



# PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO

## "BUENA VISTA"

Ocotlán, Jalisco.

Versión para Consulta Pública

Febrero 2026

## ÍNDICE

<b>A.1 Objeto del documento</b>	<b>5</b>
<b>A.2 Iniciativa y responsables de la elaboración</b>	<b>6</b>
<b>A.3 Antecedentes y tramitación administrativa</b>	<b>6</b>
<b>A.3 Delimitación del área de aplicación</b>	<b>6</b>
Ubicación contextual del área de aplicación y vías de acceso	6
Justificación de la ubicación	7
<b>A.4 Fundamentación jurídica</b>	<b>8</b>
<b>A.5 Códigos y reglamentos urbanísticos vinculantes al área de aplicación</b>	<b>9</b>
Código Urbano del Estado de Jalisco (CUEJ)	9
Reglamento de Construcción y Desarrollo Urbano de Ocotlán (RCDUO)	10
NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021	10
<b>A.6 Instrumentos de planeación vinculantes al área de aplicación</b>	<b>10</b>
Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco (POET)	10
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ocotlán	11
Plan de Desarrollo del Centro de Población de Ocotlán	12
Conclusiones sobre instrumentos de planeación vinculantes	12
<b>A.7 Descripción del proyecto</b>	<b>12</b>
Descripción del proceso	13
<b>A.8 Estado actual del área de aplicación</b>	<b>14</b>
I Área de estudio para caracterizar el área de aplicación	14
II Medio físico natural	14
Topografía y pendiente	14
Suelo	15
Uso de suelo y vegetación	15
Hidrología	16
Clima	16
Flora y fauna	16
Paisaje natural y áreas de conservación	17
Riesgos	17
Calidad del aire	19
III Medio físico transformado	19
Características demográficas	19
Tenencia de la tierra	22
Contexto industrial	22
Equipamiento e infraestructura	22
Sistema vial	25
IV Conclusiones a tener en cuenta del medio físico natural y transformado al establecer las estrategias generales y determinación de políticas	25
<b>A.9 Estrategias generales y determinación de políticas</b>	<b>27</b>
Clasificación de áreas y acciones correspondientes-Plano E1	28

Acciones de mejoramiento	28
Acciones de crecimiento	29
Zonificación secundaria - Plano E2	30
Lineamiento	32
Áreas de cesión	33
Estructura urbana	33
Estructura territorial y equipamiento	33
Estructura vial	34
Propuestas de acciones urbanas	34
Control de usos y destinos en predios y fincas	37
Derechos y obligaciones derivados del plan	38
Acciones, inversiones y obras	38
<b>Glosario</b>	<b>38</b>
<b>Anexo A: Tablas</b>	<b>39</b>
1.-Coordenadas del área de aplicación.	39
2.-Distribución de superficies actuales, en proceso y a futuro en el área de aplicación	48
3.-Coordenadas del área de estudio	51
<b>Anexo B: Planos</b>	<b>54</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>54</b>

## A.1 Objeto del documento

El presente **Plan Parcial de Desarrollo Urbano (PPDU) denominado Buena Vista** tiene por objeto **habilitar y regular acciones urbanísticas específicas asociadas a una edificación industrial existente**, dedicada a la manufactura de botellas de cerámica, **así como ordenar la ampliación de la misma** destinada al embotellamiento de tequila y mezcal, ubicada en el municipio de Ocotlán.

El PPDU no instrumenta un Programa Municipal ni un Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población vigente, sino que se formula como un instrumento de planeación específico para un predio localizado fuera de límites y regulaciones actuales. En este sentido, el **Plan Parcial establece las bases normativas y territoriales necesarias para regularizar las actividades existentes y permitir su crecimiento ordenado, en concordancia con los criterios del ordenamiento ecológico aplicable.**

Son objetivos y políticas del presente PPDU los siguientes:

- I. Precisar la clasificación de las áreas que integran el área de aplicación;
- II. Regular las acciones de mejoramiento y crecimiento asociadas a la zonificación determinada en el área de aplicación.
- III. Determinar los usos y destinos que se generen por efecto de las acciones urbanísticas;
- IV. Precisar las normas de utilización del predios en su área de aplicación;
- V. Regular en forma específica la urbanización y la edificación, en relación con las modalidades de acción urbanística;
- VI. Determinar las obligaciones a cargo de los titulares de predios y fincas, derivadas de las acciones de mejoramiento y crecimiento; y
- VII. El establecimiento de indicadores a fin de dar seguimiento y evaluar la aplicación y cumplimiento de los objetivos del plan.

## A.2 Iniciativa y responsables de la elaboración

El presente plan surge a iniciativa de **Proyectos Minos, S.A. de C.V.**, con el propósito de **regularizar una instalación industrial existente** dedicada a la fabricación de botellas de cerámica, así como **ordenar la ampliación destinada al embotellamiento**, ubicada en el área de aplicación del PPDU. El crecimiento progresivo de la planta, derivado de la demanda del mercado, hace necesaria la consolidación de su infraestructura bajo un marco normativo claro.

En este contexto, **la administración municipal**, a través de las dependencias técnicas competentes, y atendiendo la solicitud del promovente, **impulsa la elaboración del presente PPDU** como un instrumento formal de planeación que permita establecer las bases jurídicas y normativas para regular, de manera congruente con la legislación federal y estatal, las acciones de mejoramiento y crecimiento dentro del área de aplicación.

## A.3 Antecedentes y tramitación administrativa

Es importante señalar que no existe un antecedente de planeación específico previo a la formulación del presente PPDU, más allá del conocimiento del proyecto por parte del municipio, por lo que **su elaboración resulta necesaria ante la inexistencia de una zonificación definida para el área de aplicación.**

Como parte del proceso administrativo, se cuenta con un **Dictamen de Trazo, Usos y Destinos**, emitido por la autoridad municipal competente bajo el número de oficio DOT-DT-0240-2025 con fecha de 5 de diciembre de 2025, donde se señala que el área de aplicación del presente PPDU se encuentra fuera de los límites del Centro de Población y que dicho documento tiene carácter de certificación de Dictamen de Trazo, Usos y Destinos. Asimismo, el proyecto cuenta con **Manifestación de Impacto Ambiental aprobada mediante el oficio número 408/0430/2023.**

De igual forma, el día 20 de enero de 2026 se llevó a cabo la **presentación del presente PPDU ante el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano de Ocotlán**, en la cual se acordó la realización de foros de consulta y participación ciudadana, como parte del proceso previo a la consulta pública. Dichos foros serán convocados mediante el oficio correspondiente, a través del cual se dará inicio formal a los mecanismos de participación social, así como a la posterior publicación del programa para su consulta pública, invitando a la población y a las autoridades competentes a emitir las observaciones que estimen pertinentes.

## A.4 Delimitación del área de aplicación

El área de aplicación del presente PPDU constituye su ámbito territorial para regular el aprovechamiento de las áreas. Esta área de aplicación corresponde a un solo predio, propiedad de Proyectos Minos, S.A. de C.V., ubicado en el municipio de Ocotlán, en el Estado de Jalisco. Específicamente, el área de aplicación se encuentra sobre la Carretera Ocotlán-Tototlán, en el km 14.7. El predio abarca un total de 82,479 m<sup>2</sup>.

El listado completo de las coordenadas (Sistema de Proyección de Coordenadas UTM, Datum WGS 1984, Zona 13N) que determinan los vértices que integran el polígono de delimitación del área de aplicación del presente Plan se incluye en la *Tabla A1: Coordenadas del área de aplicación*. Cabe mencionar que los predios colindantes son todos ellos de propiedad privada.

### A.4.1 Ubicación contextual del área de aplicación y vías de acceso

El área de aplicación se localiza al norte del municipio de Ocotlán, en el estado de Jalisco, a 11 km al norte de la cabecera municipal, en una zona donde predominan terrenos de aprovechamiento agrícola. Específicamente, se ubica sobre el margen derecho, en el km 14.7m de la Carretera Ocotlán-Tototlán, que conecta los municipios que dan nombre a la carretera. Como referencia, el área de aplicación se encuentra al lado de la empresa de fabricación de plástico Radici Plastics México, y a unos novecientos metros de la gasolinera Oxxo Gas.

Esta vía de acceso está pavimentada y es transitable en cualquier época del año. Para llegar al sitio del proyecto desde la cabecera de Ocotlán se debe tomar la avenida Universidad 2000/JAL con dirección a JAL 122/JAL 6, donde se continúa durante 6.1 km. El área de aplicación queda a la derecha de la carretera. La ubicación al mismo se muestra en el Plano de ubicación, anexo al presente Plan.

### Justificación de la ubicación

La ubicación se eligió tomando en cuenta distintos criterios:

- A) **Uso de suelo:** el predio se encuentra rodeado en su totalidad por campos de cultivo y otras industrias de tipo agropecuario, por lo que el proyecto es compatible con el entorno.
- B) **Hidrología superficial:** en el predio no existe ningún cuerpo de agua o escorrentía ni tiene influencia sobre ninguno de ellos.
- C) **Topografía:** la zona se encuentra en una región casi plana, con pendientes menores a 5°.
- D) **Conectividad:** la localidad más cercana se encuentra a unos 300 m al norte del predio, y la cabecera municipal está a unos 11 km al sur del mismo, por lo que presenta condiciones favorables para la instalación de industrias.

- E) **Disponibilidad de agua:** el sitio cuenta con una cesión de derechos para el uso de agua obtenida de un pozo de extracción concesionado.
- F) **Abastecimiento de energía eléctrica:** la Comisión Federal de Electricidad (CFE) tiene la capacidad suficiente para aportar la energía que requiere la instalación para su funcionamiento.
- F) **Mano de obra calificada:** los municipios de Ocotlán y Tototlán, Jalisco y localidades aledañas al sitio del proyecto cuentan con la suficiente mano de obra requerida para la preparación, construcción y operación del proyecto.
- G) **Disponibilidad de materia prima:** la fábrica cuenta con los proveedores de materia prima suficientes para abastecer su producción.
- H) **Geología:** el predio no se encuentra en una zona de riesgos geológicos, ya que no está afectado por fallas, fracturas o agrietamientos.
- I) **Beneficios socioeconómicos:** El proyecto influye positivamente como una fuente de empleo para las personas de los municipios de Tototlán y Ocotlán, principalmente de las cabeceras municipales. Además, contribuirá a un mayor ingreso en la economía y consumo local a partir de la comercialización de este producto.

## A.4 Fundamentación jurídica

El Municipio de Ocotlán fundamenta la elaboración del presente PPDU en:

I) Lo establecido en las atribuciones para los municipios contenidas en el tercer párrafo del artículo 27 y en el apartado a) de la fracción V, del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), así como en lo previsto en la fracción I del artículo 80 de la Constitución Política del Estado de Jalisco.

II) Lo establecido en la fracción I del artículo 11 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) en la que se faculta a los municipios para formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como a evaluar y vigilar su cumplimiento.

Asimismo, el artículo 22 de la esta misma Ley menciona que la planeación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano y de los centros de población estará a cargo, de manera concurrente, de la Federación, las entidades federativas, los municipios, de acuerdo a la competencia que les determina la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la LGAHOTDU.

III) La fracción I del artículo 10 del Código Urbano para el Estado de Jalisco (CUEJ) que establece también la atribución de los municipios en materia de formulación, aprobación,

administración y ejecución de los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven.

Por último, del CUEJ, es relevante hacer hincapié en lo establecido por el artículo 234:

"Los desarrollos industriales, comerciales, turísticos, campestres, granjas y similares, que se localicen fuera de los límites de un centro de población, requerirán la elaboración de su plan parcial de desarrollo urbano en los supuestos previstos en este Código"

ya que se trata de un desarrollo industrial que se localiza fuera de los límites del centro de población, y en dicho sentido, los criterios para llevar a cabo el análisis dentro de la fase de diagnóstico del presente plan, así como la estrategia de ordenamiento y zonificación, viéndose condicionado por ello el establecimiento de la congruencia con los niveles superiores de planeación.

## A.5 Códigos y reglamentos urbanísticos vinculantes al área de aplicación

### Código Urbano del Estado de Jalisco (CUEJ)

El CUEJ, de acuerdo a su artículo primero, "tiene el objeto de definir las normas que permitan dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos en el Estado de Jalisco y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y el ordenamiento territorial, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, conforme a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 y las fracciones V y VI del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos".

De acuerdo al Artículo 162 de este CUEJ, "Los planes regionales, municipales y de centros de población contendrán las determinaciones de zonificación primaria y, en su caso, de zonificación secundaria. **Los planes parciales harán referencia a la zonificación primaria y contendrán necesariamente las determinaciones de la zonificación secundaria**", y define la zonificación secundaria como "la que se determinan los aprovechamientos específicos, o utilización particular del suelo, en las distintas zonas del área objeto de ordenamiento, y regulación acompañadas de sus respectivas normas de control de la densidad de la edificación".

## Reglamento de Construcción y Desarrollo Urbano de Ocotlán (RCDUO)

El municipio de **Ocotlán cuenta con el Reglamento de Construcción y Desarrollo Urbano**, el cual establece la **zonificación aplicable a su territorio** y cumple una función equivalente a la del Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco. En su **artículo 12** se señala que, para la interpretación de los términos no previstos en dicho reglamento, deberá atenderse a lo dispuesto en el Código Urbano del Estado de Jalisco y en el Reglamento Estatal de Zonificación.

## NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021

Es importante mencionar que, al momento de la redacción de la presente propuesta, es vigente la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, "Espacios públicos en los Asentamientos Humanos", aplicable al proceso de elaboración y actualización de los planes y programa de desarrollo urbano.

## A.6 Instrumentos de planeación vinculantes al área de aplicación

### Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco (POET)

De acuerdo al POET, el área de aplicación se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **Ag 3 145 R**, misma que tiene:

- Uso del suelo predominante: Agrícola
- Uso condicionado: Pecuario, **Industria**
- Usos compatibles: Asentamiento humano
- Política: Restauración

Los criterios regulatorios del uso de industria son:

- **In1:** Establecer corredores industriales en zonas que se hayan identificado como de muy baja vulnerabilidad.
- **In6:** Promover el uso de criterios de calidad en la producción de alimentos, bebidas, conservas, calzado, hilos y telas, ropa, muebles de madera, que permitan una internacionalización de los productos.
- **In10:** Las actividades industriales que se emplacen en suelo rústico contarán con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto dentro del mismo predio, en el cual no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo o ecológicos. El ancho de esta franja de aislamiento se determinará según lo señalado en el Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.
- **In11:** Apoyar el desarrollo de iniciativas empresariales locales que busquen la utilización innovadora de recursos naturales.
- **In12:** Establecer nuevas industrias, limitando las consideradas de alto riesgo en zonas habitacionales de alta vulnerabilidad.
- **In13:** Facilitar el establecimiento de empresas que coadyuven al logro de seguridad alimentaria del Estado de Jalisco.
- **In19:** Inducir la construcción de distritos industriales asegurando el encadenamiento productivo, la innovación de conocimiento endógenos y el predominio de pequeñas empresas.

Por lo anterior, se determina que el **uso industrial** que se pretende regularizar en el área de aplicación del presente PPDU **es compatible** con lo establecido en el POET, contribuyendo al cumplimiento de sus criterios al tratarse de una empresa de carácter nacional que promueve estándares de calidad en la industria de bebidas, mediante la producción de envases de alto valor agregado elaborados con materiales sustentables y de origen regional, como el barro. Asimismo, el proyecto fortalece el encadenamiento productivo y se localiza en una zona no habitacional, lo que reduce posibles conflictos de uso de suelo.

En relación con el criterio In10, si bien las actividades de fabricación de envases de cerámica y embotellado se clasifican en el RCDUO como Industria pesada y de alto riesgo (I3), dicho ordenamiento se encuentra desactualizado. De acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, estas actividades no se consideran de alto riesgo, al no rebasar los umbrales de sustancias señalados en los listados primero y segundo de la SEMARNAT.

## Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ocotlán

Ocotlán cuenta con un Programa Municipal de Desarrollo Urbano aprobado en 2021 que establece, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 fracción XXXIX de la LGAHOTDU, la zonificación primaria del municipio distinguiendo entre áreas no urbanizables, áreas urbanizadas y las áreas urbanizables, así como la estructura vial principal y su derecho de vía. Sin embargo, el área de aplicación queda fuera de la superficie contemplada en este instrumento de planeación, por lo cual no es aplicable al presente PPDU.

## Plan de Desarrollo del Centro de Población de Ocotlán

El área de aplicación se encuentra fuera del límite establecido en el Plan de Desarrollo de Centro de Población de Ocotlán, por tanto, no existe vinculación.

### Conclusiones sobre instrumentos de planeación vinculantes

Conforme a lo establecido en el Código Urbano del Estado de Jalisco (artículo 162) y en el Reglamento de Construcción y Desarrollo Urbano de Ocotlán (artículo 46), los Planes Parciales de Desarrollo Urbano deben tomar como referencia la zonificación primaria definida en los planes regionales, municipales o de centro de población, que son los instrumentos encargados de regular esta clasificación de áreas. En el caso del presente PPDU, y anteriormente, el único ordenamiento de jerarquía superior aplicable es el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET)**. De acuerdo con dicho instrumento, el **uso industrial propuesto** se considera **uso condicionado**, por lo que las disposiciones del presente PPDU se ajustan a los criterios y condicionantes ahí establecidos.

### A.7 Descripción del proyecto

Las actividades industriales de la empresa comprenden dos etapas principales: la fabricación de botellas de cerámica y el embotellamiento de destilados de agave, principalmente mezcal y tequila. Actualmente, el proyecto cuenta con tres naves industriales en operación –cerámica, moldes y embotelladora de mezcal–, así como oficinas, un comedor temporal y una caseta de acceso, equipadas con la maquinaria necesaria para los procesos productivos.

De manera paralela, se encuentra en proceso la construcción de una nueva nave de dije y zamak, así como la ampliación de la nave de moldes. Adicionalmente, se proyecta la edificación de infraestructura complementaria, que incluye oficinas en planta alta, comedor, naves de cajas y envasado, estaciones de gas natural y gas LP, área para disposición de residuos, cisterna y cuarto de bombas, planta de tratamiento, tanque de retención y estacionamiento, además de espacios recreativos como una cancha multiusos y una terraza.

La distribución de superficies correspondientes a las edificaciones existentes, en proceso y proyectadas se detalla en las tablas incluidas en el **Anexo (Tablas A2-A4)**. Toda la maquinaria opera y operará exclusivamente con energía eléctrica. Asimismo, el conjunto industrial incorpora áreas verdes, áreas ajardinadas y la conservación de la mayor parte del arbolado existente, contribuyendo a la integración paisajística del proyecto.

## Descripción del proceso

La fabricación de las botellas consta de una serie de actividades consecutivas para dar lugar al producto final. En primer lugar, tras haber revisado los inventarios del material y comprobar los requerimientos, se recibe la materia prima en la planta, donde se inspecciona y verifica. Una vez verificada la calidad de los materiales, se prepara la pasta de cerámica con el agua y la cantidad de polvo necesarios dependiendo la cantidad de litros a fabricar. Después se comprueban los parámetros de la pasta y se hacen los ajustes necesarios con silicato, agua o polvo, según sea el caso.

Ya que se tiene la pasta adecuada, se hace el vaciado de la botella llenando los moldes con la pasta líquida y se deja reposar para dejar secar la pared de la botella y eliminar el exceso de pasta líquida. Se realiza el abocardado de la botella con un tubo lubricado con agua; ya que está lista, se retira la botella del molde y se deja secar un día. Ya que está firme y seca se procede a pulirse y rellenarse en caso de tener imperfecciones, luego se hace el lotificado de la pieza. Cuando las botellas ya están pulidas se ingresan al horno a una temperatura de 890°C por 12 horas. Ya que está sancochada la botella se esmalta por dentro y por fuera. Luego se decoran las botellas a mano, con diseños diferentes dependiendo del tipo de destilado (tequila añejo, reposado, ultra, clase azul o mezcal). Ya decoradas las botellas se ingresan al horno nuevamente a una temperatura de 1195°C por 18 horas. Ya enfriadas, se clasifican y se pasan al proceso de etiquetado., y se ingresan nuevamente al horno a 780°C por 8 horas. Se les pega un dije y se empacan y colocan en charolas donde son entarimadas.

El embotellamiento comienza con el pelado de las tapas, las cuales se compran prefabricadas. Se colocan las botellas en la estación de trabajo y se enjuagan de diez en diez. Después las botellas se llenan en la máquina llenadora automática, para después se les pone la tapa en la máquina taponadora automática. Al salir del sistema de tapado ingresan a bandas transportadoras para la impresión de lote automatizada. Se colocan en su respectivo estuche y se etiquetan para después colocarse en cajas previamente armadas por una máquina automática. Por último, se pesan para verificar que cuente con las especificaciones.

Los residuos sólidos urbanos generados en esta etapa son bolsas de plástico, cajas, playo, poliburbuja, tapas ralladas, etc., lo cual se lleva a la estación de merma para su contabilización, segregación y clasificación. Se generan algunos residuos peligrosos como botes de tinta, solvente y adhesivo, los cuales son resguardados en el almacén de residuos peligrosos. **Todos los residuos son después recolectados por una empresa autorizada por SEMADET.**

En cuanto a los servicios requeridos en operación están: energía eléctrica, agua potable, gas, y disposición de residuos. En lo referido al requerimiento de agua potable, el promovente cuenta con la cesión de derechos para uso de agua de un pozo cercano al predio del proyecto concesionado por CONAGUA. En cuanto a la electricidad, la empresa cuenta con el servicio suministrado por la CFE.

## A.8 Estado actual del área de aplicación

### I Área de estudio para caracterizar el área de aplicación

De acuerdo al RCDUO (Artículo 11) el Área de Estudio (AE a partir de ahora) corresponde a "la zona geográfica de influencia que tiene el predio en el que se pretende llevar a cabo una acción urbanística". El área de aplicación del presente PPDU propuesto no tiene elementos de relevancia ecológica: actualmente ya hay parte de la fábrica en funcionamiento y la que pretende ampliarse se encuentra sin aprovechamiento y sin vegetación natural. Además, no hay cuerpos de agua ni ningún elemento topográfico a destacar. Así la zona geográfica de influencia del área de aplicación se conforma únicamente por aquellas localidades que por su cercanía y accesibilidad por carretera, la fábrica podría dar empleo y tener dinámicas vinculantes. De esta manera, el AE queda delimitada por las coordenadas anexas en la Tabla A1.

### II Medio físico natural

#### Topografía y pendiente

El área de estudio se ubica en un rango de altitud que va desde los 1,530 msnm, en la zona más cercana al Río Zula, hasta los 1,660 msnm en la zona cercana al Cerro de la Mesa de los Ocotes (IIEG, 2021) . Particularmente, en el área de aplicación, la altitud va de los 1,530 a los 1,532 msnm.

En cuanto a pendientes, el área de estudio es en general plana con pendientes que no superan los 69.94%, esta pendiente máxima se ubica en el pie del Cerro de la Mesa de los Ocotes. La distancia más próxima al pie de este cerro es de aproximadamente 2,282 metros del área de aplicación. A partir de modelar las pendientes presentes en el área de estudio, es posible identificar las zonas en las que los porcentajes de las mismas presentan características que evidencian la aptitud de llevar a cabo acciones de urbanización o edificación. Para tales efectos, se consideraron rangos de conformidad a la siguiente escala:

- De 0 a 15% de pendiente, terrenos **APTOS** para obras hidráulicas, drenaje natural, tendido de redes subterráneas, vialidades, construcción y obra civil en general. Se encuentran en más del 90% de la superficie del área de estudio, **incluyendo el área de aplicación.**
- De 15 a 30% de pendiente, terrenos **CONDICIONADOS** a la resolución de determinadas condiciones técnicas que la Dirección deberá evaluar al momento que se presenten los proyectos definitivos de urbanización. Se localizan en menos del 9% de la superficie total del área de estudio.

- Mayores a 30% de pendiente: terrenos RESTRINGIDOS, dentro los cuales no habría posibilidades de desarrollo urbano convencional. Se cuenta con el 1% de la superficie total del área de estudio.

A partir de esto se puede concluir que la mayor parte del área de estudio, y la totalidad del área de aplicación, no presenta restricción a la urbanización por efecto de la topografía. Esta información se puede consultar en el [Plano D1: Relieve](#) anexo al presente documento.

## Suelo

La geología del AE se conforma en su mayor parte (el 56.3 %) por suelo aluvial, creados a partir de corrientes superficiales de agua que transportan sedimentos, rocas y materiales sueltos que forman un depósito. Además, también están presente en el AE el basalto (25.1%) y la arenisca (18.6%) ( IIEG, 2018). Particularmente, **el área de aplicación cuenta con la mitad de suelo aluvial y la otra mitad de roca arenisca.**

En cuanto a las características edafológicas, el AE tiene una cobertura del 80% de suelo vertisol (1,107 hectáreas); el resto lo conforma el suelo feozem (269 hectáreas). El primero se caracteriza por ser arcilloso, de color negro, gris oscuro o café rojizo; este tipo de suelo es ampliamente utilizado por la agricultura por ser fértil, aunque debido a su dureza, se hace difícil la labranza. También, es muy susceptible a la erosión, es fácil de salinizar y tiene un drenaje poco eficiente por lo que en época lluviosa se hacen encharcamientos. Este suelo, en el AE es el 87 % pélico y el 13 % crómico. Por su parte, el feozem, se localiza principalmente cerca del cerro de la Mesa de los Ocotes, estos suelos son profundos y ricos en materia orgánica.

El suelo del área de aplicación se conforma en su totalidad de vertisol pélico. En cuanto a erosión del suelo, de acuerdo a datos del IIEG (2021), el área de aplicación tiene en su totalidad erosión potencial muy baja con un rango de 0-5 toneladas de pérdida de suelo por hectárea por año.

## Uso de suelo y vegetación

La mayor parte del área de estudio (75 % de su superficie) está cubierta de tierras agrícolas y cultivos anuales. El resto de la superficie se conforma por zonas urbanas (14.29 %) y selva baja caducifolia (9.74 %). Presentes, aunque en menor proporción, se puede encontrar las siguientes categorías de cobertura: 9 hectáreas de los suelos desnudos, 3 hectáreas de agua correspondiente al río Zula y 2 hectáreas de pastizales cultivados e inducidos entre el área de aplicación y la localidad urbana de Ríos de Ruiz (esto representa el 0.66 %, 0.22 % y 0.15 %, respectivamente) (SEMADET, 2020).

Particularmente en el área de aplicación y de acuerdo a esta misma fuente, el uso suelo se encuentra clasificado en su totalidad como "urbano y construido". Cabe mencionar que en el área de aplicación se encuentran 284 árboles ornamentales que forman parte del lindero que divide las instalaciones industriales actuales con la carretera y la zona agrícola de la parte sur, así como de áreas verdes de las instalaciones.

## Hidrología

De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) tanto el área de estudio como el área de aplicación se insertan en la Región Hidrológica 12 Lerma-Santiago Pacífico (CONAGUA, 2007), en la cuenca Río Zula. De acuerdo con el reporte del 2020 de la CONAGUA sobre el estatus de la cuenca, esta se encuentra en estado de reserva en su totalidad (CONAGUA, 2020). A raíz de esto, no existe actualmente volumen disponible para nuevas concesiones.

Respecto a la red hidrológica, el cauce más importante dentro del AE y a aproximadamente 4,500 metros al sureste del área de aplicación se encuentra una parte del cauce del río Zula, en la periferia del este de la zona urbana de San Martín de Zula y colindando con zonas agrícolas. Este río atraviesa el municipio de Ocotlán de noreste a suroeste y es un afluente al río Santiago. Además, en el AE se contabilizan 9 escurrimientos de menor orden, todos de tipo intermitente. De estos escurrimientos, 7 nacen en el Cerro de la Mesa de los Ocotes (IIEG, 2021). Cabe destacar que no existen cuerpos de agua dentro del AE, así como no existen ni cuerpos ni cauces dentro del área de aplicación.

El AE, al igual que la mayoría del municipio de Ocotlán, se encuentra sobre el acuífero del mismo nombre (Ocotlán), de acuerdo al ordenamiento de aguas subterráneas de CONAGUA. Dicho acuífero se encuentra clasificado como "sin disponibilidad" (CONAGUA, 2018). No obstante, de acuerdo con la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua de 2011, el municipio se clasifica como zona de disponibilidad 6 (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2011).

## Clima

El tipo de clima en el AE es semicálido-semihúmedo de acuerdo a la clasificación hecha por Köppen. La precipitación en el AE oscila entre los 1882 y los 2019 mm anuales; la precipitación histórica acumulada anual es de 440 - 660 mm, tanto para el AE como para el área de aplicación (IIEG, 2021). La temperatura media anual es de 20°C. En el mes de Junio se cuenta con las temperaturas más elevadas y en el mes de enero las más frías. La temperatura máxima promedio es de 30.2°C - 31.5°C, mientras que la mínima tiene un rango de 7.2°C - 8.8°C (IIEG, 2021). Vale la pena mencionar que en la región del área de estudio no se tienen registrados eventos meteorológicos extremos, como podrían ser tormentas torrenciales y heladas. Además, se cuenta con muy pocos días con granizo al año, los cuales, en promedio, no superan los 5 eventos anuales (SMN, 2020).

## Flora y fauna

La Región Ciénega, a la que pertenece el municipio de Ocotlán, está ubicada en la Provincia Volcánico Transversal, la cual constituye una unidad no separable de fauna de montaña y fauna de altiplano, ya que las condiciones ecológicas no son tan marcadas entre montañas y llanuras en esta zona. La intensa actividad agrícola desarrollada en esta zona ha causado que actualmente y como se explicó en el apartado de "Uso de suelo y vegetación" la mayor parte

del área de estudio está cubierta de tierras agrícolas y cultivos anuales, o suelo urbanizado, por tanto, la fauna silvestre de la región se ubica en áreas cerriles.

Aún así, en la llanura se pueden encontrar especies como venado, víbora de cascabel, conejo, carpa, charal, ardilla, armadillo, tejón, liebre, coyote, zorro, zorrillo, jabalí, garza, tlacuache, zopilote, cuervo, gato montés, mapache y diversas especies de aves. En el área de aplicación, debido al uso actual en la misma y en sus alrededores, es poco probable encontrar alguna de estas especies citadas.

Respecto a especies de flora, la vegetación existente en el área de estudio es herbácea y arbustiva que se comportan en su mayoría como malezas. Ninguna de las plantas del área de aplicación se encuentra bajo ninguna categoría de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010. El arbolado existente corresponde a individuos de fresno (*Fraxinus uhdei*) de hasta 20 m de altura nativos de México, que son maderables y utilizados como ornamental, muy común en las ciudades.

## Paisaje natural y áreas de conservación

Los alrededores del área de estudio, son en su totalidad de predios dedicados al cultivo. La vegetación presente, es cultivada y la demás es considerada como maleza. Además, ni la zona de estudio ni la de aplicación del proyecto cuentan con Áreas Naturales Protegidas. El paisaje inmediato al área de aplicación no tiene elementos de relevancia, aunque cabe mencionar que debido a la topografía, la escasa vegetación y la alta accesibilidad, el área de aplicación cuenta con una alta visibilidad: la superficie de la cuenca visual es grande y por ende presenta un alto número de observadores potenciales. Con el fin de amortiguar el posible impacto visual de la instalación, se mantendrá el lindero de árboles existente en el área de aplicación.

## Riesgos

Hay dos tipos de riesgos hidrometeorológicos con incidencia en el área de estudio, las sequías y las inundaciones. En cuanto al primero, y de acuerdo con el índice de sequía municipal elaborado por el IIEG, los tipos de sequía los cuales caracterizan el área de estudio son de tipo severa, extrema, excepcional y en menor proporción hay territorio sin sequía o anormalmente seco. Particularmente, el área de aplicación tiene un índice de sequía de tipo extrema (IIEG, 2021). Además, debido a la poca pendiente en el AE y su tipo de suelo, se pueden encontrar también riesgos asociados a inundaciones. De acuerdo con el mapa de peligros hidrometeorológicos y geológicos municipales, el área de aplicación se encuentra en riesgo de inundaciones (IIEG, 2015).

Existen también peligros geológicos ubicados dentro del polígono del AE. Dentro de estos, se encuentran flujos de lodo ubicados cerca de donde colinda el municipio de Ocotlán con Zapotlán del Rey y también existen deslizamientos y colapso de suelo en pie del cerro. En el área de aplicación no existen riesgos de este tipo. En cuanto a sismos, en el municipio de

Ocotlán se tiene registro de siete eventos importantes, de los cuales cuatro causaron pérdidas materiales y dos, pérdidas humanas.

Cabe aclarar respecto a este tipo de riesgos que de acuerdo al Mapa Nacional de Susceptibilidad de Laderas el sitio donde se localiza el proyecto, está ubicado en una zona con muy bajo o prácticamente nula en cuestión de riesgo de deslizamiento de laderas, o derrumbes que lo sitúen en una situación de peligro (CENAPRED, 2020).

## Calidad del aire

La calidad del aire en el municipio es actualmente de 21 ICA promedio de acuerdo con Accuweather. A partir de la escala de calidad de aire es la siguiente se determinó que tiene una buena calidad de aire. Se encontró una concentración de Ozono de 52 microgramos por metro cúbico, por lo que se categoriza en 21 según la escala de a continuación y se considera como "buena" mas no excelente.

Excelente	0-19
Buena	20-49
Mala	50-99
Poco saludable	100-149
Muy poco saludable	150-249
Peligrosa	>250

Tabla 1. Índice de calidad de aire. Fuente AccuWeather.

Basado en los contaminantes actuales (O3, PM10, PM2.5, NO2), la calidad de aire en el municipio es generalmente aceptable para la mayoría de las personas, se aprecia en la siguiente imagen la calidad del aire actual.

## III Medio físico transformado

### Características demográficas

En el área de aplicación, puesto que es de uso industrial, no hay habitantes. La población total del área de estudio alcanza un total de 4,237 personas en el año 2020, de las cuales 2,160 son hombres (H) y 2,077 mujeres (M).

Esta población habita en las localidades identificadas dentro del AE, todas ellas clasificadas como rurales por INEGI; estas son: Ríos de Ruiz, perteneciente a Tototlán, con una población de 237 habitantes (125 M y 112 H), General Joaquín Amaro (Los Sauces), con una población de 473 (271 M y 202 H); El Sabino, con una población de 284 habitantes (151 M y 133 H); Santa Clara de Zula, con una población de 589 (293 M y 296 H) y San Martín de Zula con una población de 2,654 (1,339 M y 1,315 H); siendo esta última la de mayor tamaño (73 ha) y mayor población también (INEGI, 2020). Dichos datos pueden observarse en la tabla presentada a continuación.

<b>Mancha urbana (Localidad)</b>	<b>Población 2020</b>
Ríos de Ruiz	237
General Joaquín Amaro	473
El Sabino	284
Santa Clara de Zula	589
San Martín de Zula	2,654
<b>TOTAL</b>	<b>4,385</b>

Además hay pequeñas localidades rurales, con una mancha urbanizada muy pequeña, y muy pocos habitantes: El Ramireño con 79 habitantes (37 M y 42 H), La Joya con 56 habitantes (28 M y 28 H), La Calzada con 4 habitantes, El Chanico con 1 habitante registrado y Rancho la Pradera (Campestre Ojo de Agua) con 3 habitantes, todas estas pertenecientes al municipio de Ocotlán; así como también se tiene Higuierillas en Tototlán con 5 habitantes. La población dada para cada una de estas localidades corresponde al censo de INEGI de 2020.

La acción urbanística que se promueve mediante la modificación del uso de suelo en el área de aplicación corresponde a usos distintos al habitacional, por lo que no se tiene previsto algún incremento de población en el corto, mediano o largo plazo.

En cuanto a las características demográficas como la migración y la marginación, el municipio de Ocotlán no es caracterizado por contar con una intensidad migratoria alta; de hecho, el índice de intensidad migratoria para el año 2010 fue negativo (-0.36) y se mantuvo así hasta el 2020, cuando dicho índice se categorizó como "bajo". No obstante, se conoce que el 6.67% de

las viviendas reciben remesas. En el ámbito de la pobreza multidimensional, el municipio cuenta con un índice alto, ya que se estima que el 28.4% de la población vive en dicha situación, aunque ha bajado en los últimos años (IIEG, 2022). Asimismo, Ocotlán registra una marginación municipal promedio muy baja, similar a la situación estatal promedio.

Reduciendo la escala a las localidades dentro del AE, los índices de marginación son los siguientes: Ríos de Ruiz (muy bajo), General Joaquín Amaro (muy bajo), El Sabino (muy bajo), Santa Clara de Zula (bajo), San Martín de Zula (muy bajo), El Ramireño (bajo) y La Joya (muy bajo); de las localidades que no se mencionaron, no se tiene información al respecto (CONAPO, 2020).

### Tenencia de la tierra

El área de aplicación y sus predios colindantes están todos ellos dentro del régimen de propiedad privada. Respecto al AE, se localiza dentro de la misma parcela del ejido de San Martín de Zula, abarcando una superficie de 81 hectáreas.

### Contexto industrial

El área de aplicación colinda con el complejo industrial de plásticos "Radici Plastics México" y frente a la misma se ubica una instalación industrial de tipo agropecuario en la que se fabrica alimento para animales, denominada Forrajera El Ranchito.

Al sur del área de aplicación, a una distancia de 1.6 km, se encuentra también la fábrica Proyectos Minos, S.A. de C.V. Planta Moldes. Además, 2.3 km al sur del área de aplicación y sobre la carretera 159, se encuentra un complejo industrial de Nestlé, clasificado en el PMDU de Ocotlán como urbanizado y con su PPDU aprobado (PPDU Nestlé Nantli Zula). A un lado de esta planta se encuentra su respectiva planta de tratamiento de agua.

Frente a la planta de Nestlé se encuentra el Parque Industrial de Royal Park Ocotlán el cual se encuentra al 100% vendido, tiene un uso de suelo destinado a empresas que dan servicios a la industria y al comercio regional (Royal Park, 2018).

A 2.9 km al sureste del área de aplicación se encuentra Taosa Muebles S.A de C.V. el cual se dedica a la fabricación y comercialización de productos derivados de la madera a 2.9 km. En su costado se encuentra Tecnopaneles de Ocotlán S.A de C.V, dedicada a la fabricación y comercialización de tableros (naturales, melamina, laminado, enchapados). A una distancia de 4.5 km respecto al polígono del proyecto se encuentra la comercializadora de espejos y cristales de Ceyco.

Dicho esto se puede afirmar que el área de aplicación se ubica en un incipiente polo de desarrollo industrial, y que el uso y destino que pretende asignarse a la misma va en línea con el contexto territorial actual de la zona.

## Equipamiento e infraestructura

En el área de aplicación, puesto que es de uso industrial, no hay equipamiento urbano. En el AE hay equipamiento vinculado a las localidades existentes: templos, instalaciones deportivas, dos panteones, escuelas, gasolineras y un centro de asistencia médica. Este equipamiento no se prevé que aumente al no aumentar la población en el AE asociado al presente PDU vinculado a uso industrial.

Respecto a infraestructura relacionada con el agua y el suministro de energía, destaca lo siguiente:

- **Suministro de agua:** el agua para abastecer el área de aplicación será subterránea y provendrá de dos pozos cercanos al predio, para los cuales ya se cuenta con concesión.
- **Tratamiento del agua y drenaje:** El área de aplicación no cuenta con infraestructura que otorgue el servicio de drenaje sanitario y por lo tanto se prevé que este tema está siendo solventado dentro del polígono. Actualmente, las aguas residuales son almacenadas en una fosa séptica y después recolectadas por una empresa autorizada para su tratamiento adecuado. Una vez ampliada la planta, se pretende instalar dos plantas de tratamiento, una encargada de tratar las aguas sanitarias y otra de las industriales. En dicho sentido, es fundamental que la autoridad municipal verifique los mecanismos de monitoreo para constatar que se cuenta con los elementos adecuados para el seguimiento en el manejo de aguas residuales, y verificar que las aguas que se infiltren no rebasen los niveles permisibles de contaminantes establecidos por las normas oficiales correspondientes, evitando con ello la contaminación de los acuíferos de la región.
- **Drenaje pluvial:** Como se ha venido mencionando, el área de estudio es un territorio poco consolidado desde el punto de vista de su urbanización. Por tal razón, es entendible que no se cuenta con infraestructura en varios rubros, siendo el caso de la infraestructura relativa al agua de lluvia. Sin embargo, se tiene planeada la implementación de sistemas de captación de agua pluvial en un futuro.
- **Suministro eléctrico:** Anterior a la actual planta existía una fábrica de muebles, que ya contaba con energía eléctrica, mismo suministro que es usado por la planta actual. La subestación eléctrica más cercana al área de aplicación se encuentra en el municipio de Tototlán a 6.3 km y la que se encuentra en el municipio de Ocotlán a una menor distancia está a 21 km (ninguna se encuentra dentro del AE). Hay una línea de transmisión de nombre San Andrés - Tototlán que recorre la carretera 122 y que pasa próxima al área de aplicación (INEGI, 2013<sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Cabe aclarar que de acuerdo a la carta topográfica de INEGI la línea de transmisión pasa sobre una edificación ya existente en el área de aplicación. Al verificar tanto en campo como en imagen satelital, se determina que la misma pasa sobre el lado de la carretera opuesta al área de aplicación, por tanto, esta fue modificada para que la información representada tanto en el mapa como en el instrumento fuera acorde a la realidad territorial.

- **Infraestructura gas:** el gas necesario para el funcionamiento de la planta se va a suministrar mediante pipa por una empresa privada.

## Sistema vial

El sistema vial dentro del AE se conforma por carreteras pertenecientes a las administraciones federal, estatal y municipal (INEGI, 2013). Al área de aplicación se accede por la carretera de tránsito libre y de dos carriles JAL 122/JAL 6 perteneciente a la administración del Estado de Jalisco y que conecta Ocotlán con Tototlán; tiene una extensión dentro del AE de 8.85 km de longitud. De esta carretera surge la 159 con destino a Zapotlán del Rey. Esta pertenece también a la administración estatal y cuenta con una extensión de 5.36 km dentro del AE.

Además, atraviesa de oeste a este la carretera de cuota 15D, la cual pertenece a la administración federal. Esta cuenta con 4 carriles y tiene una extensión de 13.98 km dentro del AE. Tiene un origen en Maravatio, Michoacán y un destino en Zapotlanejo. De carácter federal, también hay una pequeña parte de la carretera 122 que tiene una extensión de 1.12 km. Tiene el mismo origen y destino el cual es la carretera 122.

Las carreteras correspondientes al municipio de Ocotlán son de tránsito libre, cuentan con 2 carriles y se encuentran en operación. Una se encuentra en el municipio de Tototlán en el norte del área de aplicación y cuenta con una extensión de 2.32 km. Se origina en la carretera 122 y su destino es San José de los Ríos y atraviesa el poblado de Ríos de Ruiz. En el municipio de Ocotlán se encuentran dos carreteras, una con destino a San Martín de Zula y otra con destino a Joconostle. Su origen es la carretera 15D y la otra en San Martín de Zula, con una extensión de 0.90 km y 1.20 respectivamente.

También, dentro del polígono de estudio hay un aproximado de 14 brechas y 11 veredas distribuidas por toda esta área. Dentro de la zona del proyecto no hay camino o terracería reportado por INEGI (INEGI, 2013).

## IV Conclusiones a tener en cuenta del medio físico natural y transformado al establecer las estrategias generales y determinación de políticas

- El 90 % del área de estudio tiene pendiente menor al 5%, al igual que el área de aplicación, por lo que son óptimas para la construcción. Asimismo, en el área de aplicación el potencial de erosión del suelo es muy bajo, en un rango de pérdidas de 0 a 5 toneladas por hectárea por año.
- La mayor cobertura del AE (75 %) se conforma por tierras agrícolas y cultivos anuales. El uso suelo para el área de aplicación tiene en su totalidad la clasificación de "urbano y construido". Por tanto, no hay cobertura forestal o de relevancia ecológica que conservar. Cabe mencionar que en el área de aplicación hay registrados 284 árboles ornamentales que forman parte del lindero que divide las instalaciones industriales

actuales con la carretera y la zona agrícola de la parte sur, así como de áreas verdes de las instalaciones. Estos se conservarán en su mayor parte.

- Debido a que el uso de suelo de los alrededores del proyecto son suelos agrícolas, es poco probable la presencia de organismos enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010 dentro del predio del proyecto.
- Los riesgos hidrometeorológicos a tener en cuenta en el área de aplicación son: la sequía, y la inundaciones, aunque no hay registro de las mismas ni en el predio ni en sus cercanías. Hay que tener en cuenta el riesgo de sismos en esta zona a la hora de presentar el proyecto definitivo de urbanización.
- El estatus de la cuenca Río Zula se encuentra en estado de reserva en su totalidad de acuerdo a su tipo de ordenamiento. Esta cuenca presenta déficit de disponibilidad de agua superficial y en sus cauces superficiales cuenta con un volumen disponible de 0.0 milímetros cúbicos, es decir, sin disponibilidad. No existe actualmente volumen disponible para nuevas concesiones. Sin embargo, el agua que abastece a este proyecto es subterránea y los pozos a través de los cuales se extraerá el agua que se va a utilizar para el proyecto, ya cuentan con las concesiones de derechos para uso y extracción correspondientes.
- Tratamiento del agua: Actualmente, las aguas residuales son almacenadas en una fosa séptica y después recolectadas por una empresa autorizada para su tratamiento adecuado. No obstante, una vez ampliada la planta, se tiene prevista la instalación de dos plantas de tratamiento de aguas residuales, una para las aguas sanitarias y otra para las industriales.
- La demanda de suelo urbano para el corto, mediano y largo plazo, se define en función de las previsiones de crecimiento poblacional y la estrategia de densidad e intensidad de usos de suelo dentro del área de aplicación. Dado que no se tiene previsto un aumento de población asociado al proyecto, no habrá demanda de suelo urbano.
- En cuanto a la demanda de infraestructura, las acciones de construcción del desarrollo del proyecto no implicarán de forma directa un aumento en equipamiento urbano en los rubros de educación, salud, recreación, y deporte.
- Las acciones de urbanización que se promuevan como consecuencia de los usos que se autorizan mediante la expedición del presente Plan, deberán realizarse bajo un esquema de autosuficiencia y sustentabilidad, acreditando para la autorización de las acciones de urbanización, la disponibilidad física y legal de los recursos hídricos, su debido tratamiento, reutilización y descargas de acuerdo con el marco jurídico aplicable sobre todo en materia ambiental.
- En lo que respecta a impactos positivos, el proyecto ya ha generado algunos beneficios socioeconómicos como la generación de empleos y de ingresos, tanto para los ciudadanos como para la región, además de que ha mejorado la calidad de vida de los

empleados de la planta. Estos impactos positivos se esperan que aumenten una vez se ponga en funcionamiento la ampliación de la planta industrial.

- El equipamiento del suministro de agua para todas las actividades a realizar dentro del área de aplicación ya se encuentra cubierto. Esto gracias a los dos pozos cercanos al predio, de los cuales ya se tienen las concesiones de derechos necesarias para su extracción y uso correctos.
- La infraestructura requerida en el proyecto requiere que se solvete una solución dentro del mismo polígono para el tratamiento de aguas residuales. Por ello, se instalarán las dos plantas ya mencionadas con anterioridad. Se deberá hacer un monitoreo y seguimiento al manejo de las aguas residuales para garantizar que no rebasen los límites permisibles de contaminantes al momento de su disposición final. Se deberá de contar también con la infraestructura necesaria para el manejo de los residuos de acuerdo con las características que estos posean. El suministro eléctrico es proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad de la zona Ciénega, la cual llega hasta la subestación de Cuitzeo.
- Como se ha mencionado previamente, una de las prioridades del promovente es la implementación de las dos plantas de tratamiento de aguas residuales, ya que actualmente se tiene contratada a una empresa autorizada para la recolección, tratamiento y disposición de las mismas, que son almacenadas en una fosa séptica. Sin embargo, una vez instaladas las PTAR, se tratarán tanto las aguas industriales como las sanitarias, las cuales serán tratadas por separado, cada una en su respectiva planta.

## V Memoria de la evaluación de impacto ambiental

A partir de la aplicación de metodologías matriciales de identificación y valoración de impactos ambientales (Leopold modificada y Conesa), se realizó una comparación entre el escenario sin proyecto, correspondiente a la permanencia de las condiciones ambientales actuales del predio, y el escenario con proyecto, considerando las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y abandono. El análisis evidencia que, en ausencia del proyecto, los componentes ambientales mantienen su estado actual sin presiones adicionales, mientras que el escenario con proyecto genera impactos adversos principalmente de carácter **moderado y compatible** sobre los subsistemas abiótico, biótico y perceptual, concentrados en actividades de remoción de vegetación, movimiento de tierras, generación de partículas suspendidas, ruido y modificación del hábitat; no obstante, estos impactos son temporalmente acotados y técnicamente mitigables. De manera paralela, se identifican impactos **positivos significativos** en el medio socioeconómico, particularmente en la generación de empleo, dinamización de actividades económicas y uso de infraestructura local durante las fases de construcción y operación. En función de la valoración cuantitativa y cualitativa de los impactos, se justifica la adopción del escenario con proyecto, al considerarse ambientalmente viable bajo la implementación de **medidas de mitigación, prevención y compensación**, tales como el manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos, control de emisiones de polvo y ruido, protección del suelo frente a procesos de erosión y compactación, manejo responsable de

sustancias, y acciones de restauración ambiental en la etapa de abandono, orientadas a favorecer la recuperación de las condiciones originales del sitio.

## A.9 Estrategias generales y determinación de políticas

Teniendo en cuentas las características propias del proyecto que pretende desarrollarse en el área de aplicación del presente PPDU (descritas en el apartado A.6 Descripción del proyecto), la ubicación y la justificación de la misma (descritas en el apartado A.5) así como el estado actual de su medio físico natural y transformado, sintetizado en el subapartado A.5.IV, se desarrolla en este capítulo la estrategia del PPDU, que contiene la clasificación de áreas, las acciones de crecimiento y mejoramiento para cada una de las áreas, su zonificación secundaria, la estructura urbana, y las normas y criterios técnicos a seguir, así como la instrumentación del plan.

Todas las acciones urbanísticas que se realicen en el área de aplicación del presente PPDU, se traten de públicas o privadas, deberán realizarse de acuerdo a lo establecido en el mismo, tal como se determina en los artículos 228, 229, 230 del CUEJ. Ante la falta de este requisito la Dirección no otorgará autorización, permiso o licencia para efectuarlas. En todo lo no previsto en el presente PPDU o ante omisiones o falta de especificidad que se detecten se aplicarán las disposiciones reglamentarias de los ordenamientos normativos aplicables en la materia.

### Clasificación de áreas y acciones correspondientes-Plano E1

La clasificación de áreas que se establece en el presente PPDU cumple con lo estipulado en el **artículo 40 del RCDUO** y se define conforme a la clasificación contenida en el **artículo 41** del mismo reglamento. Asimismo, de acuerdo con la **Ley de Catastro del Estado de Jalisco**, en su **artículo 5**, los predios urbanos se caracterizan por localizarse sobre vialidad trazada y contar cuando menos con dos de los tres servicios públicos básicos (agua, drenaje y electricidad).

En este sentido, el predio del área de aplicación cuenta con la totalidad de los servicios públicos y se localiza sobre una vialidad trazada, por lo que se considera como **predio urbano**. Derivado de sus características actuales y futuras, **todo el área de aplicación se incorpora a una misma zonificación a nivel primario**, siendo esta la siguiente:

- **Áreas de renovación urbana (AU-RN-1)**

Estas áreas son aquellas áreas urbanizadas en las que se pretende realizar obras de urbanización para la renovación urbana, según lo dispuesto en la Ley, es decir, se refiere a las acciones técnicas de acondicionamiento del suelo en zonas comprendidas en el centro de población y las relativas al mejoramiento, saneamiento, reposición y complemento de sus elementos, como la vialidad, redes de servicio o del paisaje urbano, pudiendo implicar la asignación al suelo urbanizado de nuevas modalidades o intensidades para su utilización,

relaciones de propiedad y tenencia del suelo. Dichas áreas se identifican con la clave de las áreas urbanizadas, a la que se añade la sub-clave (RN).

Cabe mencionar que debido a las conclusiones obtenidas tras la caracterización del medio físico natural y del medio físico transformado no son requeridas áreas de restricción a infraestructura o instalaciones especiales; además tampoco hay áreas de protección a acuífero, ni a cauces y cuerpos de agua, ni de conservación o prevención ecológica.

Todas las acciones urbanísticas que se realicen en el área de aplicación del presente PPDU, se traten de públicas o privadas, deberán realizarse de acuerdo a lo establecido en el mismo, tal como se determina en los artículos 228, 229, 230 del CUEJ. Ante la falta de este requisito la Dirección no otorgará autorización, permiso o licencia para efectuarlas.

Las obras de infraestructura y equipamiento que se requieren para proporcionar los servicios públicos en predios donde se realicen acciones de crecimiento, corresponden a los titulares de los inmuebles o urbanizadores.

A continuación, se definen las acciones de mejoramiento y conservación asociadas a las mismas. Todas ellas deben ajustarse a lo establecido tanto en el presente PPDU como a lo relativo a las obras de edificación señaladas en el capítulo IV del CUEJ.

#### Acciones de mejoramiento

- Regularizar las edificaciones de uso industrial ya existentes mediante el presente PPDU.
- Contar con instalaciones de acuerdo a Normas Oficiales Mexicanas aplicables
- Renovar aquellas instalaciones o espacios dentro del área de aplicación que se encuentren deterioradas.
- Mejorar los equipamientos existentes dentro del área de aplicación con el fin de incrementar la calidad de las condiciones laborales de las personas trabajadoras de la instalación.
- Dotar de espacio verdes y recreativos a las instalaciones con el fin de mejorar la calidad del espacio circundante y con ellos, de las personas que ahí pasan tiempo.
- Conservar y dar un correcto mantenimiento al arbolado presente en parte de la franja colindante a otros predios, con el fin de amortiguar el impacto visual de un uso industrial frente a su entorno agrícola.
- Garantizar el cumplimiento de las normas y regulaciones que en materia ambiental deben cumplir las actividades industriales.
- Contar con un sistema de tratamiento adecuado a las características de las aguas residuales generadas para cumplir con la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.

## Acciones de crecimiento

- Tramitar ante la dependencia técnica el Dictamen de Trazo, Usos y Destinos Específicos, el cual deberá ser expedido con base en las determinaciones de usos y destinos, autorizadas mediante el presente PPDU.
- Formular el Proyecto Definitivo de Urbanización cumpliendo todo lo establecido en el artículo 257 fracciones II a la V del CUEJ; así las disposiciones del título quinto del RCDUO.
- Formular el Proyecto Ejecutivo de Edificación tomando como base lo prescrito por el artículo 277 del CUEJ.
- El Proyecto Definitivo de Urbanización, deberá ser acompañado por los estudios técnicos, avalados por las dependencias competentes:
  - Estudio en materia de impacto ambiental, conforme a lo que dictan: la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y sus respectivos reglamentos.
  - Proyectos y memorias técnicas de infraestructura e instalaciones, sancionados por los organismos y dependencias competentes; en materia de agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial, electricidad y alumbrado.
  - Títulos de concesión de aprovechamiento de agua del subsuelo y autorización de descargas, expedido por la Comisión Nacional del Agua.
- El Proyecto Definitivo de Urbanización deberá contener a su vez:
  - La delimitación de las áreas de cesión para destinos garantizando las superficies necesarias conforme al artículo 176 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.
  - Los proyectos de arbolado y espacios verdes.
  - El proyecto de obras de edificación mínimas para el área de cesión para destinos, conforme 186 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.
- Ejecutar las obras de urbanización y edificación, conforme a los lineamientos y proyectos específicos autorizados a través de las licencias de urbanización y edificación respectivas.
- Gestionar ante la dependencia técnica el procedimiento para la entrega recepción de las obras de urbanización y las áreas de cesión para destinos, así como para la certificación de habitabilidad de la obra, una vez que se acredite el cumplimiento de todos los requisitos legales y técnicos.

## Zonificación secundaria - Plano E2

La zonificación secundaria que se establece en el presente PPDU cumple lo establecido en el Artículo 49 del RCDUO. La determinación de esta zonificación va en línea con los instrumentos de planeación vinculantes especificados en el apartado A.6 y los códigos y reglamentos urbanísticos vinculantes especificados en el apartado A.5, así como con la Ley General de Bienes Nacionales y sus reglamentos, la LGEEPA y la LEEPA. Esta zonificación determina espacialmente los usos y destinos de suelo especificados en los artículos 50,51 y 52 del

RCDUO, y da visión espacial en cuanto a qué normas de Zonificación Secundaria regulan cada superficie.

Además de las aquí especificadas, las acciones urbanísticas deben atenerse a los reglamentos y las disposiciones oficiales estatales y municipales que regulen la ejecución de acciones de mejoramiento y crecimiento, vialidad, movilidad, y la construcción.

Las actividades que van a desarrollarse en el área de aplicación (manufactura de botellas de cerámica y embotellado en las mismas de tequila), de acuerdo al listado existente en el Artículo 52 del RCDUO son:

- Cerámica (envases, vajilla, losetas y recubrimientos). Fabricación de envases y contenedores.
- Embotelladoras de bebidas alcohólicas y no alcohólicas. Actividades relativas a la esterilización, llenado, sellado, grabado, estampado, encajonamiento, almacenamiento y distribución de los envases de una bebida.

Estos dos giros están clasificados como uso de "**Industria pesada y de alto riesgo**", con clave **I3**. De esta manera, la única categoría de zonificación secundaria en el área de aplicación es la de I3. El RCDUO lo define como:

*"Estas zonas están previstas para instalaciones en las que se desarrollan procesos productivos que por su naturaleza y/o volumen de producción alcanzan niveles potencialmente contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas y a los criterios expresados en este Reglamento";*

*En estas zonas no debe permitirse ningún uso habitacional ni de equipamiento comunitario y comercial, que impliquen concentración de personas ajenas a la actividad industrial. Así mismo tampoco debe existir una colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre los asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinado en base a lo que la autoridad federal disponga como resultado del análisis del riesgo".*

Es importante mencionar que, aunque ambos giros de actividad están clasificados como uso de "**Industria pesada y de alto riesgo**", con clave **I3** según el RCDUO, este reglamento se encuentra muy desactualizado y estas actividades no son categorizadas así de acuerdo a la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente al no rebasar la cantidad de sustancias incluidas en el primer y segundo listado de sustancias riesgosas de la SEMARNAT.

Los **usos y destinos compatibles** con la zona de Industria Pesada y de Riesgo Alto (I3) son: **Industria mediana y de riesgo medio, servicios regionales, servicios a la industria y al comercio, espacios verdes abiertos y recreativos regionales.**

## Lineamiento

Las acciones urbanísticas que se pretendan desarrollar con el uso Industria Pesada y de Riesgo Alto, tipo I3, estarán sujetas al cumplimiento de los lineamientos que se establecen a continuación:

<b>INDUSTRIA PESADA Y DE ALTO RIESGO (I3)</b>	
Superficie mínima de lote	1,500 m <sup>2</sup>
Frente mínimo del lote	30 metros lineales
Coefficiente de ocupación del suelo (C.O.S.)	0.7
Coefficiente de utilización del suelo (C.U.S.)	10.50 m <sup>3</sup>
Altura máxima de la edificación	La resultante de aplicar COS y CUS.
Cajones de estacionamiento	Según cuadro 48
% Frente ajardinado	20 %
Restricción frontal	5 metros lineales**
Restricción posterior	12 metros lineales ***
Modo de edificación	Varía
** La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver Capítulo II del Título V del RCDUO. (En este caso, no hay calle local). *** Únicamente cuando colinden con zona o uso habitacional. (En el presente PPDU, esto no aplica).	

Los niveles de presión de sonido máximo no deberán de sobrepasar lo establecido para la zona I3 en el **Artículo 127 del RCDUO**, asimismo, ninguna actividad deberá causar o producir una vibración de estado permanente más allá de los límites de su propiedad con un desplazamiento que exceda de los permitidos, para las frecuencias fijadas de acuerdo al **Artículo 134 del RCDUO**.

Además, la NOM-001-SEDATU-2021 entre sus directrices de observancia obligatoria especifica que *"en el caso de nuevos proyectos se deben fomentar mecanismos para evitar que la distancia entre accesos activos sea mayor a 21 metros, bajo el entendido de que distancias mayores crean espacios sin supervisión y sujetos a vandalismo y abandono"*

## Justificación de zonificación:

La asignación de la categoría Área Urbanizada de Renovación Urbana (AU-RN) en el área de aplicación responde a la necesidad de regularizar y ordenar una instalación industrial preexistente, así como de establecer criterios normativos que permitan su adecuado funcionamiento y control. Si bien la zonificación AU-RN no está orientada de manera ordinaria a la localización de usos industriales de tipo I3, en el presente caso su asignación resulta procedente al tratarse de una actividad previamente establecida, sin incorporación de usos habitacionales ni equipamientos que impliquen concentración de población.

Asimismo, como se menciona en el apartado [A.5](#), el área se encuentra regulada a nivel superior únicamente por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET), el cual permite el uso industrial de manera condicionada, por lo que el presente PPDU retoma dichos criterios y los traduce en regulación urbana específica, estableciendo medidas de control, mitigación y compatibilidad, con el objetivo de garantizar la seguridad, el cumplimiento ambiental y la congruencia con el marco normativo vigente.

## Áreas de cesión

De acuerdo al Artículo 160 fracción IX del RCDUO *"En las zonas industriales (I), la cesión al ayuntamiento comprenderá el doce por ciento de la superficie bruta del área de aplicación de la acción urbanística a desarrollar. Esta cesión se destinará a lo establecido en el artículo 128 fracción I, del presente Reglamento, o bien, podrán servir de amortiguamiento con otro tipo de zonas"*.

El Proyecto Definitivo de Urbanización deberá contener la delimitación de las áreas de cesión para destinos garantizando las superficies necesarias conforme al artículo 176 del CUEJ.

## Estructura urbana

### Estructura territorial y equipamiento

Las acciones urbanísticas que se promuevan dentro del área de aplicación, por tratarse de usos no habitacionales, **no constituyen una modificación al sistema de unidades urbanas existentes** en el centro de población más cercano, el de la cabecera de Ocotlán (al cual son ajenas dichas acciones urbanísticas) o la creación de un nuevo sistema de unidades urbanas (dado que no se trata de la conformación de un nuevo centro de población). Ello se confirma puesto que, conforme a lo establecido en el **artículo 234 del CUEJ**, se trata en este caso de un uso industrial emplazado fuera de los límites del Centro de Población.

## Estructura vial

Dado que la acción urbanística que se promueve corresponde a la consolidación y ampliación de un complejo de uso industrial que, conforme a lo establecido en el **artículo 234 del CUEJ**, se localiza fuera de los límites del Centro de Población, no se prevé la creación de nuevas vialidades de carácter intraurbano que modifiquen la estructura vial correspondiente al mismo. El área de aplicación **se encuentra vinculada directamente a la carretera estatal libre JAL-122**, que comunica a los municipios de Ocotlán y Tototlán, conformada por una vialidad asfaltada de dos carriles, la cual garantiza el acceso regional al predio.

En este contexto, las únicas vialidades consideradas dentro del área de aplicación son de carácter privado y se destinan exclusivamente a la circulación interna, transporte, carga y descarga de mercancías asociadas a las actividades industriales, así como al ingreso y salida del personal que labora en el conjunto.

## Propuestas de acciones urbanas

En este apartado se identifican y proponen determinadas acciones con el fin de programar lo derivado del presente PPDU para un periodo corto (0-3 años), mediano (3-6 años) y largo (más de 6 años), asignando responsables a cada una de las acciones enumeradas.

Acciones		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
1. Planeación del desarrollo urbano					
1.1	Aprobación del PPDU Buena Vista	Ayuntamiento	x		
1.2	Publicación del PPDU y las políticas de control que se determinen en el mismo	Ayuntamiento	x		
2. Suelo Urbano y Reservas Territoriales					
2.1	Prever y planear, con criterios que tengan en cuenta las características ambientales y aseguren la calidad del entorno y condiciones dignas, la posible creación y consolidación de reservas urbanas asociadas a zonas industriales emergentes, de comercios y servicios, relacionados con la vocación del municipio .	Ayuntamiento	x	x	x

Acciones		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
3. Infraestructura					
3.1	Asegurar la infraestructura urbana, digna y de calidad adecuada en las zonas de reserva donde se promuevan industria, comercio y servicios.	Ayuntamiento	x	x	x
3.2	Sancionar y autorizar el proyecto ejecutivo de infraestructura hidrosanitaria, pluvial, eléctrica, de alumbrado y de instalaciones especiales que forme parte del proyecto definitivo de urbanización Buena Vista, vigilando el cumplimiento de los requerimientos técnicos y ambientales aplicables.	Gobierno Municipal	x		
	Vigilar que la ejecución de obras de infraestructura de la acción urbanística Buena Vista, se lleve a cabo en estricto apego a los proyectos ejecutivos de infraestructura autorizados.	Gobierno Municipal Promotor	x		
4. Vialidad y transporte					
4.1	Impulsar acciones de movilidad sustentable para el personal que labore en el proyecto, al momento de su operación. Entre ellas son factibles, la implementación de una ruta de transporte colectivo privado para personal, la creación de incentivos para el uso compartido del automóvil, el uso de medios alternativos como la bicicleta o incluso de vehículos de bajo cilindraje como las motocicletas.	Promotor	x	x	
5. Equipamiento y espacios verdes					

Acciones		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
5.1	Disponer, diseñar, equipar y hacer entrega de las áreas de cesión para destinos, en su modalidad de cesiones para equipamiento, conforme al proyecto definitivo de urbanización autorizado por la dependencia técnica.	Promotor	x		
6. Impacto y riesgo ambiental					
6.1	Realizar los estudios en materia de impacto ambiental en que se establezca la evaluación de los activos ambientales del área de aplicación, las actividades en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, así como su debido manejo, además de las medidas de mitigación, compensación y de resiliencia adecuada para garantizar la mejor integración del proyecto en su medio.	Promotor	x		
6.2	Sancionar, dictaminar y dar seguimiento a las acciones de mitigación, compensación y de resiliencia en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto	Gobierno municipal	x	x	x
6.3	Sancionar, dictaminar y dar seguimiento al programa de manejo de sustancias CRETIB, residuos de manejo especial y residuos sólidos urbanos, que en su caso se manejen durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto, así como su correcta disposición final.	Gobierno municipal	x	x	x
6.4	Sancionar, dictaminar y dar seguimiento al	Gobierno municipal	x	x	x

Acciones		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
	programa de manejo (tratamiento, reutilización, infiltración y disposición final) de aguas residuales de origen doméstico e industrial durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto.				
6.5	Sancionar, dictaminar y dar seguimiento al programa de control de emisiones de partículas suspendidas durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto.	Gobierno municipal	x	x	x

Tabla 2: Propuestas de acciones urbanas.

## Control de usos y destinos en predios y fincas

La utilización de las áreas y predios comprendidas dentro de los límites del área de aplicación del PPDU Buena Vista sea cual fuere su régimen de tenencia de la tierra, están sometidas a sus disposiciones, respetando las jurisdicciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En toda obra de urbanización y edificación que emprendan los particulares o dependencias y organismos federales, estatales y municipales se deberán respetar y aplicar las normas y disposiciones del presente Plan conforme lo señalan los **artículos 136, 191, 192, 228, 229 y 334, del Código Urbano para el Estado de Jalisco**, como condición necesaria para aprobar sus proyectos definitivos de urbanización y expedir las licencias respectivas de urbanización y edificación.

La Dependencia Municipal es autoridad competente para dictaminar respecto a la aplicación del Plan, interpretando sus normas con apoyo en los criterios técnicos y administrativos aplicables, de conformidad con las disposiciones de la legislación urbanística estatal y federal.

Para mejor proveer al cumplimiento de las disposiciones del Plan, conforme a la demarcación, los señalamientos y modalidades contenidas en éste ordenamiento, a través de la dependencia municipal, se procederá a notificar a los propietarios o poseedores de los predios incluidos en

la zonificación que se aprueba, en los casos que sea necesario respecto a sus titulares y de terceros, en relación con:

- I. Delimitación de áreas de protección y conservación natural con valores naturales.
- II. Determinación de destinos para elementos de infraestructura, la vialidad y obras específicas de equipamiento urbano.

## Derechos y obligaciones derivados del plan

Los propietarios y poseedores de predios comprendidos en las áreas para las que se determinan los usos, destinos y reservas; los fedatarios que autoricen actos, convenios o contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier otro derecho respecto de los mismos predios; y las autoridades administrativas competentes para expedir permisos, autorizaciones o licencias relacionadas con el aprovechamiento del suelo, observarán las disposiciones que definen los efectos jurídicos de este PPDU.

Los dictámenes, autorizaciones, licencias y permisos que se expidan contraviniendo las disposiciones del Plan, estarán afectadas por la nulidad que establece el Código Urbano. Conforme a lo dispuesto en los **artículos 8º, 10, 11, 13, 48, y 56 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**, las autoridades federales, estatales y municipales son responsables de proveer lo necesario, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, en el cumplimiento del Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Capilla de Guadalupe, (**artículos 129 y 131 del Código Urbano**)

Asimismo, como disponen los **artículos 127 y 128 del Código Urbano para el Estado de Jalisco** son obligatorias, las disposiciones del Plan, y en cuanto a la planeación y regulación de los asentamientos humanos para todas las personas físicas o morales, entidades públicas y privadas cuyas acciones influyan en el desarrollo urbano del Centro de Población: artículos 228 al 230 y 334.

Los propietarios, poseedores de predios y fincas localizados en el área de aplicación del presente Plan, así como los habitantes del Centro de Población dispondrán de un plazo de 20 días posteriores a la publicación del presente Plan de Desarrollo para, en su caso, interponer el recurso de reconsideración conforme al procedimiento previsto en los **artículos 57º de la Ley General y 396 al 400 del Código Urbano para el Estado de Jalisco**.

## Acciones, inversiones y obras

El presente PPDU Buena Vista está promovido por el sector privado y el predio correspondiente al área de aplicación es de propiedad privada, asimismo, la construcción de infraestructura y equipamiento necesarias para el digno funcionamiento de las instalaciones serán financiadas por inversión privada, por lo que no será necesaria la autorización de presupuesto público de las autoridades en términos del **artículo 136 del Código Urbano para el Estado de Jalisco**.

# Glosario

**Ayuntamiento:** el Ayuntamiento de Ocotlán

**CONAPO:** Consejo Nacional de Población

**CONEVAL:** Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

**CUEJ:** el Código Urbano para el Estado de Jalisco;

**CPEUM:** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

**Dirección:** la oficina técnica y administrativa competente para expedir los dictámenes, autorizaciones y licencias en materia de urbanización y edificación, en este caso la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Ocotlán

**IIEG:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía

**POET:** Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco

**LEEEPA:** la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

**LGAHOTDU:** la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;

**LGEEPA:** la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

**Municipio:** el Municipio de Ocotlán

**PMDU:** el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ocotlán

**PPDU o Plan:** el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Buena Vista

**RAN:** el Registro Agrario Nacional

**RCDUO:** el Reglamento de Construcción y Desarrollo Urbano de Ocotlán

**UGA:** Unidad de Gestión Ambiental

## Anexo A: Tablas

### 1.-Coordenadas del área de aplicación.

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
1-2	N 03°14'00.81" W	0.95 6	356°45'59.1 9"	1	179°55'31.33"	2,262,700.9297	733,826.780 5	PROPIEDAD PRIVADA
2-3	N 86°56'42.15" E	7.83 6	86°56'42.15"	2	89°49'17.03"	2,262,701.8842	733,826.726 6	PROPIEDAD PRIVADA
3-4	N 86°56'39.70" E	5.89 9	86°56'39.70"	3	180°0'2.45"	2,262,702.3018	733,834.551 4	PROPIEDAD PRIVADA
4-5	N 86°18'00.17" E	42.0 59	86°18'0.17"	4	180°38'39.54"	2,262,702.6163	733,840.441 9	PROPIEDAD PRIVADA
5-6	S 08°22'40.10" W	0.01 2	188°22'40.1 0"	5	77°55'20.06"	2,262,705.3304	733,882.413 3	PROPIEDAD PRIVADA
6-7	N 86°09'38.90" E	18.0 49	86°9'38.90"	6	282°13'1.20"	2,262,705.3183	733,882.411 6	PROPIEDAD PRIVADA
7-8	N 86°20'11.14" E	69.8 57	86°20'11.14"	7	179°49'27.76"	2,262,706.5268	733,900.419 7	PROPIEDAD PRIVADA
8-9	N 02°53'00.71" W	7.86 9	357°6'59.29"	8	269°13'11.85"	2,262,710.9905	733,970.134 0	PROPIEDAD PRIVADA
9-10	N 04°40'22.15" W	2.57 8	355°19'37.8 5"	9	181°47'21.44"	2,262,718.8495	733,969.738 1	PROPIEDAD PRIVADA
10-1 1	N 03°50'06.75" W	11.8 20	356°9'53.25"	10	179°9'44.60"	2,262,721.4187	733,969.528 1	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
11-1 2	N 03°35'09.06" W	9.65 0	356°24'50.9 4"	11	179°45'2.30"	2,262,733.2118	733,968.737 5	PROPIEDAD PRIVADA
12-1 3	N 85°53'09.30" E	4.41 2	85°53'9.30"	12	90°31'41.64"	2,262,742.8426	733,968.134 0	PROPIEDAD PRIVADA
13-1 4	N 86°12'37.63" E	7.57 5	86°12'37.63"	13	179°40'31.67"	2,262,743.1592	733,972.534 5	PROPIEDAD PRIVADA
14-1 5	N 03°20'12.38" W	17.6 36	356°39'47.6 2"	14	269°32'50.01"	2,262,743.6598	733,980.092 9	PROPIEDAD PRIVADA
15-1 6	N 03°14'30.01" W	15.3 51	356°45'29.9 9"	15	179°54'17.62"	2,262,761.2654	733,979.066 4	PROPIEDAD PRIVADA
16-1 7	N 03°20'30.83" W	17.6 36	356°39'29.1 7"	16	180°6'0.82"	2,262,776.5922	733,978.198 3	PROPIEDAD PRIVADA
17-1 8	N 03°19'16.68" W	19.0 27	356°40'43.3 2"	17	179°58'45.85"	2,262,794.1984	733,977.170 2	PROPIEDAD PRIVADA
18-1 9	N 18°25'48.13" W	0.33 2	341°34'11.8 7"	18	195°6'31.45"	2,262,813.1937	733,976.067 9	PROPIEDAD PRIVADA
19-2 0	N 03°21'25.96" W	2.68 2	356°38'34.0 4"	19	164°55'37.83"	2,262,813.5089	733,975.962 8	PROPIEDAD PRIVADA
20-2 1	N 02°11'20.00" W	3.96 4	357°48'40.0 0"	20	178°49'54.04"	2,262,816.1865	733,975.805 8	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
21-2 2	N 03°55'30.54" W	6.35 0	356°4'29.46"	21	181°44'10.54"	2,262,820.1471	733,975.654 4	PROPIEDAD PRIVADA
22-2 3	N 03°15'30.93" W	17.2 81	356°44'29.0 7"	22	179°20'0.38"	2,262,826.4820	733,975.219 7	PROPIEDAD PRIVADA
23-2 4	N 03°44'03.77" W	8.68 4	356°15'56.2 3"	23	180°28'32.84"	2,262,843.7355	733,974.237 4	PROPIEDAD PRIVADA
24-2 5	N 02°35'40.61" W	5.13 7	357°24'19.3 9"	24	178°51'36.84"	2,262,852.4015	733,973.671 8	PROPIEDAD PRIVADA
25-2 6	N 04°16'31.01" W	5.65 9	355°43'28.9 9"	25	181°40'50.40"	2,262,857.5334	733,973.439 2	PROPIEDAD PRIVADA
26-2 7	N 89°30'12.47" E	3.64 0	89°30'12.47"	26	86°13'16.52"	2,262,863.1762	733,973.017 4	PROPIEDAD PRIVADA
27-2 8	S 89°57'46.64" E	14.9 15	90°2'13.36"	27	179°27'59.10"	2,262,863.2078	733,976.657 7	PROPIEDAD PRIVADA
28-2 9	N 89°55'46.91" E	17.3 36	89°55'46.91"	28	180°6'26.45"	2,262,863.1981	733,991.572 7	PROPIEDAD PRIVADA
29-3 0	N 89°58'54.57" E	26.7 92	89°58'54.57"	29	179°56'52.35"	2,262,863.2194	734,008.908 3	PROPIEDAD PRIVADA
30-3 1	S 89°54'19.02" E	15.5 07	90°5'40.98"	30	179°53'13.58"	2,262,863.2279	734,035.700 1	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
31-3 2	S 89°51'08.81" E	13.1 30	90°8'51.19"	31	179°56'49.80"	2,262,863.2023	734,051.206 9	PROPIEDAD PRIVADA
32-3 3	S 89°21'11.71" E	12.1 79	90°38'48.29"	32	179°30'2.90"	2,262,863.1685	734,064.336 9	PROPIEDAD PRIVADA
33-3 4	N 89°58'38.41" E	10.0 30	89°58'38.41"	33	180°40'9.87"	2,262,863.0310	734,076.514 7	PROPIEDAD PRIVADA
34-3 5	N 88°59'13.83" E	4.24 0	88°59'13.83"	34	180°59'24.58"	2,262,863.0350	734,086.544 8	PROPIEDAD PRIVADA
35-3 6	N 89°45'35.83" E	14.9 40	89°45'35.83"	35	179°13'38.01"	2,262,863.1099	734,090.784 4	PROPIEDAD PRIVADA
36-3 7	S 88°38'45.45" E	9.81 8	91°21'14.55"	36	178°24'21.28"	2,262,863.1725	734,105.723 9	PROPIEDAD PRIVADA
37-3 8	S 42°40'19.35" E	15.2 24	137°19'40.6 5"	37	134°1'33.90"	2,262,862.9405	734,115.538 9	PROPIEDAD PRIVADA
38-3 9	S 42°09'54.11" E	16.3 32	137°50'5.89"	38	179°29'34.76"	2,262,851.7469	734,125.857 9	PROPIEDAD PRIVADA
39-4 0	S 42°15'58.56" E	13.4 48	137°44'1.44"	39	180°6'4.45"	2,262,839.6414	734,136.821 0	PROPIEDAD PRIVADA
40-4 1	S 42°13'18.25" E	29.9 07	137°46'41.7 5"	40	179°57'19.69"	2,262,829.6899	734,145.865 6	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
41-4 2	S 42°04'20.35" E	8.88 0	137°55'39.6 5"	41	179°51'2.10"	2,262,807.5422	734,165.963 1	PROPIEDAD PRIVADA
42-4 3	S 42°16'17.85" E	21.0 30	137°43'42.1 5"	42	180°11'57.50"	2,262,800.9506	734,171.913 4	PROPIEDAD PRIVADA
43-4 4	S 42°14'35.44" E	12.0 08	137°45'24.5 6"	43	179°58'17.59"	2,262,785.3889	734,186.059 3	PROPIEDAD PRIVADA
44-4 5	S 16°07'59.79" E	6.87 7	163°52'0.21"	44	153°53'24.35"	2,262,776.4991	734,194.132 3	PROPIEDAD PRIVADA
45-4 6	S 14°07'35.94" E	6.93 5	165°52'24.0 6"	45	177°59'36.16"	2,262,769.8924	734,196.043 4	PROPIEDAD PRIVADA
46-4 7	S 04°47'29.49" W	42.3 76	184°47'29.4 9"	46	161°4'54.57"	2,262,763.1675	734,197.735 9	PROPIEDAD PRIVADA
47-4 8	S 03°45'28.15" W	24.1 11	183°45'28.1 5"	47	181°2'1.35"	2,262,720.9395	734,194.196 2	PROPIEDAD PRIVADA
48-4 9	S 04°35'49.65" W	30.4 52	184°35'49.6 5"	48	179°9'38.49"	2,262,696.8805	734,192.616 0	PROPIEDAD PRIVADA
49-5 0	S 05°00'13.38" W	16.3 89	185°0'13.38"	49	179°35'36.28"	2,262,666.5264	734,190.175 3	PROPIEDAD PRIVADA
50-5 1	N 83°48'09.44" W	4.61 4	276°11'50.5 6"	50	88°48'22.82"	2,262,650.1999	734,188.745 8	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
51-5 2	N 85°03'23.50" W	20.4 55	274°56'36.5 0"	51	181°15'14.06"	2,262,650.6980	734,184.158 7	PROPIEDAD PRIVADA
52-5 3	N 84°34'42.95" W	40.5 97	275°25'17.0 5"	52	179°31'19.45"	2,262,652.4606	734,163.779 7	PROPIEDAD PRIVADA
53-5 4	N 86°52'23.31" W	39.9 03	273°7'36.69"	53	182°17'40.37"	2,262,656.2963	734,123.363 9	PROPIEDAD PRIVADA
54-5 5	N 86°24'55.89" W	22.0 80	273°35'4.11"	54	179°32'32.58"	2,262,658.4729	734,083.520 4	PROPIEDAD PRIVADA
55-5 6	N 88°49'15.09" W	19.2 83	271°10'44.9 1"	55	182°24'19.20"	2,262,659.8533	734,061.483 9	PROPIEDAD PRIVADA
56-5 7	S 12°11'29.32" W	5.06 5	192°11'29.3 2"	56	258°59'15.60"	2,262,660.2501	734,042.204 6	PROPIEDAD PRIVADA
57-5 8	S 02°49'53.19" W	16.8 64	182°49'53.1 9"	57	189°21'36.13"	2,262,655.2995	734,041.135 0	PROPIEDAD PRIVADA
58-5 9	S 02°05'02.30" W	12.6 04	182°5'2.30"	58	180°44'50.89"	2,262,638.4560	734,040.302 0	PROPIEDAD PRIVADA
59-6 0	S 00°28'59.39" W	10.3 71	180°28'59.3 9"	59	181°36'2.91"	2,262,625.8605	734,039.843 7	PROPIEDAD PRIVADA
60-6 1	S 04°03'57.04" W	13.3 33	184°3'57.04"	60	176°25'2.36"	2,262,615.4897	734,039.756 2	PROPIEDAD PRIVADA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
61-6 2	S 05°04'39.73" W	11.4 78	185°4'39.73"	61	178°59'17.31"	2,262,602.1903	734,038.810 9	PROPIEDAD PRIVADA
62-6 3	S 04°52'45.24" W	9.06 2	184°52'45.2 4"	62	180°11'54.49"	2,262,590.7578	734,037.795 0	PROPIEDAD PRIVADA
63-6 4	S 51°58'43.92" W	4.41 8	231°58'43.9 2"	63	132°54'1.32"	2,262,581.7285	734,037.024 2	PROPIEDAD PRIVADA
64-6 5	S 01°12'00.87" W	65.9 25	181°12'0.87"	64	230°46'43.05"	2,262,579.0074	734,033.544 0	PROPIEDAD PRIVADA
65-6 6	S 01°27'38.20" W	38.8 16	181°27'38.2 0"	65	179°44'22.67"	2,262,513.0967	734,032.163 1	PROPIEDAD PRIVADA
66-6 7	S 10°41'03.00" W	0.45 4	190°41'3.00"	66	170°46'35.20"	2,262,474.2938	734,031.173 7	PROPIEDAD PRIVADA
67-6 8	N 79°18'57.00" W	61.3 53	280°41'3.00"	67	90°0'0.00"	2,262,473.8476	734,031.089 5	CAMINO DE TERRACERÍA
68-6 9	N 79°22'42.43" W	64.3 07	280°37'17.5 7"	68	180°3'45.43"	2,262,485.2222	733,970.799 7	CAMINO DE TERRACERÍA
69-7 0	N 79°22'54.31" W	21.8 41	280°37'5.69"	69	180°0'11.89"	2,262,497.0755	733,907.594 1	CAMINO DE TERRACERÍA
70-7 1	N 79°27'19.72" W	33.3 12	280°32'40.2 8"	70	180°4'25.41"	2,262,501.1000	733,886.126 8	CAMINO DE TERRACERÍA

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LAD O	RUMBO	DIST ANCI A	AZIMUT	VE RT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
71-7 2	N 79°22'25.79" W	12.1 46	280°37'34.2 1"	71	179°55'6.07"	2,262,507.1961	733,853.377 6	CAMINO DE TERRACERÍA
72-7 4	N 47°24'34.94" W CENTRO DE CURVA DELTA = 52°0'59.10 RADIO = 5.619	4.92 8 312° 35'2 5.06" " LON G. CUR VA = 5.10 2 SUB. TAN. = 2.74 2		72 73	148°2'9.15"	2,262,509.4359 2,262,514.8216	733,841.439 5 733,843.043 2	CAMINO DE TERRACERÍA
74-7 5	N 04°43'38.18" W	3.10 5	355°16'21.8 2"	74	137°19'3.24"	2,262,512.7710	733,837.811 3	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
75-7 6	N 02°53'29.04" W	9.50 5	357°6'30.96"	75	178°9'50.86"	2,262,515.8653	733,837.555 4	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
76-7 7	N 03°24'40.42" W	20.2 79	356°35'19.5 8"	76	180°31'11.38"	2,262,525.3582	733,837.076 0	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
77-7 8	N 03°17'12.73" W	35.1 39	356°42'47.2 7"	77	179°52'32.31"	2,262,545.6009	733,835.869 4	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN

**PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"**  
OCOTLÁN, JALISCO

LADO	RUMBO	DISTANCI A	AZIMUT	VERT	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
78-79	N 03°20'04.95" W	51.8 17	356°39'55.0 5"	78	180°2'52.23"	2,262,580.6817	733,833.854 7	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
79-80	N 01°33'59.03" W	7.47 4	358°26'0.97"	79	178°13'54.08"	2,262,632.4105	733,830.840 6	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
80-81	N 03°53'16.40" W	30.0 98	356°6'43.60"	80	182°19'17.37"	2,262,639.8813	733,830.636 3	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
81-82	N 03°22'29.38" W	18.8 39	356°37'30.6 2"	81	179°29'12.98"	2,262,669.9100	733,828.595 5	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
82-1	N 03°18'29.49" W	12.2 33	356°41'30.5 1"	82	179°56'0.10"	2,262,688.7167	733,827.486 5	CARRETERA OCOTLÁN - TOTOTLÁN
SUPERFICIE: 82,479 m <sup>2</sup>								

Tabla A1. Coordenadas que limitan el área de aplicación.

## 2.-Distribución de superficies actuales, en proceso y a futuro en el área de aplicación

La distribución de superficies absolutas en su estado actual, en proceso y a futuro, se muestra a continuación:

Superficie	m <sup>2</sup>
Nave cerámica	11,740.88

Nave moldes	1,286.71
Oficinas	763.52
Nave mezcal y comedor temporal	1070
Caseta de ingreso	40.54

Tabla A2- Distribución de superficies actuales en el área de proyecto.

Superficie	m <sup>2</sup>
Nave Dije y Zamak	1,586.82
Ampliación nave moldes	672.15

Tabla A3- Distribución de superficies en proceso en el área de aplicación.

Superficie	m <sup>2</sup>
Oficinas en planta alta (comedor)	1,534.17
Comedor	1,534.17
Nave de cajas	4,470.97
Nave de envasado	20,715.72
Estación de gas natural	12

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"  
OCOTLÁN, JALISCO

Estación de gas LP	124.82
Área de residuos	324.23
Cancha multiusos	336
Terraza	102.96
Cisterna y cuarto de bombas	462.85
Planta de tratamiento	149.3
Tanque de retención	663.44
Estacionamientos	185 cajones

Tabla A4- Distribución de superficies a futuro en el área del proyecto.

### 3.-Coordenadas del área de estudio

Coordenadas	X	Y
1	735073.311	2258658.53
2	735070.043	2258662.11
3	735012.123	2258725.52
4	734646.997	2258995.39
5	733972.308	2259185.89
6	733361.119	2259328.77
7	732797.556	2259566.89
8	731964.116	2260090.77
9	731337.053	2260376.52
10	730757.614	2260686.08
11	730638.551	2260852.77
12	730614.739	2261059.15
13	730709.989	2261297.27
14	730908.427	2261535.4
15	731146.552	2261614.77
16	731360.865	2261638.58

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO "BUENA VISTA"  
OCOTLÁN, JALISCO

Coordenadas	X	Y
17	733408.705	2261096.94
18	733384.932	2263726.15
19	733630.995	2263884.9
20	734297.746	2263892.84
21	734583.497	2263170.52
22	734321.559	2262194.21
23	734075.496	2260940.08
24	734091.371	2260781.33
25	735448.686	2259963.77
26	736123.375	2259114.45
27	737107.627	2259130.33
28	737393.377	2259154.14
29	737663.253	2259074.77
30	737837.878	2258892.2
31	737980.753	2258598.52
32	737782.316	2257749.2
33	737679.128	2257574.58

Coordenadas	X	Y
34	737512.44	2257368.2
35	736853.626	2257415.83
36	736607.563	2257479.33
37	735766.187	2257900.01
38	735073.311	2258658.53

Tabla A5. Coordenadas de todos los vértices del AE.

VERSIÓN DE CONSULTA PÚBLICA

## Anexo B: Planos

1. **Plano de área de aplicación**
2. **Planos de diagnóstico:**
  - a. D1. Relieve y pendientes
  - b. D2. Suelo
  - c. D3. Suelo e hidrología
  - d. D3. Cobertura de suelo
  - e. D4. Hidrología
  - f. D4. Riesgos
  - g. D5. Localidades y régimen de propiedad
  - h. D6. Infraestructura
  - i. D7. Contexto industrial
  - j. D8. Sistema vial
3. **Planos de estrategia**
  - a. E1. Zonificación primaria
  - b. E2. Zonificación secundaria
  - c. E3. Estructura urbana

## Bibliografía

CENAPRED. (2020). *Deslizamiento de laderas. Tototlán, Jalisco*. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Guadalajara, Jalisco.

CONAFOR – SEMADET. (2020). Mapa de Cobertura del Suelo del Estado de Jalisco al año base 2016 [Vector]. Escala 1:75,000. Versión 1.3. México: Comisión Nacional Forestal y Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco.

Datos Abiertos Jalisco. (2017). *Conjunto de datos vectoriales geológicos 1:50,000. Jalisco. Polígonos de unidades litológicas, puntos de verificación y estructuras geológicas lineales, 1970s*, INEGI-CETENAL. Digitalización realizada por IIEG - SEMADET. Guadalajara, Jalisco.

IIEG. (3 de Junio de 2018). *Limite Municipal del Mapa General del Estado de Jalisco 2012 [vectorial] 1: 50,000*. Recuperado el 2022 de 07 de 01, de Mapa General de Jalisco 2012, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, el 27 de marzo de 2012 y modificado por Decreto 26837/LXI/18 Mezquitic publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, el 3 de junio de 2018.: <https://datos.jalisco.gob.mx/dataset/mapa-general-de-jalisco-limite-municipal-2012>

DOF. (2020). *ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 Regiones Hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos*. Diario Oficial de la Federación. Guadalajara, Jalisco.

IIEG. (2021). *Tototlán. Diagnóstico municipal*. Instituto de Información Estadística y Geográfica. Guadalajara, Jalisco.

IIEG. (2021). *Ocotlán. Diagnóstico municipal*. Instituto de Información Estadística y Geográfica. Guadalajara, Jalisco.

IIEG (2015). *Riesgos*. Instituto de Información Estadística y Geográfica. Guadalajara, Jalisco.

IIEG. (2021). *Conjunto de datos vectoriales de la carta topográfica escala 1:250 000 por entidad federativa (2021)*, Instituto de Información Estadística y Geográfica. Guadalajara, Jalisco.

INEGI. (2012). 'Áreas Geoestadísticas Municipales,2012', escala: 1:250000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012). Aguascalientes, Ags., México.

INEGI. (2020). *Censo de Población y Vivienda*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Guadalajara, Jalisco.

INEGI. (2013). *Conjunto de datos. Información Topográfica. Escala 1:50,000*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Guadalajara, Jalisco.

RAN. (2022). *Archivo SHAPE que identifica el área de uso común por entidad federativa*. Registro Agrario Nacional. Guadalajara, Jalisco.

Royal Park. (2018). *Royal Park Ocotlán*. Recuperado el 27/10/2022 de <http://www.royalpark.com.mx/royal-park-ocotlan>