMARNAT



2025
Año de
La Mujer
Indígena



que una vez integrado el expediente respectivo, esta Secretaría se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán 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. En cumplimiento de lo anterior esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca analizará lo referido en el Artículo 35 en mención, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

- Que el procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, 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 establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, el **promovente** presentó una MIA en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente.

- Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, fue puesto a disposición del público, con fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con base en lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 38 del REIA, y al momento de elaborar la presente resolución, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- Que de acuerdo con lo dispuesto por la fracción II del artículo 12 del REIA, el **promovente** manifestó que el **proyecto** consiste en un colector en el cauce y zona federal del Río Salado con una longitud total de 9,284.34 metros lineales, del total de la longitud del colector 536.25 metros lineales se ubican dentro de zona federal del Río Salado, 5,325.67 metros lineales se ubican dentro del cauce del Río Salado y 3,422.42 metros lineales se localizan en calles de la zona urbana; el colector contempla tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) en diversos diámetros y construcción de 168 pozos de visita en diferentes medidas 89 en zona federal del Río Salado, 9 en el cauce del Río Salado y 70 en calles de la zona urbana, así como la operación y mantenimiento de todo el proyecto; quedando la distribución de la siguiente manera:

Zona federal				Cauce del río		Calles y carretera	
Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)
Línea 1	43.48	Línea 13	9.4	Línea 1	228.53	Línea 1	27.24
Línea 2	678.34	Línea 14	9.97	Línea 2	6.65	Línea 2	107.17
Línea 3	15.64	Línea 15	1.18	Línea 3	28.41	Línea 3	95.97
Línea 4	21.12	Línea 16	846.92	Línea 4	36.36	Línea 4	190.41
Línea 5	73.14	Línea 17	6.1	Línea 5	44.71	Línea 5	29.45
Línea 6	49.78	Línea 18	435.56	Línea 6	87.43	Línea 6	1028.16
Línea 7	378.22	Línea 19	582.18	Línea 7	14.21	Línea 7	1503.84
Línea 8	5.21	Línea 20	92.37	Línea 8	7.49	Línea 8	214.15
Línea 9	534.45	Línea 21	616.24	Línea 9	7.81	Línea 9	77.29
Línea 10	498.47	Línea 22	55.11	Línea 10	32.52	Línea 10	143.18
Línea 11	10.83	Línea 23	10.94	Línea 11	42.13	Línea 11	5.56

2025





Línea 12	218.14	Línea 24	132.88				
Total = 5325.67				Total	536.25	Total	3422.42
Gran total=9,284.34							

El proyecto consiste en la instalación y colocación de tuberías en una longitud total de 9,284.34 metros lineales, de los cuales las longitudes de tubería que se encuentran acorde a la división municipal es la siguiente:

Longitudes por municipio de acuerdo		
Municipios	Longitud	Porcentaje (%)
Oaxaca de Juárez	3346.45	36.04
San Antonio de la Cal	3241.15	34.91
Santa Lucía del Camino	2309.11	24.87
Santa Cruz Xoxocotlán	387.63	4.18
TOTAL	9284.34	100.00

Del total de proyecto, se presentan en resumen las longitudes del colector que se ubica en Zona Federal del Río Salado, Cauce del Río Salado y en calles:

Ubicación de tubería.	Longitud
EN CAUCE	5325.67
EN ZONA FEDERAL	536.25
EN CALLES	3422.42
TOTAL	9284.34

Del total de 168 pozos de visita que considera el proyecto, se presentan los pozos de visita que se ubica en Zona Federal del Río Salado, Cauce del Río Salado y en calles:

Ubicación	Total de pozos
Zona Federal del Río	89
En cauce del río	9
En calles y carretera	70
total	168

Donde se realizarán las siguientes actividades:

Preparación del sitio:

Delimitación de las áreas de trabajo: Esta actividad consiste en identificar aquellas calles y trazos en el caso de la zona federal del río donde se comenzarán a ejecutar las actividades, asimismo, se contempla la colocación de letreros alusivos a la obra con la finalidad de restringir el paso peatonal y vehicular.

Limpieza y trazo de las áreas de trabajo: Esta actividad consiste en dejar el sitio de las áreas de trabajo libres de cualquier residuo o elemento que pueda interferir al momento de ejecutar las obras. Asimismo, el trazo se efectúa a través de la colocación de cal (en suelo natural) o mezcla de agua con cal (en calles de concreto) para indicar el trazo donde será colocada la tubería.

Construcción.

- Corte de pavimento: Esta actividad estará enfocada en aquellos trazos que se efectúen en calles que cuenten con pavimentación a base de concreto hidráulico, esta actividad se realiza a través de una cortadora que es operada de manera manual por los trabajadores.



- Rompimiento de pavimento: Esta actividad se ejecutará con una retroexcavadora con punta o en caso especiales a través de rotomartillos personales.
- Recolección y acarreo de residuos generados del rompimiento: Esta actividad corresponde a recoger a través de retroexcavadoras el residuo de concreto generado a partir del rompimiento de las calles pavimentadas, este residuo será trasladado a sitios autorizados por la autoridad competente a través de volteos.
- Excavación para la colocación de tubería: Estas actividades se realizarán con retroexcavadora y de manera manual a través de herramientas como picos y palas para el afine, esto en los trazos donde será colocada la tubería y que fueron previamente trazadas.
- Colocación de plantilla: Una vez realizada la excavación y alcanzada la profundidad requerida, se procede a su emparejamiento y a la colocación de una cama de arena de 10 a 15 centímetros de grosor, asimismo, se contempla la colocación ademas de madera a partir de profundidades mayor o igual a 2.25 metros.
- Suministro y colocación de tubería: Esta actividad comprende el suministro y traslado de la tubería al sitio donde serán colocadas, toda vez que la tubería es de material PEAD esta se coloca e instala con un ensamble mecánico a base de un acople y un empaque, actividad que realizan los trabajadores de manera coordinada.
- Relleno: Una vez que una tubería es colocada y acoplada con el siguiente tramo, se procede a colocarle una capa de arena de 10 centímetros en forma de relleno, posterior a esa capa se procede a su relleno con la misma tierra producto de la excavación. Por último, se procede a su compactación a través de un pisón o una bailarina.
- Reposición de pavimento: Al concluir la compactación se deja un espacio entre 10 a 15 centímetros del suelo ya compactado y el nivel que tenga la calle con su concreto hidráulico o asfalto, en este momento es cuando se procede a preparar en terreno la mezcla de concreto o la contratación de ollas con mezcla ya preparadas y proceder a su reposición.
- Excavaciones en la zona federal: Esta actividad consiste en realizar excavaciones en el bordo del río a través de maquinaria pesada, con la finalidad de descubrir el área donde pasara la tubería.
- Construcción del sifón: Se construirá una base de pedraplén transversal al flujo del río salado, una vez establecido, sobre el pedraplén se construirá una plantilla de 10 cm de espesor, posteriormente se iniciará con el habilitado y armado de acero que dará forma al encofrado del sifón, dicho sifón será a base de tubería PEAD sanitaria corrugada de 60 cm de diámetro (24"). Para poder realizar estos trabajos se hará uso de la obra de desvío (ata-guías) como se mencionó anteriormente y de esta manera poder desviar las aguas arriba que fluyen sobre el cauce del río salado. Esta actividad se hará exclusivamente en temporada de secas, con la finalidad de tener una mayor seguridad en la ejecución del proyecto.
- Encoframiento: la tubería que se coloque en el río tendrá una recubierta para su protección, con paredes de 15 cm de espesor de concreto armado de $f' = 250 \text{ kg/cm}^2$.
- Adecuación del río: esta actividad está enfocada a conformar el río a su estado natural, para lo cual, se tapa la obra de encoframiento, se desvanecen los bordos que se pudieran haber generado y se deja a su estado natural.
- Construcción de pozos de visita común: Estas obras están formados por una chimenea de tabique de forma cilíndrica en la parte inferior y troncocónica en la parte superior. La cimentación de estos pozos puede ser de mampostería o de concreto. En terrenos suaves se construye de concreto armado, aunque la chimenea sea de tabique. En cualquier caso, las banquetas del pozo pueden ser de tabique o piedra. Todos estos elementos se juntan con mortero cemento-arena, con aditivo impermeabilizante. Un brocal de hierro dúctil que cubre la boca. El piso es una plataforma en la cual se localizan canales (medias cañas) que prolongan los conductos. Una escalera de peldaños empotrados en las paredes del pozo permite el descenso y ascenso del personal encargado de la operación y el mantenimiento del sistema
- Reparaciones: El proyecto al ejecutarse en algunas calles bien definidas, donde algunas de ellas ya cuentan con servicios de agua potable o drenaje, existe la posibilidad de que al ejecutar los trabajos del proyecto se llegue a tener un accidente y se rompa alguna tubería existente y en operación, por lo cual, se procederá a su reparación acorde a las características del elemento afectado como puede ser a través de soldar tubos de

ES



cobre, colocar niples en caso de tubería de PVC, colocar concreto en caso de alguna obra o cualquier otra acción que debe ejecutarse con la finalidad de reparar el daño ocasionado.

- Limpieza: Estas actividades están enfocadas a limpiar toda el área de trabajo efectuado, en donde se incluyen los escombros, la recolección de tierra, recolección y traslados de los residuos generados durante los trabajos, recolección de los letreros o cintas de plástico implementadas durante la delimitación del trabajo.

Operación y mantenimiento.

La finalidad del proyecto es el conducir todas las aguas residuales que se generan en las atarjeas y conducir las al emisor, mismo que tiene como finalidad la planta de tratamiento de aguas residuales en operación.

En caso de observar que existe una adecuada operación, este proyecto funcionará de manera permanente, conduciendo el agua residual por medio de gravedad, teniendo como alimentación la red de atarjeas que existen en la zona.

En relación con las actividades de mantenimiento, estas estarán enfocadas a verificar de manera periódica el estado de los diversos pozos, efectuando para ello actividades de desazolve, limpieza de diversos residuos, reparación en caso de suscitarse algún desperfecto por parte del material y cualquier otra acción que implique mantener el proyecto funcionando de manera idónea. Asimismo, en caso extremos se puede llegar a efectuar reemplazos de tramos de tubería que así lo pudieran requerir.

De igual forma, se contempla reponer tapaderas en el caso de los pozos en caso de que estos lleguen a desprenderse o ser robados, con la finalidad de evitar accidentes de cualquier tipo.

El término **PRIMERO** del presente oficio aporta la información de las obras y actividades que comprende el proyecto e indica el sitio de ubicación de los elementos que lo componen.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

6. Que en seguimiento con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como la fracción III del artículo 12 del REIA, el **promoviente** señaló que el sitio de ubicación del proyecto se encuentra fuera de cualquier área natural protegida, asimismo, indica que el proyecto se ubica dentro de zona sin vegetación, así como, encontrarse dentro de la UGA 024 con una política de aprovechamiento sustentable de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca (POERTEO), y que al **proyecto** le aplican los artículos 28 fracción X de la LGEEPA, así como el artículo 5 inciso R) fracción I del REIA. Lo anterior porque se trata de la construcción de un colector sanitario en zona federal según lo establecido en el REIA.

Que de acuerdo a lo referido en la MIA-P y corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades durante la construcción del **proyecto** estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM):

NORMA OFICIAL MEXICANA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
NOM-001-SEMARNAT-2021	No se verterá ningún tipo de agua de desechos derivada de la operación del proyecto. Se conducirán a una planta de tratamiento de aguas residuales que cumpla con la normatividad respectiva.
NOM-002-SEMARNAT-1996	La empresa constructora debe evitar que se depositen en los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, materiales o residuos considerados peligrosos, tales como grasas, aceites, plomo, cobre, mercurio entre otros contaminantes, y se deberá cumplir con los parámetros establecidos.
NOM-041-SEMARNAT-1993	Se requerirá que los vehículos que sean utilizados en el proyecto, den cumplimiento a esta

Handwritten signature





	norma, para lo cual, deberán cumplir con la presentación de las verificaciones vehiculares.
NOM-045-SEMARNAT-1996	Los vehículos que sean utilizados en el proyecto, deben dar cumplimiento a esta norma, por lo cual, cumplirán con la presentación de las verificaciones vehiculares, sin rebasar los niveles máximos permisibles que establezcan las normas oficiales mexicanas correspondientes.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Será de observancia la presente norma solo en caso de que llegue a suscitar algún incidente donde exista este tipo de residuos
NOM-059-SEMARNAT-2010	El contratista implementará un taller de capacitación donde tocara el tema de protección de flora y fauna silvestre que permita prevenir y/o minimizar cualquier afectación a la vida silvestre.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Se deberá monitorear la maquinaria y vehículos utilizados en la implementación del proyecto, sobre todo si se encuentran cerca de la población, cuyas emisiones de ruido no deben exceder la presente norma.
NOM-161-SEMARNAT-2011	Toda vez que el proyecto contempla la demolición de calles con concreto o pavimento, el material producto será dispuesto donde indique la autoridad municipal, sin que se afecten corrientes o sitios vulnerables.

De lo anterior el **promoviente** deberá presentar evidencias del cumplimiento que efectúe a dichas Normas en los reportes que se señalan en la condicionante 1. En ese sentido y de acuerdo con la información presentada en la MIA-P esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca no encontró en los instrumentos jurídicos en comento, restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

7. Que de acuerdo con lo establecido por el **promoviente** en la MIA-P, para la delimitación del sistema ambiental del **proyecto** se consideraron los siguientes aspectos:

La delimitación del Sistema Ambiental se realizó por medio de la localización geográfica de las características del proyecto y características biofísicas del entorno, ubicación de las dimensiones de afectación de las construcciones y actividades derivadas de estas e integración de las áreas estudiadas para delimitar el espacio geográfico con elementos físicos diferenciados como vegetación, caminos y ríos.

El clima que se presenta dentro del sistema ambiental es semiseco, semicálido, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

Dentro del SA el tipo de suelo es luvisol el cual se caracteriza por acumulación de arcilla. Son suelos que se encuentran en climas más secos como los Altos de Jalisco o los Valles Centrales de Oaxaca. La vegetación es generalmente de bosque o selva y se caracterizan por tener un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo. Son frecuentemente rojos o amarillentos, aunque también presentan tonos pardos, que no llegan a ser oscuros. Se destinan principalmente a la agricultura con rendimientos moderados.

El proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica Costa Chica Rio Verde (RH20), Cuenca Rio Atoyac (RH20A) y en la subcuenca Rio Atoyac- Oaxaca de Juárez (RH20Ab). Una extensa área de la Región Hidrológica Costa Chica Rio Verde (RH20) se encuentra en la porción suroeste del estado de Oaxaca, se divide en tres cuencas: Río Atoyac (A) totalmente dentro de la entidad, Río La Arena y otros (B) y Río Ometepec o Grande (C), estas dos últimas sólo incluidas en territorio oaxaqueño en forma parcial; el área de esta región hidrológica cubre una extensión de aproximadamente 24.14% del territorio Estatal.



La provincia fisiográfica en la que se localizara el proyecto es la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur comprende 79.82% del territorio estatal, a través de fracciones de las subprovincias: Sierras Orientales, Cordillera Costera del Sur, Costas del Sur, Sierras Centrales de Oaxaca, Sierras y Valles de Oaxaca y Mixteca Alta. De éstas, el Sistema Ambiental y el polígono del proyecto se encuentran en la subprovincia Sierras y Valles de Oaxaca.

Asimismo, a decir del promovente en el sitio específico del proyecto no existe vegetación, toda vez, que se ubica principalmente en zona urbana, y para la red de drenaje no se afectará vegetación ya que se ubicara principalmente en calles y caminos existentes y sólo alguna parte de los trazos en zona federal de ríos, por lo cual el proyecto no se desarrollará en zonas donde exista vegetación original. En referencia a la fauna, debido a que el sitio se encuentra sin cobertura vegetal y es en calles, no se albergan especies de fauna silvestre, asimismo, el proyecto no contempla el aprovechamiento de flora o fauna, por lo cual las especies no se verán afectadas, sin embargo se tomaran las medidas necesarias.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASÍ COMO SUS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

8. Que en atención a lo establecido en la fracción V del artículo 12 del Reglamento de la Ley, el **promovente** de acuerdo con la información presentada en la MIA-P identificó como impactos ambientales significativos que se pudieran generar por el desarrollo del proyecto los siguientes:
 1. Contaminación de las corrientes superficiales de agua por la mala disposición de residuos generados en las diferentes etapas del proyecto.
 2. Posible cambio en la continuidad de la superficie de terreno y su inclinación
 3. Perdida de materia orgánica, así como erosión.
 4. Contaminación del suelo y posible incremento de erosión
 5. Aumento en los niveles de ruido, partículas suspendidas y vibración debido al uso de herramienta y etapa de construcción del proyecto.
 6. Afectación a la hidrológica del cauce debido al depósito de material durante las distintas etapas del proyecto.
 7. Posible contaminación del suelo y agua por actividades de mantenimiento y/o abastecimiento de combustible de la maquinaria a utilizar.
 8. Cambio paisajístico en menor grado debido a la construcción de pozos de visita.

Efecto de lo anterior el **promovente** estableció medidas que pretenden prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que pudiera generar el desarrollo del **proyecto**, de las cuales destacan las siguientes:

1. Vigilar que no existan vertimientos de aguas residuales, desechos de obra, ni residuos en ríos, arroyos o canales.
2. Suavizar las pendientes de los cortes y excavaciones y cubrir posteriormente con suelo a la condición original, procurando aprovechar el que se removió durante la excavación.
3. Mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria, para evitar el derrame de aceites o combustibles que afecten al suelo.
4. Se respetará los límites de las áreas a utilizar por el proyecto, esto para evitar que se afecten otras áreas.
5. Evitar el amontonamiento de material producto de proyecto, en el margen de cauce de ríos.
6. Disposición de baño portátil para el uso del personal en la obra, así mismo contratación de empresa encargada de los residuos finales.
7. Capacitación al personal que participara en las diferentes etapas y actividades del proyecto.

2025





Al respecto, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por el **promoviente** a través del desarrollo y ampliación de las actividades en mención, son técnica y ambientalmente viables de llevarse a cabo, mismas que deberán ser complementadas con el desarrollo de un Programa de Manejo Ambiental, para lo cual deberá ajustarse a lo establecido en el considerando 1 del presente oficio, toda vez que a través de su aplicación se evitará la generación de desequilibrios ecológicos o alteraciones a la integridad funcional de ecosistema que pudieran suscitarse por el desarrollo del **proyecto**.

ANÁLISIS TÉCNICO.

9. Que de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 44 del REIA, en el cual se establece que la Secretaría deberá considerar durante el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas que forman parte, por periodos indefinidos, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca establece lo siguiente:

1. La mayor afectación de la obra se presenta en las etapas de preparación del sitio, construcción sobre la morfología del suelo, la cual será difícil de restaurar, y operación, estos impactos serán residuales después de aplicar las medidas de prevención y mitigación, sin embargo, debido a las dimensiones del proyecto serán puntuales.
2. Los trabajos implícitos en la excavación, cortes y nivelaciones, deja al descubierto el suelo lo que aumenta las posibilidades de degradación y erosión.
3. El incremento del tránsito de personas con herramientas podría provocar que el área del proyecto presente una mayor contaminación del mismo, por la falta de educación ambiental.
4. La mala disposición de residuos sólidos y materiales generados en las distintas etapas del proyecto podría afectar el cauce hidrológico y la calidad del agua superficial.
5. Si bien algunos elementos y trazo del colector de drenaje estarán dentro de la zona federal serán para atravesar una corriente de agua o en la margen, también es cierto que los elementos y líneas de drenaje se construirán en área sin vegetación dentro de terrenos de calles ya definidas y existentes desde hace más de 60 años. También es cierto que el proyecto está enfocado a contribuir en el saneamiento del denominado Río Salado que se ha visto afectado por la inadecuada disposición y descarga directa de aguas residuales, situación que se erradicará con el proyecto. Asimismo, aunque la línea de drenaje también es una obra que puede perdurar mientras el proyecto persista y se requiera de esa infraestructura, la tubería será colocada sobre el terreno natural lo cual no afecta, ya que se construirá principalmente en calles definidas y sólo en algunos tramos en zona federal y a través de la configuración topográfica de los caminos, siguiendo este trazo hasta llegar a la planta de tratamiento de aguas residuales existente y en ninguna de estas actividades de la obra se plantea la remoción de vegetación forestal, por lo tanto no existirá afectación por la red de drenaje. También es importante señalar que la construcción de pozos y línea de drenaje que contempla el proyecto nuevo, es para complementar un sistema de drenaje que fue construido antes de 1985 para la comunidad de los municipios donde se encuentra el proyecto y se encuentra en operación desde antes de la entrada en vigor de la LGEEPA.
6. El proyecto es congruente con lo estipulado en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca, particularmente con la política de la UGA 024 que tiene una política las dos de aprovechamiento sustentable. En referencia el proyecto aunque es un sistema de drenaje (pozos de visita, colectores, red de drenaje) no modificara cauces, en las etapas del proyecto no se dispondrá ningún tipo de material sobrante en cauces ni sobre áreas con vegetación riparia para no afectar la dinámica hidrológica; se plantea la construcción de tal forma que no se altera el flujo hidrológico. También, hay que mencionar que los atributos ambientales de la zona en estos municipios ha dado la factibilidad para el desarrollo de actividades de

25





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 9 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

asentamientos humanos (que requieren el servicio de drenaje sanitario) que se llevan a cabo desde el año de 1985 cuando comenzaron las obras para asentamientos humanos en la zona, mucho antes que se emitiera el POERTEO. Además las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en la MIA-P y la información complementaria disminuyen sensiblemente el deterioro ambiental.

7. La ponderación de los impactos ambientales sobre el sistema que representa el área del proyecto, permite aseverar que serán puntuales y pueden ser mitigados con las medidas preventivas propuestas por el **promoviente**. De igual manera, se deberá considerar acciones que prevean las posibles afectaciones aguas abajo, toda vez que se trata de conducción de aguas residuales domiciliarias.
10. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales deberá sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la **MIA-P**, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los Artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación 4, 5 fracciones II y X, 28 fracción X, 30,34,35, 35 Bis 3; de lo dispuesto en los Artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 4 fracciones I y III, 5 inciso R) fracción I fracción I, I, 9, 10, fracción II, 12, 14, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46 fracción I, 47 primer párrafo, 48 y 49; en las disposiciones del Reglamento Interior de la SEMARNAT, artículo 41 y 42 fracción XXXV inciso c); en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Artículos 14, 18, 26, 32 bis, fracción XI; de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Artículos 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

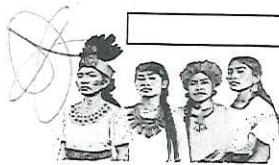
PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto "**Saneamiento del Río salado**", con pretendida ubicación en los municipios de Oaxaca de Juárez, Santa Lucia del Camino, San Antonio de la Cal y Santa Cruz Xoxocotlán, Distrito del Centro, Oaxaca. En ese sentido, las obras y/o actividades comprenden los siguientes conceptos:

Construcción de un colector en el cauce y zona federal del Río Salado con una longitud total de 9,284.34 metros lineales, del total de la longitud del colector 536.25 metros lineales se ubican dentro de zona federal del Río Salado, 5,325.67 metros lineales se ubican dentro del cauce del Río Salado y 3,422.42 metros lineales se localizan en calles de la zona urbana; el colector contempla tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) en diversos diámetros y construcción de 168 pozos de visita en diferentes medidas 89 en zona federal del Río Salado, 9 en el cauce del Río Salado y 70 en calles de la zona urbana, así como la operación y mantenimiento de todo el proyecto; quedando la distribución de la siguiente manera:

Zona federal	Cauce del río	Calles y carretera
--------------	---------------	--------------------

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050, Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630
www.gob.mx/SEMARNAT

2025



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)	Número de línea	Longitud (metros)
Línea 1	43.48	Línea 13	9.4	Línea 1	228.53	Línea 1	27.24
Línea 2	678.34	Línea 14	9.97	Línea 2	6.65	Línea 2	107.17
Línea 3	15.64	Línea 15	1.18	Línea 3	28.41	Línea 3	95.97
Línea 4	21.12	Línea 16	846.92	Línea 4	36.36	Línea 4	190.41
Línea 5	73.14	Línea 17	6.1	Línea 5	44.71	Línea 5	29.45
Línea 6	49.78	Línea 18	435.56	Línea 6	87.43	Línea 6	1028.16
Línea 7	378.22	Línea 19	582.18	Línea 7	14.21	Línea 7	1503.84
Línea 8	5.21	Línea 20	92.37	Línea 8	7.49	Línea 8	214.15
Línea 9	534.45	Línea 21	616.24	Línea 9	7.81	Línea 9	77.29
Línea 10	498.47	Línea 22	55.11	Línea 10	32.52	Línea 10	143.18
Línea 11	10.83	Línea 23	10.94	Línea 11	42.13	Línea 11	5.56
Línea 12	218.14	Línea 24	132.88				
Total = 5325.67				Total	536.25	Total	3422.42
Gran total=9,284.34							

El proyecto consiste en la instalación y colocación de tuberías en una longitud total de 9,284.34 metros lineales, de los cuales las longitudes de tubería que se encuentran acorde a la división municipal es la siguiente:

Longitudes por municipio de acuerdo		
Municipios	Longitud	Porcentaje (%)
Oaxaca de Juárez	3346.45	36.04
San Antonio de la Cal	3241.15	34.91
Santa Lucía del Camino	2309.11	24.87
Santa Cruz Xoxocotlán	387.63	4.18
TOTAL	9284.34	100.00

Del total de proyecto, se presentan en resumen las longitudes del colector que se ubica en Zona Federal del Río Salado, Cauce del Río Salado y en calles:

Ubicación de tubería.	Longitud
EN CAUCE	5325.67
EN ZONA FEDERAL	536.25
EN CALLES	3422.42
TOTAL	9284.34

Del total de 168 pozos de visita que considera el proyecto, se presentan los pozos de visita que se ubica en Zona Federal del Río Salado, Cauce del Río Salado y en calles:

Ubicación	Total de pozos
Zona Federal del Río	89
En cauce del río	9
En calles y carretera	70
total	168

Donde se realizarán las siguientes actividades:

Preparación del sitio:





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 11 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

Delimitación de las áreas de trabajo: Esta actividad consiste en identificar aquellas calles y trazos en el caso de la zona federal del río donde se comenzarán a ejecutar las actividades, asimismo, se contempla la colocación de letreros alusivos a la obra con la finalidad de restringir el paso peatonal y vehicular.

Limpieza y trazo de las áreas de trabajo: Esta actividad consiste en dejar el sitio de las áreas de trabajo libres de cualquier residuo o elemento que pueda interferir al momento de ejecutar las obras. Asimismo, el trazo se efectúa a través de la colocación de cal (en suelo natural) o mezcla de agua con cal (en calles de concreto) para indicar el trazo donde será colocada la tubería.

Construcción.

- **Corte de pavimento:** Esta actividad estará enfocada en aquellos trazos que se efectúen en calles que cuenten con pavimentación a base de concreto hidráulico, esta actividad se realiza a través de una cortadora que es operada de manera manual por los trabajadores.
- **Rompimiento de pavimento:** Esta actividad se ejecutará con una retroexcavadora con punta o en caso especiales a través de rotomartillos personales.
- **Recolección y acarreo de residuos generados del rompimiento:** Esta actividad corresponde a recoger a través de retroexcavadoras el residuo de concreto generado a partir del rompimiento de las calles pavimentadas, este residuo será trasladado a sitios autorizados por la autoridad competente a través de volteos.
- **Excavación para la colocación de tubería:** Estas actividades se realizarán con retroexcavadora y de manera manual a través de herramientas como picos y palas para el afine, esto en los trazos donde será colocada la tubería y que fueron previamente trazadas.
- **Colocación de plantilla:** Una vez realizada la excavación y alcanzada la profundidad requerida, se procede a su emparejamiento y a la colocación de una cama de arena de 10 a 15 centímetros de grosor, asimismo, se contempla la colocación ademas de madera a partir de profundidades mayor o igual a 2.25 metros.
- **Suministro y colocación de tubería:** Esta actividad comprende el suministro y traslado de la tubería al sitio donde serán colocadas, toda vez que la tubería es de material PEAD esta se coloca e instala con un ensamble mecánico a base de un acople y un empaque, actividad que realizan los trabajadores de manera coordinada.
- **Relleno:** Una vez que una tubería es colocada y acoplada con el siguiente tramo, se procede a colocarle una capa de arena de 10 centímetros en forma de relleno, posterior a esa capa se procede a su relleno con la misma tierra producto de la excavación. Por último, se procede a su compactación a través de un pisón o una bailarina.
- **Reposición de pavimento:** Al concluir la compactación se deja un espacio entre 10 a 15 centímetros del suelo ya compactado y el nivel que tenga la calle con su concreto hidráulico o asfalto, en este momento es cuando se procede a preparar en terreno la mezcla de concreto o la contratación de ollas con mezcla ya preparadas y proceder a su reposición.
- **Excavaciones en la zona federal:** Esta actividad consiste en realizar excavaciones en el bordo del río a través de maquinaria pesada, con la finalidad de descubrir el área donde pasara la tubería.
- **Construcción del sifón:** Se construirá una base de pedraplén transversal al flujo del río salado, una vez establecido, sobre el pedraplén se construirá una plantilla de 10 cm de espesor, posteriormente se iniciará con el habilitado y armado de acero que dará forma al encofrado del sifón, dicho sifón será a base de tubería PEAD sanitaria corrugada de 60 cm de diámetro (24"). Para poder realizar estos trabajos se hará uso de la obra de desvío (ata-guías) como se mencionó anteriormente y de esta manera poder desviar las aguas arriba que fluyen sobre el cauce del río salado. Esta actividad se hará exclusivamente en temporada de secas, con la finalidad de tener una mayor seguridad en la ejecución del proyecto.
- **Encoframiento:** la tubería que se coloque en el río tendrá una recubierta para su protección, con paredes de 15 cm de espesor de concreto armado de $f' = 250 \text{ kg/cm}^2$.



2025
Año de
La Mujer
Indígena



- Adecuación del río: esta actividad está enfocada a conformar el río a su estado natural, para lo cual, se tapa la obra de encoframiento, se desvanecen los bordos que se pudieran haber generado y se deja a su estado natural.
- Construcción de pozos de visita común: Estas obras están formados por una chimenea de tabique de forma cilíndrica en la parte inferior y troncocónica en la parte superior. La cimentación de estos pozos puede ser de mampostería o de concreto. En terrenos suaves se construye de concreto armado, aunque la chimenea sea de tabique. En cualquier caso, las banquetas del pozo pueden ser de tabique o piedra. Todos estos elementos se juntan con mortero cemento-arena, con aditivo impermeabilizante. Un brocal de hierro dúctil que cubre la boca. El piso es una plataforma en la cual se localizan canales (medias cañas) que prolongan los conductos. Una escalera de peldaños empotrados en las paredes del pozo permite el descenso y ascenso del personal encargado de la operación y el mantenimiento del sistema
- Reparaciones: El proyecto al ejecutarse en algunas calles bien definidas, donde algunas de ellas ya cuentan con servicios de agua potable o drenaje, existe la posibilidad de que al ejecutar los trabajos del proyecto se llegue a tener un accidente y se rompa alguna tubería existente y en operación, por lo cual, se procederá a su reparación acorde a las características del elemento afectado como puede ser a través de soldar tubos de cobre, colocar niples en caso de tubería de PVC, colocar concreto en caso de alguna obra o cualquier otra acción que debe ejecutarse con la finalidad de reparar el daño ocasionado.
- Limpieza: Estas actividades están enfocadas a limpiar toda el área de trabajo efectuado, en donde se incluyen los escombros, la recolección de tierra, recolección y traslados de los residuos generados durante los trabajos, recolección de los letreros o cintas de plástico implementadas durante la delimitación del trabajo.

Operación y mantenimiento.

La finalidad del proyecto es el conducir todas las aguas residuales que se generan en las atarjeas y conducir las al emisor, mismo que tiene como finalidad la planta de tratamiento de aguas residuales en operación.

En caso de observar que existe una adecuada operación, este proyecto funcionará de manera permanente, conduciendo el agua residual por medio de gravedad, teniendo como alimentación la red de atarjeas que existen en la zona.

En relación con las actividades de mantenimiento, estas estarán enfocadas a verificar de manera periódica el estado de los diversos pozos, efectuando para ello actividades de desazolve, limpieza de diversos residuos, reparación en caso de suscitarse algún desperfecto por parte del material y cualquier otra acción que implique mantener el proyecto funcionando de manera idónea. Asimismo, en caso extremos se puede llegar a efectuar reemplazos de tramos de tubería que así lo pudieran requerir.

De igual forma, se contempla reponer tapaderas en el caso de los pozos en caso de que estos lleguen a desprenderse o ser robados, con la finalidad de evitar accidentes de cualquier tipo.

El **proyecto** se ubicará en las coordenadas UTM, Datum WGS-84, Zona 14, siguientes:

Coordenadas de las líneas que conforman el Colector Río Salado								
LINEA 1 MARGEN DERECHA			LINEA 1 MARGEN IZQUIERDA			CRUCE 1		
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	745503.0477	1887029.315	1	744596.4799	1887043.221	1	744578.4984	1887086.157
2	745464.4597	1887037.546	2	744580.7818	1887026.559	2	744574.1894	1887068.314
3	745415.7418	1887042.824	3	744569.2756	1887006.49	3	744596.4799	1887043.221



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 13 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

4	745356.9921	1887044.175
5	745325.2692	1887039.335
6	745214.6078	1887029.659
7	745137.1792	1887026.972
8	745042.8085	1887025.272
9	744982.1233	1887039.7
10	744906.1627	1887058.928
11	744795.7157	1887090.617
12	744714.0224	1887112.737
13	744687.485	1887117.21
14	744645.59	1887112.844
15	744606.0797	1887095.899
16	744578.4984	1887086.157

LINEA 2 MARGEN DERECHA		
VERTICE	X	Y
1	744556.7454	1887091.152
2	744544.762	1887050.816
3	744531.0348	1887018.776
4	744514.5482	1886989.462

LINEA 3 MARGEN DERECHA		
VERTICE	X	Y
1	744223.3411	1886669.57
2	744232.5901	1886657.694
3	744243.0573	1886647.805
4	744273.2735	1886627.86
5	744303.9858	1886610.003

LINEA 4 MARGEN DERECHA		
VERTICE	X	Y
1	744488.7566	1886975.679
2	744493.2214	1886956.587
3	744489.4767	1886939.665
4	744482.9724	1886928.278
5	744450.2454	1886870.32
6	744419.5079	1886814.25
7	744371.0509	1886724.077
8	744348.6131	1886686.34

4	744557.0902	1886977.798
5	744535.8479	1886929.957
6	744519.3388	1886898.523
7	744505.601	1886874.511
8	744453.0537	1886786.703
9	744416.1627	1886722.24
10	744380.4135	1886655.028
11	744344.6434	1886585.761
12	744318.9165	1886541.584
13	744277.3008	1886467.049
14	744238.9921	1886401.426
15	744211.6998	1886354.88
16	744202.1754	1886325.303
17	744195.5397	1886288.051
18	744176.196	1886180.312
19	744153.1559	1886052.991
20	744138.4617	1885958.759
21	744118.6549	1885854.382
22	744108.4904	1885791.326
23	744111.0254	1885745.375
24	744117.003	1885715.216
25	744137.4246	1885649.424
26	744173.6987	1885536.675
27	744207.8356	1885422.811
28	744242.9827	1885314.987
29	744248.0991	1885285.45
30	744250.8661	1885256.605
31	744247.8556	1885230.2
32	744234.5727	1885169.799
33	744223.504	1885122.249
34	744223.701	1885097.503
35	744213.2936	1885077.22
36	744196.4899	1885024.653
37	744166.6905	1884901.043
38	744127.087	1884752.313
39	744106.2964	1884666.233
40	744092.4904	1884623.744
41	744063.6476	1884553.947
42	744023.9972	1884476.026

CRUCE 2 SIFÓN		
VERTICE	X	Y
1	743915.7662	1884417.881
2	743986.8804	1884406.253

CRUCE 3 SIMBOLOS PATRIOS		
VERTICE	X	Y
1	743753.5128	1884146.202
2	743724.2314	1884183.504

CRUCE 4 RIO CHIQUITO		
VERTICE	X	Y
1	744578.4984	1887086.157
2	744556.7454	1887091.152

CRUCE 4 RIO SAN FELIPE		
VERTICE	X	Y
1	744514.5482	1886989.462
2	744488.7566	1886975.679



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 14 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

9	744337.5208	1886674.677
10	744316.0104	1886638.901
11	744303.9858	1886610.003
12	744262.1531	1886535.842
13	744214.0937	1886453.289
14	744187.1697	1886407.423
15	744163.0535	1886360.203
16	744147.7854	1886303.243
17	744138.8975	1886247.146
18	744128.7477	1886187.743
19	744111.4716	1886080.409
20	744097.5091	1885991.401
21	744087.8903	1885938.75
22	744076.1666	1885869.781
23	744062.6609	1885794.651
24	744059.3658	1885754.252
25	744068.7174	1885705.291
26	744100.5659	1885612.318
27	744141.4755	1885482.701
28	744182.7888	1885354.658
29	744194.2649	1885304.736
30	744194.7304	1885252.018
31	744183.8134	1885192.202
32	744168.8666	1885129.215
33	744148.6613	1885052.049
34	744106.6038	1884871.94
35	744086.7213	1884785.62
36	744047.0517	1884640.697
37	744022.8051	1884578.218
38	744012.0045	1884553.405
39	743974.2928	1884504.697
40	743950.3202	1884469.928
41	743928.0924	1884437.183
42	743915.7662	1884417.881
43	743899.2427	1884392.007
44	743849.3833	1884330.563
45	743805.9613	1884278.941
46	743762.7713	1884226.69
47	743724.2314	1884183.504
48	743691.7903	1884163.992
49	743651.9866	1884127.911

43	744005.5576	1884436.641
44	743986.8804	1884406.253
45	743982.6305	1884399.339
46	743918.6576	1884325.296
47	743872.9508	1884276.64
48	743813.8464	1884212.128
49	743785.4372	1884180.797
50	743753.5128	1884146.202

LINEA 2 MARGEN IZQUIERDA		
VERTICE	X	Y
1	744344.6434	1886585.761
2	744386.7279	1886569.313
3	744437.8857	1886559.684
4	744488.7698	1886548.843

CE

1



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 15 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

50	743626.7124	1884088.496
51	743617.6562	1884071.146
52	743597.0253	1884033.018
53	743579.3638	1884000.24
54	743566.0739	1883980.238
55	743543.87	1883960.508
56	743519.5038	1883943.122
57	743497.5208	1883926.656
58	743479.0268	1883908.558
59	743470.7574	1883886.991
60	743450.748	1883795.552
61	743441.1951	1883712.784
62	743441.1765	1883685.202
63	743445.3381	1883678.56
64	743450.6908	1883668.398
65	743455.4003	1883641.107
66	743451.8892	1883605.433
67	743439.6705	1883571.804
68	743425.8976	1883547.571
69	743414.5264	1883525.032
70	743406.5484	1883489.138
71	743400.5489	1883473.467
72	743396.3593	1883456.27
73	743386.9343	1883432.158
74	743356.0414	1883384.094
75	743354.269	1883366.169
76	743351.8189	1883314.306
77	743351.0846	1883281.529
78	743346.8544	1883240.022
79	743359.75	1883223.393
80	743360.9188	1883202.047
81	743357.9768	1883125.987
82	743356.9028	1883083.985
83	743351.4382	1883014.491
84	743346.0291	1882967.774
85	743343.4846	1882913.333
86	743338.1225	1882885.248
87	743333.8316	1882857.453
88	743323.6957	1882810.048
89	743318.3341	1882791.941
90	743309.703	1882763.481

Handwritten signature

Handwritten signature



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 16 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá las siguientes vigencias de acuerdo a lo establecido en su programa de actividades: seis años para la etapa de preparación del sitio y construcción, misma que empezara a contar el día siguiente de que reciba el presente dictamen; y 30 años para la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** la cual corresponde a la vida útil del mismo y comenzará a contar al mismo tiempo que las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.

Dichos periodos podrán ser ampliados a solicitud del **promovente**, de acuerdo a lo que establece el Artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P** presentada. Para lo anterior deberá solicitar por escrito a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **promovente** o por su representante legal, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promovente** a la fracción I del Artículo 247 y en el Artículo 420 fracción II del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidas en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA, en el Estado de Oaxaca, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con lo establecido en el Artículos 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO**, 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 requieran para la realización de las obras o actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

CUARTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca 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.

QUINTO. El **promovente**, en el supuesto que decida realizar modificaciones del proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del REIA con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones





establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto por el 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 REIA 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca establece que la ejecución, operación y mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización.

SEPTIMO.- Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la LGEEPA que define que la SEMARNAT establecerá las condicionantes a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del REIA en su fracción III establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca determina que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**, y conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

1. El **promoviente** deberá presentar ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca para su seguimiento, en un plazo de **tres meses** contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases del **proyecto** con el fin de planear su verificación y ejecución. El **promoviente** deberá presentar a la PROFEPA en el estado de Oaxaca, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Oficina de Representación, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.
2. No deberá realizar operaciones de mantenimiento de maquinaria o equipo en la zona del proyecto y el mantenimiento se realizará en un taller que cuenten con los permisos correspondientes.
3. Elaborar y llevar a cabo un programa de manejo integral de residuos de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos y su Reglamento.
4. Deberá diseñar y ejecutar actividades para el manejo y disposición adecuada de las aguas residuales derivadas de la operación y mantenimiento del **proyecto**, y dirigir las aguas residuales a un sistema de tratamiento adecuado que cumpla con la normatividad respectiva en la materia.





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 18 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

5. Elaborar y ejecutar un programa de vigilancia, seguimiento y aplicación de las medidas de mitigación y compensación propuesta en la Manifestación de Impacto Ambiental, así como la evaluación de riesgos de colapso de toda la infraestructura del proyecto, las medidas de contingencias y el seguimiento de los impactos.
6. De manera previa al inicio de operación del proyecto deberá elaborar y ejecutar en su momento, un programa de monitoreo permanente de toda la infraestructura del proyecto, con el propósito de detectar fallas mismas que deberán ser corregidas de manera inmediata, para evitar la contaminación de los recursos naturales, principalmente del agua, suelo y aire.
7. **La construcción del sistema de drenaje sanitario deberá apegarse a las especificaciones de construcción correspondientes, con el fin de asegurar una adecuada operatividad de la misma, de igual manera evitará incidentes del mismo en caso de presentarse algún fenómeno natural extraordinario.**
8. Las obras de drenaje del sistema deberán construirse dentro de los límites del proyecto manifestados.
9. El promovente una vez iniciadas las obras autorizadas deberá presentar reportes semestrales de los avances realizados, incluyendo una tabla comparativa donde se precisen claramente las obras y actividades que falten por realizar.
10. Una vez terminada la actividad deberá retirar las instalaciones, el equipo y la maquinaria utilizados, y deberán conformarse las áreas según su estado original, evitando que permanezcan montículos u oquedades.
11. Elaborará y ejecutará un programa de manejo integral de la cuenca hidrológica del cual forma parte el sitio del proyecto, que incluya reforestación a con la finalidad de compensar la afectación del área intervenida y garantizar una superficie de cuando menos 1.85 hectáreas, que contemple la siembra de árboles, preferentemente con especies nativas de la región donde se ubica el proyecto, dicho programa deberá presentarlo ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca en un término no mayor a 3 meses posteriores a la recepción del presente oficio.

Queda estrictamente prohibido al **promovente**:

- a) Atentar contra la vida de fauna silvestre que habite en el área de influencia del proyecto
- b) Realizar quema del producto derivado del desmonte y despalme.
- c) Realizar obras o actividades fuera del polígono autorizado para el proyecto.
- d) Dejar sobre el lecho de los arroyos y laderas residuos sólidos producto de la construcción, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos peligrosos que puedan alterar las condiciones a cuerpos de agua cercanos. En caso de presentarse alguna de las situaciones antes referidas, el promovente será la responsable de la limpieza y remediación de dichos sitios.

OCTAVO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme lo establece el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para ello comunicará por escrito a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca y la PROFEPA en dicho estado, la fecha de inicio de las obras autorizadas dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras dentro de los quince días posteriores a que eso ocurra.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el Artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0231/03/25

OFICIO: SEMARNAT-UGA-0576-2025.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 19 de 19

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 16 de junio de 2025.

Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DECIMO.- El **promovente** será el único 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 el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y 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 el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de LGEEPA.

UNDÉCIMO.- Con relación a las obras y actividades dentro de cauces federales autorizadas en materia de impacto ambiental, el titular deberá solicitar y obtener el permiso correspondiente de la Comisión Nacional del Agua.

DÉCIMOSEGUNDO.- 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 REIA.

DECIMOTERCERO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte del **promovente** a cualquiera de los términos y condicionantes establecidas en esta autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOCUARTO.- El **promovente** deberá mantener en su domicilio registro en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento a el **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás prevista en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la LFPA.

DECIMOSEXTO.- Notifíquese la presente resolución en forma personal o mediante correo certificado con acuse de recibo, a la empresa **ICCODISA Ingenieros Civiles, Construcción, Diseño, Supervisión y Asesoría, S.A. de C.V.**, en su caso a través de su representante o apoderado o bien, por conducto de las personas autorizadas para tal fin, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN
DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA

DR. FILEMÓN MANZANO MÉNDEZ

C.c.p. Expediente y minutarío.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Calle Sabinos Núm. 402. Col. Reforma. C.P. 68050, Oaxaca, Oax. Tél. (951) 5129630
www.gob.mx/SEMARNAT

FMM/GPMP/DCS