



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

- I. Nombre del Área que clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Baja California.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de **RESOLUCIÓN DE LA EXENCIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**
- III. Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al 1) Nombre, Domicilio Particular, Teléfono Particular y/o Correo Electrónico de Particulares.
- IV. Fundamento legal y razones:** Se clasifica como **información confidencial** con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de **datos personales** concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma del titular:** Mtro. RICARDO JAVIER CÁRDENAS GUTIÉRREZ

- VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.** **ACTA_17_2023_SIPOT_2023_DIT-545-2023-SE**, en la sesión celebrada el **22 de septiembre del 2023**.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_17_2023_SIPOT_2023_DIT-545-2023_SE.pdf



OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

Mexicali, B. C., a 28 de Abril del 2023.

VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.

El presente es emitido en atención a su escrito de fecha 13 de Diciembre del 2022, ingresado el 15 de Diciembre del 2022, en esta Unidad administrativa, mediante el cual la empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, que en lo sucesivo será denominada como la **promovente** ingresó la exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental para el proyecto "**Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta**", ubicado en el **Rancho La Puerta** de la Carretera Federal No.2 Mexicali-Tijuana, a la altura del Km. 136+746, Municipio de Tecate, Baja California, y

CONSIDERANDO

- I. Que con fecha 15 de Diciembre del 2022, la empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, presentó la exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental para la **exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental para el "Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta"**, ubicado en el **Rancho La Puerta** de la Carretera Federal No.2 Mexicali-Tijuana, a la altura del Km. 136+746, Municipio de Tecate, Baja California.
- II. Que de acuerdo a la información de la exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental para el "**Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta**" consiste en:

CONSTRUCCION de "PLANTA DE SANEAMIENTO PASIVO DE AGUA SUSTENTABLE", con capacidad de 27 l/s (Litros por segundo). Agua tratada que se utilizará en las instalaciones del "Rancho La Puerta" para el riego de áreas verdes.

La empresa **Villas Tacámbaro, S.A. de C.V.**, ha decidido llevar a cabo la construcción de una "**Planta de saneamiento pasivo de agua sustentable**", para el riego de áreas verdes del "Rancho La Puerta". Esta planta se considera como una **sustitución de infraestructura**, ya que "Rancho La Puerta" cuenta con una planta de tratamiento que será sustituida por este nuevo sistema de saneamiento.

El proyecto consiste en el reúso de aguas residuales domésticas, procedentes del sistema de alcantarillado de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE, 20 l/s), así como las procedentes del Rancho La Puerta (7 l/s), para un total de 27 l/s.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

Cuadro de construcción		
Planta de Saneamiento		
Vértice	Este (X)	Norte (Y)
A	530336.3703	3600861.3983
B	530519.9042	3601032.7748
C	530432.5828	3601044.4798
D	530348.9938	3600946.3834
E	530326.3470	3600872.1326
Superficie: 11,982.97 m ²		

El desarrollo de este proyecto consiste, básicamente en:

1. **Construcción de línea de conducción de drenaje a la planta de Saneamiento.**
CESPTE a la Planta de Saneamiento, en el Rancho La Puerta.
2. **Construcción de "Planta de Saneamiento" de aguas residuales procedentes de los colectores de la CESPTE.**

El desarrollo de este proyecto consiste, básicamente en:

1. **Construcción de línea de conducción de drenaje de la CESPTE a planta de saneamiento en el Rancho la Puerta.**

INTRODUCCION.

Se proyecta la construcción de una línea de conducción a gravedad de 3.0 km con capacidad de conducir 27 lps, esta línea estará equipada con cribado de sólidos, sensores de calidad de agua, medidor de flujo y tablero de control. También se proyecta la construcción de una caseta de control para protección de los equipos en punto de conexión y tableros.

COMPONENTES.

- **Registro Desarenador.** El desarenador como su nombre lo indica sirve para la retención de grava o piedras que pueda arrastrar las aguas negras en la tubería.
- **Criba de gruesos.** La criba de gruesos se instala al inicio del desarenador, en la entrada a la línea de conducción, para realizar la función de retirar sólidos de basura como papeles, plásticos, trapos, etc., y preparar el agua para su ingreso a la línea.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

- **Sensores de calidad de agua.** Los sensores de calidad de agua se instalarán en línea en la tubería que conduce el agua hacia la planta, estos sensores permiten detectar el cambio en las concentraciones de pH y conductividad, los sensores están conectados al tablero de control para accionar las válvulas de control cuando los valores de control estén fuera del rango permisible.
- **Medidor de flujo.** El medidor de flujo está colocado en la línea de salida del desarenador y para realizar el conteo del flujo instantáneo de agua y el historial de metros cúbicos utilizados.
- **Tablero de control.** El tablero de control gestiona la operación de los equipos electromecánicos instalados en punto de conexión, como son: válvulas, sensores de calidad de agua y medidor de flujo.

OBRA CIVIL.

- **Desarenador.** El desarenador se desplantará bajo nivel de piso y se fabricará con cimentación y muros de concreto armado en sección rectangular con tapa superior de metal a dos aguas para mantenimiento.
- **Caseta de Protección.** La caseta de protección se desplantará a nivel de piso, la caseta estará dividida en dos secciones, la primera sección se fabricará sobre el desarenador para resguardar los equipos de control y sensores, la segunda sección se fabrica sobre nivel de piso para resguardar tablero de control y centro de carga. La caseta de protección se fabricará de muros de block, losa de concreto armado y con puertas/ventanas tipo louver para ventilación.
- **Línea de conducción.** La línea de conducción a gravedad se instalará en tubería PVC 8" de diámetro, se realizará la excavación y tendido de la línea por una longitud de 3.0 km, en los cruces de puentes y arroyos se instalará la tubería en acero. Estará equipada con válvulas de aire y soportes en las de flexiones sobre nivel de piso para resguardar tablero de control y centro de carga. La caseta de protección se fabricará de muros de block, losa de concreto armado y con puertas/ventanas tipo louver para ventilación.
- **Línea de conducción.** La línea de conducción se instalará en tubería PVC 8", se realizará la excavación y tendido de la línea por una longitud de 3.0 km, en los cruces de puentes y arroyos se instalará la tubería en acero. Estará equipada con válvulas de aire y soportes en las de flexiones.
- **Línea de fibra óptica.** La fibra óptica su principal objetivo es la comunicación y señal entre tableros de control. La línea de fibra óptica se instalará dentro de tubería Conduit de PVC 2", se realizará la excavación y tendido de la línea por una longitud de 3.0 km, en los cruces de puentes y arroyos se instalará la tubería encofrada en concreto. Estará equipada con registros en los cambios de direcciones y señalamientos de seguridad para resguardar su trayectoria.

Construcción de "planta de saneamiento" de aguas residuales municipales.

INTRODUCCIÓN:

Se proyecta la construcción de un sistema de saneamiento de aguas residuales municipales a base de Reactores Anaerobios de Flujo Ascendente denominados RAFA, biofiltración y humedales tecnificados, como etapa final se realizará una desinfección con ozono para mantener el agua en condiciones saludables para su reutilización en riego agrícola y de áreas verdes. Como parte complementaria al proceso se proyecta la instalación de un tablero de control automático para la operación de todos los equipos electromecánicos.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

COMPONENTES:

- **Desarenador de flujo horizontal automático.** Este equipo recibe las aguas residuales al inicio del proceso y como su nombre lo indica, su función es retirar arenas y minerales sedimentables del agua.
- **Acondicionador Magnético.** El acondicionador magnético se coloca al inicio del proceso en la entrada de la línea de bombeo que alimenta a la planta y su función es evitar la formación de biopelículas en las líneas de conducción.
- **Digestor RAFA.** El digestor RAFA consiste en un reactor anaerobio de flujo ascendente construido en concreto armado y su función es transformar la materia orgánica contenida en las aguas residuales en dióxido de carbono, metano y nuevas células.
- **Biofiltros.** Los biofiltros reciben el agua de los digestores anaerobios, dentro de ellos se encuentra material como tezontle y bambú, y su función es retener sólidos suspendidos y eliminar nitrógeno amoniacal del agua.
- **Humedal artificial de flujo subsuperficial.** El humedal es la etapa fundamental de nuestro proceso, este recibe el agua de los biofiltros haciéndola circular por un lecho de gravas y plantas acuáticas y su función es eliminar la materia orgánica del agua y nutrientes para llegar a las características deseadas de la NOM-003-SEMARNAT-1997.
- **Desinfección con Ozono.** La dosificación de ozono se realiza mediante un equipo generador de ozono que envía ozono gas a un Venturi conectado en la línea de bombeo de agua. Su función es oxidar todos los elementos recalcitrantes en el agua saneada y eliminar virus/bacterias resultando en un agua con excelentes condiciones para su reutilización en riego de áreas verdes y agrícola.
- **Unidad de verificación de Calidad de agua.** Consiste en sensores colocados en línea para monitorear en tiempo real la calidad del agua, están conectados al tablero de control para mandar alarmas y regresar el agua que no cumple con la calidad requerida en la salida del proceso.
- **Tablero de control.** El panel de control se coloca al interior de la caseta de control y esta enlazado con todos los equipos para accionar bombas, electroválvulas y generadores de ozono.
- **Generación de energía.** Para aprovechamiento de los gases producidos durante la digestión anaerobia se instalará un gasómetro que impulsa el biogás hacia un sistema de filtración y posteriormente hacia un generador de energía o un calentador de agua para su aprovechamiento calorífico.

HUMEDALES

OBRA CIVIL:

- **Planta de saneamiento.** Se proyecta la construcción de los digestores anaerobios, biofiltros y casetas de equipamiento en concreto armado, se equipará con ventanas y puertas tipo Louvre para ventilación en casetas.
- **Línea de conducción.** Se realizará la excavación y tendido de línea de conducción de agua saneada en PVC 8" de planta de saneamiento a lago sur en de Villas Tacámbaro para su distribución con una distancia de 1.4 km. Así como la instalación y suministro de equipos de bombeo en planta de saneamiento para enviar esta agua.
- **Línea de fibra óptica.** La fibra óptica su principal objetivo es la comunicación y señal entre tableros de control. La línea de fibra óptica se instalará dentro de tubería Conduit de PVC 2", se realizará la excavación y tendido de la línea por una longitud de 1.4km de planta de saneamiento a Villas Tacámbaro, en los cruces de puentes y arroyos se instalará la tubería encofrada en concreto. Estará equipada con registros en los cambios de direcciones y señalamientos de seguridad para resguardar su trayectoria.





OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

- **Humedales artificiales.** Para la construcción de estos humedales se realizarán excavaciones de aproximadamente 50 cm de profundidad, para construir 2 lagunas, **las cuales se cubrirán, en toda su superficie, con una geomembrana a base de polietileno de alta densidad (HDPE).** Alrededor de las lagunas de construirá un bordo compactado, con un altura de aproximadamente 60 cm. sobre el nivel del terreno natural. En este bordo perimetral se anclara la geomembrana para una adecuada fijación. Para conformar los humedales se rellenaran las lagunas con 70 cm de gravas, las cuales serán inundadas hasta una altura de 60 cm. Sobre la superficie de la grava de colocaran plantas acuáticas.

Residuos que serán generados en las diferentes etapas del proyecto y destino final de los mismos.

Etapas de construcción:

Los materiales excedentes de los materiales utilizados para la construcción, tendrán su destino final en el sitio de disposición final autorizado por las autoridades municipales.

Los residuos de manejo especial y peligrosos, se manejaran a través de empresas autorizadas para su manejo y disposición final en sitios autorizados por las autoridades competentes. Aunque se espera que estos sean mínimos, por el tipo de obra.

Los residuos sólidos urbanos (RSU) que generarán los obreros serán trasladados para su disposición final al relleno sanitario del Municipio de Tecate.

Etapas de operación:

El Proceso de Saneamiento de agua generara los siguientes residuos:

- Lodos (desactivados) procedentes de los Reactores Anaerobios.
- Vegetación procedente de su corte en los humedales.

Estos dos tipos de residuos se utilizarán para hacer composta, la cual se usara como mejoramiento para los suelos de las áreas verdes del Rancho La Puerta.

III. La empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, presento la siguiente documentación para acreditar la solicitud antes mencionada:

- Proyecto ejecutivo de la obra a realizar.
- Especificaciones técnicas de materiales y equipo.
- Memoria fotográfica.

IV. Que dicho uso no se contraponen a lo especificado en el Plan de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California con fecha 03 de Julio de 2014, que clasifica a esa zona del proyecto dentro de la UGA1 que aplica la política ambiental de aprovechamiento sustentable.



OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

Por lo anterior expuesto y con fundamento en el Artículo 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2 y 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 28 penúltimo párrafo y 29 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 5 inciso A fracción VI, 6º primer párrafo, 32 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 33, 34 y 35 Fracción X, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Unidad Administrativa;

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendido su escrito de fecha 13 de Diciembre del 2022, ingresado el 15 de Diciembre del 2022, en esta Unidad administrativa, mediante el cual empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, en lo sucesivo la **promovente** ingresó la exención de la presentación de la manifestación de impacto ambiental para el **"Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta"**, ubicado en el Rancho La Puerta de la Carretera Federal No.2 Mexicali-Tijuana, a la altura del Km. 136+746, Municipio de Tecate, Baja California para su evaluación en materia de impacto ambiental.

SEGUNDO.- Que esta oficina de representación de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como resultado de la valoración y análisis de la información antes aludida, considera que para realizar el **"Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta"** ubicado en el Rancho La Puerta de la Carretera Federal No.2 Mexicali-Tijuana, a la altura del Km. 136+746, Municipio de Tecate, Baja California; no requiere sujetarse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, no requiere sujetarse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, por parte de esta Secretaría, toda vez que el volumen a considerar es de 27 l/s, quedando exepuada de la evaluación del impacto ambiental con base a lo establecido en el artículo 5 inciso A fracción VI del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así mismo para realizar el sistema de saneamiento no requiere de remover vegetación de caracter forestal.

TERCERO.- La presente se emite sin menoscabo de que la **promovente**, tramite y obtenga las autorizaciones, resoluciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante esta autoridad u otras autoridades federales, estatales y municipales que sean requisito para realizar el **Sistema de saneamiento pasivo de agua sustentable para Rancho La Puerta"** ubicado en el Rancho La Puerta de la Carretera Federal No.2 Mexicali-Tijuana, a la altura del Km. 136+746, Municipio de Tecate, Baja California.

CUARTO.- Manifestarle que este oficio, se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información que presentó la empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, a sabiendas de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del Artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

QUINTO.- La presente solo se refiere **única y exclusivamente en materia de impacto ambiental**, mismo que quedo descrito en el Resuelve Segundo del presente oficio. Sin menos cabo de lo anterior, esta autoridad le conmina a dar cabal a lo establecido en la normatividad vigente en la materia. En el caso de pretender actividades diferentes a lo aquí establecido, deberá ponerlo en consideración de esta autoridad, quien determinara lo procedente en la materia.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN BAJA CALIFORNIA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO ORBC/SGPA/UGA/DIRA/1150/2023
BITACORA No. 02/DC-1076/12/22

SEXTO.- Hacer del conocimiento de la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado el contenido de la presente resolución, para los fines a que haya lugar.

SEPTIMO.- Notificar al _____ en carácter de apoderado legal de la empresa **VILLAS TACAMBARO, S.A. DE C.V.**, por alguno de los medios previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria.



ASENTAMIENTO

EL SUBDELEGADO DE ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ESPACHADO

08 MAY 2023

ESPACHADO

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN B.C.
ENSENADA, B.C.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN BAJA CALIFORNIA

MTRO. RICARDO JAVIER CARDENAS GUTIERREZ.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California, previa designación del Mtro. Ricardo Javier Cárdenas Gutiérrez, Subdelegado de Administración e Innovación.

C.C.P.- MTRO. ALEJANDRO PÉREZ HERNÁNDEZ. - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. SEMARNAT. Ciudad de México.
C.C.P.- MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ. - Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.
C.C.P.- BIOL. DANIEL YAÑEZ SÁNCHEZ. Encargado de la PROFEPA en Baja California.- Mexicali, B.C.
C.C.P.- MINUTARIO DE LA OFICINA DE REPRESENTACION.
C.C.P.- EXPEDIENTE DEL DEPTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

RJCG/PE/R/evc



