

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores Magón
PRECURSOR DE LA PROTECCIÓN MEXICANA



SEGURIDAD

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UCA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 1 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

COCOA, S.A. DE C.V.

PRESENTE

LOZANO

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

Me refiero al Juicio de Nulidad, interpuesto en contra de la resolución contenida en el oficio número SEMARNAT-SGPA-UGA-1431-2018 de fecha 06 de diciembre de 2018, dictado en el expediente administrativo con número de bitácora 20/MP-0237/12/17, emitida por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, por la que se negó la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental para la realización de las obras o actividades del proyecto denominado "**Construcción, operación y mantenimiento del desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala**" con pretendida ubicación en la Crucecita, Municipio de Santa María Huatulco, Distrito de Pochutla, Oaxaca, promovido por la C. Elizabeth Villalobos Calzada en su carácter de representante legal de la empresa COCOA, S.A. de C.V.

El Juicio de Nulidad número **316/21-EAR-01-2**, fue resuelto por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, mediante resolución de fecha 16 de marzo de 2022, y declarada firme mediante acuerdo publicado en el boletín Jurisdiccional de fecha 5 de agosto de 2022, determinando en su Resolutivo I y II lo siguiente:

"... II. La parte actora ACREDITÓ parcialmente su pretensión, en consecuencia, se declara la nulidad de la resolución expresa para los efectos precisados en la parte final del último considerando..."

El Considerando **TERCERO** de la presente resolución, medularmente a fojas 12, 19 y 20, establece lo siguiente:

"**TERCERO**. Previo a realizar pronunciamiento alguno en relación a los conceptos de nulidad formulados por la actora en su escrito de demanda en contra de la resolución originalmente recurrida, esta Sala considera necesario precisar que en el presente caso se demandó la nulidad de una confirmativa ficta y que en dichos casos la fija se integra con los fundamentos y motivos que expresa la autoridad demandada en su contestación de demanda (obligación que tiene la autoridad en estos supuestos), los argumentos planteados por la parte actora en su ampliación de demanda y la contestación que al efecto realice la demandada en su respectiva contestación a la ampliación que se formule, para finalmente con tales elementos se resuelva la controversia planteada."

En suma, lo procedente es declarar la nulidad de la resolución originalmente recurrida, en términos de lo dispuesto por los artículos 51, fracción II, y el diverso 52, fracción 52, fracción IV, de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo, para el efecto de que la demandada, la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Oaxaca, emita una resolución en la que:

1. Proceda el estudio de la solicitud de evaluación en materia de impacto ambiental del proyecto denominado "Construcción operación y mantenimiento de desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala" presentado el diecinueve de diciembre de dos mil diecisiete.

2. Deberá, para efectos de lo anterior, considerar el escrito exhibido por la actora el diez de octubre de dos mil dieciocho, por medio del cual se dio dar cumplimiento al requerimiento contenido en el oficio SEMARNAT-SGPA-UGA-0687-2018, de veintitres de mayo de dos mil dieciocho.

3. Deberá omitir formular un nuevo requerimiento relacionado con la solicitud demerito, todavía que ha precluido el plazo de sesenta días con el que contaba para ello, en términos del artículo 35 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

4. Con libertad de jurisdicción, deberá resolver la solicitud de evaluación en materia de impacto ambiental del proyecto denominado Construcción operación y mantenimiento de desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala", lo anterior deberá realizarse en un plazo máximo de cuatro meses previsto en el párrafo segundo del artículo 52 de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo.

Residencial Mandala"



Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

En mérito de lo expuesto, y con fundamento en lo establecido por los artículos 8°, 9°, 49, 50, 51 fracción II y 52 fracción IV, de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo, se resuelve:

I. Se ha configurado la **confirmativa ficta**, y han resultado **infundadas las causales de improcedencia formuladas** por la demandada, de conformidad con el segundo considerando de este fallo, por lo que resultó improcedente el sobreseimiento del juicio.

II. La parte actora **acreditó parcialmente su pretensión**, en consecuencia, se declara la **nulidad de la resolución expresa, para los efectos precisados en la parte final del último considerando...**

Por lo tanto, con fundamento en lo establecido en los artículos 51, fracción II, 52, fracción IV, párrafo segundo y 53 segundo párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo, y en cumplimiento a la resolución dictada en el Juicio de Nulidad número **316/21-EAR-01-2**, que declaró la nulidad de la resolución impugnada para el efecto de que la autoridad demandada analice la manifestación de Impacto ambiental, que le fue presentada el diecinueve de diciembre de dos mil diecisiete, así como la información adicional y complementaria de fechas de presentación diez de octubre de dos mil dieciocho, y seis de noviembre de dos mil dieciocho, y resuelva apegada a derecho sobre la procedencia de la Manifestación de Impacto Ambiental solicitada, **esta autoridad deja sin efectos el oficio número SEMARNAT-SGPA-UGA-1431-2018 de fecha 06 de diciembre de 2018, y procede a evaluar la información contenida en la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental**, conforme a lo siguiente:

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), e información complementaria correspondiente al proyecto "Construcción, operación y mantenimiento del desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala" que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por la C. Elizabeth Villalobos Calzada en su carácter de representante legal de la empresa COCOA, S.A. de C.V., en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en la Crucecita, Municipio de Santa María Huatulco, Distrito de Pochutla, Oaxaca, y

SEGURIDAD

LOZANO

RESULTANDO

LOZANO

- I. Que el 19 de diciembre de 2017, ingresó ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, el escrito de fecha 19 de diciembre del mismo año, mediante el cual la C. Elizabeth Villalobos Calzada, presentó la MIA-P del proyecto, para su correspondiente evaluación y resolución en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con el número de proyecto 20OA2017TD084.
- II. Que mediante oficio SEMARNAT-SGPA-UGA-1431-2018 de fecha 06 de diciembre de 2018, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca resolvió el expediente administrativo con bitácora 20/MP-0237/12/17 del proyecto denominado "Construcción, operación y mantenimiento del desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala" promovido por la C. Elizabeth Villalobos Calzada en su carácter de representante legal de la empresa COCOA, S.A. de C.V.
- III. Una vez revisada la información contenida en el cumplimiento a la ejecutoria, dictada por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del Tribunal Federal de Justicia Administrativa en el Juicio de Nulidad **316/21-EAR-01-2** referente a la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del Proyecto denominado "Construcción, operación y mantenimiento del desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala", y considerando el escrito presentado el diez de octubre de dos mil dieciocho que se menciona en la página 19 (punto 2) del cumplimiento de ejecutoria del expediente **316/21-EAR-01-2**.
- IV. Considerando también la información presentada en respuesta al requerimiento hecho con oficio SEMARNAT-UGA-0687-2018 de fecha 23 de mayo de 2018, en la que ingresa cuadro de construcción del polígono general del proyecto, incluida la relación de áreas y superficies del

SEGURIDAD

LOZANO

RESULTANDO

LOZANO

"Residencial Mandala"

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

LOZANO

SEGURIDA

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2022 Flores Magón
PRECIO DE LA REVISTA MEXICANA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 3 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

proyecto, como la relación de edificaciones. Manifestando en total los siguientes elementos: edificaciones, estacionamientos, banquetas, vialidades y áreas verdes.

LOZANO

Documentos ofrecidos en la información complementaria presentada el 06 de noviembre de 2018, y

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

LOZA

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 fracciones VII y IX, 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, 5º incisos O) y Q), 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; 33, 34 y 35 fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022 y del Trámite SEMAPNA-04-002-A Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en la modalidad particular del Acuerdo por el que se dan 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 29 de mayo de 2003.

2. Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 fracción X 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 fracciones VII (Cambio de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas) y IX (Desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros) de la LGEEPA y 5º incisos O) fracción I (Cambio de uso del suelo en predios con vegetación forestal) y Q) (Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, infraestructura turística) urbana que afecten ecosistemas costeros), 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, iniciara el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustará a la formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Secretaría se sujetará a lo que establecen los ordenamiento 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.

3. 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 establecidas 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, la **promovente** presentó una MIA en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11 último párrafo del REIA.

4. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del **proyecto**, fue puesto a disposición del público, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación.

"Residencial Mandala"



Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

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.

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

LOZANO

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

5. Que de conformidad con lo referido por la **promovente** en la **MIA-P**, el **proyecto** ocupa una superficie total de 53,296.29 m², donde se pretende la construcción de un desarrollo inmobiliario. El proyecto comprende 60 edificaciones (cada una de cuatro niveles con altura máxima de 12 metros) con 640 departamentos en total, estacionamientos, banquetas, vialidades y áreas verdes, además de otros elementos, quedando la disposición de la siguiente manera:

NÚM.	ÁREA	Superficie m ²
1	Edificaciones	20,559.25
2	Estacionamientos	2,824.16
3	Banquetas	1,888.71
4	Vialidades	13,262.04
5	Áreas verdes	14,762.13
Total		53,296.29

Relación de edificaciones con sus áreas.

Cuadros de construcción	Área m ²	Cuadros de construcción	Área m ²
E1	346.34	E31	277.04
E2	1299.55	E32	277.04
E3	259.92	E33	277.04
E4	259.92	E34	277.04
E5	433.20	E35	391.28
E6	173.28	E36	569.19
E7	346.56	E37	242.89
E8	345.76	E38	242.85
E9	389.63	E39	242.89
E10	389.63	E40	391.02
E11	389.63	E41	196.41
E12	389.63	E42	390.33
E13	277.05	E43	242.73
E14	277.00	E44	408.25
E15	502.22	E45	161.54
E16	502.22	E46	287.78
E17	502.22	E47	243.01
E18	502.22	E48	167.45
E19	502.22	E49	280.62

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

LOZANO

"Residencial Mandala"

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Ricardo
2022 Flores
Año de Magón

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 5 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

E20	277.12	E50	833.97
E21	277.04	E51	210.85
E22	277.04	E52	833.97
E23	277.04	E53	8116
E24	277.04	E54	280.62
E25	277.04	E55	280.62
E26	277.04	E56	502.22
E27	277.04	E57	242.89
E28	139.20	E58	242.89
E29	277.04	E59	242.89
E30	277.04	E60	242.89

En este sentido el proyecto contempla las siguientes etapas:

Preparación del sitio:

Desmonte. Preparación del terreno de las diferentes actividades a realizar, siendo por lo general necesaria la tala de árboles menores y arbustos presentes puesto que estos constituyen en cierta medida un obstáculo para la operación.

Despalme. El cual consiste en el retiro de la capa superficial vegetal, incluyendo pastos, herbáceas, así como raíces de árboles y arbustos, el cual se llevará a cabo con maquinaria pesada como retroexcavadora y/o cargador frontal y camiones de volteo.

Según las condiciones, el producto del despalme podrá ser reutilizado, junto con el producto del desmonte, para las actividades de rescate y reubicación de individuos de flora, así como, para trabajos de jardinería en el mismo sitio o en su caso, los excedentes se dispondrán en sitios autorizados.

Trazo. Se inicia con el trazo tanto de los ejes de la cimentación y sus anchos, como de los ejes principales de los edificios, ya que de ello dependerá la exactitud en todo el desarrollo de la obra. Se delimita también el área de la excavación para las cadenas de desplante, después del trazo se corren los niveles para la cimentación, se rellena y se apisona para compactar el suelo.

Instalaciones provisionales. Se consideran instalaciones provisionales a aquellas que es necesario disponer para poder llevar a cabo, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los trabajos encargados y una vez que hayan sido realizados, sea posible retirarlas.

Construcción

Cortes. Los cortes son excavaciones ejecutadas a cielo abierto en terreno natural, en ampliación de taludes, en rebajes en la corona de cortes o terraplenes existentes y en derrumbes, con objeto de preparar y formar la sección de las vialidades y en su caso de los edificios proyectados. Considerando la naturaleza de esta actividad y su impacto directo al suelo, cobertura vegetal, hábitat, entre otros, los cortes serán supervisados y realizados de acuerdo al avance del proyecto y siguiendo la ingeniería proyectada.

Nivelación. Esta etapa representa la ejecución de todas las obras de explanación necesarias para la correcta nivelación de las áreas destinadas a la construcción, así como la excavación de préstamos.

En la realización de este proyecto se contempla la utilización de maquinaria pesada acorde a la actividad (retroexcavadora, tractor, motoconformadora, etc) para ejecutar la nivelación del predio del desarrollo habitacional asentamiento de la planta, por lo que será necesaria la intervención de vehículos de carga y además de equipos varios para la realización de los trabajos.

Residencial Mandala"



Como parte final del proceso de nivelación se realizará la formación y compactación de terraplenes. Se denomina terraplén a la tierra con que se rellena un terreno para levantar su nivel y formar un plano de apoyo adecuado para hacer una obra. Los terraplenes que corresponden a este proyecto se ejecutarán conforme a los conceptos de trabajo que se relacionan a continuación:

- Compactación del terreno natural, en el área del desplante de los terraplenes, en la superficie de terraplenes existentes, en la cama de los cortes, tendido y compactado al 90% de su P.V.S.M.
- Formación y compactación de terraplenes existentes y sus cuñas de sobre ancho compactadas al 95%.
- Mezclado, tendido y compactado de la capa subrasante formada con material seleccionado compactado al 95%.

Extracción y acarreo de materiales. Esta actividad se llevará a cabo siguiendo las especificaciones de seguridad para la minimización de impactos de los que se hablará en el Capítulo VI y consta de la movilización o traslado de los materiales utilizados en la urbanización, tales como cemento, cal, tuberías, varillas, tierra, escombro, entre otros, dentro del predio para su adecuada distribución a los puntos de trabajo.

Redes (hidráulica, pluvial, sanitaria y eléctrica)

Hidráulica: El abastecimiento de agua potable será por conexión directa de la red municipal.

Dentro de esta red se puede ubicar la construcción de dos albercas, las cuales, en el perímetro del pozo y del fondo serán cubiertas con poliestireno de alta densidad, en contacto con el subsuelo, teniendo la estructura de concreto armado en la superficie. El acabado final será con pintura epóxica para albercas.

Pluvial: Teniendo en cuenta el área total del predio de 5.33 hectáreas y relacionándolo con un coeficiente de escurrimiento de 0.6 y un gasto pluvial de 1.958 lps se contempla una red de drenaje pluvial con un sistema de eliminación por gravedad y para el sitio de vertido se utilizarán la red de canales pluviales de las Bahías de Huatulco. En la actualidad esta estructura urbana para el manejo de aguas pluviales es de 17 kilómetros, lo cual permite un manejo adecuado.

Para el sistema de drenaje pluvial se tienen contemplados dos tipos de cañerías que son alimentados por los respectivos andadores. Se utilizarán rejillas con boca de tormenta que derivan en coladeras armadas de concreto, se contemplan además tanques de tormenta y la estructura de descarga se llevará a cabo a través de una tubería de 91 cm.

Sanitaria. La instalación sanitaria en las viviendas que conformarán la unidad habitacional tiene por objeto la recolección de las aguas residuales (jabonosas, grasas, negras) que se desecharán en baños, ½ baños, cuartos de lavado (o áreas de lavado) y cocinas; estas aguas residuales serán conducidas a través de tuberías de cocciones, bajadas de aguas negras, registros, redes de albañal y al final serán conectadas a la red municipal.

Eléctrica. Conjunto de elementos que permiten transportar y distribuir la energía eléctrica, desde el punto de suministro hasta los equipos que la utilicen. Entre estos elementos se incluyen: tableros, interruptores, transformadores, cables, conexiones, contactos, canalizaciones, y soportes. Para la elaboración de la memoria técnica de este tipo de instalación se tomaron en cuenta los lineamientos generales en proyectos de obras eléctricas vigentes de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Pavimento. Para el tránsito de los usuarios y futuros propietarios de las viviendas que formarán parte del Residencial Mandala, se contemplan banquetas y guarniciones de concreto y andadores, calle de concreto o adoquín, para las banquetas se tiene un ancho promedio de 1 m y para la vialidad principal

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Página 7 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022

de dos carriles se contempló un ancho de calzada de 7 m. Se considera cambio de piso en los retornos, sólo la vialidad principal tendrá acabado de asfalto.

LOZANO

LOZA

Cimentaciones. Toda la cimentación se desplantará hasta encontrar terreno firme y no menos de 110 cm tomando en cuenta una capacidad de carga del terreno $Q_a = 16 \text{ kN/m}^2$, para realizar dicha actividad se utilizará maquinaria pesada para las excavaciones. La plantilla será de concreto simple de 5 cm de espesor, los castillos se desplantan desde la parrilla de cimentación o de las contratrabes con el anclaje indicado. La cimentación será a base de zapatas aisladas o zapatas corridas, dependiendo las características del terreno, desplantadas sobre terreno firme con una parrilla de 5 cm de espesor.

Estructura.

Columnas. Las columnas (castillos) serán de concreto armado con estructura de varilla de diversas medidas, una vez preparados se les colocara la cimbra para poder colarlos. Antes de colarse se humedece la madera y las varillas para que estén limpias. Se colocan las cadenas de cerramiento, se arman, se cimbran y se cuela a media altura.

SEGURIDAD

SEGURIDA

Losa: Serán de concreto reforzado con varillas de diversos calibres, según el cálculo estructural de cada nivel, dejando las preparaciones para la instalación eléctrica e hidráulica. Para la losa, se empleará concreto de $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Después de colada la losa los siguientes días se humedece para que no haya fracturas de concreto.

LOZANO

LOZANO

SEGURIDAD

LOZA

Pisos. Los pisos serán construidos de concreto y material cementante, de acuerdo a las características de cada una de las obras.

La construcción de las viviendas consistirá en el proceso constructivo comúnmente utilizado en la zona, el cual consiste en: excavación, plantilla, cimientos de mampostería, estructura a base de cadenas, cerramientos y castillos de concreto armados, muros de block, techos de losa de vigueta y bovedilla, aplanados integrales con acabado final tipo fino en interiores y acabado a tres capas en exterior; instalación eléctrica oculta; instalación hidráulica con tubería y accesorios de CPVC, instalación sanitaria con tubería y accesorios de PVC, cancelería mixta de hierro y aluminio, puertas de multipanel; pisos de cerámica y lambrines de cerámica en las zonas húmedas de baños y cocinas.

Establecimiento de áreas verdes.

SEGURIDAD

SEGURIDA

Se contempla el establecimiento de espacios sugeridos por el presente estudio y contemplados en diseño arquitectónico destinado a la vegetación, indispensable por los múltiples servicios ambientales que ofrecen, además de crear un entorno agradable y de estar compuestos por flora de la región y representativa del ecosistema en el que la obra se ubicará. Las áreas verdes estarán compuestas en su mayoría por especies ornamentales y algunos organismos que se respetaran por su ubicación, sin embargo, dentro de las áreas verdes contempladas se adhiere el área denominada de donación, en esta área se respetará en gran medida el arbolado presente y sólo se realizarán aclaros en los estratos arbustivos y herbáceos.

LOZANO

LOZA

Áreas comunes y estacionamiento. El Residencial Mandala además de poseer áreas verdes contempla zonas de recreación como: área de juegos infantiles, andadores y zonas de estar, a las cuales se les denomina áreas comunes. Dichos bienes tienen la finalidad de fomentar la recreación y la convivencia en cada uno de los copropietarios. Se entiende por bienes comunes (áreas de recreación), las áreas verdes comunes, los libres accesos al traccionamiento, zonas de estar.



Residencial Mandala"



El proyecto contempla un área de estacionamiento, con 527 cajones, de los cuales se consideran 77 para personas con discapacidad.

SEGURO Se conoce como acabados, revestimientos o recubrimientos a todos aquellos materiales que se colocan sobre una superficie de obra negra. Es decir, son los materiales finales tales como sintéticos, pétreos, cerámicos, orgánicos y/o aglomerados que se colocan sobre pisos, muros, plafones, azoteas, obras exteriores de una construcción. Los acabados tienen por función proteger todos los materiales bases o de obra negra, así como de proporcionar belleza, estética y confort.

El acabado con pintura, se hará con productos vinílicos y se aplicará en fachadas, baños, recamaras, cocina, comedor, sala y demás espacios que cuenten con aplanoado.

Operación y mantenimiento:

El primer objetivo será dotar al predio de la infraestructura urbana para posteriormente comercializar las propias casas habitación que se tengan, las actividades que se pudieran considerar dentro de la etapa de operación y mantenimiento son las relacionadas principalmente con las actividades domésticas y serán los mismos habitantes y las autoridades locales quienes se encarguen del mantenimiento, tanto de sus propias viviendas como de la infraestructura.

Tránsito vehicular. Es la etapa del funcionamiento de las áreas de rodamiento en la cual se generará actividad automovilística por los habitantes del lugar y algunos proveedores y visitantes.

Mantenimiento de vialidades. El hecho de transitar con vehículos automotores generará un desgaste en la infraestructura diseñada para esta actividad, consistirá básicamente en la pintura de color amarillo tránsito, la reposición de avisos preventivos y restrictivos en caso de necesitarlos, encarpetado de calles y programas de eliminación de baches.

Áreas verdes. Al igual que en la generación de residuos sólidos, el mantenimiento de áreas verdes correrá a cargo de los habitantes del fraccionamiento, estas son acciones de conservación de áreas destinadas a la flora, con acciones como: riegos periódicos, fertilización, podas y saneamientos.

Las especificaciones técnicas más particulares del proyecto se encuentran en la MIA-P.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS

6. Que para el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** existen instrumentos jurídicos de índole ambiental a los cuales se debe sujetar el desarrollo del mismo, señalando la **promovente** que existe concordancia para su realización y que se llevaran a cabo medidas preventivas, de mitigación y de compensación; además de ubicarse en la UGA 024 la cual cuenta con uso recomendado de asentamientos humanos de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional Territorial del Estado de Oaxaca (POERTEO) y que al **proyecto** le aplica los artículos 28, fracciones VII y IX, y 30 de la LGEEPA, así como el artículo 5, incisos O) y Q) del REIA. Lo anterior porque se trata de la construcción de un desarrollo inmobiliario que afectan ecosistemas costeros, en donde se efectuara el cambio de uso de suelo.

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

NORMA OFICIAL MEXICANA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
NOM-002-SEMARNAT-1996	Las aguas residuales generadas por el proyecto en la etapa de operación les serán aplicables los límites máximos permisibles de contaminantes en la descarga de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, por lo que deberán dar

"Residencial Mandala"

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2022 Flores
Magón
PRESUPUESTO FEDERAL 2022

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITACORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 9 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

NORMA OFICIAL MEXICANA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
NOM-041-SEMARNAT-1999	cumplimiento.
NOM-042-SEMARNAT-2003	A los vehículos automotores que sean utilizados en las diferentes etapas del proyecto se llevará una bitácora que dé cuenta de la verificación vehicular además del mantenimiento periódico con al finalidad de asegurar que no sobrepasen los límites que permite esta norma, adicional a esto serán supervisados mediante la aplicación del programa de vigilancia ambiental del proyecto.
NOM-045-SEMARNAT-1996	A los vehículos automotores que sean utilizados en las diferentes etapas del proyecto, se les dará mantenimiento periódico para no sobrepasar los límites que permite esta norma, adicional a esto serán supervisados mediante la aplicación del programa de vigilancia ambiental del proyecto. Y de que cumplan con el programa de verificación Vehicular.
NOM-059-SEMARNAT-2010	A los vehículos automotores que sean utilizados se registrara el cumplimiento de la verificación vehicular a fin de cumplir con esta norma, adicional a esto serán supervisados mediante la aplicación del programa de vigilancia ambiental del proyecto.
NOM-080-SEMARNAT-1994	En atención a esta norma se realizó un estudio de flora y fauna. Donde se consideraron las posibles especies enlistadas. Sin embargo se implementará un programa rescate de flora y fauna de especies de importancia ecológica.
NOM-161-SEMARNAT-2011	El promovente aplicara una revisión física-mecánica a los vehículos para detectar alguna falla que motive un incremento de ruido y que rebase los límites normados, de igual manera se percata que las unidades cuenten con silenciador, así mismo dotará de equipo que ayude a que todo el personal en el frente de trabajo minimice el ruido en sus medios auditivos.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Por la cantidad que se generaran estos no alcanzan para ser catalogados como tal sin embargo, estos residuos se clasificarán y determinará el manejo que se les dará. En empresas especializadas en su disposición final.
	Durante la etapa operativa y constructiva del proyecto se vigilará el listado de residuos peligrosos establecidos en esta norma, así como las características que hacen que se consideren como tales. Con la finalidad de dar el manejo adecuado a los mismos. El promovente se compromete a que los residuos peligrosos a generarse en la etapa operativa se manejaran de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Dé lo anterior la **promovente** deberá presentar evidencias del cumplimiento que efectúe a dichas Normas ~~en los~~ reportes que se señalan en la **Condicionante 1** de este Oficio. 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 commento, restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

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

El proyecto se localiza en la localidad de La Crucecita, en el municipio de Santa María Huatulco. La delimitación del sistema ambiental se realizó con base en la hidrografía de la zona, es decir, se identificaron y delinearon las divisorias de aguas a partir de la visualización de las curvas de nivel, modelos sombreados del relieve y las corrientes de agua. Resultado de lo anterior, se obtuvo la unidad morfológica superficial o microcuencia, donde los límites quedaron establecidos por la divisoria geográfica de las precipitaciones conocidas como "parteaguas", así como recopilar y analizar la información existente acerca del área donde se pretende realizar el proyecto, considerando los elementos bióticos y abióticos que presentan características homogéneas y que pueden tener relación con el mismo, con la finalidad de tener una unidad de análisis que permitiera valorar la condición del sistema ambiental.

El tipo de clima presente en el SA corresponde al cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C. Precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm, lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual. Se considera intermedio en cuanto al grado de humedad con P.I entre 43.2 y 55.3.



Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

La zona de estudio pertenece a la Sierra Madre del Sur, conformada principalmente por rocas metamórficas intrusionadas por rocas ácidas, con vetas, diques y pegmatitas, este complejo basal ha sido cubierto parcialmente por sedimentos marinos del Mesozoico y depósitos continentales terciarios abarca desde Colima hasta Oaxaca, y las zonas contiguas del noroeste de Guerrero, Michoacán y Estado de México. Constituye una región con alta complejidad estructural que presenta varios dominios tectónicos yuxtapuestos, todo el litoral de la Sierra Madre del Sur está sujeto a levantamientos diferenciales motivados por la subducción de la Placa de Cocos, que se subdivide en las microplacas Tamayo, Siqueiros, Clipperton, Orozco y Rivera.

Los suelos presentes en la zona de estudio son el Cambisol Son suelos jóvenes, de características poco definidas; se presentan en diferentes condiciones topográficas y climáticas, son moderadamente aptos para la agricultura; muestran una capa superficial de color claro, pobre en material orgánico y pueden presentar una ligera acumulación de arcillas y carbonatos. Se encuentra cerca de donde se localiza parte del Río Copalita, es un suelo joven y poco desarrollado, se caracteriza por presentar un subsuelo parecido al suelo de rocas por terrones y acumulación escasa de materiales como arcilla, carbonato, calcio, fierro, manganeso.

El proyecto se encuentra en la Región Hidrológica Costa de Oaxaca (Puerto Ángel) (RH 21), que se encuentra ubicada al Sureste de la República Mexicana en la región de la costa del Estado de Oaxaca, y abarca una superficie de 10,225.68 kilómetros cuadrados, teniendo una disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas en esta región hidrológica asciende a 2,815.59 millones de metros cúbicos. Está perfectamente definida desde el punto de vista hidrológico y comprende una zona costera relativamente angosta, que va desde la desembocadura del Río Verde o Atoyac hasta la desembocadura del Río Tehuantepec, cerca de Salina Cruz. Su límite Norte está constituido por la Sierra Madre del Sur, y tanto hacia el Suroeste, como hacia el Sureste colinda con el Océano Pacífico, excepto en un pequeño tramo situado en el extremo Este donde tiene como límite al Golfo de Tehuantepec.

La vegetación identificada para el proyecto corresponde a selva baja caducifolia, presenta un regular estado de conservación y una biodiversidad disminuida de flora y fauna, en donde será removida la vegetación, pero se realizó un estudio de flora y fauna donde no se encontraron especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo se implementará un programa rescate de flora y fauna de especies de importancia ecológica, de estrato arbóreo, en cuanto a las especies de fauna no se verán afectadas por el proyecto, sin embargo se deberán tomar las medidas pertinentes para su protección.

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 LGEPA (REIA), la **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. Susceptibilidad del suelo a procesos de erosión y compactación por la eliminación de la vegetación existente.
2. Generación de ruido y partículas de polvo por la ejecución de obras y actividades en las distintas etapas de proyecto.
3. Disminución de la captación de agua pluvial por las obras permanentes que se pretenden construir.
4. Se ahuyentará la fauna existente en el sitio del proyecto debido a las actividades de desmonte y despalme, así como por la presencia de personal laborando en las distintas etapas del proyecto.
5. Existirá una demanda de agua potable, así como la generación de aguas residuales y residuos sólidos en las distintas etapas del proyecto, siendo la etapa de operación en la cual se generara el mayor impacto por este tipo de residuos.

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

LOZANO

SEGURIDA

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores Magón
2022

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITACORA: 20/MP-0237/12/17

LOZANO

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 11 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022

6. Alteración en el paisaje al integrarse en el sitio del proyecto estructuras permanentes ajenas a las nativas.

Efecto de lo anterior la **promovente** estableció medidas que pretenden prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que pudiera generar el desarrollo del **proyecto**, las cuales consisten en la elaboración e implementación de las siguientes actividades y/o programas:

- a) Utilización de maquinaria y equipo en buen estado mecánico para minimizar la emisión de gases y que cuenten con silenciador para igualmente minimizar el ruido a generarse.
- b) El desmonte se realizará de manera manual para permitir el desplazamiento de la fauna con énfasis en aquella de movimiento lento.
- c) Utilización al máximo de pavimentos permeables.
- d) Las aguas residuales serán canalizadas a la red sanitaria municipal toda vez que el sitio del proyecto cuenta con los servicios básicos de urbanización.
- e) Se realizará el manejo adecuado de los residuos generados en cada una de las etapas del proyecto, además de realizar limpieza en el sitio del proyecto.
- f) Deberá evitarse la degradación de las superficies destinadas a jardinería.

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDA

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 la **promovente** 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 la condicionante 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

LOZANO

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 períodos indefinidos, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca establece lo siguiente:

1. El proyecto contempla modificar la topografía debido a las actividades de nivelación, compactación, cimentación e impermeabilización definitiva por la adición de concreto.
2. Se generará un impacto sobre la calidad del paisaje derivado de la construcción de las obras contempladas para el **proyecto**.
3. Se producirá una mayor generación de residuos sólidos urbanos y aguas residuales derivados de la etapa de operación del **proyecto**.
4. Se reducirá la capacidad de infiltración del agua al subsuelo debido a la aplicación de concreto lo que puede aumentar la cantidad de agua pluvial que buscará cauces naturales aumentando con esto la capacidad de arrastre de dichos cauces.
5. Toda vez que se trata de un proyecto a realizarse dentro de la zona urbana de Bahías de Huatulco, deberá sujetar al plan de desarrollo urbano de dicha localidad.
6. El proyecto se ubica en la UGA 024 de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca, cuya política de protección con uso recomendado de asentamientos humanos, estos último tiene los atributos de tipo socioeconómico desde su origen, hay que mencionar que los atributos ambientales de la zona ha dado la factibilidad para el desarrollo de estas actividades que se llevan a cabo desde años anteriores a 1988, mucho antes que se emitiera el POERTEO, además de que las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en la MIA-P y la información en alcance disminuyen sensiblemente el dete-

LOZANO

Residencial Mandala"

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

LOZANO



Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

rioro ambiental, ya que el mayor impacto que se realizará será en la preparación del sitio; auna-
do a que el proyecto no se ubica en zonas inundables, no se realizarán obras en zonas riparias y
no modificarán cauces naturales o escurrimientos perennes y temporales.

7. La ponderación de los impactos ambientales sobre el sistema que representa el área del pro-
yecto, permite aseverar que serán puntuales y pueden ser mitigados con las medidas preventi-
vas, mitigación y compensación adecuadas.

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**, se-
gún la información establecida en la **MIA-P**, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Es-
tado de Oaxaca emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos
aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autori-
zación, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y me-
diata, 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 disponen los Artículos 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II y X, 28 fracciones VII y IX, 33, 34, 35 primer párrafo, fracción II y último párrafo, 35 Bis último párrafo, y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5, incisos O) y Q), 9, 10, fracción II, 12, 14, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46 fracción I, 47 primer párrafo, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 1, 3 A fracción VII inciso a, 33, 34 y 35 fracción X inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 18, 26, 32 bis, fracción XI la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Delegación Federal de la SEMARNAT 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:

SEGURIDAD

LOZANO

TERMINOS:

- 1.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos am-
bientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "**Construcción, operación y man-
tenimiento del desarrollo inmobiliario denominado Residencial Mandala**", promovido por la C. Elizabeth Villalobos Calzada en su carácter de representante legal de la empresa COCOA, S.A. de C.V., con preten-
dida ubicación en la Crucecita, Municipio de Santa María Huatulco, Distrito de Pochutla, Oaxaca.

El **proyecto** ocupa una superficie total de 53,296.29 m², donde se pretende la construcción de un desarrollo inmobiliario. El proyecto comprende 60 edificaciones (cada una de cuatro niveles con altura máxima de 12 metros) con 640 departamentos en total, estacionamientos, banquetas, vialidades y áreas verdes, además de otros elementos, quedando la disposición de la siguiente manera:

NÚM.	ÁREA	SUPERFICIE m ²
1	Edificaciones	20,559.25
2	Estacionamientos	2,824.16
3	Banquetas	1,888.71
4	Vialidades	13,262.04
5	Áreas verdes	14,762.13
Total		53,296.29

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

LOZANO

Residencial Mandala"

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Ricardo Flores Magón
Año de la Revolución Mexicana

Página 13 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

Relación de edificaciones con sus áreas.

Cuadros de construcción	Área m ²	Cuadros de construcción	Área m ²
E1	346.34	E31	277.04
E2	1299.55	E32	277.04
E3	259.92	E33	277.04
E4	259.92	E34	277.04
E5	433.20	E35	391.28
E6	173.28	E36	569.19
E7	346.56	E37	242.89
E8	345.76	E38	242.85
E9	389.63	E39	242.89
E10	389.63	E40	391.02
E11	389.63	E41	196.41
E12	389.63	E42	390.33
E13	277.05	E43	242.73
E14	277.00	E44	408.25
E15	502.22	E45	161.54
E16	502.22	E46	287.78
E17	502.22	E47	243.01
E18	502.22	E48	167.45
E19	502.22	E49	280.62
E20	277.12	E50	833.97
E21	277.04	E51	210.85
E22	277.04	E52	833.97
E23	277.04	E53	811.16
E24	277.04	E54	280.62
E25	277.04	E55	280.62
E26	277.04	E56	502.22
E27	277.04	E57	242.89
E28	139.20	E58	242.89
E29	277.04	E59	242.89
E30	277.04	E60	242.89

En este sentido el proyecto contempla las siguientes etapas:

Preparación del sitio:

Desmonte: Preparación del terreno de las diferentes actividades a realizar, siendo por lo general necesaria la tala de árboles menores y arbustos presentes puesto que estos constituyen en cierta medida un obstáculo para la operación.



Residencial Mandala"

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

Despalme. El cual consiste en el retiro de la capa superficial vegetal, incluyendo pastos, herbáceas, así como raíces de árboles y arbustos, el cual se llevará a cabo con maquinaria pesada como retroexcavadora y/o cargador frontal y camiones de volteo.

Según las condiciones, el producto del despalme podrá ser reutilizado, junto con el producto del desmonte, para las actividades de rescate y reubicación de individuos de flora, así como, para trabajos de jardinería en el mismo sitio o en su caso, los excedentes se dispondrán en sitios autorizados.

Trazo. Se inicia con el trazo tanto de los ejes de la cimentación y sus anchos, como de los ejes principales de los edificios, ya que de ello dependerá la exactitud en todo el desarrollo de la obra. Se delimita también el área de la excavación para las cadenas de desplante, después del trazo se corren los niveles para la cimentación, se rellena y se apisona para compactar el suelo.

Instalaciones provisionales. Se consideran instalaciones provisionales a aquellas que es necesario disponer para poder llevar a cabo, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los trabajos encargados y una vez que hayan sido realizados, sea posible retirarlas.

Construcción

Cortes. Los cortes son excavaciones ejecutadas a cielo abierto en terreno natural, en ampliación de taludes, en rebajes en la corona de cortes o terraplenes existentes y en derrumbes, con objeto de preparar y formar la sección de las vialidades y en su caso de los edificios proyectados. Considerando la naturaleza de esta actividad y su impacto directo al suelo, cobertura vegetal, hábitat, entre otros, los cortes serán supervisados y realizados de acuerdo al avance del proyecto y siguiendo la ingeniería proyectada.

Nivelación. Esta etapa representa la ejecución de todas las obras de explanación necesarias para la correcta nivelación de las áreas destinadas a la construcción, así como la excavación de préstamos.

En la realización de este proyecto se contempla la utilización de maquinaria pesada acorde a la actividad (retroexcavadora, tractor, motoconformadora, etc.) para ejecutar la nivelación del predio del desarrollo habitacional asentamiento de la planta, por lo que será necesaria la intervención de vehículos de carga y además de equipos varios para la realización de los trabajos.

Como parte final del proceso de nivelación se realizará la formación y compactación de terraplenes. Se denomina terraplén a la tierra con que se rellena un terreno para levantar su nivel y formar un plano de apoyo adecuado para hacer una obra. Los terraplenes que corresponden a este proyecto se ejecutarán conforme a los conceptos de trabajo que se relacionan a continuación:

- Compactación del terreno natural, en el área del desplante de los terraplenes, en la superficie de terraplenes existentes, en la cama de los cortes, tendido y compactado al 90% de su P.V.S.M.
- Formación y compactación de terraplenes existentes y sus cuñas de sobre ancho compactadas al 95%.
- Mezclado, tendido y compactado de la capa subsanante formada con material seleccionado compactado al 95%.

Extracción y acarreo de materiales. Esta actividad se llevará a cabo siguiendo las especificaciones de seguridad para la minimización de impactos de los que se hablará en el Capítulo VI y consta de la movilización o traslado de los materiales utilizados en la urbanización, tales como cemento, cal, tuberías, varillas, tierra, escombro, entre otros, dentro del predio para su adecuada distribución a los puntos de trabajo.

Redes (hidráulica, pluvial, sanitaria y eléctrica)

Hidráulica: El abastecimiento de agua potable será por conexión directa de la red municipal.

"Residencial Mandala"

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

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
Flores
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 15 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022

Dentro de esta red se puede ubicar la construcción de dos albercas, las cuales, en el perímetro del pozo y del fondo serán cubiertas con poliestireno de alta densidad, en contacto con el subsuelo, teniendo la estructura de concreto armado en la superficie. El acabado final será con pintura epóxica para albercas.

LOZANO

LOZA

Pluvial: Teniendo en cuenta el área total del predio de 5.33 hectáreas y relacionándolo con un coeficiente de escurrimiento de 0.6 y un gasto pluvial de 1958 lps se contempla una red de drenaje pluvial con un sistema de eliminación por gravedad y para el sitio de vertido se utilizarán la red de canales pluviales de las Bahías de Huatulco. En la actualidad esta estructura urbana para el manejo de aguas pluviales es de 17 kilómetros, lo cual permite un manejo adecuado.

Para el sistema de drenaje pluvial se tienen contemplados dos tipos de cañerías que son alimentados por los respectivos andadores. Se utilizan rejillas con boca de tormenta que derivan en coladeras armadas de concreto, se contemplan además tanques de tormenta y la estructura de descarga se llevará a cabo a través de una tubería de 91 cm.

Sanitaria: La instalación sanitaria en las viviendas que conformaran la unidad habitacional tiene por objeto la recolección de las aguas residuales (jabonosas, grasas, negras) que se desecharán en baños, ½ baños, cuartos de lavado (o áreas de lavado); y cocinas; estas aguas residuales serán conducidas a través de tuberías de cocciones, bajadas de aguas negras, registros, redes de albañal y al final serán conectadas a la red municipal.

Eléctrica: Conjunto de elementos que permiten transportar y distribuir la energía eléctrica, desde el punto de suministro hasta los equipos que la utilicen. Entre estos elementos se incluyen: tableros, interruptores, transformadores, cables, conexiones, contactos, canalizaciones, y soportes. Para la elaboración de la memoria técnica de este tipo de instalación se tomaron en cuenta los lineamientos generales en proyectos de obras eléctricas vigentes de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Pavimento: Para el tránsito de los usuarios y futuros propietarios de las viviendas que formarán parte del Residencial Mandala, se contemplan banquetas y guarniciones de concreto y andadores, calle de concreto o adoquín; para las banquetas se tiene un ancho promedio de 1.8 m y para la vialidad principal de dos carriles se contempló un ancho de calzada de 7 m. Se considera cambio de piso en los retornos, sólo la vialidad principal tendrá acabado de asfalto.

Cimentaciones: Toda la cimentación se desplantará hasta encontrar terreno firme y no menos de 110 cm tomando en cuenta una capacidad de carga del terreno $Q_a = 16 \text{ Ton/m}^2$; para realizar dicha actividad se utilizará maquinaria pesada para las excavaciones. La plantilla será de concreto simple de 5 cm de espesor, los castillos se desplantan desde la parrilla de cimentación o de las contratrabes con el anclaje indicado. La cimentación será a base de zapatas aisladas o zapatas corridas, dependiendo las características del terreno, desplantadas sobre terreno firme con una parrilla de 5 cm de espesor.

Estructura.

Columnas: Las columnas (castillos) serán de concreto armado con estructura de varilla de diversas medidas, una vez preparados se les colocará la cimbra para poder colarlos. Antes de colarse se humedece la madera y las varillas para que estén limpias. Se colocan las cadenas de cerramiento, se arman, se cimbran y se cuela a media altura.

Losas: Serán de concreto reforzado con varillas de diversos calibres, según el cálculo estructural de cada nivel, dejando las preparaciones para la instalación eléctrica e hidráulica. Para la losa, se empleará concreto de $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Después de colada la losa los siguientes días se humedece para que no haya fracturas de concreto.

Muros: Los muros serán de tabique o ladrillo de 10 x 14 x 28 cm, utilizando material cementante, instalando cadenas de desplante, de cerramiento y demás que sean necesarias.

LOZANO

SEGURIDAD

LOZANO

SEGURIDAD

LOZA

Residencial Mandala"



Escaleras. Las escaleras se construirán a base de concreto de 10 cm de espesor y consistirá en una rampa donde se coloca la cimbra para los escalones, se llenarán los espacios de cada escalón y se prepararán para colarse.

SEPisos. Los pisos serán construidos de concreto y material cementante, de acuerdo a las características de cada una de las obras.

La construcción de las viviendas consistirá en el proceso constructivo comúnmente utilizado en la zona, el cual consiste en: excavación, plantilla, cimientos de mampostería, estructura a base de cadenas, cerramientos y castillos de concreto armados, muros de block; techos de losa de vigueta y bovedilla, aplanados integrales con acabado final tipo fino en interiores y acabado a tres capas en exterior; instalación eléctrica oculta; instalación hidráulica con tubería y accesorios de CPVC, instalación sanitaria con tubería y accesorios de PVC; cancelería mixta de hierro y aluminio; puertas de multypanel; pisos de cerámica y lambrines de cerámica en las zonas húmedas de baños y cocinas.

Establecimiento de áreas verdes.

Se contempla el establecimiento de espacios sugeridos por el presente estudio y contemplados en diseño arquitectónico destinado a la vegetación, indispensable por los múltiples servicios ambientales que ofrecen, además de crear un entorno agradable y de estar compuestos por flora de la región y representativa del ecosistema en el que la obra se ubicará. Las áreas verdes estarán compuestas en su mayoría por especies ornamentales y algunos organismos que se respetaran por su ubicación, sin embargo, dentro de las áreas verdes contempladas se adhiere el área denominada de donación, en esta área se respetará en gran medida el arbolado presente y sólo se realizarán aclareos en los estratos arbustivos y herbáceos.

Áreas comunes y estacionamiento. El Residencial Mandala además de poseer áreas verdes, contempla zonas de recreación como: área de juegos infantiles, andadores y zonas de estar, a las cuales se les denomina áreas comunes. Dichos bienes tienen la finalidad de fomentar la recreación y la convivencia en cada uno de los copropietarios. Se entiende por bienes comunes (áreas de recreación), las áreas verdes comunes, los libres accesos al fraccionamiento, zonas de estar.

El proyecto contempla un área de estacionamiento, con 527 cajones, de los cuales se consideran 77 para personas con discapacidad.

Se conoce como acabados, revestimientos o recubrimientos a todos aquellos materiales que se colocan sobre una superficie de obra negra. Es decir, son los materiales finales tales como sintéticos, pétreos, cerámicos, orgánicos y/o aglomerados que se colocan sobre pisos, muros, plafones, azoteas, obras exteriores de una construcción. Los acabados tienen por función proteger todos los materiales bases o de obra negra, así como de proporcionar belleza, estética y confort.

El acabado con pintura, se hará con productos vinílicos y se aplicará en fachadas, baños, recamaras, cocina, comedor, sala y demás espacios que cuenten con aplanado.

Operación y mantenimiento:

El primer objetivo será dotar al predio de la infraestructura urbana para posteriormente comercializar las propias casas habitación que se tengan, las actividades que se pudieran considerar dentro de la etapa de operación y mantenimiento son las relacionadas principalmente con las actividades domésticas y serán los mismos habitantes y las autoridades locales quienes se encarguen del mantenimiento, tanto de sus propias viviendas como de la infraestructura.

Tránsito vehicular. Es la etapa del funcionamiento de las áreas de rodamiento en la cual se generará actividad automovilística por los habitantes del lugar y algunos proveedores y visitantes.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2022
Ricardo
Flores
Magón
ANIVERSARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANAOFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

LOZANO

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 17 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022

Mantenimiento de vialidades. El hecho de transitar con vehículos automotores generará un desgaste en la infraestructura diseñada para esta actividad, consistirá básicamente en la pintura de color amarillo tránsito, la reposición de avisos preventivos y restrictivos en caso de necesitarlos, encarpetado de calles y programas de eliminación de baches.

Áreas verdes. Al igual que en la generación de residuos sólidos, el mantenimiento de áreas verdes correrá a cargo de los habitantes del fraccionamiento, estas son acciones de conservación de áreas destinadas a la flora, con acciones como: riegos periódicos, fertilización, podas y saneamientos.

Las especificaciones técnicas más particulares del proyecto se encuentran en la MIA-P.

El proyecto se ubicará en las coordenadas UTM siguientes: Datum WGS84, Zona 14

Polígono de proyecto y donde se pretende el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

V	X	Y	V	X	Y
1	804719.00	1746959.48	200	804800.98	1747026.25
2	804754.00	1746990.18	201	804801.34	1747026.50
3	804754.00	1746990.47	202	804801.70	1747026.75
4	804755.00	1746990.76	203	804802.06	1747026.99
5	804755.67	1746991.05	204	804816.28	1747032.41
6	804756.01	1746991.35	205	804816.72	1747032.48
7	804756.36	1746991.64	206	804817.15	1747032.53
8	804756.71	1746991.93	207	804817.59	1747032.58
9	804757.05	1746992.22	208	804818.02	1747032.63
10	804757.40	1746992.51	209	804818.46	1747032.67
11	804757.75	1746992.80	210	804818.90	1747032.71
12	804758.10	1746993.10	211	804819.33	1747032.74
13	804758.45	1746993.39	212	804819.77	1747032.76
14	804758.79	1746993.68	213	804820.21	1747032.78
15	804759.14	1746993.97	214	804820.65	1747032.79
16	804759.49	1746994.26	215	804821.08	1747032.80
17	804759.84	1746994.54	216	804821.52	1747032.80
18	804760.19	1746994.83	217	804821.96	1747032.80
19	804760.54	1746995.12	218	SEG 804822.40	1747032.79
20	804760.89	1746995.41	219	804822.84	1747032.78
21	804761.24	1746995.70	220	804823.27	1747032.76
22	804761.59	1746995.99	221	804823.71	1747032.74
23	804761.94	1746996.27	222	804824.15	1747032.71
24	804762.29	1746996.56	223	804824.59	1747032.67
25	804762.64	1746996.85	224	804825.02	1747032.63
26	804762.99	1746997.14	225	804825.46	1747032.59

Presidencia Mandala"

SEGURIDAD

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



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-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 18 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

27	804763.34	1746997.42	226	804825.89	1747032.54
28	804763.70	1746997.71	227	804826.33	1747032.48
29	804764.05	1746998.00	228	804826.76	1747032.42
30	804764.40	1746998.28	229	804827.19	1747032.35
31	804764.75	1746998.57	230	804827.63	1747032.28
32	804765.10	1746998.85	231	804828.06	1747032.20
33	804765.46	1746999.14	232	804828.49	1747032.12
34	804765.81	1746999.42	233	804828.92	1747032.03
35	804766.16	1746999.71	234	804829.35	1747031.94
36	804766.51	1746999.99	235	804829.77	1747031.84
37	804766.87	1747000.27	236	804830.20	1747031.73
38	804767.22	1747000.56	237	804830.62	1747031.62
39	804767.58	1747000.84	238	804831.04	1747031.51
40	804767.93	1747001.13	239	804831.47	1747031.39
41	804768.28	1747001.41	240	804831.89	1747031.26
42	804768.64	1747001.69	241	804832.30	1747031.13
43	804768.99	1747001.97	242	804832.72	1747031.00
44	804769.35	1747002.26	243	804833.14	1747030.86
45	804769.70	1747002.54	244	804833.55	1747030.71
46	804770.06	1747002.82	245	804833.96	1747030.56
47	804770.41	1747003.10	246	804834.37	1747030.40
48	804770.77	1747003.38	247	804834.78	1747030.24
49	804771.13	1747003.66	248	804835.18	1747030.08
50	804771.48	1747003.94	249	804835.59	1747029.91
51	804771.84	1747004.22	250	804835.99	1747029.73
52	804772.20	1747004.50	251	804836.39	1747029.55
53	804772.55	1747004.78	252	804836.79	1747029.37
54	804772.91	1747005.06	253	804837.18	1747029.17
55	804773.27	1747005.34	254	804837.57	1747028.98
56	804773.62	1747005.62	255	804837.96	1747028.78
57	804773.98	1747005.90	256	804838.35	1747028.57
58	804774.34	1747006.18	257	804838.73	1747028.36
59	804774.70	1747006.46	258	804839.12	1747028.15
60	804775.06	1747006.73	259	804839.50	1747027.93
61	804775.41	1747007.01	260	804839.87	1747027.71
62	804775.77	1747007.29	261	804840.25	1747027.48
63	804776.13	1747007.56	262	804840.62	1747027.25
64	804776.49	1747007.84	263	804840.99	1747027.01

LOZANO



"Residencial Mandala"

LOZANO

SEGURIDAD

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

LOZANO

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 19 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

65	804776.85	1747008.12	264	804841.35	1747026.77
66	804777.21	1747008.39	265	804841.71	1747026.52
67	804777.57	1747008.67	266	804842.07	1747026.27
68	804777.93	1747008.95	267	804842.43	1747026.01
69	804778.29	DAD 1747009.22	268	804842.78	1747025.75
70	804778.65	1747009.50	269	804843.13	1747025.49
71	804779.01	1747009.77	270	804843.48	1747025.22
72	804779.37	1747010.05	271	804843.82	1747024.95
73	804779.73	1747010.32	272	804844.16	1747024.67
74	804780.09	1747010.59	273	804844.50	1747024.39
75	804780.46	1747010.87	274	804844.83	1747024.10
76	804780.82	1747011.14	275	804845.16	1747023.81
77	804781.18	1747011.41	276	804845.50	1747023.52
78	804781.54	1747011.69	277	804845.80	1747023.22
79	804781.90	1747011.96	278	804846.12	1747022.92
80	804782.27	1747012.23	279	804846.44	1747022.62
81	804782.63	1747012.50	280	804882.50	1746997.04
82	804782.99	1747012.78	281	804882.89	1746996.74
83	804783.35	1747013.05	282	804883.28	1746996.44
84	804783.72	1747013.32	283	804883.67	1746996.14
85	804784.08	1747013.59	284	804884.07	1746995.85
86	804784.44	1747013.86	285	804884.47	1746995.56
87	804784.81	1747014.13	286	804884.86	1746995.27
88	804785.17	1747014.40	287	804885.26	1746994.98
89	804785.54	1747014.67	288	804885.66	1746994.69
90	804785.90	1747014.94	289	804886.07	1746994.41
91	804786.27	1747015.21	290	804886.47	1746994.13
92	804786.63	1747015.48	291	804886.87	1746993.85
93	804787.00	1747015.75	292	804887.28	1746993.57
94	804787.36	1747016.02	293	804887.69	1746993.29
95	804787.73	1747016.29	294	SEG 804888.10	1746993.02
96	804788.09	1747016.55	295	804888.51	1746992.75
97	804788.46	1747016.82	296	804888.92	1746992.48
98	804788.82	1747017.09	297	804889.33	1746992.21
99	804789.19	1747017.36	298	804889.75	1746991.94
100	804789.56	1747017.62	299	804890.16	1746991.68
101	804789.92	1747017.89	300	804890.58	1746991.42
102	804790.29	1747018.16	301	804891.00	1746991.16



SEGURIDAD

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



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-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 20 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

103	804790.66	1747018.42	302	804891.42	1746990.90
104	804791.03	1747018.69	303	804891.84	1746990.64
105	804791.39	1747018.95	304	804892.26	1746990.39
106	804791.76	1747019.22	305	804892.69	1746990.14
107	804792.13	1747019.48	306	804893.11	1746989.89
108	804792.50	1747019.75	307	804893.54	1746989.64
109	804792.87	1747020.01	308	804893.96	1746989.40
110	804793.23	1747020.28	309	804894.39	1746989.16
111	804793.60	1747020.54	310	804894.82	1746988.91
112	804793.97	1747020.80	311	804895.25	1746988.68
113	804794.34	1747021.07	312	804895.68	1746988.44
114	804794.71	1747021.33	313	804896.12	1746988.20
115	804795.08	1747021.59	314	804896.55	1746987.97
116	804795.45	1747021.85	315	804896.99	1746987.74
117	804795.82	1747022.12	316	804897.42	1746987.51
118	804796.19	1747022.38	317	804897.86	1746987.29
119	804796.56	1747022.64	318	804898.30	1746987.06
120	804796.93	1747022.90	319	804898.74	1746986.84
121	804797.25	1747023.20	320	804899.18	1746986.62
122	804797.57	1747023.50	321	804899.62	1746986.41
123	804797.89	1747023.79	322	804900.06	1746986.19
124	804798.22	1747024.08	323	804900.51	1746985.98
125	804798.56	1747024.37	324	804900.95	1746985.77
126	804798.89	1747024.65	325	804901.40	1746985.56
127	804799.23	1747024.93	326	804901.85	1746985.35
128	804799.57	1747025.20	327	804902.30	1746985.15
129	804799.92	1747025.47	328	804902.75	1746984.95
130	804800.27	1747025.73	329	804903.20	1746984.75
131	804800.62	1747025.99	330	804903.65	1746984.55
132	804800.98	1747026.25	331	804904.10	1746984.36
133	804801.34	1747026.50	332	804904.55	1746984.16
134	804801.70	1747026.75	333	804905.01	1746983.97
135	804802.06	1747026.99	334	804905.46	1746983.78
136	804802.43	1747027.23	335	804905.92	1746983.60
137	804802.80	1747027.46	336	804906.37	1746983.41
138	804803.18	1747027.96	337	804906.83	1746983.23
139	804803.55	1747027.92	338	804907.29	1746983.05
140	804803.93	1747028.14	339	804907.75	1746982.88

"Residencial Mandala"

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



Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

141	804804.31	1747028.35	340	804908.21	1746982.70
142	804804.70	1747028.56	341	804908.67	1746982.53
143	804805.09	1747028.77	342	804909.13	1746982.36
144	804805.48	1747028.97	343	804909.60	1746982.19
145	804805.87	1747029.16	344	804910.06	1746982.03
146	804806.26	1747029.35	345	804910.53	1746981.86
147	804806.66	1747029.54	346	804910.99	1746981.70
148	804807.06	1747029.72	347	804911.46	1746981.54
149	804807.46	1747029.90	348	804911.92	1746981.39
150	804807.86	1747030.07	349	804912.39	1746981.23
151	804808.27	1747030.23	350	804912.86	1746981.08
152	804808.68	1747030.39	351	804913.33	1746980.93
153	804809.08	1747030.55	352	804913.80	1746980.78
154	804809.50	1747030.70	353	804914.27	1746980.64
155	804809.91	1747030.85	354	804914.74	1746980.50
156	804810.32	1747030.99	355	804915.21	1746980.36
157	804810.74	1747031.12	356	804915.69	1746980.22
158	804811.16	1747031.25	357	804916.16	1746980.08
159	804811.58	1747031.38	358	804916.63	1746979.95
160	804812.00	1747031.50	359	804917.11	1746979.82
161	804812.42	1747031.61	360	804917.58	1746979.69
162	804812.85	1747031.72	361	804918.06	1746979.57
163	804813.27	1747031.83	362	804918.54	1746979.44
164	804813.70	1747031.93	363	804919.01	1746979.32
165	804814.13	1747032.02	364	804919.49	1746979.20
166	804814.56	1747032.11	365	804919.97	1746979.09
167	804814.99	1747032.19	366	804920.45	1746978.91
168	804815.42	1747032.27	367	804920.93	1746978.86
169	804815.85	1747032.35	368	804921.41	1746978.75
170	804790.29	1747018.16	369	804921.89	1746978.64
171	804790.66	1747018.42	370	SEG 804922.37	1746978.54
172	804791.03	1747018.69	371	804922.85	1746978.44
173	804791.39	1747018.95	372	804923.34	1746978.34
174	804791.76	1747019.22	373	804923.82	1746978.24
175	804792.13	1747019.48	374	804924.30	1746978.14
176	804792.50	1747019.75	375	804924.78	1746978.05
177	804792.87	1747020.01	376	804925.27	1746977.96
178	804793.23	1747020.28	377	804925.75	1746977.87



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-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 22 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

179	804793.60	1747020.54	378	804926.24	1746977.79
180	804793.97	1747020.80	379	804926.72	1746977.70
181	804794.34	1747021.07	380	804927.21	1746977.62
182	804794.71	1747021.33	381	804927.70	1746977.54
183	804795.08	1747021.59	382	804928.18	1746977.47
184	804795.45	1747021.85	383	804928.67	1746977.39
185	804795.82	1747022.12	384	804929.16	1746977.32
186	804796.19	1747022.38	385	804929.64	1746977.25
187	804796.56	1747022.64	386	804930.13	1746977.19
188	804796.93	1747022.90	387	804930.62	1746977.12
189	804797.25	1747023.20	388	804931.11	1746977.06
190	804797.57	1747023.50	389	804931.60	1746977.00
191	804797.89	1747023.79	390	804932.10	1746976.95
192	804798.22	1747024.08	391	805126.75	1746809.23
193	804798.56	1747024.37	392	805040.31	1746711.24
194	804798.89	1747024.65	393	805033.43	1746717.38
195	804799.23	1747024.93	394	805030.10	1746720.21
196	804799.57	1747025.20	395	804732.04	1746948.08
197	804799.92	1747025.47	396	804728.16	1746951.11
198	804800.27	1747025.73	397	804724.42	1746954.22
199	804800.62	1747025.99	398	804721.95	1746956.48

2.- La presente autorización tendrá las siguientes vigencias de acuerdo a lo establecido en su cronograma de actividades: un año para la etapa de preparación del sitio (incluye el cambio de uso del suelo), misma que empezara a contar el día siguiente en que se notifique la presente resolución; 42 meses para la etapa de construcción la cual empezará a contar 6 meses después de iniciar la etapa de preparación del sitio, y 50 años para la etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** la cual corresponde a la vida útil del mismo y comenzará al concluir la etapa de construcción.

Dichos períodos podrán ser ampliados a solicitud de la **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 la **promovente** en la **MIA-P** presentada, además de justificar y fundamentar el plazo adicional que solicite, indicando detalladamente las obras y/o actividades que pretende realizar en el plazo adicional solicitado. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la 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 la **promovente**, o su representante legal, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 y en el Artículo 420 quater 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.

Residencial Mandala"

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

MEDIO AMBIENTE
 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Ricardo Flores Magón
Año de la Revolución Mexicana

2022

LOZANO

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE OAXACA
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL
LOZANO

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17
OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022
ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA
Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

Página 23 de 28

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

LOZANO **SEGURIDAD** **VIDOS** **LOZANO** **SEGURIDAD**

3.- De conformidad con lo establecido en el Artículo 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 su Término **PRIMERO** 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 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.

NO **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD**

4.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; 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 indicarlo a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

LOZANO **SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE** **SEGURIDAD**

5.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y 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.

LOZANO **SEGURIDAD**

6.- La **promovente**, en caso supuesto que decida realizar modificaciones al **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 son aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** 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.

NO **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD**

7.- 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 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.

NO **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD** **LOZANO** **SEGURIDAD**

8.- 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

Residencial Manda @ **SEGURIDAD**

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
Flores
Magón
Año de la Revolución Mexicana

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 24 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

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 la **promovente** 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 la **promovente** 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:

LOZANO

SEGURIDAD CONDICIONANTES:

LOZANO

SEGURIDAD

1. La **promovente** deberá presentar ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca para su seguimiento, en un plazo de un **mes** contado 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. la **promovente** 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 de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, 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. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** y en particular de individuos de las especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 que se refiere a la "Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones de inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo", que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el Artículo 79 de la LGEEPA que establece, en su fracción I, que para la preservación y aprovechamiento sustentable de flora y fauna silvestres, deberán considerar entre otros, el criterio de la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y en su fracción III que las especies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial deben ser preservadas, así como en el Artículo 83, primer párrafo de la misma Ley, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora y fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, la **promovente** deberá elaborar y presentar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca en un plazo de (3) meses contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización, una propuesta para llevar a cabo acciones de protección y conservación de flora y fauna, especialmente de las incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, y de las consideradas raras y endémicas de la zona. Dicho Programa deberá contener, por lo menos la siguiente información.

Acciones de protección y conservación de flora silvestre.

- a) Objetivos y alcances.
- b) Identificación y cuantificación de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, independientemente o no de estar listadas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.
- c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad de los individuos deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en el vivero y posterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación.
- d) Propuesta de las acciones para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan rescatando y que requieran ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.

Residencial Mandala"

LOZANO

SEGURIDAD

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



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-0237/12/17

LOZANO

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 25 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

- e) Acciones emergentes para cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos b) y d) anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos cinco años.
- f) Definición de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado del rescate y la reubicación realizada (por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares reubicados).
- g) Estimación de los costos involucrados en la elaboración e instrumentación de las acciones, desglosando el costo de todas y cada una de ellas así como los costos directos e indirectos.
- h) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- i) Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos no considerados y originados por la aplicación de las acciones.

Asimismo deberá presentar a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca en un plazo que no deberá exceder de tres (3) meses posteriores a la recepción del presente oficio, un programa de reforestación con especies nativas a efectos de compensar la afectación del área forestal intervenida y garantizar una superficie a la afectada en una relación 1:1 (es decir por el total de área afectada compensar una veces más, o cuando menos 5.32 hectáreas), además de compensar en la misma proporción las áreas libres o que no presentan vegetación forestal en el predio natural, dado que son áreas que juegan un papel de filtración de agua pluvial, regulación del microclima, y áreas de desarrollo de ciclos de fauna silvestre, tales como anidación de aves de la región. Esta medida deberá ser independiente de las actividades de rescate y reubicación de ejemplares. Dicho programa deberá contemplar al menos, los siguientes puntos:

- a. La ubicación de las superficies a reforestar, así como la calendarización de las etapas para la ejecución de la reforestación.
- b. Las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas; no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio, considerando una superficie mínima similar a la superficie afectada por el desarrollo del proyecto.
- c. Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- d. La descripción del manejo técnico al que serán sometidas las especies desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran para mantener la densidad originalmente considerada.
- e. Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia del programa.

Acciones de protección y conservación de fauna silvestre.

La **promovente** deberá realizar acciones de protección y conservación de fauna silvestre, especialmente de la incluida en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, debiendo asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado y destinado al rescate de los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo y su respectiva reubicación en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en la bitácora de campo que incluya la descripción de actividades realizadas cuya copia deberá incorporarse en el informe de cumplimiento señalado en el **Término Noveno** del presente.

La bitácora deberá contener la siguiente información:

- Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- Localización de las áreas destinadas para la reubicación de especies, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatadas.

"Desiderio Manda"

SEGURIDAD

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-I212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 26 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

Dichas acciones deberán ser coordinadas por un experto en la materia. Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Término Noveno del presente los resultados de estas acciones acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que las ponga en evidencia.

3. Llevar a cabo la estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes. Asimismo, reincorporar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la remoción de vegetación.
4. Durante la operación, funcionamiento y mantenimiento del **proyecto** las instalaciones deberán contar con equipos ahorradores de agua en cocinas, lavabos, sanitarios y regaderas.
5. Deberá diseñar y ejecutar un programa para el manejo y disposición adecuada de todos los tipos de residuos que se generen durante el proyecto, así como para el manejo y disposición adecuada de las aguas residuales derivadas de la operación y mantenimiento del **proyecto**.
6. Las aguas residuales como lo establece dentro de la MIA-P deberán ser conducidas al sistemas de alcantarillado urbano o municipal en cumplimiento a la NOM-002-SEMARNAT-1996. En caso contrario, las aguas residuales serán conducidas y tratadas en un sistema de tratamiento de aguas residuales que cumpla con los parámetros establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-1996 o los que determine la Comisión Nacional del Agua, por lo que deberán dar cumplimiento.
7. Deberá implementar un programa interno de mantenimiento y prevención de accidentes, así como determinar las zonas de seguridad del sitio, señalamiento, y equipo de emergencia en caso de siniestros. De tal forma que se cumpla con la normatividad respectiva.
8. Tener un control adecuado y eficiente respecto a la iluminación exterior en cuanto a la intensidad, color y orientación de las mismas, no permitiendo que la iluminación se disipe hacia las zonas alejadas o en dirección incorrecta de tal forma que no provoque contaminación lumínica. Previendo y evitando principalmente las consecuencias como desperdicio de energía, alteración de ciclos biológicos y deslumbramientos que afecten la seguridad vial de conductores o dificulten el tráfico aéreo y marítimo.
9. Deberá reforestar las áreas verdes del proyecto únicamente con especies nativas.
10. Deberá dar cumplimiento a las medidas de regulación ecológica e incluir estrategias de sustentabilidad que convengan al desarrollo sustentable de la Unidad de Gestión Ambiental en la que se encuentra inmerso el proyecto.
11. El **proyecto** deberá apegarse a las especificaciones establecidas dentro del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Bahías de Huatulco
12. La promovente, en un periodo no mayor a 180 días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción del presente dictamen, deberá presentar ante esta autoridad para después ejecutarlo, un proyecto para compensar el impacto ambiental negativo que sus obras y actividades provocaran al ambiente por la disminución de la infiltración del agua de lluvia, dicho proyecto, deberá contemplar un sistema de captación y almacenamiento de toda el agua pluvial que capte toda la superficie del proyecto, agua que deberá ser utilizada para el riego de las áreas verdes del proyecto y los excedentes deberán ser conducidas a través de un sistema de obras de infiltración debidamente monitoreado para garantizar que la calidad del agua que llegue al subsuelo cumpla con la normatividad aplicable, sin poner en riesgo el equilibrio del acuífero.



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-0237/12/17

LOZANO

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 27 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

13. Acondicionar las instalaciones del **proyecto** para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que pre-valeza al momento del abandono. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con tres meses de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promovente** presentará a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un programa de restauración ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción llevada a cabo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.

Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:

- j) Realizar en las distintas fases del **proyecto** la captura, caza, comercialización o retención de flora y fauna silvestre, tanto marina como terrestre.
- k) Atentar contra la vida de aves silvestres que habitan en el área de influencia del proyecto.
- l) Disponer de manera incorrecta los residuos sólidos urbanos generados por las actividades propias del **proyecto**.
- m) Realizar actividades fuera del polígono autorizado para el proyecto.
- n) Utilizar bancos de material y de tiro en sitios con vegetación forestal que no cuenten con la autorización correspondiente.
- o) El depósito de materiales producto de cortes y excavaciones, particularmente en zonas de barrancas y laderas, para lo cual de ser necesario se deberán considerar las obras de ingeniería para controlar y contener dicho material, sin omitir previo a éstas, las autorizaciones correspondientes.
- p) Disponer los materiales derivados de las obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa y/o en cuerpos de agua, por lo que se deberá buscar un sitio de tiro adecuado y carente de vegetación forestal y que cuente con las autorizaciones respectivas.
- q) 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, la **promovente** será la responsable de la limpieza y remediación de dichos sitios.

9.- La **promovente** deberá presentar informe de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado deberá ser presentado a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca con una periodicidad **anual**. Una copia de este informe deberá ser presentado a la PROFEPA en el Estado de Oaxaca. El primer informe será presentado **doce meses** después de recibido el presente resolutivo.

10.- La **promovente**, deberá solicitar y obtener la autorización de Cambio de Uso de Suelo de conformidad con lo establecido en los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y 139, 141, 143 y 144 de su Reglamento.

11.- 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 su Término PRIMERO 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 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.

12.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con al Artículo 49 segundo párrafo del REIA, la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntad.



SEGURIDAD

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022
Ricardo
Flores
Magón
PRECEDENTE DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN
EL ESTADO DE OAXACA

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO DE BITÁCORA: 20/MP-0237/12/17

OFICIO: SEMARNAT-UGA-1212-2022.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN CONDICIONADA

Página 28 de 28

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 15 de septiembre de 2022.

des en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

13.- 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 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 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

14.- 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 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

15.- 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 de la **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.

16.- La **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.

17.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental 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 Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

18.- Notifíquese la presente resolución en forma personal o mediante correo certificado con acuse de recibo, a la empresa **COCOA, 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
LA ENCARGADA DE DESPACHO

LCDA. MARÍA DEL SOCORRO ADRIANA PÉREZ GARCÍA

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo SÉPTIMO transitorio 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 Oaxaca, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial."

C.C.P. EXPEDIENTE Y MINUTARIO.

MSAPG/GPMP/DCS

"Residencial Mandala"

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