



# XAHALA

## C O M P L E J O



**PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN DEL  
FRACCIONAMIENTO DE REGIMEN DE CONDOMINIO  
TIPO MEDIO “XAHALA” UBICADO EN COMPOSTELA.**

## Contenido

<b>A.- Nivel de antecedentes.</b>	6
A.1.- Introducción.	6
A.2.- Motivación.	7
A.3.- Metodología.	7
A.4.- Técnicas particulares de consulta.	7
A.5.- Datos generales de proyecto.	8
A.6.- Bases jurídicas.	9
A.7.- Condiciones de planeación.	35
A.8.- Localización de estudio y Área de trabajo.	50
A.9.- Delimitación de área de estudio.	51
<b>B.- Diagnostico- Pronostico.</b>	53
B. 1.- Análisis de medio físico Natural.	53
B. 1.2.- Topografía.	53
B. 1.3.- Geología.	56
B. 1.4.- Edafología.	59
B. 1.5.- Clima.	62
B. 1.6.1.- Hidrología de la localidad.	67
B. 1.6.2.- Hidrología superficial del área de estudio.	68
B. 1.6.3.- Hidrología subterránea del área de estudio.	70
B. 1.7.- Uso de suelo y vegetación.	73
B. 1.8.- Fauna.	76
B.1.9.- Uso potencial del suelo.	77
B.1.10.- Riesgo y vulnerabilidad de medio natural.	82
<b>B.2.2- Análisis del medio físico transformado.</b>	84
B.2.2.1.- Estructura Urbana.	84
B.2.2.2.- Vialidad.	88
B.2.2.3.- Infra estructura.	108
B.2.2.3.1.- Agua potable.	108
B.2.2.3.2.- Drenaje Sanitario.	110
B.2.2.3.3.- Energía Eléctrica y alumbrado público.	111
B.2.2.3.4.- Vialidad y transporte.	113
B.2.2.4.- Equipamiento.	129

<b>B.2.2.5.- Imagen Urbana.</b>	138
<b>B.2.2.6.- Riesgo y Vulnerabilidad.</b>	139
<b>B.3.- Aspectos Socioeconómicos.</b>	140
<b>B.3.1.- Demografía.</b>	140
<b>B.3.1.1- Crecimiento histórico poblacional.</b>	141
<b>B.3.1.2- Crecimiento demográfico municipal.</b>	142
<b>B.3.1.3- Población por grupos de edad.</b>	143
<b>B.3.1.4- Migración regional, local y entre los centros de población.</b>	144
<b>B.3.1.5- Nivel de educación de la población.</b>	145
<b>B.3.1.6- Población económicamente activa.</b>	146
<b>B.3.2.- Vivienda.</b>	147
<b>B.4.- Pronostico.</b>	149
<b>B.4.1.- Análisis FODA</b>	150
<b>B.5.- Síntesis del diagnóstico.</b>	151
<b>C.- Objetivos Generales y específicos.</b>	152
<b>C.1.- Objetivos Generales.</b>	152
<b>C.2.- Objetivos Particulares.</b>	152
<b>C.3.- Metas.</b>	152
<b>D.-Normatividad.</b>	153
<b>D.1.-Normatividad de usos y destinos.</b>	155
<b>D.2.-Normas de control para las áreas de donación.</b>	160
<b>D.3.-Normas de control para la imagen urbana.</b>	162
<b>D.4.-Normas de control para las personas con discapacidades diferentes.</b>	164
<b>D.5.-Normas de diseño urbano.</b>	172
<b>D.5.1.-Criterios de diseño de vialidad.</b>	172
<b>D.5.2.-Obras mínimas de urbanización.</b>	173
<b>D.5.3.-Normas de configuración urbana y visual.</b>	175
<b>E.- ESTRATEGIA.</b>	178
<b>E.1.- Definición del área de aplicación.</b>	178
<b>E.2.- Zonificación primaria.</b>	180
<b>E.2.1.- Áreas de reserva urbana (RU).</b>	180
<b>E.2.2.- Áreas de donación (AD).</b>	181
<b>E.2.3.- Área de comercial (AC).</b>	181



<b>E.2.4.- Área verde (AV).</b>	181
<b>E.2.5.- Área de equipamiento (EQ).</b>	181
<b>E.2.6.- Vialidades.</b>	182
<b>E.3.- Zonificación secundaria.</b>	184
<b>E.3.1.- Zonas de uso pertenecientes al fraccionamiento Medio “Xahala”.</b>	184
<b>E.3.2.- Resumen de áreas del fraccionamiento Medio “Xahala”.</b>	198
<b>E.4.- Estructura vial.</b>	200
<b>F.- NIVEL PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL.</b>	204
<b>G.- INSTRUMENTACION.</b>	206
<b>ANEXOS</b>	214

## A.- Nivel de antecedentes.

### A.1.- Introducción.

Este documento compone y argumenta el presente programa parcial de urbanización del régimen de condominio tipo medio para el proyecto de “XAHALA” en el poblado de Chacala, municipio de Compostela Nayarit, en el cual se logra categorizar una variedad de estrategias de urbanización, como también mencionar las diversas acciones humanas que se tienen registradas localidades urbanas o poblados redundantes al proyecto.

Ocasionar el más mínimo perjuicio al medio ambiente existente, es una de las razones principales de lo antes expuesto, ya que se planea que esta urbanización se realice con el sustento necesario para respetar cada uno de los elementos del medio físico natural, medio físico transformado y socioeconómico, generando una perspectiva que evalúe y planifique, justificando con las disposiciones internacionales y nacionales existentes referentes al asentamiento humano, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, con características que ayudan a impulsar a las ciudades y poblados en su crecimiento, el presente plan parcial de desarrollo urbano complementa y justifica el actual y existente plan municipal de desarrollo urbano de Compostela publicado en el año 2017 abarcando aspectos turísticos y de desarrollo en Chacala, a 7.5 kilómetros de distancia de la localidad de las varas, es recalable que el proyecto se desenvolverá de manera sustentable y de la forma más idónea posible.

**Este documento busca definir el uso de suelo específico para la zona, en este caso particular la finalidad es establecer el uso Habitacional Densidad Media H3 para el predio en cuestión; en consecuencia, se ha formulado el presente instrumento para que responda al enfoque anteriormente mencionado.**

## A.2.- Motivación.

El municipio de Compostela Nayarit tiene una gran oportunidad de desarrollo ya que está convirtiéndose en un gran foco turístico, siendo esta una entidad con mucha más necesidad en desarrollo habitacional, así como también cabe mencionar, que como consecuencia del actual plan municipal de desarrollo urbano se han ocupado muchos de dichos servicios, teniendo que crear más desarrollos de vivienda como el asentamiento humano que se propone este documento.

## A.3.- Metodología.

El Proyecto de “Xahala” del cual se construye el presente Plan Parcial de urbanización, con una ubicación sobre la carretera Playa-Chacala, entre la localidad de Chacala y las Varas.

Consta de una serie de planteamientos y estudios técnicos aplicados en la zona de estudio del proyecto los cuales pretenden justificar, demostrar y dar a conocer condiciones del medio físico, así como las cuestiones legales para la conformación del fraccionamiento tipo medio.

## A.4.- Técnicas particulares de consulta.

Para poder elaborar y argumentar el presente documento se realizaron varias técnicas de consulta en específico para poder recabar información necesaria y de dicho interés para el proyecto.

Como lo son:

- Consulta de base de datos estadísticos como geográficos, hidrológicos, etc, como también lineamientos y reglamentos que rigen para poder estructurar el presente documento,
- Consulta de área de aplicación y Zona de estudio, y poder hacer los planos correspondientes.

### A.5.- Datos generales de proyecto.

Este proyecto se apega a toda norma urbana vigente sin impactar de manera negativa al medio ambiente.

El desarrollo urbano corresponde a un Régimen de condominio tipo medio, teniendo como propósito la creación de un fraccionamiento Medio, con el propósito de cumplir las necesidades de vivienda y dar libertad a diversas actividades del ser humano.

Título del Programa: Programa Parcial de urbanización “Xahala”.

#### DATOS DEL PROYECTO:

<b>USO PROPUESTO</b>	Habitacional
<b>ACCIÓN URBANÍSTICA PARA DESARROLLAR</b>	Privada
<b>GIRO ESPECIFICO</b>	Vivienda unifamiliar
<b>LOCALIZACION</b>	Parcelas marcadas con el numero _____ del ejido de Las Varas municipio de Compostela, Nayarit,

## A.6.- Bases jurídicas.

### 1.-NIVEL FEDERAL:

#### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.**

El Plan Parcial de Urbanización del **Fraccionamiento habitacional tipo Medio “Xahala” ubicado en Compostela, Nayarit** tiene como fundamento legal, **los artículos 27, 73 y 115 de La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, donde se establecen y se dictan las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y confieren autorización en esta materia a los estados y municipios.

*La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en el Artículo 27: “... La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; ...”*

*En la Fracción V del artículo 115 se otorga a los municipios: “... en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:*

*a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;*

*b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;*

*d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;*

*En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios ”*

**LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO** (publicada en el Diario oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016)

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que norma el proceso de regulación de los asentamientos humanos incluye disposiciones para el desarrollo urbano y la vivienda, a través de sus artículos:

**Artículo 1.** *La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional.*

*Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto:*

- I. Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente;*
- II. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional;*
- III. Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos;*
- IV. Definir los principios para determinar las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los Centros de Población, y*
- V. Propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en particular para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia.*

**Artículo 2.** *Todas las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física, orientación sexual, tienen derecho a vivir y disfrutar ciudades y Asentamientos Humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros.*

*Las actividades que realice el estado mexicano para ordenar el territorio y los Asentamientos Humanos, tiene que realizarse atendiendo el cumplimiento de las condiciones señaladas en el párrafo anterior.*

*Es obligación del estado, a través de sus diferentes órdenes de gobierno, promover una cultura de corresponsabilidad cívica y socia.*

**Artículo 6.** *En términos de lo dispuesto en el artículo 27, párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, son de interés público y de beneficio social los actos públicos tendentes a establecer Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios de los Centros de Población, contenida en los planes o programas de Desarrollo Urbano.*

*Son causas de utilidad pública:*

- I. La Fundación, Conservación, Mejoramiento, consolidación y Crecimiento de los Centros de Población;*
- II. La ejecución y cumplimiento de planes o programas a que se refiere esta Ley;*
- III. La constitución de Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano;*
- IV. La regularización de la tenencia de la tierra en los Centros de Población;*
- V. La ejecución de obras de infraestructura, de equipamiento, de Servicios Urbanos y metropolitanos, así como el impulso de aquéllas destinadas para la Movilidad;*
- VI. La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población;*
- VII. La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente en los Centros de Población;*
- VIII. La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para uso comunitario y para la Movilidad;*
- IX. La atención de situaciones de emergencia debidas al cambio climático y fenómenos naturales, y*
- X. La delimitación de zonas de riesgo y el establecimiento de polígonos de protección, amortiguamiento y salvaguarda para garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones estratégicas de seguridad nacional.*

*En términos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.*

**LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE**

(publicada en el Diario oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, última reforma publicada DOF 05-06-2018)

**SECCIÓN I**

**Planeación Ambiental** (Denominación de la Sección reformada DOF 13-12-1996)

**Artículo 17.-** *En la planeación nacional del desarrollo se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta Ley y las demás disposiciones en la materia.*

*En la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública federal, conforme a sus respectivas esferas de competencia, así como en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieran al Gobierno Federal para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y en general inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se observarán los lineamientos de política ambiental que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo y los programas correspondientes. Artículo reformado DOF 13-12-1996*

**Artículo 17 BIS.** - *La Administración Pública Federal, el Poder Legislativo Federal y el Poder Judicial de la Federación, expedirán los manuales de sistemas de manejo ambiental, que tendrán por objeto la optimización de los recursos materiales que se emplean para el desarrollo de sus actividades, con el fin de reducir costos financieros y ambientales. Artículo adicionado DOF 13-06-2003*

**Artículo 17 TER.** - *Las dependencias de la Administración Pública Federal, el Poder Legislativo Federal y el Poder Judicial de la Federación, instalarán en los inmuebles a su cargo, un sistema de captación de agua pluvial, debiendo atender los requerimientos de la zona geográfica en que se encuentren y la posibilidad física, técnica y financiera que resulte conveniente para cada caso. Esta se utilizará en los baños, las labores de limpieza de pisos y ventanas, el riego de jardines y árboles de ornato.*

*La instalación del sistema de captación de agua pluvial en aquellos inmuebles a cargo de las dependencias de la Administración Pública Federal, el Poder Legislativo Federal y el Poder Judicial de la Federación, declarados monumentos artísticos e históricos en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos se llevará a cabo bajo la rigurosa supervisión de expertos del Instituto Nacional de Antropología e Historia o del Instituto Nacional de Bellas Artes, según corresponda, con objeto de evitar afectaciones a dichos inmuebles.*



*Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, por agua pluvial se entiende aquella que proviene de la lluvia, el granizo y la nieve. Artículo adicionado DOF 15-05-2013*

## **SECCIÓN II**

**Ordenamiento Ecológico del Territorio** (Denominación de la Sección reformada DOF 13-12-1996)

**Artículo 19.-** *En la formulación del ordenamiento ecológico se deberán considerar los siguientes criterios:*

*Párrafo reformado DOF 13-12-1996*

- I. La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción; (Fracción reformada DOF 13-12-1996)*
- II. La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes; Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;*
- III. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales; (Fracción reformada DOF 12-02-2007)*
- IV. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades, y (Fracción reformada DOF 13-12-1996, 12-02-2007)*
- V. Las modalidades que, de conformidad con la presente Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan las áreas naturales protegidas, así como las demás disposiciones previstas en el programa de manejo respectivo, en su caso. (Fracción adicionada DOF 12-02-2007)*

**Artículo 19 BIS.** - *El ordenamiento ecológico del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, se llevará a cabo a través de los programas de ordenamiento ecológico:*

- I. General del Territorio;*
  - II. Regionales;*
  - III. Locales, y*
  - IV. Marinos.*
- (Artículo adicionado DOF 13-12-1996)*

## **SECCIÓN IV**

**Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos** (Denominación de la Sección reformada DOF 13-12-1996)

**Artículo 23.-** Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará los siguientes criterios:

- I. Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio;
- II. En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;
- III. En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental;
- IV. Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental;
- V. Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos; Las autoridades de la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable; (Fracción reformada DOF 19-01-2018)
- VI. El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice;
- VII. En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población; (Fracción reformada DOF 29-05-2012)
- VIII. La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida, y (Fracción reformada DOF 29-05-2012)
- IX. Las autoridades de la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en la esfera de su competencia, deberán de evitar los asentamientos humanos en zonas donde las poblaciones se expongan al riesgo de desastres por impactos adversos del cambio climático. (Fracción adicionada DOF 29-05-2012. Reformada DOF 19-01-2018)

## 2.- A NIVEL ESTATAL:

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT

(última reforma publicada en el periódico oficial: 14 de enero de 2017)

#### **TITULO SEXTO CAPITULO ÚNICO DE LOS MUNICIPIOS**

(REFORMADO, P.O. 24 DE ENERO DE 2001)

**Artículo 106.-** Cada Municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección Medio directa, integrado por un Presidente Municipal, un Síndico y el número de Regidores que la ley determine. La competencia que esta Constitución otorga al gobierno municipal se ejercerá por el Ayuntamiento de manera exclusiva y no habrá autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del Estado.

(REFORMADO, P.O. 24 DE ENERO DE 2001)

**Artículo 111.-** Los municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley.

En todo caso los Ayuntamientos tendrán facultades para:

- I. Aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, los bandos de policía y buen gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal;
- II. En el ámbito de su competencia, proponer al Congreso del Estado las cuotas, tasas y tarifas aplicables a impuestos, derechos, contribuciones de mejoras y las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria;
- III. En los términos de las leyes federales y estatales:
  - a) Aprobar y administrar la zonificación y **planes de desarrollo urbano** municipal;
  - b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
  - c) Autorizar, controlar y vigilar las licencias y usos de suelos en sus jurisdicciones territoriales;
  - d) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
  - e) Otorgar licencias y permisos para construcciones;
  - f) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas,

*y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;*

- g) Participar en la formulación de programas de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando el Estado elabore proyectos de desarrollo regional deberá incluir la participación de los municipios;*
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando afecten su ámbito territorial; y*
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.*

*En lo conducente y de conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarias.*

**LEY DE PLANEACIÓN DEL ESTADO DE NAYARIT** (última reforma publicada en el periódico oficial: 21 de octubre de 2016)

**Artículo 3o.-** *La planeación estatal es un proceso permanente y su ejecución tendrá por objeto: Encauzar racional y progresivamente el desarrollo integral del Estado; II.- Asegurar la participación de la sociedad en las acciones de gobierno a través del Sistema Estatal de Planeación Democrática;*

- I. Vigilar que el quehacer de la administración pública sea compatible con el desarrollo del Estado, en los ámbitos federal, regional, estatal y municipal, con apego a las leyes aplicables;*
- II. Diseñar y aplicar políticas que estimulen la inversión pública, social y privada para la generación de empleos, de acuerdo a la vocación productiva y necesidades de las diversas regiones de la entidad; y,*
- III. Garantizar el desarrollo sustentable, a fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los nayaritas.*

**LEY MUNICIPAL DEL ESTADO DE NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial el 4 de agosto de 2001)

*La Ley Municipal para el Estado de Nayarit (Decreto número 8345), establece las facultades, atribuciones, obligaciones y prohibiciones de los municipios, incluyendo las referentes al desarrollo urbano.*

## **TÍTULO QUINTO**

### **CAPÍTULO I**

#### **ATRIBUCIONES Y PROHIBICIONES DE LOS AYUNTAMIENTOS**

**Artículo 61.** - *Son atribuciones de los Ayuntamientos:*

- II. En materia de planeación:*
  - a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal y derivar los programas de dirección y ejecución en las acciones que sean de su competencia, impulsando la participación social y coadyuvando a la realización de programas regionales de desarrollo.*
- III. En materia administrativa, económica y social:*
  - d) Analizar y aprobar, en su caso, los convenios cuya celebración promueva el Presidente Municipal, y establecer lineamientos que impulsen la coordinación con los demás niveles de gobierno, en los siguientes aspectos:*
    - 1. Sistemas de planeación del desarrollo, de acuerdo con lo dispuesto por las leyes;*

2. Promoción e implantación de programas de vivienda y desarrollo urbano para regular el crecimiento de los centros de población;

## **LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE**

**DEL NAYARIT** (última reforma publicada en el periódico oficial: 4 de julio de 2007)

### **SECCIÓN II**

Del Ordenamiento Ecológico del Territorio

**Artículo 17.-** *El ordenamiento ecológico será considerado para la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, en la localización de las actividades productivas secundarias y en los asentamientos humanos, conforme a las siguientes bases:*

- III. *En lo que se refiere a los asentamientos humanos, serán considerados:*
- A) Los planes y programas de desarrollo urbano, del territorio del Estado.*
  - B) La fundación de nuevos centros de población.*
  - C) La creación de reservas territoriales y la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo.*
  - D) La ordenación urbana del territorio de la Entidad y los programas de los gobiernos estatales y municipales para infraestructura, equipamiento urbano y vivienda.*
  - E) Los financiamientos para infraestructura, equipamiento urbano y vivienda otorgados por las Instituciones de crédito público, privado y otras entidades, y*
  - F) Los apoyos que otorguen los Gobiernos Estatales y de los municipios para orientar los usos del suelo*

(REFORMADO PRIMER PARRAFO, P.O. 4 DE JULIO DE 2007)

**Artículo 24.-** *Los programas de ordenamiento ecológico municipal y local serán expedidos por las autoridades municipales, de conformidad por lo dispuesto por la presente Ley y su Reglamento que tendrán por objeto:*

- III. *Establecer los criterios de regulación ecológica para la protección, conservación, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de que sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes.*

**Artículo 25.-** *Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico, son determinados en la presente Ley y su Reglamento conforme a las siguientes bases:*



*III. Las previsiones contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio, mediante las cuales se regulen los usos del suelo, se referirán únicamente a las áreas localizadas fuera de los límites de los centros de población. Cuando en dichas áreas se pretenda la ampliación de un centro de población ó la realización de proyectos de desarrollo urbano, se estará a lo que establezca el programa de ordenamiento ecológico respectivo, el cual sólo podrá modificarse mediante el procedimiento que establece la presente Ley y su Reglamento;*

## **SECCIÓN IV**

### De la Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos

**Artículo 32.-** *La regulación ambiental de los asentamientos humanos que lleven a cabo los Gobiernos Estatal y Municipales, consiste en el conjunto de normas, disposiciones y medidas de desarrollo urbano y vivienda para mantener, mejorar y restaurar el equilibrio de los asentamientos humanos con los ecosistemas naturales y asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de la población.*

**Artículo 33.-** *Para la regulación de los asentamientos humanos, las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y los Municipios considerarán los siguientes criterios:*

- I. La planeación de los asentamientos humanos requiere de una estrecha vinculación con las políticas y criterios ambientales, por lo tanto, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano del territorio Estatal deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los Programas de ordenamiento ecológico del territorio Estatal;*
- VII. Las autoridades estatales y de los Municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable; y*

**Artículo 34.-** *Los criterios de regulación de los asentamientos humanos serán considerados en la formulación y aplicación de las políticas, planes y programas estatales y municipales de desarrollo urbano y vivienda, y aquellos que de estos se deriven.*

**LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y****DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NAYARIT** (publicada en el periódico oficial: 30 de diciembre de 2019)

En el Estado de Nayarit, dicha Ley establece las atribuciones constitucionales que le corresponden a los Municipios. Entre otros aspectos nos dice en su artículo:

**Artículo 18.-** *Los Ayuntamientos de los Municipios del Estado tendrán en materia de desarrollo urbano las atribuciones siguientes:*

- I. Elaborar, aprobar y administrar los programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de estos deriven, así como proceder a su evaluación y revisión, y vigilar su cumplimiento...*

**Artículo 40.-** *La planeación, regulación y evaluación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población constituyen las acciones fundamentales previstas en esta Ley, a fin de lograr un desarrollo integral, sustentable y equilibrado en el territorio estatal.*

*Estas acciones estarán a cargo, en forma concurrente, del Gobierno del Estado y de los Ayuntamientos, conforme a su competencia y jurisdicción, de acuerdo a lo dispuesto en esta Ley, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y demás disposiciones jurídicas aplicables.*

*La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población en el Estado, se llevarán a cabo a través de un Sistema Estatal integrado por los siguientes instrumentos:*

*I. Básicos:*

- a) El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;*
- b) Los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;*
- c) Los Programas de Ordenamiento de Zonas Metropolitanas;*
- d) Los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población;*

*II. Derivados:*

- a) Los Programas Regionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;*



- b) Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano;
- c) Los Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano;
- d) Los Programas Parciales de Urbanización;
- e) Esquemas de planeación simplificadas y de servicios rurales, y
- f) Programas territoriales operativos.

**Artículo 42.-** Los diferentes planes y programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano previstos en esta Ley contendrán, como mínimo, aquellos elementos que hagan posible su congruencia de contenidos, en base a su estructura del documento, para su debida ejecución técnica, jurídica y administrativa:

- I. *Introducción:* Contendrá los antecedentes, justificación, descripción general del documento, aspectos metodológicos, de simbología y conceptuales; así como su congruencia con la planeación de desarrollo urbano aplicables de orden superior;
- II. *Base jurídica:* Tiene como finalidad el señalar el soporte legal para la instrumentación jurídica de los Planes y/o Programas;
- III. *Diagnóstico:* En el que se analizarán la situación actual y las tendencias del área o sector del desarrollo urbano que *comprenda los planes y/o programas*, referente al medio físico natural y medio físico transformado, así como en sus aspectos socioeconómicos;
- IV. *Objetivos:* En los que se contemplarán los propósitos o finalidades que se pretenden alcanzar con la ejecución del plan y/o programa respectivo;
- V. *Metas:* En las que se precisarán las acciones, obras o servicios, de acuerdo con los objetivos planteados en el corto, mediano y largo plazos;
- VI. *Estrategias:* En las que se establecerán los lineamientos y políticas de los planes y/o programas y las alternativas para la ejecución del mismo. De este apartado se derivarán los proyectos estratégicos;
- VII. *Corresponsabilidad sectorial e intersectorial:* Determinará las acciones, obras e inversiones concretas que deban realizarse y establecerá los responsables de su ejecución así como los criterios de coordinación y concertación: con los sectores público, social y privado;
- VIII. *Instrumentos de política:* Contendrán el conjunto de medidas, mecanismos y disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, que permitan la institucionalización, ejecución, control y evaluación del programa;
- IX. *Los criterios, mecanismos, objetivos e indicadores en materia de Resiliencia* que deberán observar los órdenes de gobierno en la elaboración de sus planes y programas previstos en el artículo anterior de esta Ley;
- X. *Proyectos estratégicos:* Contendrán los proyectos que deberán ejecutarse de manera prioritaria a excepción de los planes parciales en los cuales se decida incluirlos;
- XI. *Anexo gráfico y cartográfico:* Que expresará en una forma descriptiva y clara el contenido básico de los planes y/o programas y su base cartográfica.
- XII. *La estructura y contenido de los planes y/o programas de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio* tendrán que adecuarse a las características del

ámbito territorial o sectorial de su aplicación, y

- XIII. El sistema de planeación básicos contendrá la previsión de los recursos financieros públicos, sociales o privados para alcanzar las metas y en su caso, los criterios de concertación.*

**Artículo 52.-** Los Programas Parciales de Urbanización, son los instrumentos ejecutivos para la realización de acciones de urbanización, cuya elaboración corresponde a los particulares, en los casos previstos por esta Ley.

Será obligatorio formular un Programas Parcial de Urbanización cuando implique:

- I. Transformar el suelo rústico a urbanizado en áreas de reserva urbana o en reservas territoriales, determinando los usos y destinos correspondientes;*
- II. Transformar el suelo rústico mediante obras de urbanización en predios localizados fuera del centro de población, determinando los usos y destinos correspondientes, en predios de propiedad privada o social;*
- III. Establecer o modificar los usos y destinos para una zona específica del centro de población o para una zona de crecimiento;*
- IV. Determinar áreas de restricción por paso de redes de infraestructura, o Determinar obligaciones específicas a cargo de los propietarios de predios y fincas, en acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento;*

**Artículo 53.-** Los Programas mencionados en el artículo anterior se formularán y administrarán conforme a las siguientes disposiciones:

- I. Determinarán la zonificación secundaria o específica, señalando los usos, destinos y reservas en los predios donde se proponga realizar;*
- II. Regularán y controlarán la urbanización y la edificación, y en general, la utilización de los predios y fincas en su área de aplicación;*
- III. Autorizarán la subdivisión o lotificación del predio o predios a desarrollar, individualizando los lotes resultantes con la determinación específica de los usos y destinos que les correspondan;*
- IV. Delimitarán e identificarán las áreas de donación, conforme los lineamientos previstos en el presente ordenamiento;*
- V. En su caso, propondrán la permuta de las áreas de donación, conforme a las disposiciones que se indican en el artículo 238 de esta Ley, con la finalidad de promover una mejor distribución de los espacios de uso común, del equipamiento urbano y los servicios públicos en el centro de población;*
- VI. Determinarán en forma específica las áreas de restricción; regularán y controlarán la urbanización y la edificación; y en general determinarán la utilización de los predios y fincas en su área de aplicación;*
- VII. Integrarán las obras, acciones e inversiones con la estructura urbana del centro de población; y*
- VIII. En su caso, determinarán los predios que resultarán beneficiados o*

*afectados, así como las obligaciones correspondientes a cargo de sus titulares, derivadas de obras de urbanización o edificación, para integrar la infraestructura o el equipamiento urbano del centro de población.*

**Artículo 54.-** Los Programas Parciales de Urbanización, además de los elementos básicos que señala el artículo 42 de esta Ley, contendrán como mínimo lo siguiente:

- I. El enunciado del Programa y datos generales del proyecto;*
- II. La referencia al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población o del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del cual se derivan, por lo que sus disposiciones deben ser correspondientes y guardar congruencia entre sí, garantizando que, mediante estudios técnicos se acredita que no se afectan, área natural protegida decretada conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente o La Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Nayarit, especie protegida en peligro de extinción, se encuentra en algún lugar que constituya un peligro para la seguridad de las personas, o por lo expresamente previsto en esta Ley y demás ordenamientos aplicables;*
- III. La fundamentación jurídica;*
- IV. Los objetivos generales y específicos;*
- V. La delimitación del área de estudio y del área de aplicación;*
- VI. El análisis y síntesis de los elementos condicionantes a la urbanización;*
- VII. La determinación de los usos y destinos específicos del área de aplicación, conforme a la propuesta del proyecto de urbanización o de la acción urbanística a realizarse, definiendo las normas de control de densidad de la edificación, y en su caso, los mecanismos que permitan la transferencia y compensación de densidades y/o usos de suelo para cada tipo de zona;*
- VIII. La referencia a las normas de diseño urbano, relativas a la ingeniería de tránsito y a la ingeniería urbana que determinen:*
  - a) Los criterios de diseño de las vialidades, precisando las secciones mínimas y normas de trazo en función a su jerarquía;*
  - b) Los criterios de diseño para obras de urbanización que faciliten el acceso y desplazamiento de personas con problemas de discapacidad;*
  - c) Los criterios para la localización de infraestructura, incluyendo el trazo de redes, derecho de paso y zonas de protección;*
  - d) Las obras de urbanización requeridas en cada tipo de zona;*
  - e) La determinación de las áreas de donación, en función de las características de cada zona;*
  - f) Las obras mínimas de edificación para equipamiento urbano en las áreas de donación requeridas en cada tipo de zona;*
  - g) En su caso, la propuesta de permuta de las áreas de donación, conforme a las disposiciones que se indican en el artículo 230 de esta Ley;*
  - h) Las normas de diseño urbano, y*
  - i) Otras normas específicas de carácter general o regional que se consideren necesarias;*

*IX. En el caso de acciones de conservación o mejoramiento, además de los elementos aplicables antes mencionados, deberá de considerarse la zonificación específica con las restricciones, en su caso, respecto de los predios y fincas objetos de estas acciones.*

*Así mismo, contendrán los plazos y condiciones para que las autoridades, propietarios y usuarios, den cumplimiento a las obligaciones a su cargo en la ejecución de las acciones definidas en el mismo programa parcial.*

## **REGLAMENTO DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NAYARIT**

(publicada

en el periódico oficial: 17 de noviembre de 2020)

**Artículo 7.-** *Requisitos para elaboración de programas. Para el caso de las excepciones señaladas en el artículo 60 de la Ley, respecto de la elaboración de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano y los Programas Parciales de Urbanización, se deberá realizar lo siguiente:*

- I. Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano podrán ser elaborados por una instancia técnica estatal o municipal diferente al IMPLAN, como puede ser el IPROVINAY o la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal o su equivalente;*
- II. Los Programas Parciales de Urbanización podrán ser elaborados por los particulares, debiendo sujetarse a lo dispuesto por los artículos 6, 52, 53 y 54 de la Ley, y***
- III. Una vez elaborado el Programa Parcial respectivo, se seguirá el procedimiento señalado en el artículo 61 de la Ley para su aprobación.*

**Artículo 34.-** *Requisitos para fraccionamientos habitacionales bajo el régimen de condominio. Para el caso de los fraccionamientos habitacionales a realizarse bajo régimen en condominio, deberán cumplir lo siguiente:*

- I. Podrán permitirse vialidades locales de 9.00 metros de ancho siempre que se cumpla lo siguiente:*
  - a) Sea una vialidad condominal en el 100% de su longitud.*
  - b) Se genere un circuito que permita un solo carril de circulación motorizada.*
  - c) Banquetas de 1.20 metros exclusivamente peatonales, que incluya una franja mínima de 30 centímetros para forestación.*
  - d) En la franja anterior se plantarán únicamente especies endémicas de talla pequeña que garantice que las obras de infraestructura subterránea no se afecten.*
  - e) Arroyo vehicular de 6.60 metros.*
  - f) Velocidad máxima en el arroyo vehicular de 30 km/hr. Debidamente señalizada.*
  - g) Arroyo vehicular compartido con un carril-bici de 1.50 metros.*

**3.-A NIVEL MUNICIPAL:****REGLAMENTO DE ECOLOGÍA Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL MUNICIPIO**

**DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 8 de septiembre de 2007)

**Artículo 11.-** *Las atribuciones municipales en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, serán ejercitadas por el Departamento de Ecología en los siguientes ámbitos:*

- X. En el ordenamiento ecológico municipal y comunitario en concordancia con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y demás instrumentos aplicables.*

**Artículo 12.-** *Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de Normas Técnicas y demás instrumentos previstos en este Reglamento, el titular del ejecutivo municipal observará los siguientes principios:*

- 12. El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento en los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural en los asentamientos humanos, son los factores fundamentales para elevar la calidad de vida de la población.*

**Artículo 15.-** *En la formulación del Ordenamiento Ecológico del Territorio, se considerarán:*

- III. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales.*
- IV. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales.*
- V. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, obras u otras actividades.*

**Artículo 16.-** *Los Programas de Ordenamiento Ecológico del territorio municipal serán expedidos por la autoridad municipal.*

- II. Regular fuera de los centros de población, los usos del suelo con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos;*



**Artículo 24.-** *La regulación ambiental de los asentamientos humanos que lleve a cabo el gobierno municipal, consiste en el conjunto de normas, disposiciones y medidas de desarrollo urbano y vivienda para mantener, mejorar y restaurar el equilibrio de los asentamientos humanos con los ecosistemas naturales y asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de la población.*

**Artículo 25.-** *Para la regulación ecológica de los asentamientos humanos, el municipio considerará los siguientes criterios:*

- I. La planeación de los asentamientos humanos requiere de una estrecha vinculación con las políticas y criterios ambientales, por lo tanto, los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio estatal.*
- II. La política ambiental de planeación de asentamientos humanos deberá buscar la corrección de los desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población, y a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, orientándolo hacia zonas derivadas, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ambientales, en correspondencia con los ordenamientos ecológicos previstos.*

**Artículo 26.-** *Los criterios de regulación de los asentamientos humanos serán considerados en la formulación y aplicación de las políticas, planes municipales de desarrollo urbano y vivienda, y aquellas que de este se deriven.*

**Artículo 27.-** *En la formulación de los instrumentos de desarrollo urbano a que se refiere el artículo anterior, se deberán incorporar los siguientes elementos:*

- I. El ordenamiento ecológico local y municipal.*
- II. El cuidado de la proporción que debe ya existir entre las áreas verdes y las edificaciones destinadas a la habitación, los servicios y en general otras actividades.*
- III. La integración de inmuebles de alto valor histórico y cultural, con áreas verdes y zonas de convivencia social.*
- IV. La conservación de las áreas verdes existentes, evitando ocuparlas con obras o instalaciones contrarias a su función.*
- V. La conservación de las áreas verdes agrícolas fértiles, evitando su fraccionamiento para fines de desarrollo urbano.*
- VI. La protección de los asentamientos humanos contra riesgos por fenómenos naturales.*

**REGLAMENTO PARA EL GOBIERNO INTERIOR DEL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 6 de agosto de 2018)

**Artículo 63.-** *El ayuntamiento establecerá, cuando menos, las siguientes comisiones ordinarias:*

- I. De Gobernación;*
- II. De Hacienda y Cuenta Pública;*
- III. De Transparencia Gubernamental y Protección de Datos Personales;*
- IV. De Obras Públicas;*
- V. De Servicios Públicos;*
- VI. De Seguridad Pública y Tránsito;*
- VII. De Desarrollo Urbano y Preservación Ecológica;*
- VIII. De Salud Pública y Seguridad Social;*
- IX. De Educación y Recreación;*
- X. De Cultura y Deporte;*
- XI. De Desarrollo Económico;*
- XII. De Asuntos Constitucionales y Reglamentos; y*
- XIII. Las demás que determine el Ayuntamiento, la Ley y demás disposiciones aplicables.*

*De Desarrollo Urbano y Preservación Ecológica.*

- a) Los relativos a la creación o funcionamiento de instituciones o programas para satisfacer las necesidades de suelo, provisiones y reservas territoriales, fomento a la construcción de viviendas, infraestructura y equipamiento de servicios;*
- b) Los relativos a los planes y programas de desarrollo urbano;*
- c) En concurrencia los que se refieran al reavalúo de las fincas urbanas o rústicas;*
- d) Conocer concurrentemente lo relacionado a las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones,*
- e) Los vinculados con acciones del desarrollo municipal para el mejoramiento de la calidad de los servicios, en materia de aprovisionamiento de suelos, vivienda, infraestructura, equipamiento y electricidad;*
- f) Los que tengan por objeto prevenir el deterioro ambiental y fomentar la preservación de los ecosistemas del municipio;*
- g) Los relativos al estudio de las energías limpias y vivienda sustentable; y*
- h) Las demás que la asamblea o el pleno determine en esta materia.*



**REGLAMENTO INTERNO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PARA EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 30 de mayo de 2018)

**Artículo 74.** *Corresponde a la dirección de planeación y desarrollo, a través de su titular las siguientes atribuciones:*

- XVI. Evaluar el análisis socioeconómico, conforme a los requisitos que en su caso se determinen para tales efectos, así como de integrar y administrar el registro de proyectos de inversión pública productiva del municipio; conjunto con la tesorería municipal, la dirección de obras públicas, la dirección de desarrollo urbano y ecología, la dirección de turismo y desarrollo económico, la dirección de servicios públicos, la dirección de desarrollo rural, la dirección de desarrollo social y la contraloría municipal;*

**Artículo 79.** *A la unidad de estudios y proyectos le compete:*

- XVII. Coordinar la elaboración de expedientes técnicos para apertura de calles y alineamiento vial, en zonas que no cuentan con habilitaciones urbanas, así como también con la dirección de desarrollo urbano, para el ensanchamiento de vías en zonas urbanas;*

**Artículo 91.** *La dirección de desarrollo urbano y ecología es la dependencia técnica y administrativa competente para ejercer las atribuciones y expedir los dictámenes, acuerdos, autorizaciones, licencias y permisos previstos en la ley de desarrollo urbano y ecología y de la protección al ambiente.*

*Son atribuciones de la dirección además de las que en su caso señalen las leyes, las siguientes:*

- I. Elaborar los proyectos del plan y programas de desarrollo urbano y ecología conforme al sistema estatal y nacional de planeación;*
- II. Administrar y ejecutar el programa municipal de desarrollo urbano, los planes de desarrollo urbano de centros de población, los programas de ordenamiento ecológico local y los planes parciales de urbanización que de ellos deriven;*
- III. Revisar, dictaminar y autorizar los planes parciales de urbanización, así como sus modificaciones;*
- IV. Publicar los planes parciales de urbanización, así como de las modificaciones de estos planes y solicitar su inscripción en el registro público de la propiedad;*
- V. Administrar la zonificación contenida en los programas y*

*planes de desarrollo urbano y en los programas de ordenamiento ecológico local;*

*VI. Dar difusión al programa nacional de desarrollo urbano, los programas de ordenamiento ecológico local y a los planes y programas derivados del mismo;*

*VII. Expedir el dictamen de usos y destinos referidos a la zonificación del centro de población área y zona donde se localicen el predio a efecto de certificar la utilización de los predios y fincas;*

*VIII. Expedir el dictamen de trazo, usos y destinos específicos referidos a la zonificación del centro de población, área y zona donde se localice el predio;*

*IX. Realizar la evaluación y expedir el dictamen de impacto ambiental, en el ámbito de competencia municipal;*

*X. Otorgar o negar las autorizaciones o licencias para ejecutar obras de urbanización;*

*XI. Otorgar o negar las autorizaciones, licencias o permisos para ejecutar obras privadas de edificación o mejoras de vivienda;*

*XII. Otorgar o negar las autorizaciones, licencias o permisos de subdivisiones o fusiones, y lotificaciones de predios;*

*XIII. Acordar la recepción de obras de urbanización;*

*XIV. Otorgar o negar las autorizaciones o permisos de operación de bancos de material geológico;*

*XV. A propuesta del urbanizador, tramitar ante el presidente municipal la permuta parcial o total de las áreas de donación establecidas en la ley de asentamientos humanos;*

*XVI. Expedir el certificado de habitabilidad; Mantener disponibles para información y consulta del público los planes y programas de desarrollo urbano aplicables en su territorio y los planes parcial de urbanización; así como sus modificaciones o cancelaciones;*

*XVII. Llevar a cabo los proyectos de obras de imagen urbana y conservación de los centros históricos realizando los trabajos arquitectónicos que se requieran en coordinación con las dependencias y entidades municipales;*

*XVIII. Planear y dirigir actividades y tareas encaminadas al mejoramiento de la calidad del aire, del agua, la protección de la flora y la fauna, en general con el fin de establecer un equilibrio ecológico y rehabilitar el medio ambiente en el municipio;*

*XIX. Coordinar las actividades de las delegaciones municipales en lo referente a la creación y protección de parques, jardines, panteones, así como las áreas verdes en general;*

*XX. Coordinar el estudio y análisis para la identificación, declaración y conservación en términos de las disposiciones legales respectivas, de las zonas, sitios y edificaciones que se constituyan en patrimonio y testimonio valioso de la historia y de la cultura del municipio.*

*XXI. Coordinar, supervisar y evaluar la aplicación de los programas y actividades en materia de limpieza y salubridad de las playas conjuntamente con las dependencias, entidades y departamentos afines;*

*XXII. Evaluar el análisis socioeconómico, conforme a los requisitos que en su caso se determinen para tales efectos, así como de integrar y administrar el registro de proyectos de inversión pública productiva del municipio; en conjunto con la tesorería municipal, la dirección de planeación y desarrollo, la dirección de obras públicas, la dirección de desarrollo social, la dirección de turismo y desarrollo económico, la dirección de servicios públicos, la dirección de desarrollo rural y la contraloría municipal;*

*XXIII. Las demás que le encomiende el presidente municipal en el ejercicio de sus funciones.*

**REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELO DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno

del Estado de Nayarit el 18 de diciembre de 2013)

**Artículo 11.** *Los programas que integran el Sistema Municipal de Planeación del Desarrollo Urbano conforme a las disposiciones de los artículos 40 al 42 de la Ley aplicables al Municipio de Compostela, establecerán la zonificación en los siguientes niveles:*

- a). El programa de desarrollo urbano de centro de población, contendrá su delimitación y la zonificación primaria y secundaria, que determinarán: Las reservas, usos y destinos del territorio del centro de población;*
- b). La estructura urbana;*

**Artículo 22.** *Las zonas secundarias, y sus claves que las identifican, para integrar los Programas Parciales de Urbanización y los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población al interior de las áreas urbanizadas AU o los Programas Parciales de Desarrollo Urbanos, en las mismas áreas, son:*

*XVIII. Habitacional unifamiliar, densidad media, clave H3-U;*

**Artículo 23.** Los Programas Parciales de Urbanización determinarán la localización y delimitación de cada zona, precisando los siguientes aspectos:

- I. La clasificación de áreas;*
- II. La delimitación de los diferentes tipos de zonas;*
- III. La demarcación de las áreas y predios comprendidos dentro de los mismos; y*
- IV. Los señalamientos que contengan, identificados con claves iguales a los especificados en los artículos anteriores y que determinen las normas a que se sujetarán esas zonas.*

Los Programas Parciales de Urbanización integrarán en un anexo gráfico un conjunto de planos dedicados exclusivamente para esa finalidad, denominados Planos de Zonificación.

**Artículo 26.** Para lograr los objetivos y propósitos de este Reglamento, los usos y destinos de los predios y las edificaciones que en ellos se construyan, se clasifican y agrupan, de acuerdo a la similitud en sus funciones a desempeñar y por los impactos que generan sobre el medio ambiente.

**Artículo 27.** En cada una de las zonas enunciadas en el Capítulo IV, se permitirán ubicarse exclusivamente los usos o destinos comprendidos en algunos de estos grupos, bajo las siguientes categorías:

- I. Uso o destino predominante: él o los usos o destinos que caracterizan de una manera principal una zona, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona señalada;*
- II. Uso o destino compatible: él o los usos que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, siendo también plenamente permitida su ubicación en la zona señalada; y*
- III. Uso o destino condicionado: él o los usos que desarrollan funciones complementarias dentro de una zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente, o bien a la presentación de un estudio detallado que demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno.*

**Artículo 29.** La clasificación de los tipos genéricos y los grupos de usos y destinos que los integran, son:

**Habitacional:** comprende todo tipo de edificaciones para el uso habitacional, se integra por los siguientes grupos:

- a). *Vivienda aislada:* las casas-habitación dentro de un predio destinado para aprovechamiento de recursos naturales o actividades agropecuarias, la intensidad de la actividad agropecuaria del predio determinará el número de viviendas que podrán integrarse como vivienda aislada;
- b). **Vivienda unifamiliar:** una casa-habitación por familia en cada lote individual;
- c). *Vivienda plurifamiliar horizontal:* viviendas para dos o más familias dentro de un mismo lote, independientemente del régimen de propiedad que se constituya, con la característica de que pueden estar aisladas, entrelazadas o adosadas en forma horizontal, o superpuestas en un número no mayor a dos unidades; y
- d). *Vivienda plurifamiliar vertical:* viviendas o departamentos agrupados en edificaciones cuyas unidades están superpuestas en un número mayor a dos unidades.

**REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS EN EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 29 de septiembre de 2007)

Este Reglamento tiene como objeto sistematizar, regular, vigilar y organizar la operación de los prestadores de servicios turísticos de acuerdo con las competencias específicas del Ayuntamiento municipal y, aunque no se refiere a la planeación del desarrollo urbano, se consideran pertinentes las siguientes definiciones, que se establecen en el artículo cuarto del Reglamento:

- I. Servicios turísticos de hospedaje: aquellos inmuebles en los que se ofrece al público el servicio de alojamiento en habitación para pernoctar cuando menos una noche;*
- II. Servicios turísticos de establecimientos de alimentos y bebidas: restaurantes de calidad turística, son aquellos establecimientos donde se venden alimentos condimentados para su consumo inmediato, con o sin servicio de vinos y licores, que cuenten con instalaciones mínimas de comedor, cocina y sanitarios. Se denomina con este género a los restaurantes, cafeterías, bares, centros nocturnos, cabarets o similares que se encuentren ubicados en hoteles, moteles, albergues, campamentos, paradores de casas rodantes, aeropuertos, terminales de autobuses, estaciones de ferrocarril, museos y zonas arqueológicas.*
- III. Servicios turísticos de agencias de viajes: los establecimientos que operan como intermediarios entre los prestadores de servicios turísticos y el turista, desempeñando actividades tales como: reservación de espacios para transportación, hoteles, espectáculos públicos y demás servicios conexos en establecimientos de hospedaje; proporcionan servicios de información turística y difunden gratuitamente el material de propaganda turística.*
- IV. Servicios turísticos de transportación: servicio que prestan aquellas empresas dedicadas al arrendamiento de automóviles, animales, embarcaciones y otros bienes muebles y equipo destinado a turismo, así mismo, transporte terrestre, marítimo, fluvial, lacustre y aéreo para el servicio exclusivo del turista.*
- V. Servicios de guías de turistas: Es aquella persona capacitada para orientar e informar al viajero, visitante o turista sobre los atractivos y servicios turísticos con que cuenta la República Mexicana mediante una remuneración aprobada por la Secretaría y la Dirección.*



## A.7.- Condiciones de planeación.

El propósito de este rubro es identificar las disposiciones de planes y programas de desarrollo socioeconómico y urbano, que tengan como ámbito de aplicación el área de estudio, para tomarlos en cuenta durante el proceso de elaboración del mismo.

### 1.-NIVEL FEDERAL:

**PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018** (Publicado en el Diario Oficial de la Federación DOF: 20 de mayo del 2013)

*Expone la ruta que el Gobierno de la República trazó para contribuir de manera más eficaz a que los mexicanos podamos lograr que México alcance su máximo potencial.*

*Para ello, se establecieron las Metas Nacionales México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global, así como las estrategias transversales Democratizar la productividad, Gobierno cercano y moderno, y Perspectiva de género.*

*El Plan es de observancia obligatoria para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como la base para la elaboración de los programas necesarios para dar cumplimiento a los objetivos y metas establecidos para la presente Administración.*

**PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2014-2018** (Publicado en el Diario Oficial de la Federación DOF: 30 de abril del 2014)

*Las estrategias que se encuentran en los cuadros de “objetivo 1” pretende promover el uso y asignación eficiente de los factores de producción de la economía, referente a las “líneas de acción 1.3.3” el cual es transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable.*

*El nuevo modelo de desarrollo urbano demanda la participación de todos los sectores de la sociedad, de mujeres y hombres comprometidos por aprovechar las ventajas de la urbanización y alcanzar su máximo potencia. En la ficha de indicadores donde el elemento de Objetivo sectorial o transversal tiene como características en el Objetivo 3.- consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes, de igual manera la existencia de observatorio urbano permite monitorear la evolución de los procesos urbano a nivel local e intermedio, lo que a su vez ilustra el éxito de las estrategias de desarrollo urbano y suelo del PNDU.*

El objetivo final de las capacitaciones es promover la implementación de proyectos de Movilidad sustentable alineados a políticas de desarrollo urbano en sus diferentes niveles de planeación.



## 2.- NIVEL ESTATAL:

**PLAN ESTATAL DE DESARROLLO NAYARIT 2017-2021** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 19 de marzo de 2018)

*Para efectos del calentamiento global se pretende mejorar las prácticas productivas y de utilización del territorio y sus recursos para mitigar las causas del cambio climático y del deterioro ambiental e incorporar criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en la planeación del desarrollo urbano.*

*El reto para la entidad consiste en armonizar el marco jurídico en la materia como lo son la nueva Ley General de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), así como, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEGEEPA).*

*La inadecuada planeación del desarrollo urbano y los paradigmas técnicos de la planeación urbana en los que se dice: que la “ciudad sólo se diseña”, lo que resulta en modelos anticuados y caducos, donde la asignación de derechos de desarrollo, a través, de la zonificación en planes y programas de desarrollo urbano se realizan de manera discrecional y de forma “gratuita”, donde se regalan las plusvalías generadas socialmente.*

*En función de lo anterior, será necesaria una gestión del desarrollo territorial planificado y sustentable. Para lo cual se requiere de la creación y/o actualización de los instrumentos de planeación del desarrollo urbano en todos los municipios del Estado. La intención es que estos proyectos en su conjunto se constituyan en una nueva generación de programas para la entidad con una visión al año 2042. Los temas programáticos abordados serían: desarrollo urbano, desarrollo metropolitano, desarrollo turístico, desarrollo tecnológico agroalimentario, desarrollo social y conservación-servicios ambientales.*

### Estrategias:

*Consolidar una reforma legislativa integral del marco jurídico, para la adecuada alineación con los instrumentos jurídicos y de planeación de los asentamientos humanos, el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, así como para su compatibilidad con la normatividad vigente, congruente con la política nacional e internacional referentes al equilibrio ecológico, la protección al medio ambiente y las agendas en materia de desarrollo sostenible y de estrategias referentes al cambio climático.*

*Líneas de acción:*

- ❖ *Integrar al suelo urbano apto para el desarrollo, para satisfacer los requerimientos de suelo para vivienda y desarrollo urbano.*

*Ejes estratégicos:*

- ❖ *El desarrollo urbano, rural y semiurbano deberá guiarse por un principio de sostenibilidad y sustentabilidad, de tal forma que las acciones a realizarse, para el desarrollo, deben considerar cualquier afectación al equilibrio ambiental y al bienestar económico de la ciudadanía, garantizando que los impactos negativos sean mínimos.*
- ❖ *Los procesos de ordenamiento territorial y definiciones para el desarrollo urbano, rural, semiurbano deberán someterse a principios de transparencia y buen gobierno, los procesos de consulta pública deberán garantizar la libertad de participación de cualquier ciudadano.*
- ❖ *Ampliar la cobertura de conectividad marítimo, terrestre y aérea, se asegura que las regiones estratégicas territoriales de la Entidad, además de armonizar adecuadamente los Planes de Desarrollo Urbano, que inciden en el ordenamiento territorial, para asesorar y contribuir a preservar los activos ambientales de las mismas, y abrir posibilidades para que los diferentes sectores de la población, puedan aprovechar nuevas oportunidades de desarrollo y contribuir a la formación de riqueza, partiendo de una adecuada valuación de los recursos ambientales con los que cuentan.*

**PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 8 de marzo de 2008).

Objetivos específicos del sector vinculados con el PED:

- *Diseñar una estrategia para agrupar y consolidar los asentamientos humanos dispersos en el territorio, mediante la puesta en marcha de un reordenamiento territorial de las actividades económicas, en la que se afirme la centralidad de las principales localidades en la estructura regional y el desarrollo urbano.*
- *Conformar los instrumentos legales básicos para promover la aplicación y evaluación del marco de planeación del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, a fin de elaborar los planes de desarrollo urbano que se desprendan de este programa.*
- *Promover la participación social en la toma de decisiones sobre aspectos de desarrollo urbano y territorial.*

#### VIII. Valores, Misión y Estrategias.

*Las estrategias son principios y rutas fundamentales que orientarán el proceso administrativo para alcanzar los objetivos a los que se desea llegar. Una estrategia muestra cómo una institución pretende llegar a esos objetivos. Se pueden distinguir tres tipos de estrategias, de corto, mediano y largo plazos según el horizonte temporal. En otras palabras, constituye la ruta a seguir por las grandes líneas de acción contenidas en las políticas estatales para alcanzar los propósitos, objetivos y metas planteados en el corto, mediano y largo plazos.*

La estrategia para el desarrollo urbano y ordenamiento territorial estatal deberá estar orientada por las siguientes directrices:

2. *El seguimiento del Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio y el Programa de Desarrollo de la Región Centro Occidente en los aspectos que le competen a Nayarit y sus estados vecinos, de forma que se puedan traducir en beneficios reales para el Estado.*
3. *Por medio del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y sus derivados, diseñar una estrategia para agrupar y consolidar los asentamientos humanos dispersos en el territorio mediante la puesta en marcha de un reordenamiento territorial de las actividades económicas, un sistema de ciudades visionario y una zonificación del suelo que considere áreas urbanas y rurales, urbanizables y no urbanizables, para fines públicos y privados, respetando las áreas de reserva y protección ecológica.*
4. *Capacitar a los municipios en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial a través de los lineamientos e*

*instrumentos existentes.*

7. *Impulso de localidades SERUC (Servicios Rurales Urbanos Concentrados). Se refiere al resto de cabeceras municipales que se consideran estratégicas por ser centros de servicios administrativos, económicos y sociales de las localidades que conforman sus propios municipios, a pesar de contar con un escaso número de pobladores con la excepción de Compostela. Tales cabeceras son las siguientes: Huajicori, Rosamorada, Jesús María, La Yesca, Santa María del Oro, San Pedro Lagunillas, Jala, Ahuacatlán y Compostela.*

De ahí se parte para:

- 4) *Dar un impulso a localidades estratégicas de nivel medio como Santiago Ixcuintla, Compostela, Tuxpan, Acaponeta, Tecuala, Ruiz y las Varas para que, al menos dos de ellas (Compostela y Tuxpan) logren alcanzar el nivel intermedio en el sistema de ciudades al 2030 apoyando a Tepic en sus funciones hoy bastante centralizadas.*

**3.- NIVEL MUNICIPAL:****PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE COMPOSTELA, NAYARIT; 2017-2021**

(publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 2 de diciembre de 2017).

*El Plan de Desarrollo Municipal, Compostela 2017 – 2021, se articula en torno a 3 ejes rectores, los cuales fueron delimitados conjuntamente con la ciudadanía y la Administración Pública, dichos ejes estratégicos son:*

**GOBIERNO ABIERTO**

*La Administración Municipal, como ente gubernamental, tiene la función de velar por los intereses de la ciudadanía y gestionar y administrar los recursos para lograr el bienestar de sus habitantes.*

**GOBIERNO CON COMPROMISO SOCIAL Y DESARROLLO ECONÓMICO**

*La tendencia actual en la agenda de las Administraciones Municipales se orienta a establecer medidas claras de calidad y competitividad para generar un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo.*

**GOBIERNO CON INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

*Asegurar la cobertura y la calidad de los servicios públicos, con las implicaciones de aumento y mejoramiento de la misma, es tarea primordial de la Administración Municipal.*

*Es importante conocer que es lo que se tiene y donde se encuentra para poder realizar estrategias focalizadas que garanticen la eficiente aplicación de los recursos, resulta de suma importancia contar con un inventario la infraestructura y equipamiento de todas las áreas de la administración, así como de los servicios públicos ofrecidos, todo esto con la finalidad de poder genera un sistema de información que albergue de forma detallada datos específicos de que cada elemento inventariado. Bajo la premisa de saber que se tiene, donde y en qué estado se encuentra, la programación, diseño y aplicación de acciones se sistematiza coadyuvando a la optimización de los recursos.*

*Objetivo General*

*Sumar acciones que permitan elevar la cobertura y calidad de los servicios, tanto en las localidades urbanas como en aquellas de mayor carencia y rezago social, promoviendo a su vez un crecimiento ordenado y equilibrado logrando el óptimo aprovechamiento y cuidado de los recursos con que se dispone.*

*Estrategia*

*Actualizar y/o crear los inventarios de infraestructura con que cuenta el municipio, así como los instrumentos de Planeación, para hacer más eficientes los procesos y promover un desarrollo urbano ordenado y equilibrado.*

**PLANEACIÓN URBANA***Objetivo*

*Controlar el crecimiento irregular de la zona urbana y que de esta manera la administración, operación y costos de los servicios públicos se puedan concertar bajo criterios adecuados para la dinámica de cada una de las localidades.*

*Estrategia*

*Establecer los acuerdos municipales para alcanzar el desarrollo sustentable y lograr la eficiencia en la expansión de la infraestructura y los servicios públicos.*

*Líneas de acción y actividades  
propuestas Desarrollo urbano  
integral*

- *Definir criterios administrativos y operativos de servicios públicos. o Actualizar los instrumentos de planeación y desarrollo urbano, así como los de ordenamiento ecológico y territorial.*
- *Crear una institución rectora de la planeación municipal (IMPLAN).*
- *Actualizar y aplicar el Reglamento de Construcción.*
- *Actualizar el Atlas de Riesgos del municipio.*
- *Indicadores Desarrollo urbano integral*
- *Reglamento y criterios para la administración y operación de los servicios públicos.*
- *Implementación de los instrumentos de planeación territorial.*
- *Operación del Instituto Municipal de Planeación.*

**PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE COMPOSTELA,**

**NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 4 de agosto del 2017).

## VI.1 Estrategia General

*Es importante señalar que esta Estrategia General se desarrolla de conformidad con los resultados obtenidos a partir de la comprobación del diagnóstico, de la correspondiente prospección y verificación efectuada al potencial ecológico, ambiental, cultural y socioeconómico del territorio; así como los análisis particulares y sectoriales relativos a las oportunidades y riesgos presentes para cada una de las áreas clasificadas.*

*Se fundamenta en la Imagen-Objetivo, imagen que busca sumar esfuerzos y vincular acciones entre los diferentes actores que intervienen en las micro- regiones que conforman el territorio municipal: Compostela, Las Varas y Sierra de Vallejo; al fin de incrementar paulatinamente el nivel de la calidad de vida de sus habitantes a través de la promoción y consolidación de las actividades económicas rentables y sustentables, que permitan la conservación y el aprovechamiento de los recursos dispuestos.*

*Bajo este breve contexto, la Estrategia de Desarrollo Urbano para el municipio de Compostela obedece a los siguientes criterios:*

- *Definir el aprovechamiento de los diferentes elementos que conforman el territorio de acuerdo con la exhaustiva evaluación de las características físicas y de sensibilidad ambiental, así como la valoración de los perfiles económicos, sociales, demográficos que los condicionan en cada área;*
- *Impulsar el desarrollo ordenado y sostenible de las actividades económicas que generan bienestar para los habitantes del municipio;*
- *Establecer la clasificación de áreas del territorio municipal, de acuerdo con la disposición del contexto y el tipo de recursos disponibles;*
- *Determinar las áreas de reserva urbana necesaria que garanticen el adecuado crecimiento de los centros de población;*
- *Precisar la zonificación primaria a la que se sujetarán los usos y destinos del suelo en el municipio;*
- *Definir el sistema vial y la estructura territorial y urbana del municipio;*
- *Construir la infraestructura carretera que permita una mejor comunicación entre las diferentes micro-regiones y con los*



- municipios colindantes;*
- Habilitar e incrementar gradualmente el equipamiento y la infraestructura de acuerdo a las proyecciones de crecimiento determinadas; mejorando de esta manera la cobertura;*
- Lograr la preservación de cauces y cuerpos de agua mediante la creación de la infraestructura necesaria para evitar su contaminación;*
- Conciliar intereses de protección y mejoramiento del sistema ambiental con el desarrollo de las actividades económicas; garantizando la correcta congruencia entre el desarrollo urbano; el sistema de protección medio ambiental dispuestos en los programas de ordenamiento territorial aplicables en el territorio y la promoción propia de la actividad turística como eje motor del desarrollo del municipio; y*
- Facilitar a la administración municipal una herramienta de consulta sistemática, sintética y comprensible que permita establecer un vínculo coherente entre las diversas legislaciones y reglamentaciones y programas operativos sectoriales exclusivos del litoral de la costa de Nayarit.*

#### Micro-región Las Varas.

*La principal área urbana de la región es la localidad de Las Varas, ubicada en la planicie, el desarrollo que ha observado últimamente tiene relación con el impulso de las actividades turísticas en la franja costera, sobre todo en la zona conurbada de Los Ayala, La Peñita de Jaltemba y Rincón de Guayabitos. Otras localidades importantes ubicadas en la micro-región son Zacualpan, Ixtapa de la Concepción, El Capomo y Montéon.*

*La Micro-región Compostela concentra los elementos de mayor interés paisajístico y de valor ecológico del municipio, ubicados tanto en la franja costera como en la zona de serranía, a la vez que cuenta zonas de aprovechamiento agropecuario, por lo que el programa de Ordenamiento Regional POER ha determinado para la zona políticas de aprovechamiento para actividades turísticas y agropecuarias, de conservación al medio ambiente para las áreas de valor ecológico y de impulso para áreas urbanas, entre ellas Las Varas, Zacualpan y Monteón.*

*Las actividades preponderantes en la micro-región son las relacionadas con el turismo y la agricultura, en ellas se involucra tanto la población urbana como la rural. Las fortalezas y potencialidades anteriormente expuestas, aunado a una política de impulso de las actividades turísticas en los programas y acciones como el “Corredor Turístico de las Costa Sur del Estado”, el aprovechamiento de la proximidad de centros turísticos de nivel Internacional como Puerto*

*Vallarta y Nuevo Vallarta, así como de la calidad de los recursos naturales para implementar el turismo alternativo como una variante y complemento de la oferta que presentan los municipios de Bahía de Banderas y Puerto Vallarta, traerá al municipio el desarrollo económico y por ende el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.*

*La estrategia que se establece para la Micro-región Las Varas es la consolidación e impulso de la actividad turística como motora del desarrollo del municipio y del estado.*

*Para hacer realidad esta estrategia se definen los siguientes criterios de ordenamiento urbano:*

- *Definir la estructura territorial y urbana de la micro-región guardando congruencia con el resto del municipio y con lo establecido en los niveles superiores de planeación aplicables en el municipio;*
- *Determinar áreas de reserva para lograr el crecimiento armónico y ordenado de los principales centros de población y que serán el soporte de la actividad turística;*
- *Definir la estructura vial, propiciando la integración territorial y a la vez facilitar los desplazamientos dentro de las áreas urbanas y las micro- regiones colindantes.*
- *Implementar los libramientos carreteros en la cabecera municipal, Las Varas y La Peñita de Jaltemba para evitar que el tráfico pesado circule en el interior de las poblaciones;*
- *Dotar a la localidad de Las Varas de la infraestructura y el equipamiento necesario para cumplir cabalmente con sus funciones de ciudad de nivel Medio, como centro de servicios sub-regionales con influencia dentro de los límites de la micro-región;*
- *De igual forma, ampliar y complementar la infraestructura y el equipamiento necesario a las localidades de La Peñita de Jaltemba, Zacualpan de nivel Básico, para que cumplan su función dentro de la estructura urbana de la micro-región;*
- *Consolidar a las localidades de Úrsulo Galván, Villa Morelos, Monteón, El Tonino, Altavista, El Capomo, Puerta La Lima, Lima de Abajo, Chacala, Paso de Las Palmas, San Isidro Ixtapa de la Concepción y Otates y Cantarranas para que sirvan de apoyo a las actividades turísticas de la franja costera;*
- *Regular el desarrollo turístico a lo largo de la franja costera, asegurando los lineamientos del POER a fin lograr el desarrollo urbano sustentable y sostenido, con respeto a los recursos naturales, como principal fuente de las actividades turísticas;*
- *Llevar a cabo la infraestructura requerida para implementar el*

- turismo alternativo;*
- *Elevar la calidad de los servicios turísticos por medio de programas turísticos concertados entre el sector público y la iniciativa privada;*
  - *Realizar inventario de sitios de interés paisajístico, arquitectónico e histórico-patrimonial, y darle amplia difusión;*
  - *Aplicar programa de mejoramiento de imagen urbana en los centros de población como apoyo a la actividad turística;*
  - *Rescatar y poner en valor a los sitios arqueológicos en Boca de Chila, Altavista, La Tigra, El Capomo, Puerta La Lima y San José y la ex-hacienda de Mamey Grande de Arriba, entre otros, como apoyo al turismo;*
  - *Mejorar la infraestructura portuaria como apoyo al desarrollo de actividades náuticas y para el fortalecimiento del turismo en la zona;*
  - *Impulsar el desarrollo de megaproyectos turísticos de importancia nacional; y*
  - *Lograr la preservación de los esteros El Custodio, Punta Raza y el cerro Ceboruco y las áreas de arribazón de tortugas, como atractivos para el turismo orientado a la conservación de la naturaleza.*

**PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE LAS VARAS, MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT** (publicado en el Periódico Oficial del Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit el 19 de marzo de 2005).

**VII.1. Estrategia General.**

*La Presente Estrategia General formulada para la Localidad de las Varas es elaborada a través de los resultados del análisis de las demandas ciudadanas, de los trabajos de campo y de las proyecciones de crecimiento estimadas para la localidad y su zona de influencia; la estrategia considera el esquema de desarrollo físico espacial que identifica los sitios alternativos de crecimiento mas favorables para mejorar la calidad de vida de los habitantes de las Varas; así mismo se establecen los requerimientos prospectivos de desarrollo urbano en materia de suelo, vivienda, infraestructura, equipamiento y fomento económico para elevar la calidad de vida de los habitantes de la localidad de Las Varas, Nay.*

**VII.1.1. Estrategia para el Desarrollo Urbano**

*La presente estrategia formula las diversas áreas para el crecimiento dentro de cada uno de los rubros del desarrollo urbano los cuales se describen enseguida:*

- *Área Urbana Actual:*

*Este rubro se refiere la estructura urbana que se tiene en estos momentos la cual se considera para que se lleve a su consolidación para la implementación de los elementos urbanos necesarios para su desarrollo.*

- *Áreas de Reserva Urbana*

*Las áreas de reserva para el crecimiento están delimitadas físicamente por las vialidades primarias e interbarrios propuestas ya que el crecimiento urbano tiende hacia el perímetro del centro de población exceptuando la zona del Cerro de la Cruz el cual colinda al sureste de la misma.*

*Las áreas principales a consolidar son las que actualmente se asientan en los fraccionamientos Jalisco, San José, Niños Héroes, Nueva Era y la parte norte de Celso Hernández. Se propone que la densidad de población para estas zonas sea media H2 la cual corresponde a 195 habitantes y 39 viviendas por hectárea. En la parte sur de la Colonia Celso Hernández hasta colindar con el Cerro de la Cruz y la prolongación de la colonia Tepeyac, al sureste del centro de población, la densidad propuesta es baja H1.*

*Las zonas de reserva localizadas al noroeste, entre las colonias Jalisco y Niños Héroes, limitado al oeste por la prolongación de la calle Amado Nervo y al norte por la calle Tlaxcala; se contempla para uso habitacional de densidad alta H3 la cual representa una densidad de 290 habitantes y 58 viviendas por hectárea.*

*Al noreste del centro de población, al norte de la carretera 200 y hasta el arroyo la Tigrera se propone un crecimiento habitacional de densidad baja H1 la cual corresponde a 95 habitantes por hectárea; por lo tanto representa 19 viviendas por hectárea.*

*Sobre la carretera 200 y la carretera a Zacualpan se propone un corredor de servicios y comercio de intensidad media H2.*

*Sobre la propuesta para una vialidad primaria periférica al centro de población se plantea como corredor de comercio y servicios de intensidad alta. Al norte de la vialidad primaria propuesta y en el cruce con la carretera a Zacualpan se contempla una zona para la instalación de industria ligera no contaminante.*

*La introducción de equipamiento debe darse de acuerdo a las necesidades del crecimiento poblacional y cubriendo las zonas desprotegidas.*

- *Áreas de aprovechamiento Turístico.*

*Identificar, rescatar y difundir el patrimonio arquitectónico y arqueológico de la localidad, a través de programas y proyectos de conservación de los monumentos históricos y arqueológicos y la imagen urbana, los cuales permiten reforzar la identidad cultural del centro de población.*

- *Áreas de Aprovechamiento agrícola*

*Marcar y respetar las áreas de aprovechamiento agrícola, las cuales se localizan al noroeste de la zona urbana dentro del área de la carretera a Zacualpan, así como al norte del arroyo la Tigrera y al sur del arroyo el Arenoso, impulsando las nuevas tecnologías de cultivo y la implementación de nuevos cultivos dentro de la región.*

- *Áreas de Aprovechamiento Pecuario*

*Las zonas de reforestación para mantenimiento de uso pecuario, estas zonas deben ser delimitadas y reservadas para este uso. Implementar programas de inducción de forestación acorde a las características naturales propias de la zona, así como fomentar la conservación de las especies propias de la región.*

- *Áreas de Preservación Ecológica*

*Las zonas de preservación ecológica se deberán conservar y respetar como es el caso de los Cerros Cualcoyol, La Cruz y El Limo de León y las áreas de restricción de arroyos como lo es para el arroyo la Tigrera y el arroyo el Arenoso.*

- *Áreas de Protección*

*Las áreas que se consideran más importantes para la protección son las de restricción del arroyo la Tigrera y arroyo el Arenoso, y el área de los Cerros La Cruz, El Limo de León y el Cualcoyol, principalmente estas áreas se reforestarán para su protección y conservación.*

- *Estructura Urbana Propuesta*

*Estructurar la localidad con un sistema de vías primarias, rutas de accesos a colonias, que continúen con la estructura de carácter primario, y conecten con el libramiento propuesto al norte de la localidad, así como con la vialidad primaria que comunica la zona sur con la norte hacia el escurridero y la carretera a Zacualpan. El sistema*

*de vías locales se compone de la integración y mejoramiento de las siguientes vialidades:*

- a. Al norte el par vial formado por las calles: Jalisco y Av. México.*
- b. Al sur se conformaría el par vial formado por la calle Veracruz y la Av. México, la cual cruza la Av. A. López Mateos.*
- c. El tercer par vial se sitúa al Oriente de la mancha urbana el cual lo forman las calles: Felipe Ángeles y Guadalupe Victoria.*
- d. El cuarto y último par vial que integra el sistema de vial lo integran las calles: Amado Nervo y Venustiano Carranza.*

*Estructurar las rutas de accesos a colonias a través de las vialidades secundarias que conectan el centro de la localidad con el resto de las zonas urbanas, partiendo generalmente de las vialidades primarias.*



## A.8.- Localización de estudio y Área de trabajo.

### -Ver plano X-1

El municipio de Compostela guarda una posición privilegiada en la costa sur del estado de Nayarit por la disposición de playas, serranías, valles agrícolas, así como las economías que puede generar su proximidad a centros de turismo internacional como Puerto Vallarta, Nuevo Vallarta y Punta Mita los cuales desempeñan un rol estratégico, ya que se identifican como un área de desarrollo económico basada preponderantemente en la actividad turística.

El municipio de Compostela, Nayarit, se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas extremas, entre los paralelos 21°22' a 20°52' de latitud norte; y los meridianos 104°49' a 105°22' de longitud oeste.

El municipio de Compostela representa el 6.76 % de la superficie territorial del Estado, colinda al norte con el municipio de Xalisco; al noroeste con el océano Pacífico y San Blas, al Oeste con el océano Pacífico, al suroeste y sur con el municipio de Bahía de Banderas, al sureste con San Sebastián del Oeste (Jalisco) y al este con San Pedro Lagunillas.

La cabecera municipal lleva el mismo nombre que el municipio, y se localiza al norte 20° 14' latitud norte, al oeste 104° 54' longitud oeste y a una altura de 860 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

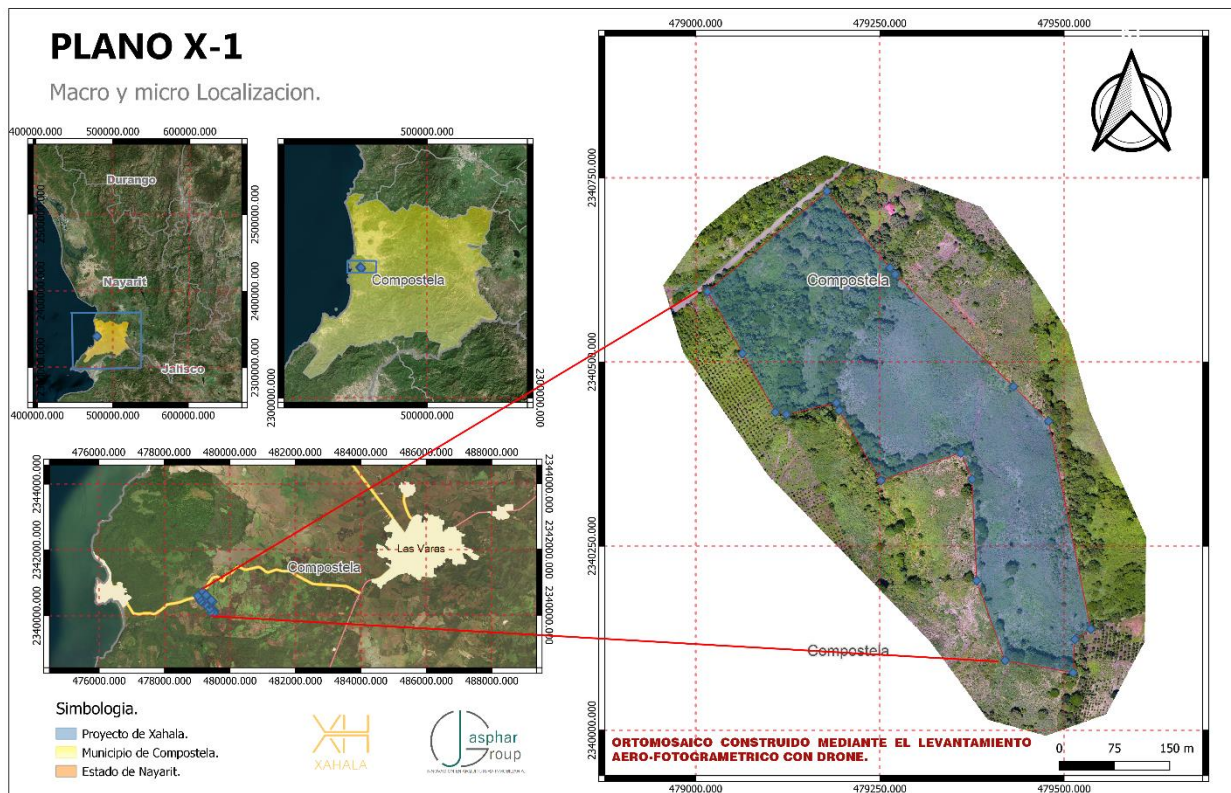


Imagen 1.- Macro y micro localización del proyecto.



## A.9.- Delimitación de área de estudio.

**-Ver plano X-2**

En determinación del predio del proyecto y en relación con el tamaño de densidad poblacional circundantes, se concluye trabajar con una Zona de estudio construida por un polígono con tamaño de **56,897,447.836 m<sup>2</sup>** en el que se incluye la localidad de las varas, municipio de Compostela, Nayarit y las localidades de Chacala y Chacalilla ambas también pertenecientes al municipio de Compostela, Nayarit.

- CUADRO DE CONSTRUCCION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

CUADRO DE CONSTRUCCION								
LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM		CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
			ESTE (X)	NORTE (Y)				
1-2	270°0'0.00"	2,452.360	487,992.5400	2,343,794.8100	-0°2'30.576636"	0.99960178	21°11'43.995789" N	105°6'56.472207" W
2-3	180°0'0.00"	4,569.210	475,540.1800	2,343,794.8100	-0°5'6.731126"	0.99960739	21°11'43.546780" N	105°14'8.373467" W
3-4	90°0'0.00"	2,452.360	475,540.1800	2,339,225.6000	-0°5'6.076154"	0.99960739	21°9'14.922308" N	105°14'8.138080" W
4-1	00°0'0.00"	4,569.210	487,992.5400	2,339,225.6000	-0°2'30.255105"	0.99960178	21°9'15.370361" N	105°6'56.356654" W
AREA = 56,897,447.836 m2 PERIMETRO = 34,043.140 m								

- CUADRO DE CONSTRUCCION DE LA AREA DE APLICACIÓN.

CUADRO DE CONSTRUCCION								
LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X) NORTE (Y)		CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
1-2	278°40'8.60"	14.607	479,404.5501	2,340,634.6783	-0°4'17.890104"	0.99960524	21°10'0.927928" N	105°11'54.203758" W
2-3	308°2'28.69"	54.687	479,390.1100	2,340,636.8800	-0°4'18.071184"	0.99960525	21°10'0.998955" N	105°11'54.704602" W
3-4	327°42'17.72"	38.309	479,347.0400	2,340,670.5800	-0°4'18.614568"	0.99960527	21°10'2.093377" N	105°11'56.199631" W
4-5	53°35'14.50"	11.316	479,326.5720	2,340,702.9633	-0°4'18.874788"	0.99960528	21°10'3.145889" N	105°11'56.910822" W
5-6	352°51'31.30"	102.694	479,335.6788	2,340,709.6805	-0°4'18.761566"	0.99960528	21°10'3.364755" N	105°11'56.595312" W
6-7	351°3'8.74"	24.872	479,322.9122	2,340,811.5779	-0°4'18.933776"	0.99960528	21°10'6.678701" N	105°11'57.042465" W
7-8	338°25'11.38"	7.031	479,319.0438	2,340,836.1475	-0°4'18.985196"	0.99960529	21°10'7.477730" N	105°11'57.177683" W
8-9	324°55'52.93"	3.952	479,316.4578	2,340,842.6856	-0°4'19.018373"	0.99960529	21°10'7.690293" N	105°11'57.267645" W
9-10	230°20'24.86"	26.082	479,314.1872	2,340,845.9201	-0°4'19.047199"	0.99960529	21°10'7.795410" N	105°11'57.346526" W
10-11	230°35'23.31"	35.723	479,294.1082	2,340,829.2740	-0°4'19.296626"	0.99960530	21°10'7.253133" N	105°11'58.042100" W
11-12	229°54'10.14"	327.211	479,266.5081	2,340,806.5948	-0°4'19.639499"	0.99960531	21°10'6.514307" N	105°11'58.982226" W
12-13	150°38'1.18"	96.761	479,016.2072	2,340,595.8429	-0°4'22.748004"	0.99960544	21°9'59.648766" N	105°12'7.668836" W
13-14	150°54'57.51"	91.096	479,063.6580	2,340,511.5155	-0°4'22.143510"	0.99960542	21°9'56.907771" N	105°12'6.019645" W
14-15	101°35'5.65"	15.672	479,107.9389	2,340,431.9062	-0°4'21.579328"	0.99960539	21°9'54.320108" N	105°12'4.480601" W
15-16	76°44'46.14"	69.589	479,123.2914	2,340,428.7590	-0°4'21.386724"	0.99960539	21°9'54.218370" N	105°12'3.948082" W
16-17	159°54'38.05"	11.365	479,191.0264	2,340,444.7133	-0°4'20.540601"	0.99960535	21°9'54.740111" N	105°12'1.599925" W
17-18	149°23'26.09"	110.648	479,194.9300	2,340,434.0400	-0°4'20.490424"	0.99960535	21°9'54.393096" N	105°12'1.464090" W
18-19	70°45'36.57"	115.257	479,251.2700	2,340,338.8100	-0°4'19.773445"	0.99960532	21°9'51.297813" N	105°11'59.506220" W
19-20	157°8'28.94"	38.949	479,360.0900	2,340,376.7900	-0°4'18.415626"	0.99960526	21°9'52.537654" N	105°11'55.734323" W
20-21	177°26'24.01"	138.138	479,375.2200	2,340,340.9000	-0°4'18.221860"	0.99960526	21°9'51.370858" N	105°11'55.208101" W
21-22	160°23'31.83"	114.786	479,381.3900	2,340,202.9000	-0°4'18.127940"	0.99960525	21°9'46.882312" N	105°11'54.988156" W
22-23	100°10'47.37"	93.868	479,419.9100	2,340,094.7700	-0°4'17.632666"	0.99960523	21°9'43.366679" N	105°11'53.647726" W
23-24	03°5'34.90"	45.036	479,512.3000	2,340,078.1800	-0°4'16.474096"	0.99960519	21°9'42.830792" N	105°11'50.443254" W
24-25	57°44'44.52"	25.880	479,514.7300	2,340,123.1500	-0°4'16.449074"	0.99960519	21°9'44.293653" N	105°11'50.360929" W
25-26	348°29'43.70"	288.231	479,536.4542	2,340,137.2153	-0°4'16.178803"	0.99960517	21°9'44.752041" N	105°11'49.608214" W
26-1	340°54'34.76"	227.536	479,478.9678	2,340,419.6556	-0°4'16.932419"	0.99960520	21°9'53.936797" N	105°11'51.613842" W
AREA = 162,418.912 m <sup>2</sup> PERIMETRO = 2,129.295 m								

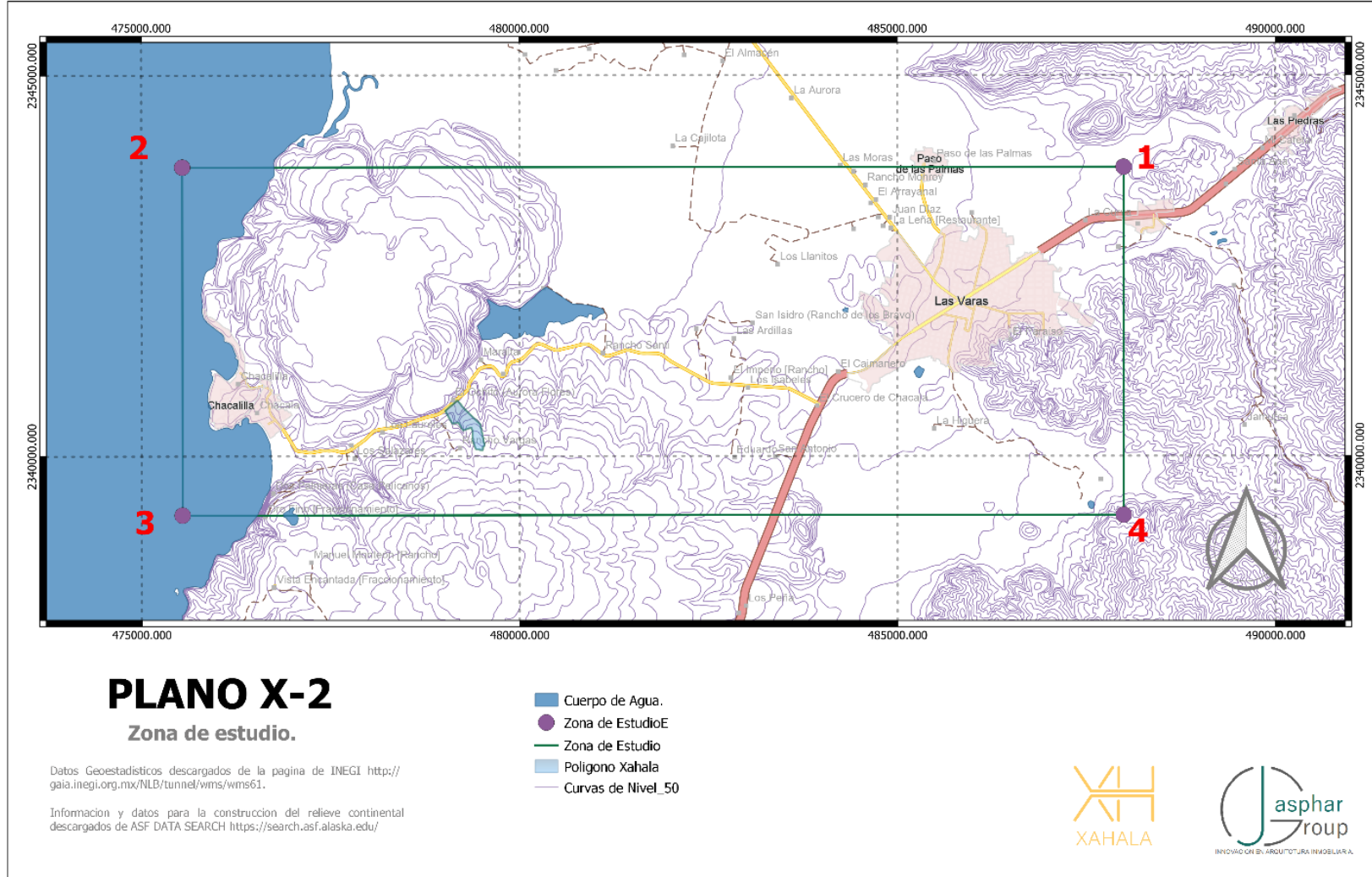


Imagen 2.- Zona de estudio y área de aplicación.

## B.- Diagnostico- Pronostico.

### B. 1.- Análisis de medio físico Natural.

Con el objetivo de conocer los elementos que colaboren para planificar el crecimiento urbano de manera racional, es necesario analizar el medio físico natural del área en estudio de tal manera que permita la orientación adecuada de las diferentes actividades del hombre y la realización en condiciones favorables, sin provocar alteraciones del medio físico.

#### B. 1.2.- Topografía.

**-Ver plano T-1**

#### Datos Geoestadísticos descargados de la página de INEGI

<http://gaia.inegi.org.mx/NLB/tunnel/wms/wms61>

#### Relieve continental

<https://search.asf.alaska.edu/>

El relieve continental descrito en la zona de estudio (plano T-1) fue descargado de la página **ASF DATA SEARCH**, información interpretada de los satélites de la nasa, que dio forma y construcción al espectro de pendientes con la cual se están trabajando.

#### -Análisis de la zona de estudio.

Se clasifican las pendientes de acuerdo su porcentaje, catalogando las zonas como:

- 0-1% (Planas)
- 1-2% (Muy ligeramente inclinadas)
- 2-5% (Ligeramente inclinadas)
- 5-10%(Inclinadas)
- 10-15% (Fuertemente inclinadas)
- 15-30% (Moderadamente escarpadas)
- 30-60%(Escarpadas)
- Mayor al 60% (Muy escarpadas)

Dentro de la región NORESTE y SUERESTE DE LA zona de estudio se puede observar que se encuentra la localidad de las Varas la cual se localiza dentro de la Región Costa Sur del Estado de Nayarit y pertenece al municipio de Compostela. Ubicado a 37 Km. al oeste de la cabecera municipal sobre la carretera federal No. 200 Tepic - Nuevo Vallarta.

Aproximadamente un 35% del área dentro de la zona de estudio corresponden a pendientes mayores al 15% lo que indica que es una zona montañosa con una superficie fuertemente inclinada. Se puede observar en la **imagen 3** como las manchas de pendientes mayores a 15% circundan el noreste de la localidad de las varas construyendo el valle en cual se encuentra sitiada, sobre la carretera playa Chacala estas mismas pendientes empiezan a ser predominantes ya que dicha carretera cruza terreno montañoso y empieza a descender hasta lo que es la localidad de Chacala y Chacalilla.

La mayor parte de la localidad de las Varas se ubica a 26 m.s.n.m y asienta sobre un valle perteneciente a la provincia del eje Neovolcánico, subprovincia de sierras Neovolcánico nayaritas de llanuras costeras. Situada entre la Provincia de la Sierra Madre Occidental y el Macizo granítico del oeste de la Sierra Madre del Sur, su composición es básicamente de rocas basálticas derivadas de la actividad de edificios de estrato y escudo, volcanes de amplio radio y laderas bajas y muy tendidas.

Las localidades de Chacala y chacalilla, se encuentra en la zona costera de la región, cuya superficie es representada mayormente por pendientes en promedio del 10%.

### **-Análisis de área de aplicación**

Dentro del polígono del proyecto se indican pendientes entre el 15- 30% en casi 8.5 hectáreas aproximadamente, lo que lo hace una superficie con inclinaciones muy fuertes.



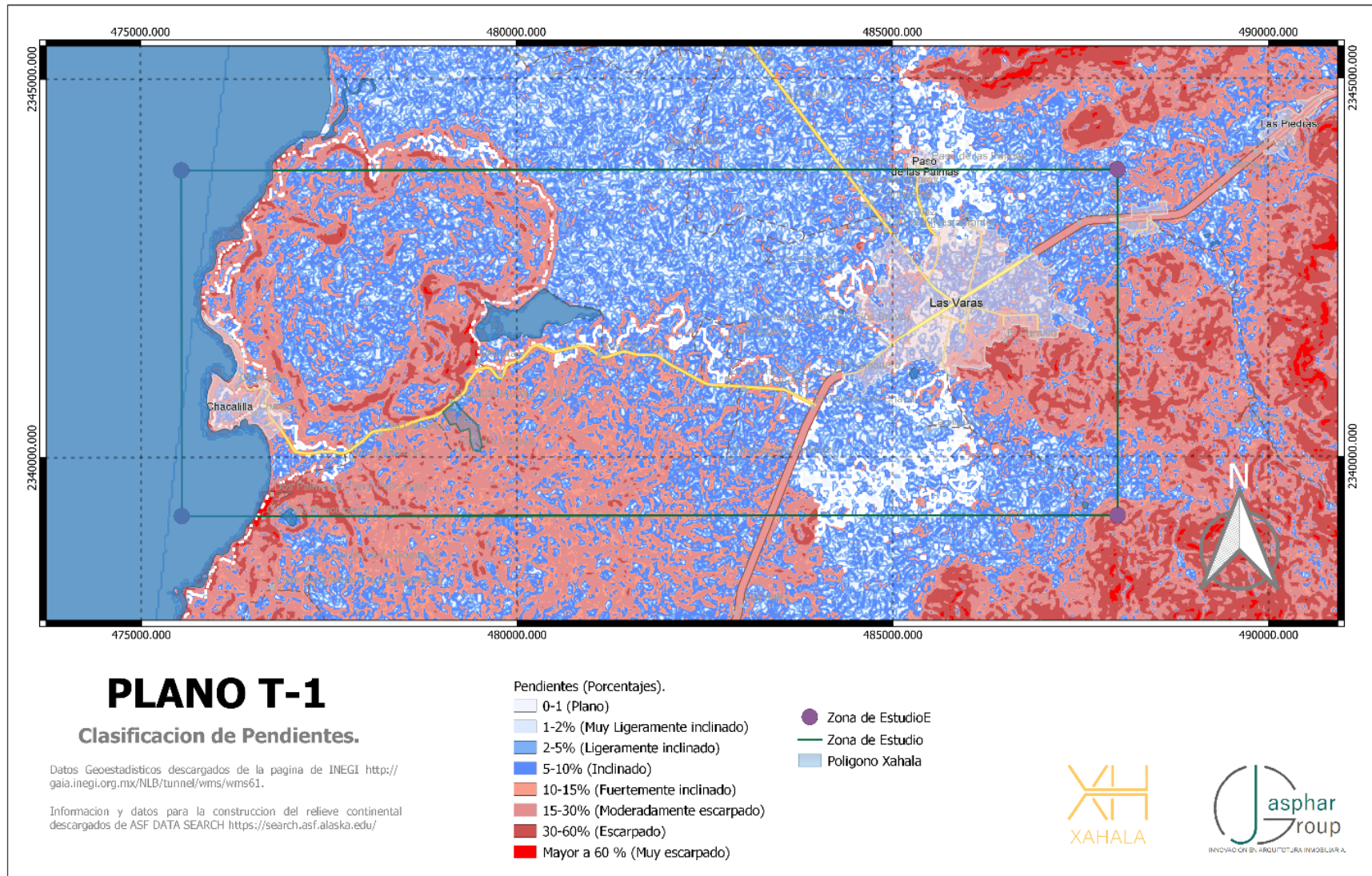


Imagen 3.- Topografía.

## B. 1.3.- Geología.

**-Ver plano G-1****Datos descargados de la página de INEGI.**

<https://www.inegi.org.mx/temas/>

Identificar las condiciones geológicas de la zona de estudio nos ayuda a conocer y clasificar los recursos litológicos existentes para de esta manera tener limitaciones, y plantear un propósito o uso para esta, como lo es la construcción de estructuras para viviendas, vías de comunicación o alguna otra obra civil.

Los datos del plano G-1 que se muestran en la imagen 4, fueron recaudados de la página del instituto nacional de estadística y geografía (INEGI), mencionan la ubicación espacial, el tipo, causa, afectación, magnitud, detonante y la fuente de la información de los Fenómenos: Sismo, Aparato Volcánico, Inundación, Erosión Costera, Movimiento en Masa, Subsistencia y Colapso de todo el territorio nacional actualizado hasta el año 2020, como también muestra información puntual de muestras de rocas que fueron colectadas durante un periodo de 1976 a 2015.

**-Análisis de la zona de estudio.**

En el plano G-1 se identifican **entidades geológicas como:** Aluviales, Basálticas y Toba Ácidas; **estructuras geológicas como:** aparato volcánico, flujos de derrames volcánicos y bancos de materiales; **condiciones geológicas como:** fallas y fracturas.

De acuerdo a la clasificación de rocas se plantean:

**Aluvial.** - Están presentes en un **38.6%** dentro de la zona de estudios, los cuales son suelos pertenecientes a la era cenozoica del último de sus periodos, el cuaternario (hace aprox. 2,6 millones de años) formados por el depósito de materiales sueltos, provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Son suelos de materiales transportados o depositados en las planicies costeras y valles interiores, suelos con alta productividad permitiendo agricultura intensiva y mecanizada, aptos para toda clase de cultivos.

**Basalto.** - Están presentes en un **49.6%** dentro de la zona de estudio, el cual es una roca ígnea, de la era cenozoica (hace aprox. 65.5 millones de años) de las más abundantes sobre la corteza terrestre, formadas por el rápido enfriamiento del magma originado del manto volcánico, que por lo común proceden de un banco de buena calidad que permite su uso para la construcción, las cuales se ensayan por el procedimiento de desgaste de los ángulos, que permite saber su condición y si es material para uso constructivo o no.

**Toba acida.** - están presentes en un **6%** dentro de la zona de estudios, es una roca ígnea extrusiva acida, de la era cenozoica del periodo terciario (hace aprox. 65.5 millones de años), que está formada por la litificación de materiales piroclásticos de origen volcánico conteniendo partículas de tamaño de polvo a partículas del tamaño de rocas.

De las **estructuras geológicas** existentes dentro de la zona de estudios tenemos que en las coordenadas **x:478857.125, y: 2341048.250**, tenemos la existencia de un aparato volcánico que corresponde al volcán del Ceboruco, donde en las coordenadas **x: 477777.063, y: 2342110.250**, se tiene propensos flujos de derrames volcánicos. También se encuentra un banco de materiales de relleno justo a la salida de la localidad de las varas con coordenadas en **x: 484768.188, y: 2340791.250**.

Dentro de la zona de estudio se tiene la presencia de una **fractura geológica de 6.8 km** de longitud que no es catalogada como falla ya que su origen no es directamente tectónico, si no que es una fractura formada por fenómenos de descompresión en rocas influenciadas por la erosión y separación de capas superiores, o que son causa del proceso de enfriamiento de una entidad de lava.

#### **-Análisis de área de aplicación**

Dentro del área de aplicación se muestra que está cubierta en su totalidad por una superficie compuesta en su mayoría por basalto, teniendo como oportunidad material al cual se le podría dar un uso.



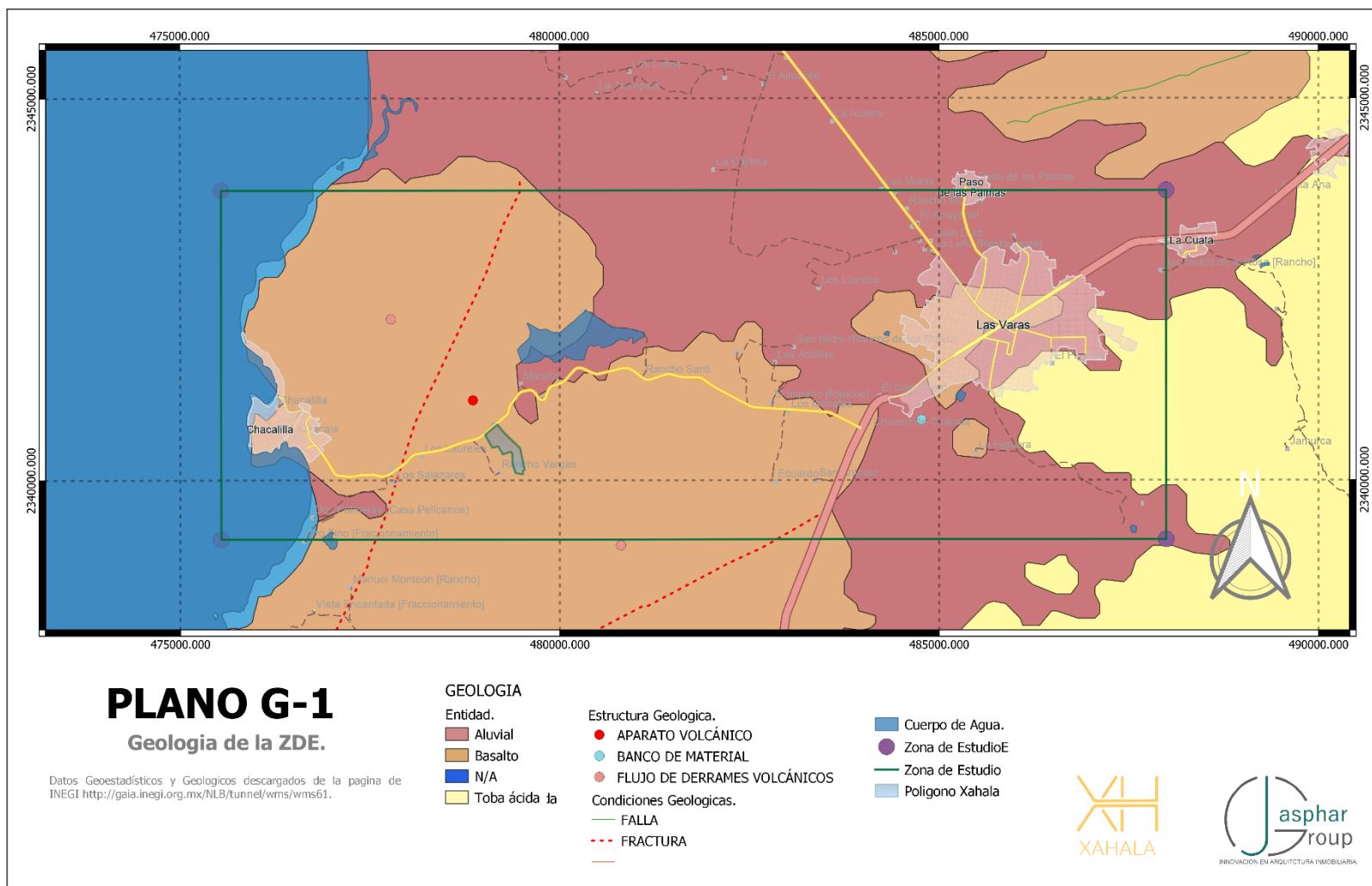


Imagen 4.- Geología.

### B. 1.4.- Edafología.

#### -Ver plano G-1

#### Datos e información descargada de la página de INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/temas/>

La edafología de la zona de estudio nos permite conocer la composición de suelo, así como saber de qué manera influye el entorno y vegetación, describiendo y dando a conocer la relación entre sus propiedades físicas, químicas y biológicas, siendo necesario para plantear las características de los suelos para el buen manejo agrícola, forestal, artesanal o de ingeniería civil.

INEGI clasifica los datos edafológicos en tres grupos, asociándolos por dominancia, siendo el primer grupo el tipo de suelo más predominante, y de esta manera consecutivamente, este análisis se limita a la generación de polígonos del grupo 1.

#### -Análisis de la zona de estudio.

En este análisis edafológico están presentes los siguientes tipos de suelo dentro de la zona de estudio:

**Phaeozem Háplico o Feozem.**-presentes en un **45.6%** dentro de la zona de estudio, Del griego phaeo que es pardo; y del ruso zemljá que es tierra, siendo este su significado como tierra parda. Suelos que se pueden presentar en cualquier tipo de relieve y clima, excepto en regiones tropicales lluviosas o zonas muy desérticas. Es el cuarto tipo de suelo más abundante en el país. Se caracteriza por tener una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes.

**Luvisoles.**- presentes en un **26.1%** dentro de la zona de estudio, del latín luvi, luo que es lavar, siendo este su significado como un suelo con arcilla. Son suelos que se encuentran en zonas templadas o tropicales lluviosas como los Altos de Chiapas y el extremo sur de la Sierra Madre Occidental, en los estados de Durango y Nayarit, aunque en algunas ocasiones también pueden encontrarse en climas más secos como los Altos de Jalisco o los Valles Centrales de Oaxaca.

La vegetación es generalmente de bosque o selva y se caracterizan por tener un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo. Son frecuentemente rojos o amarillentos, aunque también presentan tonos pardos, que no llegan a ser oscuros. Se destinan principalmente a la agricultura con rendimientos moderados. En algunos cultivos de café y frutales en zonas tropicales, de aguacate en zonas templadas, donde registran rendimientos muy favorables. Con pastizales cultivados o inducidos pueden dar buenas utilidades en la ganadería. Los aserraderos más importantes del país se encuentran en zonas de Luvisoles, sin embargo, debe tenerse en cuenta que son suelos con alta

susceptibilidad a la erosión. En México 4 de cada 100 hectáreas está ocupada por Luvisoles.

**Cambisoles.-** presentes en un **11%** dentro de la zona de estudio, Del latín cambiare que significa cambiar, siendo este su significado como un suelo que cambia. En estos tipos de suelos se pueden encontrar en cualquier tipo de vegetación o clima excepto en los de zonas áridas.

Se caracterizan por presentar en el subsuelo una capa con terrones que presentan vestigios del tipo de roca subyacente y que además puede tener pequeñas acumulaciones de arcilla, carbonato de calcio, hierro o manganeso. Son muy abundantes, se destinan a muchos usos y sus rendimientos son variables pues dependen del clima donde se encuentre el suelo. Son de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.

**Regosoles.-** presentes en un **4.8%** dentro de la zona de estudio, Del griego reghos que es manto, siendo este su significado como cobija o capa de material suelto que cubre a la roca. Suelos ubicados en muy diversos tipos de clima, vegetación y relieve.

Tienen poco desarrollo y por ello no presentan capas muy diferenciadas entre sí. En general son claros o pobres en materia orgánica, se parecen bastante a la roca que les da origen. En México constituyen el segundo tipo de suelo más importante por su extensión. Muchas veces están asociados con Litosoles y con afloramientos de roca o tepetate. Frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su productividad está condicionada a la profundidad y pedregosidad.

Se incluyen en este grupo los suelos arenosos costeros y que son empleados para el cultivo de coco y sandía con buenos rendimientos. En Jalisco y otros estados del centro se cultivan granos con resultados de moderados a bajos. Para uso forestal y pecuario tienen rendimientos variables.

**Sin asignar. – 12.6%** dentro de la zona de estudio, que corresponden las manchas urbanas y extensión de agua de la costa que se alcanza a incluir en la zona de estudio.

#### **-Análisis de área de aplicación.**

Aproximadamente el **90%** del polígono del área de aplicación le corresponde a un suelo con **luvisoles** y el otro **10%** a un suelo tipo **Phaeozem Háptico**.

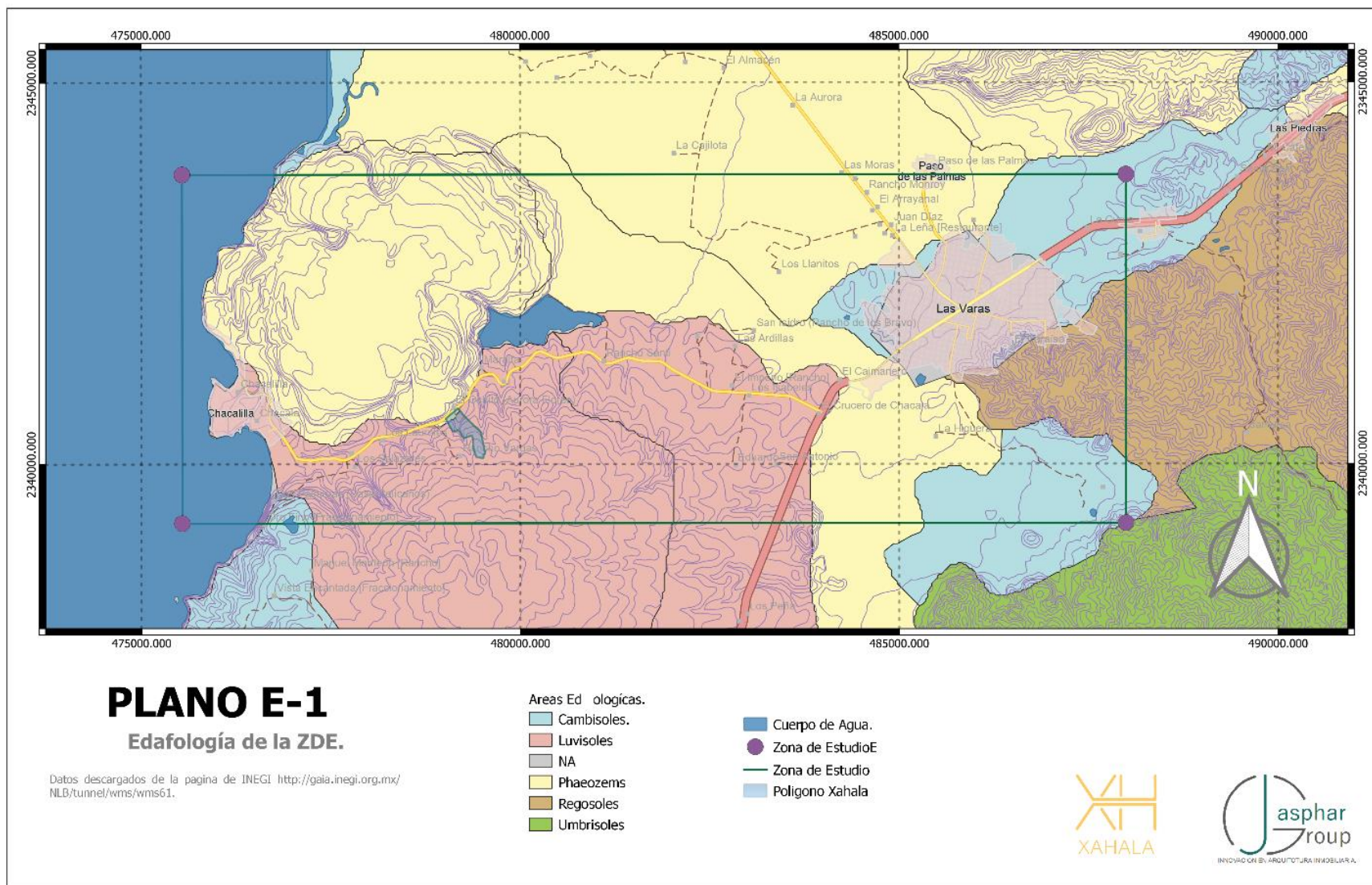


Imagen 5.- Edafología.

## B. 1.5.- Clima.

**-Ver Tablas climatológicas C-1, C-2, C3.**

**Datos e información descargada de la página de CONAGUA.**

<https://smn.conagua.gob.mx/>

Los registros climáticos para la zona de estudios fueron recaudados de la base de datos de la **estación climatológica activa** más cercana que la comisión nacional del agua tiene en la región, dicha estación tiene el **número 18083**, con el nombre de **CUMBRES DE HUICICILA** dentro del municipio de Compostela, Nayarit, su correspondiente **coordenada** este **498641.44 m** , norte **2357353.35 m**, altitud **960 msnm** dentro de la **zona 13Q**, estación ubicada dentro de la **cuenca Rio huicicila-san Blas**.

**Interpretación de los datos climáticos. -**

Se tiene registro climatológico solamente desde el año **1982 al 2018**, en la que se puede consultar las condiciones climáticas de temperatura, evaporación y precipitaciones diarias durante ese periodo, ya que, aunque la estación climática este activa, esta no es una estación automatizada.

Para las tablas de precipitación (tabla C-1), temperatura máxima (tabla C-2), temperatura mínima (tabla C-3), se promediaron los datos diarios respectivos a cada mes existente, y año correspondiente, teniendo información general e ilustrativa de esos 37 años de registro.

**Precipitación en la región. –**

Del registro existente se tiene que la precipitación max promedio existente fue de 25.835 mm durante el mes de agosto del año 2017; se tiene al año 2008 con el mayor promedio de precipitación siendo el año con las lluvias mas constantes, teniendo una precipitación promedio de 6.683 mm; el mes de agosto al ser el mes con el promedio de precipitaciones mas alto, se considera como el mes mas lluvioso del registro, con una precipitación promedio de 12.812 mm.



**Temperatura máxima en la región. –**

Del registro existente se tiene que la temperatura máxima en promedio registrada fue de 35.57 grados centígrados durante el mes de junio de 1998; se tiene que el año 1999 con el mayor promedio de temperatura máxima, siendo el año mas caluroso registrado con 31.54 grados centígrados; el mes de mayo tiene el promedio mas alto de temperatura máxima registrada, con 29.28 grados.

**Temperatura mínima en la región. –**

Del registro existente se tiene que la temperatura mínima en promedio registrada fue de 6.79 grados centígrados durante el mes de marzo de 2001; se tiene que el año 2001 con el menor promedio de temperatura mínima, siendo el año más frio registrado con 9.85 grados centígrados; el mes de febrero tiene el promedio más bajo de temperatura mínima registrada, con 12.91 grados.

## PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

Promedio de Pcp(mm)	No. de mes.												Total general
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1982	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.063	10.277	4.310	8.807	3.442	2.833	4.013	3.081
1983	3.713	0.882	1.968	0.000	7.584	7.367	14.903	9.232	10.857	4.103	0.123	0.000	5.101
1984	0.000	0.000	0.000	0.000	0.716	10.257		20.252	6.227	1.248	0.300	3.619	3.894
1985	2.484	0.000	0.000	0.000	0.000	9.797	13.006	21.326	7.573	5.977			6.078
1986	0.000	0.000	0.000	0.000	0.710	7.197	8.181	7.155	7.490	1.674	0.000	0.110	2.721
1987	7.194	3.118	0.000	0.000	0.158	1.210	12.752	14.219	15.033	0.058	0.000	0.161	4.508
1988	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.183		14.839	21.930	1.483	0.000	0.000	4.150
1989	0.000	0.000	0.000	0.000	0.068	7.607	15.861	13.135	11.090	2.906	2.633	0.000	4.493
1990	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.090	8.081	12.135	10.700	3.026	1.503	2.555	3.695
1992	7.997	2.631	0.000	0.167	0.403	5.063	12.948	8.603	8.387	4.032	1.033	3.665	4.598
1993	0.000	0.000	0.000	0.000		5.843	6.903	9.445	13.478	2.558	0.540	0.000	3.336
1994	0.000	0.000	0.094	0.000	0.058	3.533	9.652	14.094	13.017	8.639	0.000	0.565	4.172
1995	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.506	14.681	9.737	0.161	0.000		3.747
1996	0.000	0.007	0.000	0.000	0.290	6.673	13.681	10.953	8.727	3.703	0.387	0.000	3.699
1997	0.061	0.989	0.942	1.567	0.126	8.197	4.706	10.190	9.090	6.068	2.550	0.406	3.746
1998	0.000	0.554	0.000	0.140	0.000	4.103	14.210	12.687	25.113	8.203	0.000	0.000	5.436
1999	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.063	13.342	13.919	12.163	2.116	0.000	0.000	4.568
2000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.235	13.163	11.874	5.703	14.570	9.000	0.000	1.065	4.719
2001	0.239	0.000	2.006	0.000	0.000	2.567	12.955	10.806	9.783	1.745	0.000	0.032	3.375
2006	0.097	0.000	0.000	0.000	0.000	0.450	13.016	15.113	12.017	3.165	0.000	0.323	3.718
2007	0.516	0.461	0.000	0.000	0.000	6.567	13.094	16.797	6.823	3.413	0.000	0.000	4.008
2008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.703	21.623	21.800	18.220	9.423	0.000	0.000	6.683
2009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.258	17.320	14.013	13.723	12.083	8.032	2.883	2.613	5.935
2013	1.094	0.000	0.000	0.000	0.000	3.880	20.084	11.932	11.000	2.729	3.760	3.555	4.878
2015	2.452	2.339	0.297	0.000	0.000	6.643	14.187	12.258	17.893	5.855	0.600	4.674	5.619
2016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.373	8.739	16.268	9.573	2.671	3.245	5.806	4.248
2017	0.000	0.643	0.000	0.000	0.000	3.957	10.687	25.835	18.467	5.510	0.000	2.023	5.650
2018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	9.797	9.487	10.087	16.763	9.026	1.777	0.000	4.857
Total general	0.893	0.401	0.184	0.065	0.418	6.599	11.991	12.812	11.940	4.138	0.861	1.306	4.309
Prec. Max en el mes	7.997	3.118	2.006	1.567	7.584	17.320	21.623	25.835	25.113	9.423	3.760	5.806	6.683

Tabla C-1 (Precipitación promedio)



## PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

Promedio de T.MAX	No. De mes.												Total general
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1982	24.74	26.11	26.15	28.28	27.40	27.04	26.92	27.44	27.53	26.09	25.23	22.03	26.24
1983	22.31	22.64	22.35	24.00	27.37	26.23	26.69	26.82	26.70	25.98	25.27	25.47	25.17
1984	21.94	23.71	26.16	26.40	27.65	26.60		25.69	26.20	25.73	24.20	24.39	25.34
1985	22.68	24.32	26.65	26.02	27.29	25.80	25.29	25.58	25.98	26.15			25.58
1986	25.56	24.23	25.92	27.83	26.56	25.13	26.27	27.18	26.23	25.19	26.50	23.45	25.85
1987	21.97	22.73	23.92	26.67	27.77	27.90	27.77	25.89	26.80	28.35	26.88	24.90	26.00
1988	25.27	27.03	28.23	26.32	28.73	26.78		26.15	25.07	26.73	25.79	25.77	26.54
1989	25.90	27.14	23.98	26.75	26.84	26.18	25.65	25.10	26.25	26.08	25.02	23.15	25.66
1990	24.66	23.89	26.37	26.50	26.40		24.62	25.92	25.62	25.53	26.17	24.16	25.45
1991	23.47	25.41	25.68	26.92	26.05	26.12	24.81	25.65	25.43	27.50	25.23	23.80	25.50
1992	20.68	21.12	24.94	26.70	26.55	27.15	25.16	25.76	25.65	25.27	24.98	25.73	24.98
1993	23.53	24.02	24.19	26.72		26.03	25.40	25.48	25.14	26.26	25.30	25.06	25.20
1994	25.21	25.36	25.40	27.35	27.40	26.08	29.57	26.13	26.33	24.29	26.12	25.15	26.19
1995	27.77	26.50	28.18	28.57	34.77	32.10	30.03	29.31	28.63	30.21	26.47		29.31
1996	28.52	28.53	31.10	33.72	34.65	31.13	32.73	30.76	31.98	31.97	30.45	29.39	31.25
1997	25.39	26.34	27.82	28.13	33.71	35.30	34.74	33.85	34.53	32.76	28.02	26.90	30.65
1998	29.63	29.91	30.85	32.65	33.19	35.57	33.94	32.00	31.70	30.08	29.07	29.48	31.51
1999	28.58	28.63	32.66	32.15	34.39	32.62	33.24	33.32	30.32	33.06	30.38	28.82	31.54
2000	26.32	26.02	27.92	29.00	31.90	33.05	30.32	30.42	31.47	30.68	28.28	26.53	29.33
2001	25.85	27.05	25.23	28.03	28.81	32.60	29.18	28.58	28.12	29.10	28.80	25.60	28.07
2006	28.27	28.39	28.34	28.40	29.26	28.80	27.74	26.81	25.85	28.24	26.82	26.02	27.74
2007	26.45	25.32	29.05	28.17	29.15	27.32	27.02	27.19	26.88	27.73	28.92	27.31	27.56
2008	26.82	27.45	27.35	28.72	28.97	27.88	27.95	29.31	29.45	26.81	26.67	26.82	27.85
2009	26.68	27.46	28.55	27.33	27.34	28.72	29.55	30.89	27.05	28.98	27.90	25.71	28.02
2013	28.71	29.00	29.21	28.85	29.52	28.57	27.40	28.68	25.95	28.35	26.80	28.50	28.30
2015	26.27	27.23	27.90	28.87	29.95	28.63	28.13	28.00	27.85	28.76	29.38	29.35	28.37
2016	26.35	28.00	28.10	28.93	29.74	29.43	28.40	28.58	28.33	29.21	29.09	27.58	28.48
2017	28.35	28.32	29.40	29.43	29.08	28.20	27.70	27.81	26.73	28.47	28.38	26.24	28.18
2018	27.73	28.54	28.45	28.36	29.43	27.53	28.74	27.63	27.93	28.05	28.63	27.27	28.18
Total general	25.72	26.22	27.24	28.13	29.28	28.71	28.34	28.00	27.67	27.99	27.17	26.10	27.55

Max en el mes.	29.63	29.91	32.66	33.72	34.77	35.57	34.74	33.85	34.53	33.06	30.45	29.48	31.54
----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tabla C-2 (Tem. max promedio).

## PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

Promedio de T.MIN.	No. De mes.												Total general
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1982	12.98	13.09	13.11	15.47	17.23	18.43	18.26	18.56	18.87	17.73	14.42	13.05	15.95
1983	12.79	10.29	11.05	12.53	15.53	17.90	18.40	17.79	18.87	18.27	14.47	13.73	15.17
1984	12.48	12.41	12.06	13.08	16.44	17.43		17.87	18.27	16.26	14.92	14.44	15.07
1985	12.48	13.36	14.68	14.95	16.18	18.65	18.55	19.16	18.42	18.32			16.50
1986	13.90	13.25	12.87	15.70	16.44	18.30	18.87	18.61	19.30	17.53	16.60	14.21	16.31
1987	12.79	12.32	12.47	13.97	15.02	19.23	19.87	19.40	20.13	18.32	16.50	15.39	16.30
1988	13.15	13.31	15.03	15.17	16.34	18.42		19.92	19.80	18.35	15.98	15.45	16.46
1989	13.98	14.77	13.19	15.77	16.19	18.60	19.19	19.29	19.28	18.47	15.80	14.63	16.60
1990	14.81	13.14	13.98	15.26	16.58		19.22	19.77	19.15	19.13	17.22	15.11	16.69
1991	13.24	14.27	13.87	15.53	16.24	18.98	18.97	19.37	19.80	18.21	16.28	15.60	16.71
1992	13.85	12.07	14.79	15.25	16.65	19.80	18.89	18.84	19.57	18.44	15.78	16.13	16.69
1993	14.17	12.95	13.13	14.42		19.30	19.21	19.24	19.68	19.19	16.90	15.60	16.67
1994	14.29	14.14	14.44	15.18	16.39	18.97	19.53	19.44	19.98	18.90	17.20	15.21	16.99
1995	14.53	15.77	13.68	14.50	16.68	19.24	19.98	20.06	19.92	18.97	17.62		17.34
1996	13.95	12.09	11.87	15.43	18.18	18.55	19.77	18.44	19.73	19.03	12.08	11.89	15.93
1997	12.60	13.29	15.05	12.52	17.84	19.73	20.23	20.18	20.58	18.61	16.35	14.98	16.85
1998	14.82	14.05	14.60	15.07	15.21	20.22	19.61	18.58	19.65	19.27	17.25	16.77	17.11
1999	13.68	13.68	15.31	14.42	18.77	19.22	19.16	19.37	19.97	18.89	17.03	14.23	17.00
2000	14.27	13.14	13.68	14.92	16.94	19.72	17.16	13.44	12.37	11.31	8.88	8.26	13.67
2001	8.60	7.52	6.79	7.28	9.81	12.55	12.00	12.16	12.45	11.53	10.13	7.29	9.85
2006	12.95	13.04	13.02	12.90	12.52	12.53	16.81	18.68	18.57	18.92	16.23	14.03	15.03
2007	13.24	11.82	12.13	14.27	15.77	18.37	18.58	18.61	18.27	16.92	15.42	13.76	15.62
2008	12.23	12.38	10.95	12.10	14.53	16.28	16.90	18.08	18.02	17.85	15.93	13.21	14.88
2009	12.95	12.61	14.03	13.07	13.85	17.25	17.69	18.56	18.60	18.26	15.47	12.73	15.44
2013	11.90	11.95	11.89	11.55	12.84	16.50	16.79	17.95	18.27	17.85	15.73	14.34	14.81
2015	14.82	14.07	13.61	13.15	15.08	18.85	18.89	18.45	18.38	18.74	18.60	17.26	16.67
2016	13.21	15.19	14.02	13.12	15.95	16.85	17.92	18.94	17.97	17.55	16.10	13.95	15.90
2017	14.66	11.16	13.15	13.40	13.34	16.17	17.22	18.05	18.63	17.10	15.12	11.47	14.97
2018	12.43	13.21	13.47	15.62	14.74	16.58	16.97	18.69	18.02	17.24	14.93	12.37	15.38
Total general	13.30	12.91	13.17	13.99	15.62	17.94	18.32	18.47	18.63	17.76	15.53	13.89	15.80
Min en el mes.	8.60	7.52	6.79	7.28	9.81	12.53	12.00	12.16	12.37	11.31	8.88	7.29	9.85

Tabla C-2 (Tem. max promedio).

## B. 1.6.1.- Hidrología de la localidad.

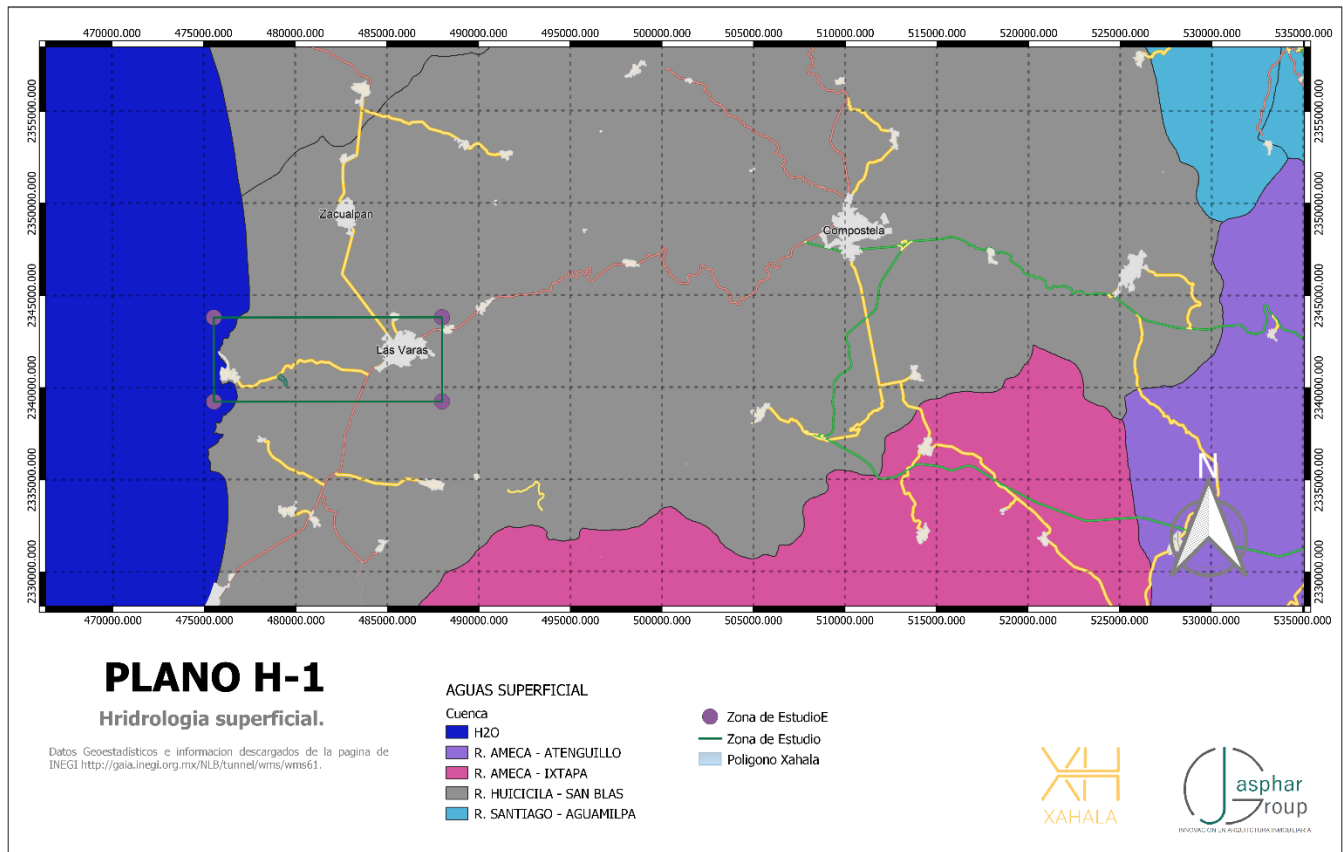
**-Ver plano H-1**

**Datos e información descargada de la página de INEGI.**

<https://www.inegi.org.mx/temas/>

La localidad de las varas, y las localidades de Chacala y Chacalilla, pertenecen a la región hidrológica **-Rh 13-** nombrada Huicicila, dentro de la **cuenca Huicicila-San Blas**, marcada (Plano H-1), alrededor de esta cuenca se encuentran las cuencas de:

- Santiago-Aguamilpa
- Ameca-Atenguillo
- Ameca-Ixtapa



**Imagen 6.- Plano H-1.**

B. 1.6.2.- Hidrología superficial del área de estudio.

**-Ver plano H-2**

**Datos e información descargada de la página de INEGI.**

<https://www.inegi.org.mx/temas/>

**-Análisis de la zona de estudio.**

Las aguas superficiales dentro de la zona de estudio las podemos clasificar por su coeficiente de escurrimiento, como lo son:

**Coeficiente de escurrimiento de 5-10%.** - las cuales se delimitan al **32.31%** de la zona de estudio propuesta.

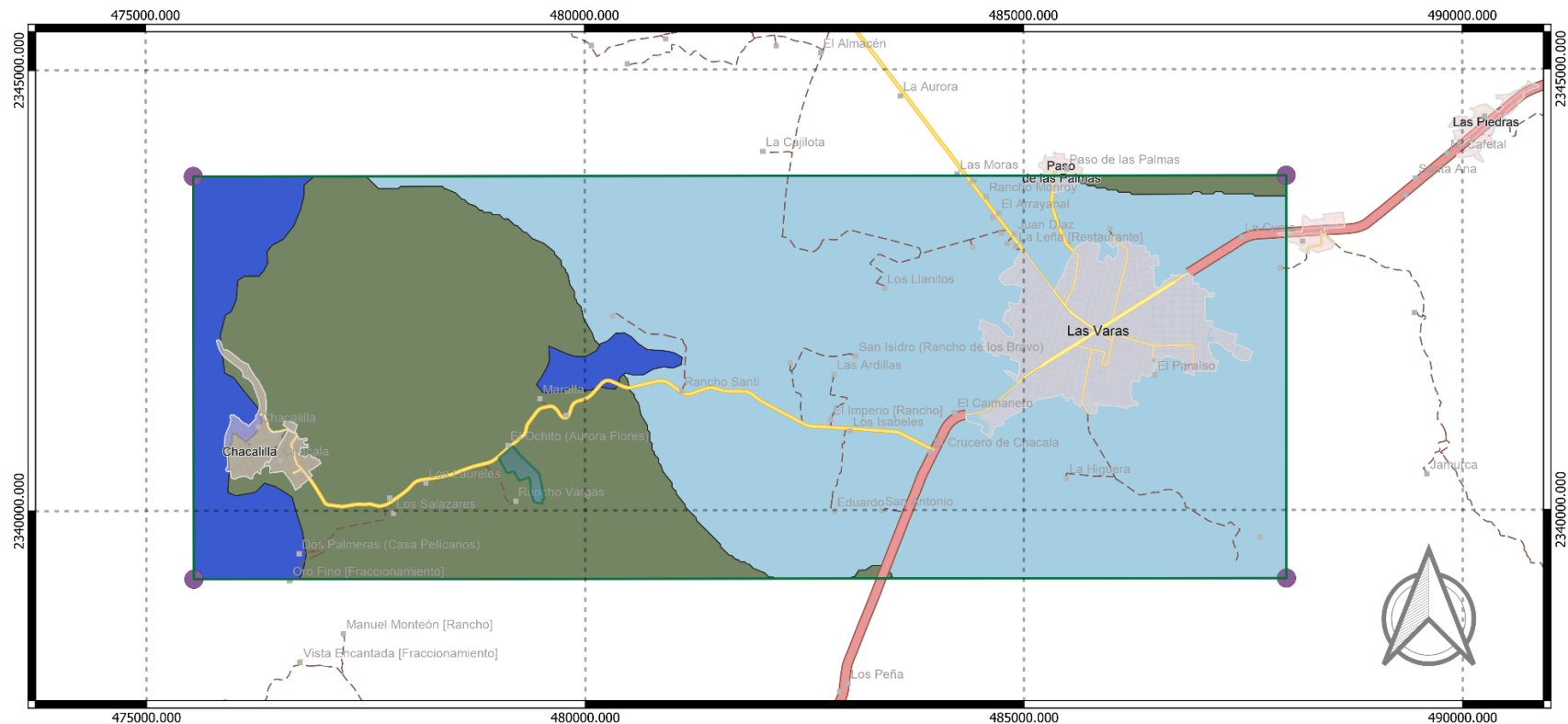
**Coeficiente de escurrimiento de 10-20%.** - las cuales se delimitan al **60.35%** de la zona de estudio propuesta.

**Coeficiente de escurrimiento de 20-30%.** - las cuales se delimitan al **.001%** de la zona de estudio propuesta.

**Cuerpo de agua.** - correspondiente a un 7.339% de la zona de estudios, incluyendo parte de la costa y la laguna de Mataiza.

**-Análisis de área de aplicación.**

Dentro del área de aplicación se tienen escurrimientos de entre **5-10%**, los cuales están presentes en toda la superficie del polígono del proyecto.



## PLANO H-2

### Hidrología superficial.

Datos Geoestadísticos e información descargados de la página de INEGI <http://gaia.inegi.org.mx/NLB/tunnel/wms/wms61>.

#### AGUAS SUPERFICIALES

##### COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO

- Coeficiente de escurrimiento de 05 a 10%
- Coeficiente de escurrimiento de 10 a 20%
- Coeficiente de escurrimiento de 20 a 30%
- H2O

- Zona de Estudio
- Zona de Estudio
- Poligono Xahala



Imagen 7.- Plano H-2

REGIMEN DE CONDOMIO TIPO MEDIO "XAHALA"

69

COMPOSTELA NAYARIT

**B. 1.6.3.- Hidrología subterránea del área de estudio.****-Ver plano H-3, H-4****Datos e información descargada de la página de INEGI.**<https://www.inegi.org.mx/temas/>**-Análisis de la zona de estudio.**

Dentro de la zona de estudios se tiene una clasificación de acuerdo con las condiciones del material del suelo y geohidrológicas para contener agua (plano H-3) como lo es un:

**Material consolidado con posibilidades bajas.** - presente en un **50.554%** dentro de la superficie de la zona de estudios, material constituido por una o varias rocas las cuales presentan una baja permeabilidad, condición desfavorable para el paso del agua, por lo que de esta manera se clasifican con una posibilidad baja de contener agua económicamente explotable.

**Material no consolidado con posibilidades altas.** - presente en un **42.107%** dentro de la superficie de la zona de estudios, material constituido por una o varias rocas como gravas, arenas o conglomerados mal compactados los cuales presentan una alta permeabilidad, condición favorable para el paso del agua, por lo que de esta manera se clasifican con una posibilidad alta de contener agua económicamente explotable.

**Cuerpo de agua.** - correspondiente a un 7.339% de la zona de estudios, incluyendo parte de la costa y la laguna de Mataiza.

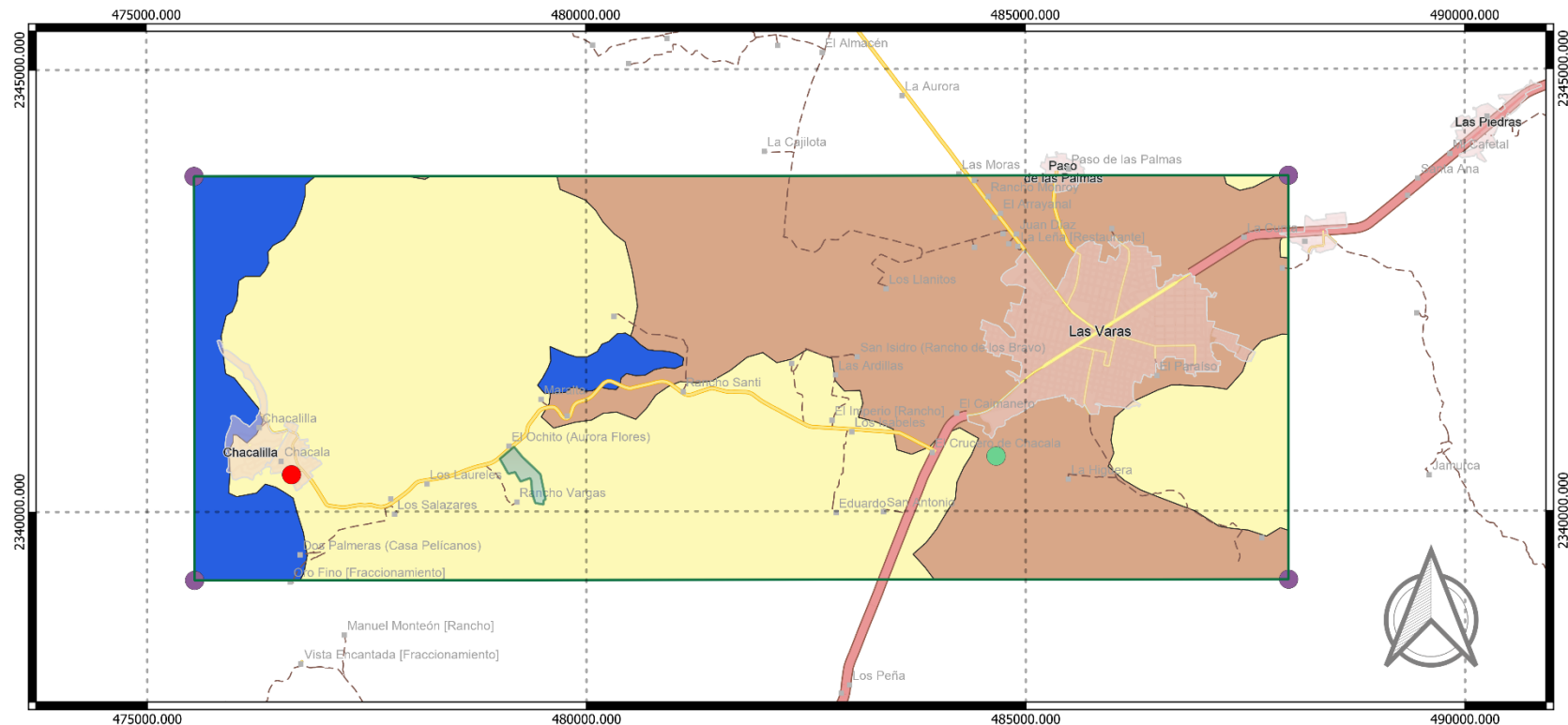
**Sitios de aprovechamiento.**

Se encuentra una **noria** a la entrada de la localidad de Chacala con coordenadas en **x: 476644.949, y: 2340419.318**; un **pozo** a la salida de la localidad de las varas con coordenadas en **x: 484664.372, y: 2340621.078**.

**-Análisis de área de aplicación.**

Se encuentra un suelo con materiales consolidados con posibilidades bajas de contener agua, condición que clasifica el suelo de toda el área de estudio como desfavorable.





## PLANO H-3

### Hidrología subterránea.

Datos Geoestadísticos e información descargados de la página de INEGI <http://gaia.inegi.org.mx/NLB/tunnel/wms/wms61>.

#### AGUAS SUBTERRANEAS

##### Sitios de aprovechamiento

● NORIA

● POZO

##### Material.

■ Cuerpo de agua perenne

■ Material consolidado con posibilidades bajas

■ Material no consolidado con posibilidades altas

● Zona de Estudio

■ Zona de Estudio

■ Polígono Xahala

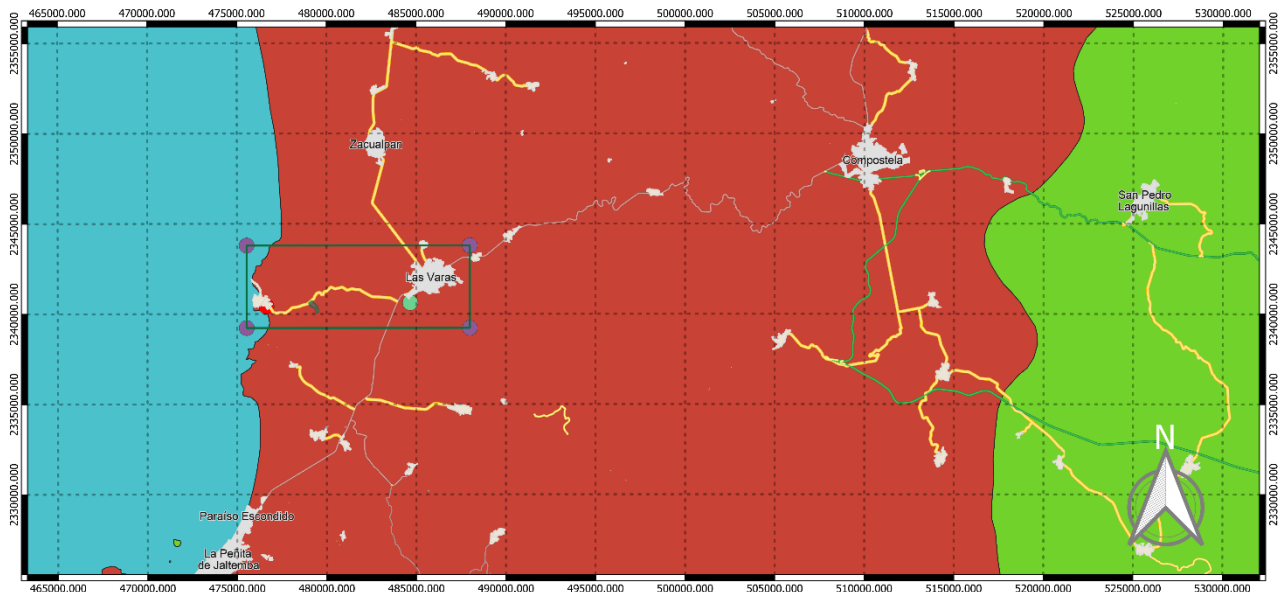


Imagen 8.- Plano H-3

Las **restricciones** existentes dentro de toda nuestra zona de estudios son que se encuentra en un área de veda, sin poder tener un suministro adicional de agua; el área libre más próxima se encuentra casi al llegar a la localidad de San Pedro lagunillas fuera de nuestra zona de estudio.

**“Zona de veda.** - Aquellas áreas específicas de las regiones hidrológicas, cuencas hidrológicas o acuíferos, en las cuales no se autorizan aprovechamientos de agua adicionales a los establecidos legalmente y éstos se controlan mediante reglamentos específicos, en virtud del deterioro del agua en cantidad o calidad, por la afectación a la sustentabilidad hidrológica, o por el daño a cuerpos de agua superficiales o subterráneos.”

*Definición del reglamento de aguas nacionales:* [www.gob.mx/conagua/documentos/vedas-reservas-y-reglamentos-de-aguas-nacionales-superficiales](http://www.gob.mx/conagua/documentos/vedas-reservas-y-reglamentos-de-aguas-nacionales-superficiales)



## PLANO H-4

### Hidrología subterránea.

Datos Geostadísticos e información descargados de la página de INEGI <http://gaia.inegi.org.mx/NLB/tunnel/wms/wms61>.

#### AGUAS SUBTERRANEAS

##### Restricciones.

- Área de veda
- Área libre
- Cuerpo de agua perenne

- Zona de Estudio E
- Zona de Estudio
- Polígono Xahala



Imagen 9.- Plano H-4

**B. 1.7.- Uso de suelo y vegetación.****-Ver plano USV-1, USV-2.****Datos e información descargada de la página de INEGI.**<https://www.inegi.org.mx/temas/>

Este análisis nos permite conocer la distribución de tipos de vegetación natural, la afectación de las comunidades a estas, localización de áreas agrícolas y forestales dentro de la zona de estudios.

**-Análisis de la zona de estudio.**

De la clasificación de tipo de ecología se tiene:

**Selva Subcaducifolia.** – presentes en un **22.134%**, tipos de selva con formaciones vegetales que un 50 y 75 % de sus elementos pierden las hojas durante las épocas mas secas del año.

**Selva Perennifolia.** - presentes en un **5.129%**, tipo selva que se caracteriza por contener vegetación tropical que en mas del 75% de sus elementos conservan sus hojas durante las épocas más secas del año.

**No aplicable.** - se tiene un **72.737%** de la zona de estudios sin una determinación ecológica.

Referente al uso de suelo se tienen clasificados (Plano USV-2) los siguientes tipos de agroecosistemas:

**Agricultura de Temporal.** – en un **29.207%** de la zona de estudios.

**Agricultura de Riego.** - en un **27.942%** de la zona de estudios.

**Pastizal cultivado.** – en un **0.853%** de la zona de estudios.

**No aplicables.** – representan un **41.999%** de la zona de estudios, estos ya que no se les da un tipo de uso.

**-Análisis de área de aplicación.**

En un aproximado **80%** del área de aplicación, se tiene **sin aplicación ecológica** y con un tipo de agroecosistema de **agricultura de temporal**, siendo el otro **20%** un área **no aplicable de** tipo de agroecosistema, pero con una clasificación ecológica de **selva subcaducifolia**.

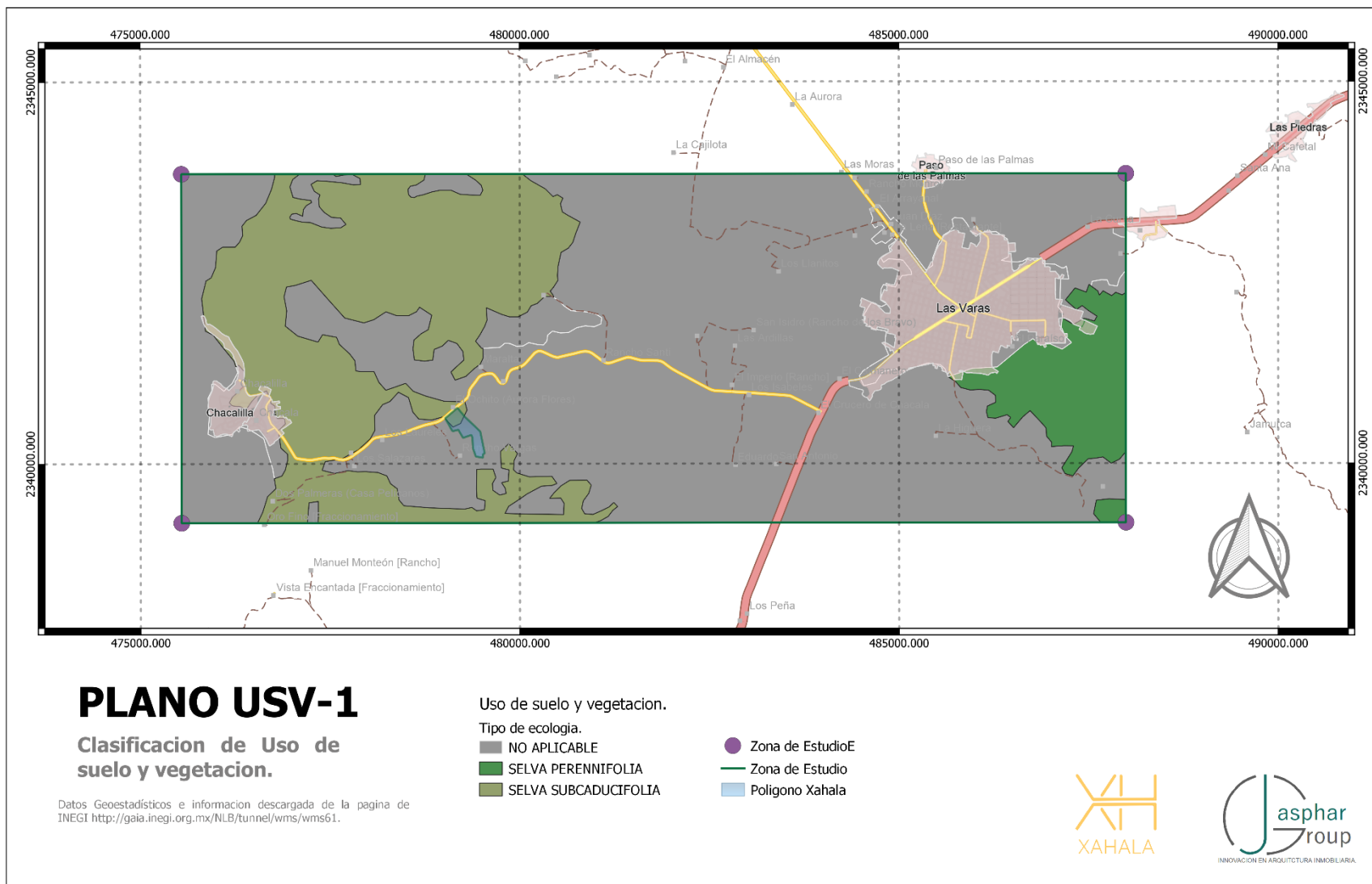
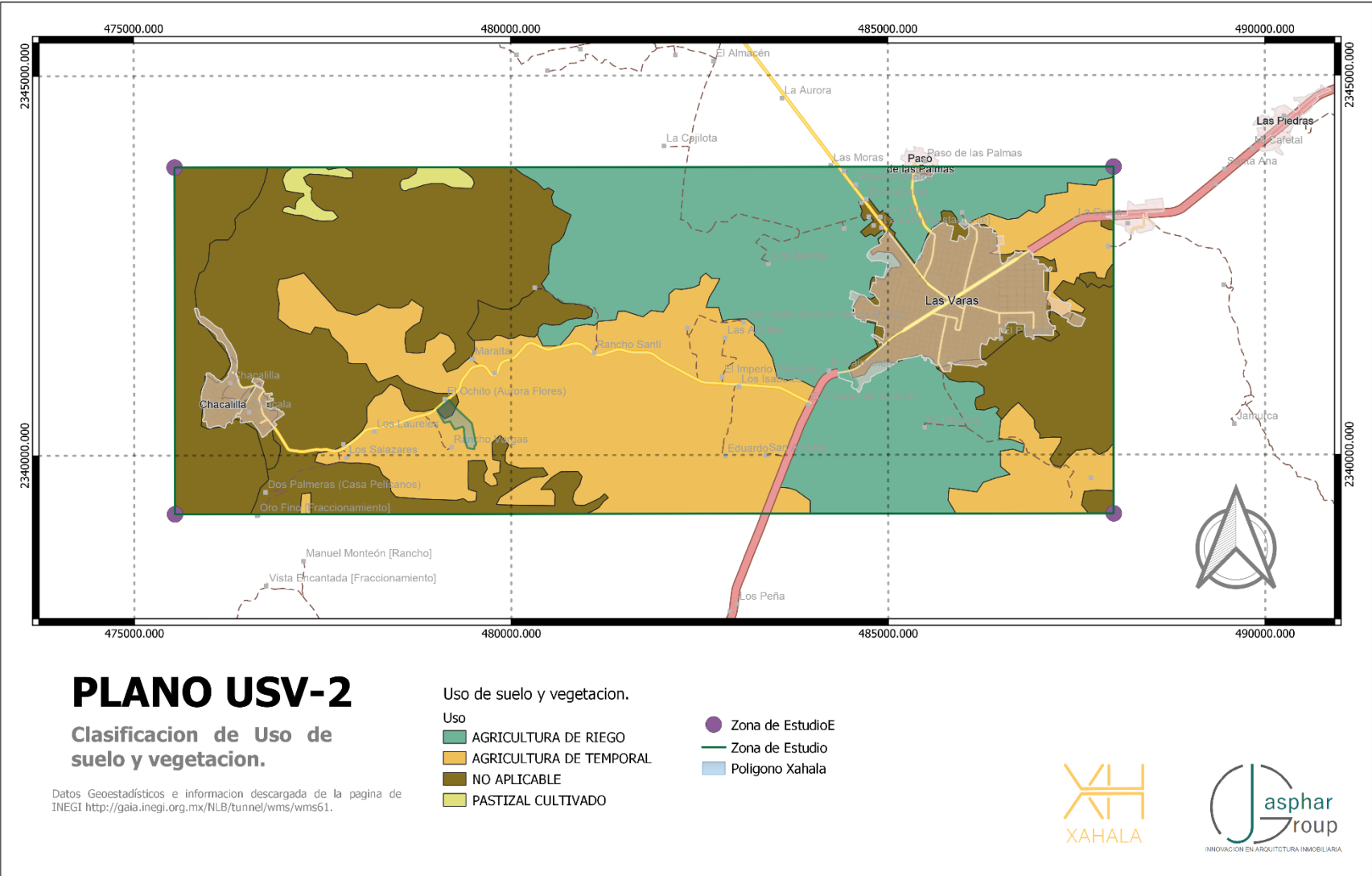


Imagen 10.- Plano USV-1



### Imagem 11.- Plano USV-2

### B. 1.8.- Fauna.

En la zona de estudio podemos encontrar mamíferos domésticos en su mayoría, y en ocasiones presencia moderada de equinos, caprinos y bovinos por ser un área urbanizada.

dentro del mismo podemos observar presencia de

- el zanate (*Quiscalus mexicanus*),
- zorrillo (*Spilogale angustifrons*)
- el tejón (*Nasua narica*)
- el mapache (*Procyon lotor*)
- el armadillo (*Dasypus novemcinctus*)
- el conejo (*Oryctolagus cuniculus*)
- la paloma (*Columba livia*)
- zopilote (*Coragyps atratus*)

presencia de insectos como alacranes (*Centruroides* sp) y algunas especies de reptiles pequeños, también existe variedad de animales exóticos tales como

- gato montes (*Felis silvestris*)
- venado (*Cervidae*)
- tlacuache (*tlacuachi*)
- coyote (*Canis latrans*)
- liebre (*Caprolagus hispidus*)
- tigrillo (*Leopardus tigrinus*)
- puma (*Puma concolor*)



**B.1.9.- Uso potencial del suelo.****-Ver plano UPS-1, UPS-2, UPS-3.****Datos e información descargada de la página de INEGI.**<https://www.inegi.org.mx/temas/>

Con ayuda de las condiciones ambientales del terreno y la actividad agrícola, pecuaria y forestal que se pueden poner en práctica, se concluye en un indicador de uso potencial del suelo, teniendo un análisis para cada actividad mencionada.

**-Análisis de la zona de estudio.****Actividad Agrícola. (Plano UPS-1)**

Clasificadas por capacidad agrícola como:

**A6** (*Tierras aptas para agricultura manual estacional*). - corresponde a un **37.416%** de la zona de estudio, área con aptitud de desarrollo de cultivos alta, aptitud de labranza media y aptitud en implantación de obras para riego nulas.

**A4** (*Tierras aptas para agricultura con tracción animal estacional*). - corresponde a un **49.805%** de la zona de estudio, área con aptitud de desarrollo de cultivos alta, aptitud de labranza media y aptitud en implantación de obras para riego nulas.

**A1** (*Tierras aptas para agricultura mecanizada continua*). - corresponde a un **7.069%** de la zona de estudio, área con aptitud de desarrollo de cultivos alta, aptitud de labranza alta y aptitud en implantación de obras para riego alta.

**Actividad Forestal. (Plano UPS-2)**

Clasificadas por capacidad forestal como:

**F4** (*Tierras aptas para uso forestal comercial, vegetación con especies maderables*). - corresponde a un **44.485%** de la zona de estudio, área con una aptitud alta en su condición de vegetación y baja en extracción de productos forestales.

**F8** (*Tierras no aptas para uso forestal*). - corresponde a un **49.805%** de la zona de estudio, área con una aptitud nula en su condición de la vegetación, y alta en la extracción de productos forestales.

### Actividad Pecuaria. (Plano UPS-3)

Clasificadas por capacidad pecuaria como:

**P5** (*Tierras aptas para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente de pastizal*). - corresponde a un **37.416%** de la zona de estudio, área con una aptitud alta en el desarrollo de las especies forrajeras, una aptitud nula en el establecimiento de praderas cultivadas, una movilidad media del ganado en el área de pastoreo, y un bajo aprovechamiento de la vegetación.

**P1** (*Tierras aptas para el desarrollo de praderas cultivadas, actualmente en uso agrícola*). - corresponde a un **49.805%** de la zona de estudio, área con una aptitud alta en el desarrollo de las especies forrajeras, una aptitud alta en el establecimiento de praderas cultivadas, una movilidad alta del ganado en el área de pastoreo, y un nulo aprovechamiento de la vegetación.

**P6** (*Tierras aptas para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino*). - corresponde a un **7.069%** de la zona de estudio, área con una aptitud alta en el desarrollo de las especies forrajeras, una aptitud nula en el establecimiento de praderas cultivadas, una movilidad baja del ganado en el área de pastoreo, y un bajo aprovechamiento de la vegetación.

### -Análisis de área de aplicación.

#### Uso potencial agrícola.

**A4** (*Tierras aptas para agricultura con tracción animal estacional*). - área con aptitud de desarrollo de cultivos alta, aptitud de labranza media y aptitud en implantación de obras para riego nulas.

#### Uso potencial forestal.

**F4** (*Tierras aptas para uso forestal comercial, vegetación con especies maderables*). - área con una aptitud alta en su condición de vegetación y baja en extracción de productos forestales.

#### Uso potencial pecuario.

**P5** (*Tierras aptas para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente de pastizal*). - área con una aptitud alta en el desarrollo de las especies forrajeras, una aptitud nula en el establecimiento de praderas cultivadas, una movilidad media del ganado en el área de pastoreo, y un bajo aprovechamiento de la vegetación.

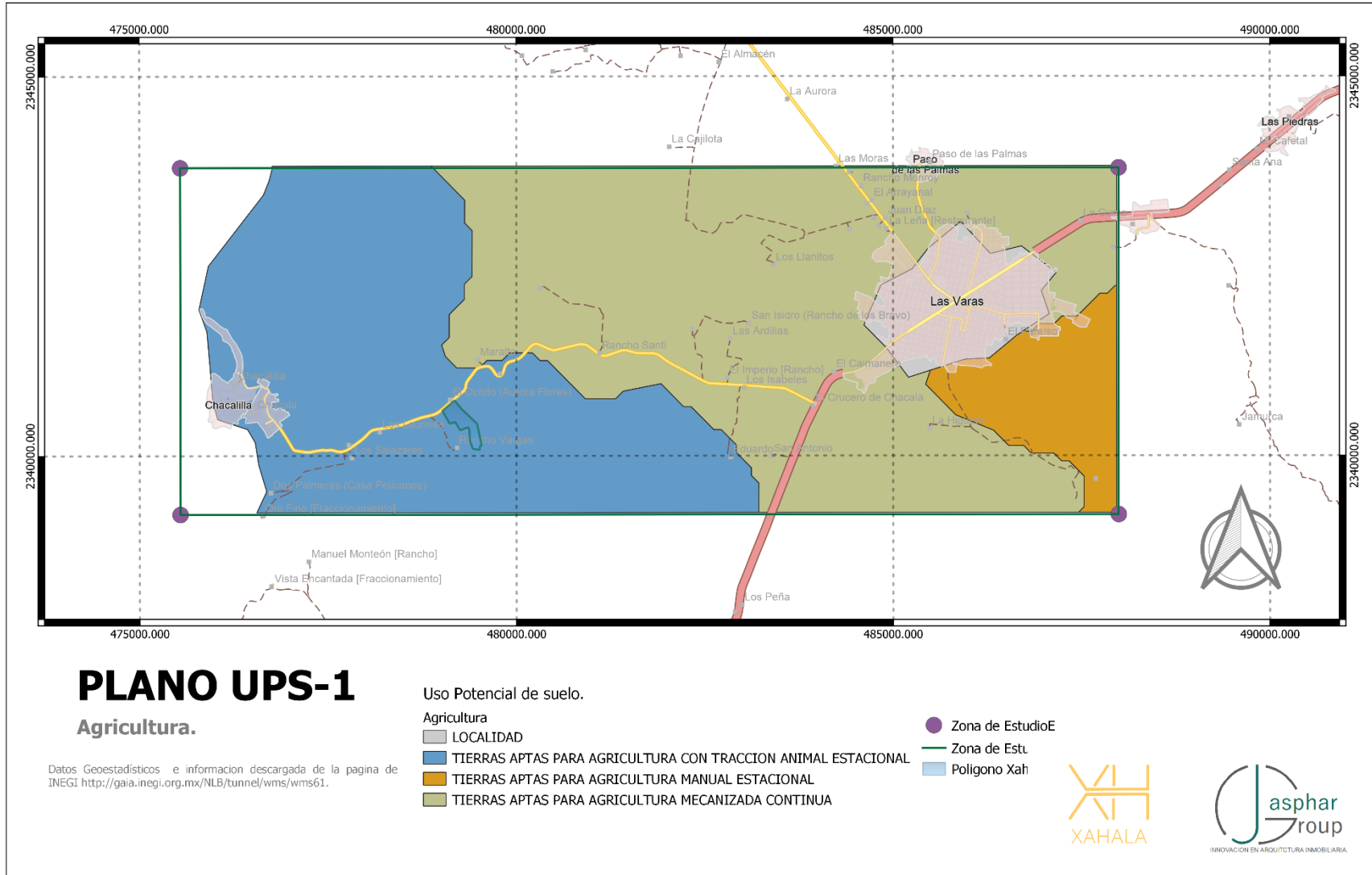


Imagen 12.- Plano UPS-1

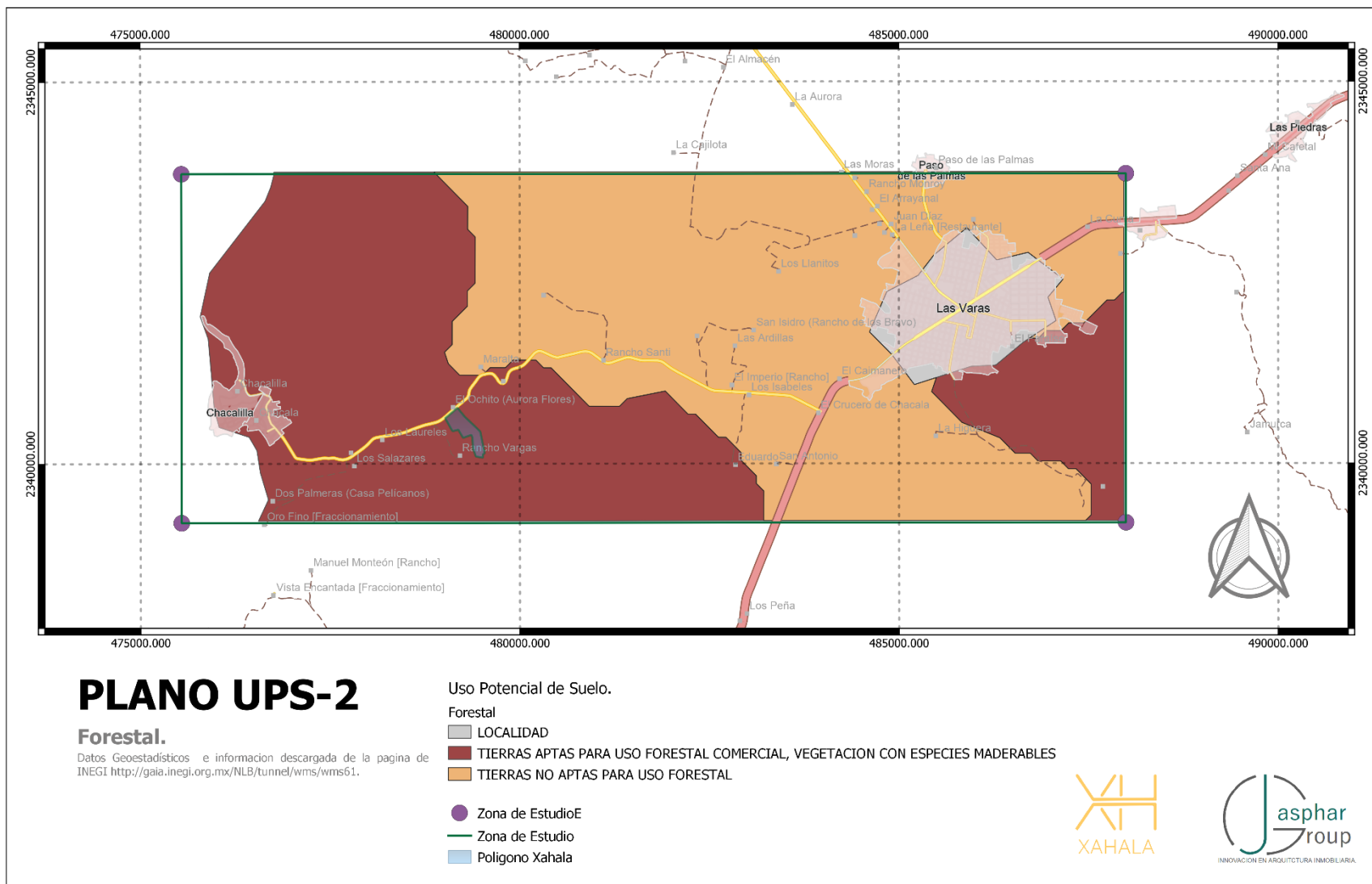


Imagen 13.- Plano UPS-2

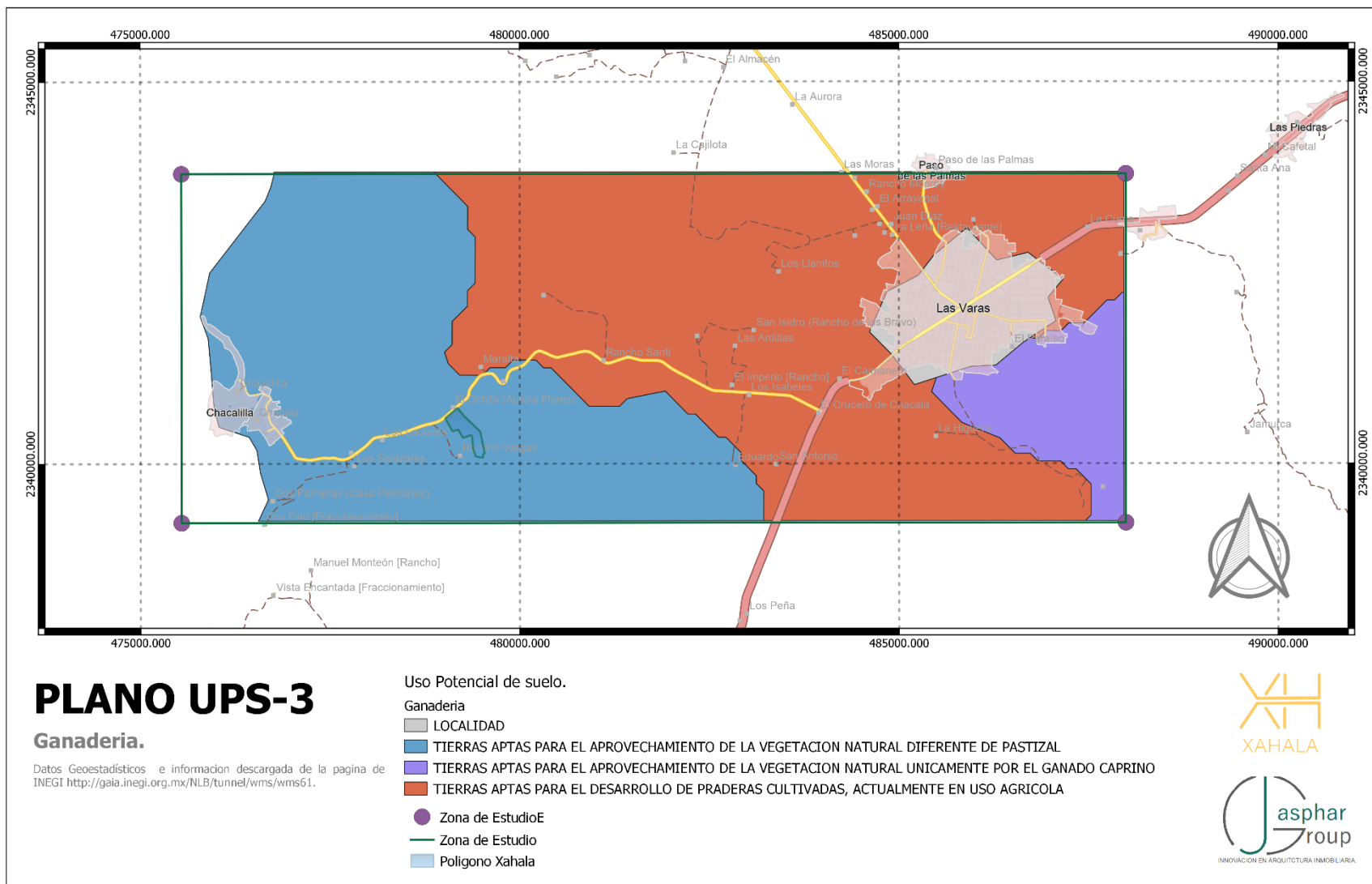


Imagen 14.- Plano UPS-3

### B.1.10.- Riesgo y vulnerabilidad de medio natural.

#### **-Análisis de la zona de estudio.**

##### **Postura hidrográfica.**

Los escurrimientos están a razón de las pendientes existentes pertenecientes a las zonas montañosas o con elevaciones variables, muchos de estas corrientes de aguas son intermitentes durante el año a causa de los periodos de lluvias eventuales, en la zona de estudios cruza un arrollo con el nombre de la tigrera, por arriba de la zona norte de la localidad de las varas, cuyo nivel de agua puede elevarse, si la lluvia genera una precipitación excesiva, y también por consecuente se eleven los caudales de los escurrimientos provocando inundaciones.

##### **-Análisis de área de aplicación.**

Existe la presencia de un escurrimiento intermitente dentro del polígono de área de trabajo, que corta en dos dichas áreas.



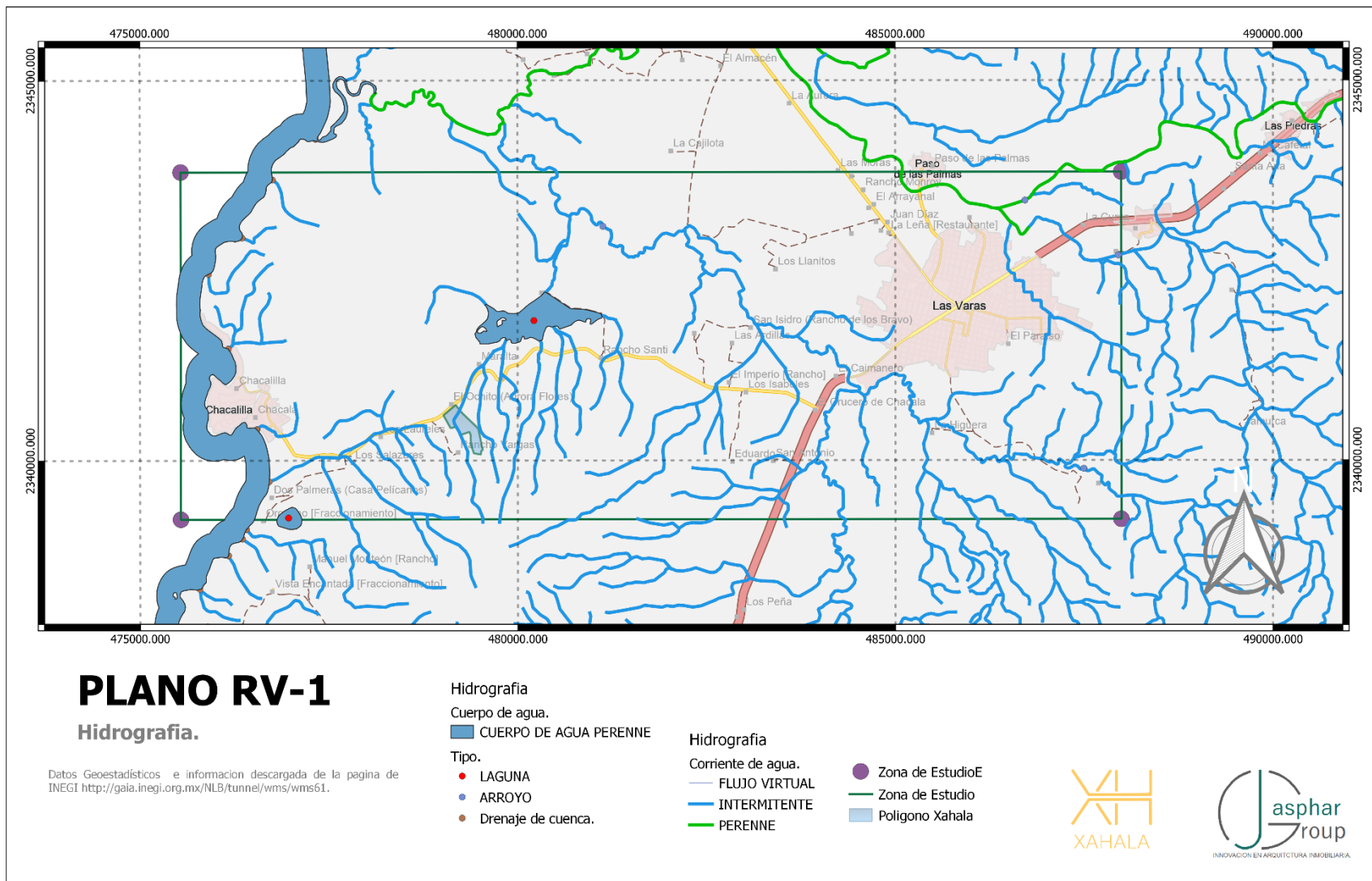


Imagen 15.- RV-1

## B.2.2- Análisis del medio físico transformado

### B.2.2.1.- Estructura Urbana.

**-Ver plano EU-1, EU-2, EU-3.**

**Datos e información geoestadística descargada de la página de INEGI.**

<https://www.inegi.org.mx/temas/>

**Consulta de códigos postales y colonias.**

<https://www.correosdemexico.gob.mx/SSLServicios/ConsultaCP/Descarga.aspx>

Las localidades dentro de la zona de estudio como lo son:

- Las Varas.
- Chacala.
- Chacalilla.

Pertenecen al municipio de Compostela en el estado de Nayarit, 3 de las 244 localidades que conforman este municipio, en las que solo 6 son localidades urbanas:

- Compostela.
- **Las Varas.**
- Zacualpan.
- La peñita de Jaltemba.
- Paraíso Escondido.
- Rincón de Guayabitos.

Todas las localidades restantes son rurales y rancherías.

La estructura de las localidades consta de manzanas que seccionan la localidad y dan un orden y orientación, calles que dividen y dan periferia a cada una de dichas manzanas. La localidad Urbana de las varas está conformada por 508 manzanas, las localidades rurales de Chacala y Chacalilla, cuentan con 52 manzanas (**plano EU-1, EU-2, EU-3**).

El Catálogo Nacional de Códigos Postales, es elaborado por Correos de México y se proporciona en forma gratuita para uso particular, no estando permitida su comercialización, total o parcial, ni su distribución a terceros bajo ningún concepto.

**Colonias- Localidad de las varas.**

#	Código Postal	Estado	Municipio	Ciudad	Tipo de Asentamiento	Asentamiento
1	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Guadajara
2	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	Las Varas Centro
3	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Las Fuentes
4	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Tepeyac
5	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Atenas
6	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Puerta de Oro
7	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Barrio	Agua Azul
8	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	Celso Hernández
9	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	Nueva Galicia
10	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	Nueva Era
11	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	San José
12	63715	Nayarit	Compostela	Las Varas	Colonia	Niños Héroes

**Rancherías dentro de la Zona de estudio.**

#	Código Postal	Estado	Municipio	Ciudad	Tipo de Asentamiento	Asentamiento
1	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Chacala
2	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Chacalilla
3	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Arrayanal
4	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Caimanero
5	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Imperio [Rancho]
6	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Ochito (Aurora Flores)
7	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Juan Díaz
8	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	La Curva
9	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	La Leña [Restaurante]
10	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	La Peña (José Adrián Villegas González)
11	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Las Ardillas
12	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Las Palmas [Vivero]
13	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Las Potrancas
14	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Los Llanitos
15	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Los Silva
16	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Mario Menchaca Pineda
17	63708	Nayarit	Compostela		Ranchería	Rancho Monroy

18	<b>63708</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	San Isidro (Rancho de los Bravo)
19	<b>63708</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Sello Rojo
20	<b>63708</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Laguna del Mastranzo
21	<b>63708</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Maralta
22	<b>63713</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Ascención de la Rosa [Rancho]
23	<b>63713</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Palmoso
24	<b>63713</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Paraíso
25	<b>63713</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	La Higuera
26	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Dos Palmeras (Casa Pelícanos)
27	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Eduardo
28	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Crucero de Chacala
29	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	El Pescador
30	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Los Isabeles
31	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Los Laureles
32	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Los Salazares
33	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Ojo de Agua Aguilar
34	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Rancho de Gustavo Flores
35	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Rancho Santi
36	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	Rancho Vargas
37	<b>63714</b>	Nayarit	Compostela		Ranchería	San Antonio

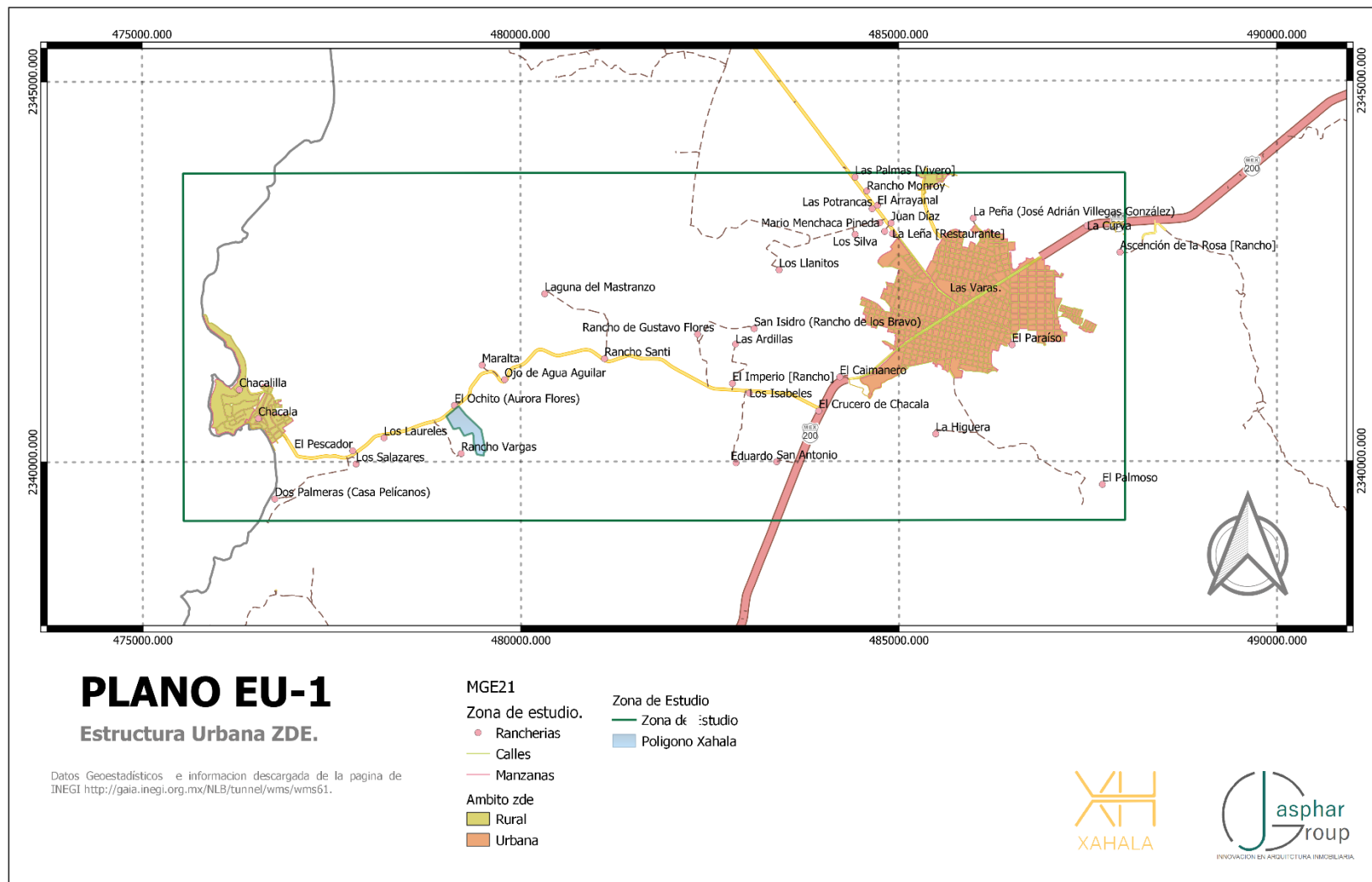


Imagen 16.- EU-1

### B.2.2.2.- Vialidad.

#### -Ver plano EU-1, EU-2, EU-3.

**La carretera Playa Chacala** la cual empieza en el cruce a Chacala sobre la Carretera federal no. 200 misma que cruza la localidad de las varas y que conecta la ciudad de Tepic con el municipio de puerto Vallarta, son las carreteras que se muestran dentro de la **zona de estudio**.

Las vialidades antes mencionadas les correspondió un aforo en el cual se realizaron recorridos locales para evaluar condiciones de la capa de rodamiento y su tamaño de sección. Estas carreteras tienen gran importancia dentro del municipio y fuera de, ya que permiten la comunicación de las localidades urbanas del sur con las del norte, como la misma en las localidades dentro del municipio, dichas carreteras cuentan con una sección de rodamiento de 7 metros, a lo que le corresponden 3.5 metros de tránsito por sentido o carril, las cuales tienen un derecho de vía de 40 metros, 20 metros para cada lado a partir de su eje, cabe mencionar que son carreteras con pavimento flexible, donde su capa de rodamiento está construida por material asfáltico; las vialidades secundarias dentro de la zona de estudio como lo son los accesos a rancherías, son vialidades en condición de terracería.

#### De las vialidades consideradas:

- **Carretera Federal No.200:** comienza en la ciudad de Tepic y comunica a las zonas turísticas de la Riviera, teniendo una trayectoria del noreste al suroeste; la carpeta asfáltica de esta carretera se encuentra en buen estado, con un mantenimiento constante.
- **Carretera estatal No.16:** Comunica al municipio de San Blas con la localidad de las Varas; esta carretera se encuentra en mal estado y sin mantenimiento, este la localidad de Zacualpan y las varas.
- **Carretera Playa-Chacala:** intercepta la carretera federal no. 200, comenzando del cruce de Chacala a Chacala; carretera que se encuentra mayormente en buen estado, pero con secciones sin manteniendo.

El **fraccionamiento “Xahala”** se encuentra sobre la carretera Playa-Chacala, a **aproximadamente 400 metros después del km 5**, en dirección del Cruce a Chacala, el acceso principal del proyecto se encuentra al borde de carretera.



Dentro de las localidades de la zona de estudio se descargo el registro de calles del marco geoestadístico de INEGI del año 2021, clasificando cada una de ellas mediante una clave que tiene como referencia el número de entidad federativa, el municipio y su localidad, y la clave correspondiente a cada calle particular, indicando el sentido y el tipo de vialidad; tienen una sección de vialidad que varían hasta los 10 metros, sin embargo la mayoría de estas **vialidades se consideran como locales** a excepción de las avenidas como: **Adolfo López Mateos, Revolución, México, las torres, las palmas**, en la localidad de las Varas, la **avenida Chacalilla** en la localidad de Chacala y Chacalilla, y la **avenida Colorines** en la localidad de Chacalilla, que son **consideradas vialidades Colectoras**.

- **Calles de la localidad de las Varas.**

#	CVEGE O	CVE_ ENT	CVE_ MUN	CVE_ LOC	CVEV IAL	CVES EG	NOMVIAL	TIPOVIA L	SENTID O	AMBI TO
1	18004 0186	18	4	186	1	1	Oaxaca Sur	Calle	Dos sentidos	Urba na
2	18004 0186	18	4	186	2	10	Venustiano Carranza Poniente	Calle	Dos sentidos	Urba na
3	18004 0186	18	4	186	3	3	Adolfo López Mateos	Avenida	Un sentido	Urba na
4	18004 0186	18	4	186	4	1	Venustiano Carranza Oriente	Peatona l	Dos sentidos	Urba na
5	18004 0186	18	4	186	5	6	Los Mangos	Calle	Dos sentidos	Urba na
6	18004 0186	18	4	186	6	4	Sinaloa Sur	Calle	Dos sentidos	Urba na
7	18004 0186	18	4	186	7	2	Amado Nervo	Calle	Dos sentidos	Urba na
8	18004 0186	18	4	186	8	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urba na
9	18004 0186	18	4	186	9	3	Álvaro Obregón Poniente	Calle	Dos sentidos	Urba na
10	18004 0186	18	4	186	10	2	Aquiles Serdán	Calle	Dos sentidos	Urba na
11	18004 0186	18	4	186	11	1	Las Habillas	Calle	Dos sentidos	Urba na
12	18004 0186	18	4	186	12	1	Juan Escutia Poniente	Calle	Dos sentidos	Urba na
13	18004 0186	18	4	186	13	2	Las Amapas	Calle	Dos sentidos	Urba na
14	18004 0186	18	4	186	14	1	Carrillo Puerto	Calle	Dos sentidos	Urba na

1	18004									Dos	Urba
5	0186	18	4	186	15	9	Escobedo Poniente	Calle		sentidos	na
1	18004						Miguel Hidalgo			Dos	Urba
6	0186	18	4	186	16	1	Poniente	Calle		sentidos	na
1	18004						Miguel Hidalgo			Dos	Urba
7	0186	18	4	186	17	17	Poniente	Calle		sentidos	na
1	18004									Dos	Urba
8	0186	18	4	186	18	2	Escobedo Poniente	Calle		sentidos	na
1	18004									Dos	Urba
9	0186	18	4	186	19	1	Mérida Sur	Calle		sentidos	na
2	18004						José María Morelos			Dos	Urba
0	0186	18	4	186	20	15	Poniente	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
1	0186	18	4	186	21	10	Sonora Sur	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
2	0186	18	4	186	22	4	Colima Sur	Calle		sentidos	na
2	18004						José María Morelos			Dos	Urba
3	0186	18	4	186	23	9	Poniente	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
4	0186	18	4	186	24	1	Aldama Poniente	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
5	0186	18	4	186	25	4	Guadalajara Sur	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
6	0186	18	4	186	26	7	Mérida Sur	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
7	0186	18	4	186	27	10	Michoacán Sur	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
8	0186	18	4	186	28	8	Zacatecas Sur	Calle		sentidos	na
2	18004									Dos	Urba
9	0186	18	4	186	29	6	Cándido Aguilar	Calle		sentidos	na
3	18004						Felipe Carrillo Puerto			Dos	Urba
0	0186	18	4	186	30	2	Poniente	Calle		sentidos	na
3	18004						Sebastián Lerdo de			Dos	Urba
1	0186	18	4	186	31	1	Tejada Poniente	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
2	0186	18	4	186	32	2	Valentín Gómez Farías	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
3	0186	18	4	186	33	1	Ninguno	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
4	0186	18	4	186	34	1	Guadalajara Sur	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
5	0186	18	4	186	35	1	Cándido Aguilar	Calle		sentidos	na
3	18004						Francisco I. Madero			Dos	Urba
6	0186	18	4	186	36	10	Poniente	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
7	0186	18	4	186	37	6	Colima Sur	Calle		sentidos	na

## PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

3	18004									Dos	Urba
8	0186	18	4	186	38	2	<b>Mazatlán Sur</b>	Calle		sentidos	na
3	18004									Dos	Urba
9	0186	18	4	186	39	1	<b>Los Abetos</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
0	0186	18	4	186	40	3	<b>Jalisco Norte</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
1	0186	18	4	186	41	5	<b>México Norte</b>	Calle		sentidos	na
4	18004						<b>Francisco Villa</b>			Dos	Urba
2	0186	18	4	186	42	1	<b>Poniente</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
3	0186	18	4	186	43	2	<b>Mazatlán Norte</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
4	0186	18	4	186	44	3	<b>Revolución Oriente</b>	Avenida		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
5	0186	18	4	186	45	8	<b>Aldama Oriente</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
6	0186	18	4	186	46	3	<b>Puebla Norte</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
7	0186	18	4	186	47	5	<b>Durango Norte</b>	Calle		sentidos	na
4	18004						<b>Francisco I. Madero</b>			Dos	Urba
8	0186	18	4	186	48	8	<b>Oriente</b>	Calle		sentidos	na
4	18004									Dos	Urba
9	0186	18	4	186	49	1	<b>Mariano Abasolo</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
0	0186	18	4	186	50	3	<b>León Norte</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
1	0186	18	4	186	51	4	<b>Veracruz Norte</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
2	0186	18	4	186	52	4	<b>Querétaro Norte</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
3	0186	18	4	186	53	13	<b>Nayarit Sur</b>	Calle		sentidos	na
5	18004						<b>Venustiano Carranza</b>			Dos	Urba
4	0186	18	4	186	54	4	<b>Oriente</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
5	0186	18	4	186	55	8	<b>Puebla Sur</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
6	0186	18	4	186	56	4	<b>Querétaro Sur</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
7	0186	18	4	186	57	3	<b>Veracruz Sur</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
8	0186	18	4	186	58	8	<b>Jalisco Sur</b>	Calle		sentidos	na
5	18004									Dos	Urba
9	0186	18	4	186	59	4	<b>León Sur</b>	Calle		sentidos	na
6	18004									Dos	Urba
0	0186	18	4	186	60	2	<b>Durango Sur</b>	Calle		sentidos	na

6	18004								Dos	Urba
1	0186	18	4	186	61	4	México Sur	Avenida	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
2	0186	18	4	186	62	19	Revolución Poniente	Avenida	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
3	0186	18	4	186	63	3	Tlaxcala Norte	Calle	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
4	0186	18	4	186	64	1	Las Moras	Calle	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
5	0186	18	4	186	65	4	Nayarit Norte	Calle	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
6	0186	18	4	186	66	2	Sinaloa Norte	Calle	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
7	0186	18	4	186	67	1	Los Almendros	Privada	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
8	0186	18	4	186	68	1	Aldama Poniente	Calle	sentidos	na
6	18004								Dos	Urba
9	0186	18	4	186	69	8	Corregidora	Calle	sentidos	na
7	18004						Álvaro Obregón		Dos	Urba
0	0186	18	4	186	70	2	Oriente	Privada	sentidos	na
7	18004						Álvaro Obregón		Dos	Urba
1	0186	18	4	186	71	7	Oriente	Calle	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
2	0186	18	4	186	72	2	Jalisco Norte	Calle	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
3	0186	18	4	186	73	3	México Norte	Avenida	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
4	0186	18	4	186	74	3	Chihuahua Sur	Calle	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
5	0186	18	4	186	75	4	Coahuila Sur	Calle	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
6	0186	18	4	186	76	12	Oaxaca Sur	Calle	sentidos	na
7	18004								Dos	Urba
7	0186	18	4	186	77	1	Ninguno	Privada	sentidos	na
7	18004							Peatona	Dos	Urba
8	0186	18	4	186	78	1	Ninguno	l	sentidos	na
7	18004						Sebastián Lerdo de		Dos	Urba
9	0186	18	4	186	79	3	Tejada Poniente	Calle	sentidos	na
8	18004						Camino a los		Dos	Urba
0	0186	18	4	186	81	2	Algodones	Calle	sentidos	na
8	18004								Dos	Urba
1	0186	18	4	186	82	1	Chiapas Sur	Calle	sentidos	na
8	18004						Vicente Guerrero		Dos	Urba
2	0186	18	4	186	83	1	Oriente	Calle	sentidos	na
8	18004								Dos	Urba
3	0186	18	4	186	84	3	Veracruz Norte	Calle	sentidos	na

PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

84	180040186	18	4	186	86	2	Lázaro Cárdenas	Calle	Dos sentidos	Urbana
85	180040186	18	4	186	88	3	José María Luis Mora Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
86	180040186	18	4	186	89	4	20 de Noviembre	Calle	Dos sentidos	Urbana
87	180040186	18	4	186	90	14	Primero de Mayo	Calle	Dos sentidos	Urbana
88	180040186	18	4	186	91	5	Niños Héroes	Calle	Dos sentidos	Urbana
89	180040186	18	4	186	92	3	Francisco Villa	Calle	Dos sentidos	Urbana
90	180040186	18	4	186	93	4	General Rafael Buelna	Calle	Dos sentidos	Urbana
91	180040186	18	4	186	94	1	Flores Magón	Calle	Dos sentidos	Urbana
92	180040186	18	4	186	95	2	Felipe Ángeles	Calle	Dos sentidos	Urbana
93	180040186	18	4	186	96	1	Emiliano Zapata	Calle	Dos sentidos	Urbana
94	180040186	18	4	186	97	6	Francisco I. Madero	Calle	Dos sentidos	Urbana
95	180040186	18	4	186	98	1	Vicente Guerrero	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
96	180040186	18	4	186	99	3	Veracruz	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
97	180040186	18	4	186	100	2	Mazatlán	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
98	180040186	18	4	186	101	1	Mazatlán	Privada	Dos sentidos	Urbana
99	180040186	18	4	186	102	1	Veracruz	Privada	Dos sentidos	Urbana
100	180040186	18	4	186	103	4	Mazatlán	Calle	Dos sentidos	Urbana
101	180040186	18	4	186	104	7	5 de Mayo	Calle	Dos sentidos	Urbana
102	180040186	18	4	186	105	1	Vicente Guerrero	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
103	180040186	18	4	186	106	5	Benito Juárez	Calle	Dos sentidos	Urbana
104	180040186	18	4	186	107	1	Ignacio Allende	Peatonal	Peatonal	Urbana

PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

1051	180040186	18	4	186	108	1	Yucatán	Calle	Dos sentidos	Urbana
1061	180040186	18	4	186	109	1	Querétaro Norte	Privada	Dos sentidos	Urbana
1071	180040186	18	4	186	110	4	Benito Juárez	Calle	Dos sentidos	Urbana
1081	180040186	18	4	186	111	1	La Paz	Calle	Dos sentidos	Urbana
1091	180040186	18	4	186	112	3	Guadalupe Victoria	Calle	Dos sentidos	Urbana
1101	180040186	18	4	186	113	6	20 de Noviembre	Peatonal	Peatonal	Urbana
1111	180040186	18	4	186	114	9	5 de Mayo	Privada	Dos sentidos	Urbana
1121	180040186	18	4	186	115	3	Guadalupe Victoria	Calle	Dos sentidos	Urbana
1131	180040186	18	4	186	116	5	Javier Mina	Calle	Dos sentidos	Urbana
1141	180040186	18	4	186	117	1	Miguel Hidalgo Oriente	Privada	Dos sentidos	Urbana
1151	180040186	18	4	186	118	2	Eulogio Parra	Calle	Dos sentidos	Urbana
1161	180040186	18	4	186	119	1	Jalisco Sur	Privada	Dos sentidos	Urbana
1171	180040186	18	4	186	121	1	Mazatlán Sur	Privada	Dos sentidos	Urbana
1181	180040186	18	4	186	122	3	Miguel Hidalgo Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1191	180040186	18	4	186	123	2	México Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana



1	2	0	18004	0186	18	4	186	124	7	Sebastián Lerdo de Tejada Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	1	18004	0186	18	4	186	125	1	José María Morelos Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	2	18004	0186	18	4	186	126	6	Escobedo Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	3	18004	0186	18	4	186	128	1	Felipe Carrillo Puerto Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	4	18004	0186	18	4	186	129	2	Juan Escutia Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	5	18004	0186	18	4	186	130	4	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	6	18004	0186	18	4	186	131	8	Zacatecas Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	7	18004	0186	18	4	186	132	2	Aldama Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	8	18004	0186	18	4	186	133	1	Guadalajara Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	2	9	18004	0186	18	4	186	134	1	Michoacán Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	0	18004	0186	18	4	186	136	4	Zacatecas Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	1	18004	0186	18	4	186	138	2	Narciso Mendoza	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	2	18004	0186	18	4	186	139	1	Sinaloa Norte	Privada	Dos sentidos	Urbana
1	3	3	18004	0186	18	4	186	140	2	Ignacio López Rayón	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	4	18004	0186	18	4	186	141	5	Sonora Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana

1	3	5	18004	18	4	186	142	7	Justo Sierra Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	6	18004	18	4	186	144	2	Colima Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	7	18004	18	4	186	145	6	Justo Sierra Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	3	8	18004	18	4	186	146	1	José María Luis Mora Poniente	Privada	Dos sentidos	Urbana
1	3	9	18004	18	4	186	147	1	Pedro Moreno Poniente	Privada	Dos sentidos	Urbana
1	4	0	18004	18	4	186	148	1	Vicente Guerrero Poniente	Privada	Dos sentidos	Urbana
1	4	1	18004	18	4	186	149	1	Guadalajara Norte	Privada	Dos sentidos	Urbana
1	4	2	18004	18	4	186	152	1	Plutarco Elías Calles	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	3	18004	18	4	186	153	4	Vicente Guerrero Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	4	18004	18	4	186	154	1	Guadalajara Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	5	18004	18	4	186	155	2	Plutarco Elías Calles Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	6	18004	18	4	186	156	3	Lázaro Cárdenas Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	7	18004	18	4	186	157	2	Pedro Moreno Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	8	18004	18	4	186	167	5	Caimanero	Calle	Dos sentidos	Urbana
1	4	9	18004	18	4	186	170	1	Baja California	Privada	Dos sentidos	Urbana

PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

1501	180040186	18	4	186	173	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
1511	180040186	18	4	186	174	1	Yucatán	Calle	Dos sentidos	Urbana
1522	180040186	18	4	186	175	1	Tamaulipas Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
1533	180040186	18	4	186	176	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
1544	180040186	18	4	186	177	1	Baja California	Calle	Dos sentidos	Urbana
1555	180040186	18	4	186	181	1	Las Torres	Avenida	Dos sentidos	Urbana
1566	180040186	18	4	186	184	2	Industrial	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
1577	180040186	18	4	186	185	1	Amado Nervo	Privada	Dos sentidos	Urbana
1588	180040186	18	4	186	186	1	Chiapas	Privada	Dos sentidos	Urbana
1599	180040186	18	4	186	187	1	Industrial	Privada	Dos sentidos	Urbana
1600	180040186	18	4	186	188	2	Prisciliano Sánchez	Calle	Dos sentidos	Urbana
1611	180040186	18	4	186	190	2	Baja California	Privada	Dos sentidos	Urbana
1622	180040186	18	4	186	191	3	Tamaulipas Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
1633	180040186	18	4	186	196	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Urbana
1644	180040186	18	4	186	197	1	Las Torres	Calle	Dos sentidos	Urbana

1651	180040186	18	4	186	198	1	Juan de la Barrera	Calle	Dos sentidos	Urbana
1661	180040186	18	4	186	199	1	Juan Escutia	Calle	Dos sentidos	Urbana
1671	180040186	18	4	186	200	1	Francisco Márquez	Calle	Dos sentidos	Urbana
1681	180040186	18	4	186	201	1	Francisco Montes de Oca	Calle	Dos sentidos	Urbana
1691	180040186	18	4	186	202	1	Vicente Suárez	Calle	Dos sentidos	Urbana
1701	180040186	18	4	186	204	5	12 de Octubre	Calle	Dos sentidos	Urbana
1711	180040186	18	4	186	206	2	15 de Septiembre	Calle	Dos sentidos	Urbana
1721	180040186	18	4	186	207	2	Primero de Septiembre	Calle	Dos sentidos	Urbana
1731	180040186	18	4	186	209	1	Felipe Ángeles	Privada	Dos sentidos	Urbana
1741	180040186	18	4	186	210	1	General Rafael Buelna	Privada	Dos sentidos	Urbana
1751	180040186	18	4	186	211	1	Primero de Septiembre	Privada	Dos sentidos	Urbana
1761	180040186	18	4	186	214	1	Miguel Hidalgo	Calle	Dos sentidos	Urbana
1771	180040186	18	4	186	215	2	24 de Diciembre	Calle	Dos sentidos	Urbana
1781	180040186	18	4	186	217	5	5 de Mayo	Calle	Dos sentidos	Urbana
1791	180040186	18	4	186	223	4	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana

18004	18	4	186	226	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	227	1	Chapultepec	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	228	1	Jalisco	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	229	1	La Paz	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	230	5	México Norte	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	231	1	Tlaxcala Norte	Privada	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	232	4	México Norte	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	233	1	Caoba	Privada	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	238	1	Cedro	Privada	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	239	4	Ignacio López Rayón	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	240	6	Nayarit	Prolongación	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	241	8	15 de Mayo	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	242	2	Sol	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	243	2	Caoba	Calle	Dos sentidos	Urbana
18004	18	4	186	244	2	La Paz	Calle	Dos sentidos	Urbana

1951	180040186	18	4	186	245	4	Coapinol	Calle	Dos sentidos	Urbana
1956	180040186	18	4	186	247	3	Celso Humberto Delgado	Calle	Dos sentidos	Urbana
1957	180040186	18	4	186	248	5	Veracruz	Calle	Dos sentidos	Urbana
1958	180040186	18	4	186	252	7	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
1959	180040186	18	4	186	253	3	Las Palmas	Avenida	Dos sentidos	Urbana
2000	180040186	18	4	186	254	1	Jacarandas	Calle	Dos sentidos	Urbana
2001	180040186	18	4	186	255	2	Las Parotas	Calle	Dos sentidos	Urbana
2002	180040186	18	4	186	256	5	Guadalupe Victoria	Calle	Dos sentidos	Urbana
2003	180040186	18	4	186	258	4	Aquiles Serdán	Calle	Dos sentidos	Urbana
2004	180040186	18	4	186	259	1	Felipe Carrillo Puerto Oriente	Privada	Dos sentidos	Urbana
2005	180040186	18	4	186	260	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2006	180040186	18	4	186	262	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2007	180040186	18	4	186	264	4	José María Morelos	Calle	Dos sentidos	Urbana
2008	180040186	18	4	186	265	3	Yucatán	Peatonal	Peatonal	Urbana
2009	180040186	18	4	186	266	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana



2	1	0	18004	0186	18	4	186	267	3	Los Cedros	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	1	18004	0186	18	4	186	268	3	Mariano Abasolo	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	2	18004	0186	18	4	186	269	4	Los Tules	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	3	18004	0186	18	4	186	270	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	4	18004	0186	18	4	186	271	1	Sinaloa Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	5	18004	0186	18	4	186	272	1	Ignacio Allende	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	6	18004	0186	18	4	186	273	1	Ignacio Allende	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	1	7	18004	0186	18	4	186	274	1	Miguel Hidalgo Oriente	Peatonal	Peatonal	Urbana
2	1	8	18004	0186	18	4	186	275	1	Juan Escutia Oriente	Peatonal	Peatonal	Urbana
2	1	9	18004	0186	18	4	186	276	1	Durango Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	2	0	18004	0186	18	4	186	277	7	Tlaxcala Sur	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	2	1	18004	0186	18	4	186	281	2	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	2	2	18004	0186	18	4	186	283	1	El Tabachín	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	2	3	18004	0186	18	4	186	286	1	El Roble	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	2	4	18004	0186	18	4	186	287	1	Las Conchas	Calle	Dos sentidos	Urbana

2	18004								Dos	Urba
5	0186	18	4	186	288	1	Las Ceibas	Calle	sentidos	na
2										
2	18004								Dos	Urba
6	0186	18	4	186	289	3	Las Parotas	Calle	sentidos	na
2										
2	18004								Dos	Urba
7	0186	18	4	186	290	1	Ninguno	Calle	sentidos	na
2										
2	18004								Un	Urba
8	0186	18	4	186	291	18	Adolfo López Mateos	Avenida	sentido	na
2										
2	18004								Dos	Urba
9	0186	18	4	186	292	1	Adolfo López Mateos	Avenida	sentidos	na
2										
3	18004							Continu	Un	Urba
0	0186	18	4	186	293	1	Adolfo López Mateos	ación	sentido	na
2										
3	18004							Continu	Un	Urba
1	0186	18	4	186	294	1	Adolfo López Mateos	ación	sentido	na
2										
3	18004							Continu	Un	Urba
2	0186	18	4	186	295	1	Adolfo López Mateos	ación	sentido	na
2										
3	18004								Un	Urba
3	0186	18	4	186	296	1	Revolución Poniente	Avenida	sentido	na
2										
3	18004							Continu	Un	Urba
4	0186	18	4	186	297	1	Adolfo López Mateos	ación	sentido	na
2										
3	18004								Dos	Urba
5	0186	18	4	186	298	2	Ninguno	Calle	sentidos	na
2										
3	18004								Dos	Urba
6	0186	18	4	186	299	9	Tlaxcala Sur	Calle	sentidos	na
2										
3	18004								Dos	Urba
7	0186	18	4	186	300	1	Guadalupe Victoria	Calle	sentidos	na
2										
3	18004								Dos	Urba
8	0186	18	4	186	301	2	Benito Juárez	Calle	sentidos	na
2										
3	18004								Dos	Urba
9	0186	18	4	186	302	3	Veracruz Norte	Calle	sentidos	na

2	4	0	18004	0186	18	4	186	305	9	Juan Escutia Poniente	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	1	18004	0186	18	4	186	306	15	Adolfo López Mateos	Avenida	Dos sentidos	Urbana
2	4	2	18004	0186	18	4	186	307	4	Pedro Moreno Oriente	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	3	18004	0186	18	4	186	310	1	Adolfo López Mateos	Continuación	Un sentido	Urbana
2	4	4	18004	0186	18	4	186	311	1	Agustín Melgar	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	5	18004	0186	18	4	186	313	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	6	18004	0186	18	4	186	314	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	7	18004	0186	18	4	186	315	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	8	18004	0186	18	4	186	316	1	Ninuno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	4	9	18004	0186	18	4	186	317	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Urbana
2	5	0	18004	0186	18	4	186	319	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	5	1	18004	0186	18	4	186	320	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	5	2	18004	0186	18	4	186	321	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	5	3	18004	0186	18	4	186	323	2	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana
2	5	4	18004	0186	18	4	186	324	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Urbana

<b>2</b>											
<b>5</b>	18004								Peatona	Dos	Urba
<b>5</b>	0186	18	4	186	326	1	<b>Ninguno</b>	I		sentidos	na

- **Calles de la localidad de Chacala.**

#	CVEGEO	CVE_ENT	CVE_MUN	CVE_LOC	CVEVIAL	CVESEG	NOMVIAL	TIPOVIAL	SENTIDO	AMBITO
<b>1</b>	180040065	18	4	65	3	7	<b>Chacalilla</b>	Avenida	Dos sentidos	Rural
<b>2</b>	180040065	18	4	65	4	1	<b>Ninguno</b>	Andador	Dos sentidos	Rural
<b>3</b>	180040065	18	4	65	5	1	<b>Ninguno</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>4</b>	180040065	18	4	65	15	2	<b>Islas Marías</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>5</b>	180040065	18	4	65	19	2	<b>Ninguno</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>6</b>	180040065	18	4	65	28	2	<b>Océano Índico</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>7</b>	180040065	18	4	65	35	1	<b>Ninguno</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>8</b>	180040065	18	4	65	36	1	<b>Chávez</b>	Privada	Dos sentidos	Rural
<b>9</b>	180040065	18	4	65	37	1	<b>Ninguno</b>	Privada	Dos sentidos	Rural
<b>10</b>	180040065	18	4	65	38	1	<b>Ninguno</b>	Calle	Dos sentidos	Rural
<b>11</b>	180040065	18	4	65	39	2	<b>Ninguno</b>	Calle	Dos sentidos	Rural

- Calles de Chacalilla.

#	CVEGEO	CVE_ENT	CVE_MUN	CVE_LOC	CVEVIAL	CVESEG	NOMVIAL	TIPOVIAL	SENTIDO	AMBITO
1	180040626	18	4	626	3	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
2	180040626	18	4	626	1	1	Chacalilla	Avenida	Dos sentidos	Rural
3	180040626	18	4	626	2	2	Colorines	Avenida	Dos sentidos	Rural
4	180040626	18	4	626	4	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
5	180040626	18	4	626	5	3	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
6	180040626	18	4	626	16	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
7	180040626	18	4	626	9	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
8	180040626	18	4	626	6	3	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
9	180040626	18	4	626	7	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Rural
10	180040626	18	4	626	8	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Rural
11	180040626	18	4	626	9	2	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
12	180040626	18	4	626	11	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
13	180040626	18	4	626	14	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Rural
14	180040626	18	4	626	5	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
15	180040626	18	4	626	12	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural
16	180040626	18	4	626	13	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Rural
17	180040626	18	4	626	15	1	Ninguno	Privada	Dos sentidos	Rural
18	180040626	18	4	626	17	1	Ninguno	Calle	Dos sentidos	Rural

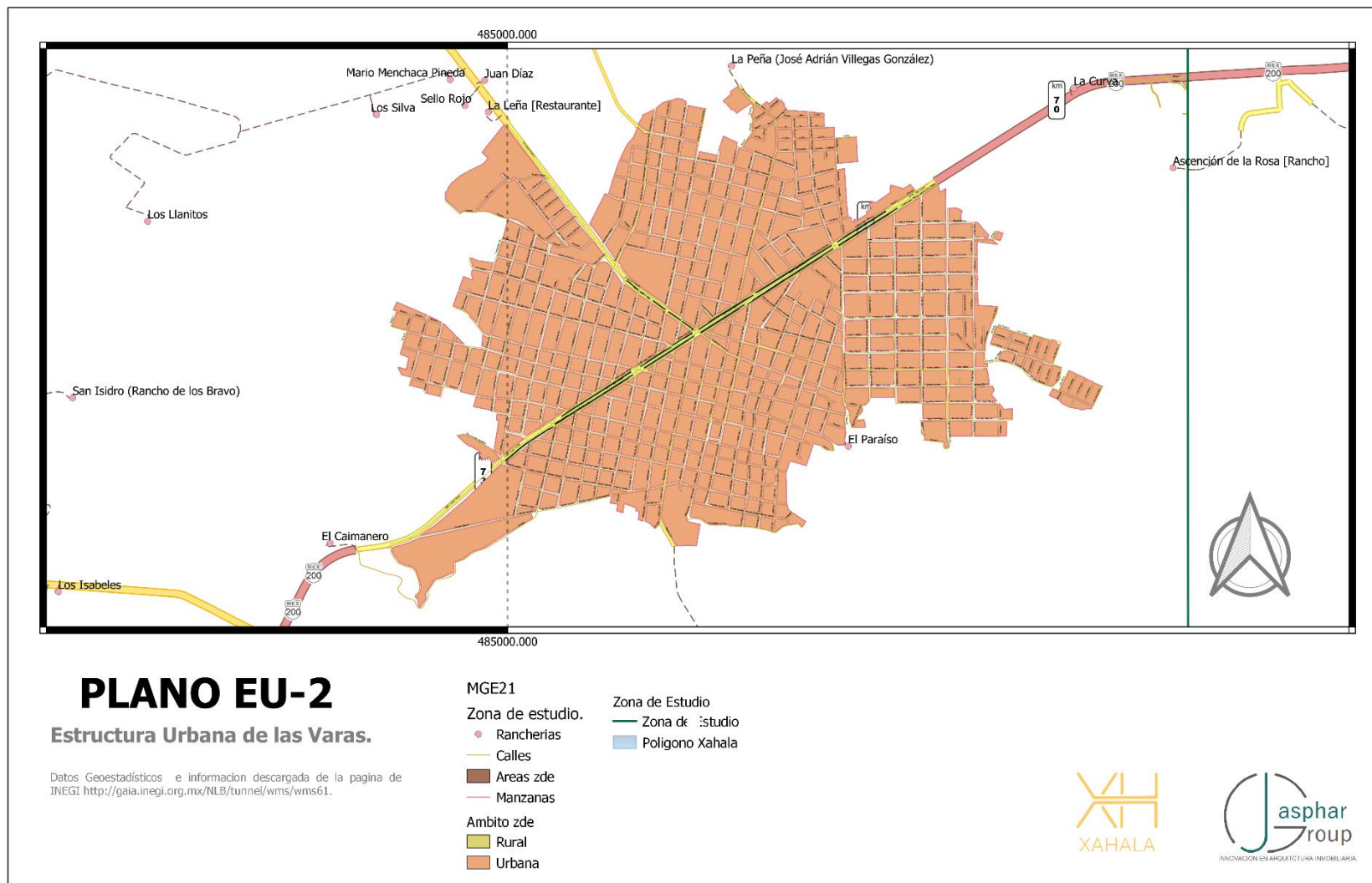


Imagen 17.- EU-2



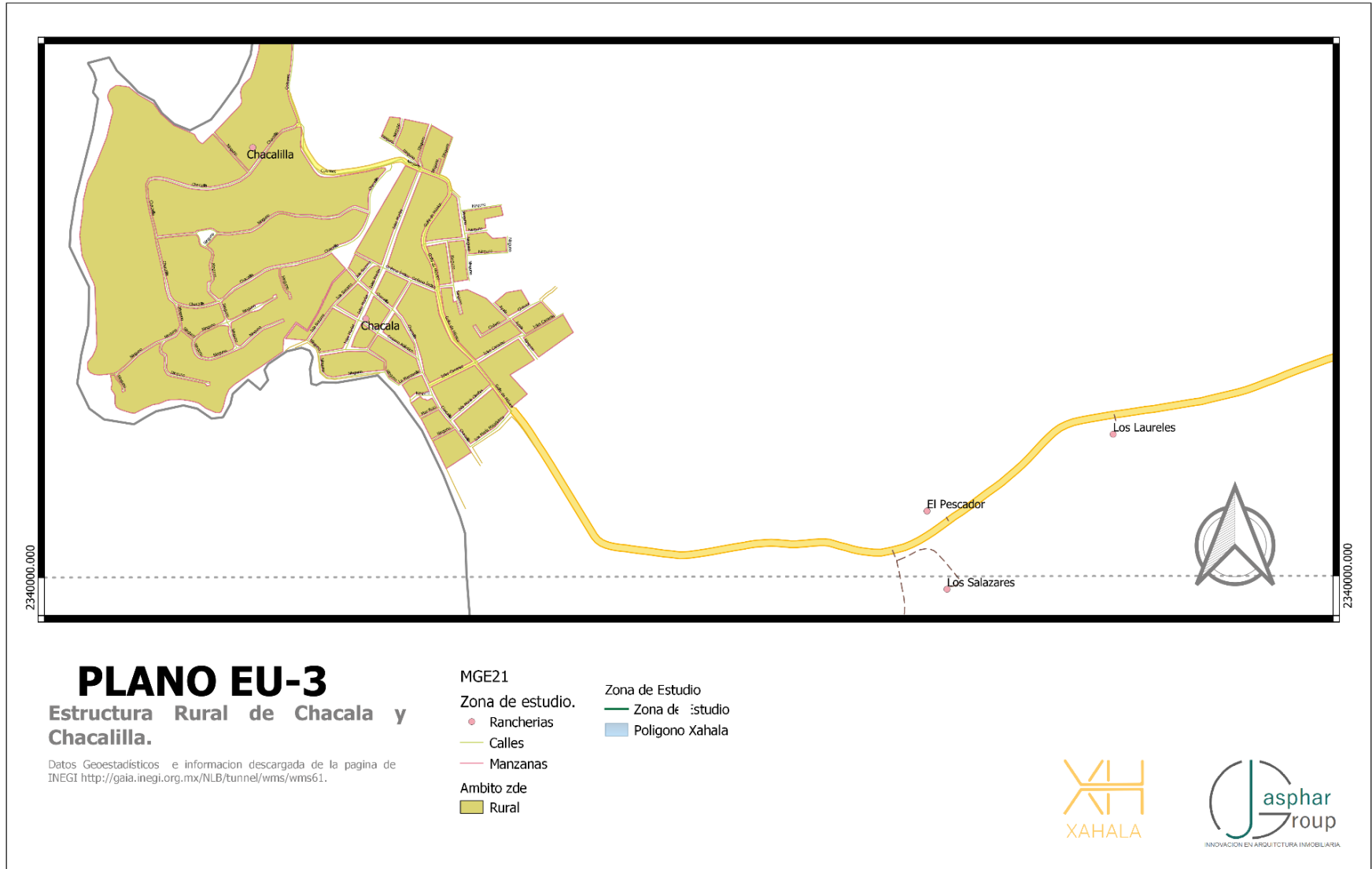


Imagen 18.- EU-3

REGIMEN DE CONDOMIO TIPO MEDIO “XAHALA”

107

COMPOSTELA NAYARIT

### B.2.2.3.- Infra estructura.

#### B.2.2.3.1.- Agua potable.

Una de las fuentes de aprovechamiento de agua en el estado procede de los acuíferos. Se tiene una extracción anual de casi 130 millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>), mientras se estima una recarga media de 406 Mm<sup>3</sup>, lo que significa que solo se explota del orden de 32% del volumen disponible estimado. En cuanto a las aguas superficiales, estas se aprovechan en mayor volumen que las subterráneas, especialmente en los usos agrícolas, pecuario y en generación de energía. El volumen total extraído de los cuerpos de agua superficiales asciende a 828.6 Mm<sup>3</sup>.

Prácticamente la totalidad del volumen utilizado en el uso hidroagrícola proviene de fuentes superficiales, es decir que el 98% del agua utilizada en el riego agrícola proviene de cuerpos superficiales. En tanto que, solamente el 2% de las aguas superficiales es aprovechado para uso urbano-industrial, esto implica que 1.05% es utilizado para uso público urbano y el 0.93% es consumido por la industria.

En las Varas, en relación con la red de agua potable, tenemos que de 5,783 viviendas que integran el centro de población; 4,311 cuentan con este servicio, lo que representa un 74.54%. El consumo de agua para esta localidad es exclusivamente de tipo doméstico, para el cálculo de la demanda actual y futura se considera una dotación de 150 lts/hab/día y para la aportación de agua residual se aplica un coeficiente de retorno a la red de 0.8.

La captación del agua necesaria está formada por dos pozos profundos que captan el agua subterránea de la zona, el pozo número 1 tiene una tubería con un diámetro de descarga de 8", el cual se conecta en forma directa a la red de distribución y envía el caudal excedente a los tanques 1 y 2 que funcionan interconectados. El pozo número 2 está muy cercano al primero y la tubería de descarga es de 8" de diámetro y envía el caudal directamente a los tanques de regulación que se ubican en la zona sur de la localidad.

La línea de conducción tiene una longitud de 2,448 metros con tubería de asbesto cemento en clase 14 y clase 10, esta conduce el caudal del pozo número 2 a los tres tanques de la localidad, teniendo una bifurcación en la calle León, para hacer llegar el agua a los tanques superficiales 1 y 2 que funcionan interconectados. La línea continua por la calle Venustiano Carranza hasta hacer llegar el agua al tanque número 1 que es el de más reciente construcción. La línea de conducción tiene un desnivel de 71 metros hasta el tanque número 3 que es el que tiene la mayor elevación respecto a los tanques 1 y 2 y a la red de distribución.

Para la regulación de la demanda, se cuenta con tres tanques superficiales de mampostería, en un predio se tiene el tanque número 1 y 2 que trabajan de manera interconectada, recibiendo agua del pozo 2 y los excedentes de la red de distribución con el agua del pozo 1, en conjunto tienen una capacidad de 900 m<sup>3</sup>. El tanque de mayor capacidad tiene una profundidad de 2.8 m, tiene tuberías de entrada y salida de acero de 8". El tanque número 3 también es de tipo superficial de mampostería y se ubica en una zona más alta, recibiendo el agua del pozo 2, a través de una tubería de 8" de diámetro, con una capacidad de 570 m<sup>3</sup>. Los tres tanques en conjunto tienen una capacidad de 1,470 m<sup>3</sup> y comparada con el volumen de regulación que se requiere para condiciones actuales (382 m<sup>3</sup>), es muy superior e incluso puede cubrir las necesidades futuras de regulación al incrementarse el gasto de demanda.

La red de distribución está formada por dos líneas principales de 8" que salen de ambos tanques, estas forman un circuito principal que se complementa con tubería de 6" y de este se deriva otro circuito de 4" abarcando la mayor parte de la zona sur de la localidad, considerándola dividida en zona norte y sur por la carretera.

De los circuitos descritos se derivan otros con diámetros menores de 3", 2.5" y 2", cubriendo toda la localidad para alcanzar un porcentaje de cobertura del 100%. La mayor parte de la red es de PVC. Esta red cuenta con tres puntos de alimentación, los tanques 1 y 2 juntos, ubicados al sureste del centro de población por la calle Hidalgo; el tanque número 3 y el pozo número 1 ubicados al sureste al finalizar la calle Venustiano Carranza. Con esta condición de operación se llevó a cabo la simulación hidráulica de los circuitos primarios para determinar la capacidad actual y futura del sistema. Los ranchos, el paso de las palmas y la cuata carecen de infraestructura.

### B.2.2.3.2.- Drenaje Sanitario.

En el servicio de drenaje, el municipio de Compostela cuenta con el 68.40% de cobertura en las viviendas, ya que de acuerdo al censo de población y vivienda 2020 de INEGI se tiene un total de 33,497 viviendas en el municipio de Compostela de las cuales 22,914 viviendas cuentan con drenaje ya sea conectado a la red pública; una fosa séptica o tanque séptico (biodigestor); una tubería que va a dar a una barranca o grieta, río, lago o mar. Lo anterior comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como: casa única en el terreno; casa que comparte terreno con otra(s); casa dúplex; departamento en edificio; vivienda en vecindad o cuartería; vivienda en cuarto de azotea de un edificio y no especificado de vivienda particular. Incluye a las viviendas particulares sin información de ocupantes.

En las Varas tienen contabilizadas 5,783 viviendas de las cuales 4,315 cuentan con drenaje, lo que representa el 74.61%.

El sistema de alcantarillado está formado por una red de atarjeas que descargan a dos colectores principales de 45 cm de diámetro, la red queda dividida prácticamente en dos zonas con la ubicación de la carretera que va de Compostela a Puerto Vallarta. En la zona Norte la mayor parte de la red tributa hacia un colector principal ubicado sobre la calle Colima, el cual sigue una trayectoria de Norte a Sur, descargando finalmente en un colector de 61 cm de diámetro que finalmente se conecta al emisor que inicia en la calle de Camino Viejo a Puerto Vallarta.

En esta localidad, el funcionamiento del sistema de alcantarillado es muy deficiente, debido a que, en épocas de lluvia, el agua ingresa a la red y en ocasiones brota el agua por los pozos de visita.

La cobertura del servicio, según los datos proporcionados por el administrador del sistema, es del orden de un 50%, por lo que se requiere la ampliación de la red de atarjeas y de colectores primarios. La zona que cuenta con servicio corresponde principalmente al centro de la localidad.

Es importante indicar, que la prioridad establecida con el organismo operador, es la definición del proyecto de ampliación del colector principal ubicado sobre la carretera de Compostela a Puerto Vallarta, la cual será ampliada y debe contemplarse la construcción de un tramo de éste colector; Así como la construcción de una planta tratadora de aguas residuales la cual capte el agua del colector principal y ya tratada la canalice al arroyo el Arenoso, ubicado al suroeste del centro de población.

### B.2.2.3.3.- Energía Eléctrica y alumbrado público.

#### Energía eléctrica

En el suministro de este servicio, Nayarit goza de muchas ventajas con respecto a otras entidades cercanas ya que Nayarit tiene garantizada la generación, distribución y consumo de energía eléctrica con una potencia real instalada de 962.9 megawatts y una generación neta de energía de 1,397.8 gigawatts p/hora.

El servicio eléctrico que se presta en el área lo proporciona la Comisión Federal de Electricidad. La red eléctrica al interior del municipio se realiza por medio de tres tipos de líneas de distribución: Línea de servicio de baja tensión en postera sencilla alojada en la margen oriente de la Carretera Federal número 200 (de noreste a suroeste parte de la ciudad de Tepic y conecta a diversas zonas turísticas de la Riviera), desde la cabecera municipal hasta el límite del municipio. Línea de servicio de alta tensión en postera doble, la cual genera un derecho de vía de 10 metros a cada lado a partir de su eje y una más de alta tensión en torres de acero, mismas que tienen un derecho de vía de 15 metros a partir de su eje.

El municipio de Compostela cuenta con una cobertura del 68.53%, donde la localidad de Las Varas se abastecen de la subestación de Guayabitos, la cual lleva la línea principal a través de la subestación de Compostela, tomando la red para las Varas, de las cuales 4,311 viviendas cuentan con el servicio, lo que equivale al 74.54%. ya que se consideran las 5,783 viviendas particulares habitadas que tienen energía eléctrica. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como: casa única en el terreno; casa que comparte terreno con otra(s); casa dúplex; departamento en edificio; vivienda en vecindad o cuartería; vivienda en cuarto de azotea de un edificio y no especificado de vivienda particular. Incluye a las viviendas particulares sin información de ocupantes.

#### Alumbrado público

En referencia al alumbrado público se señala que todo el centro de población de Las Varas cuenta con el servicio, sin embargo en las zonas alejadas del área de estudio se considera insuficiente, ya que los radios de iluminación no sesobreponen al menos en toda el área de estudio se cuenta con el servicio de alumbrado público.

Está resuelto por medio de arbotantes metálicos típicos, montados sobre postes de concreto, encontrándose uno por cada intersección de calles. La distribución eléctrica es aérea.

Dentro de las zonas urbanas del área de estudio se encuentran instaladas en postes de CFE lámparas de diversos tipos que varían entre las incandescentes y las de vapor de sodio, se disponen en una distribución lineal, como se comentó anteriormente, sobre la infraestructura instalada de energía eléctrica.

Es importante señalar que este servicio ha sido colocado en el área por las personas que habitan en la zona y por las empresas que también se localizan aquí y son precisamente ellos quienes lo mantienen por medio de una cooperación.

### B.2.2.3.4.-Vialidad y transporte.

#### -Ver plano EU-1, EU-2, EU-3.

Las vialidades dentro de la zona de estudio, como lo es la carretera federal no.200, la carretera estatal no.16, y la carretera playa-chacala, son vialidades con una capa de rodamiento asfáltica, dentro de las localidades de las varas, chacala, chacalilla, algunas calles tienen una infraestructura de concreto, adoquín, empedrado o terracería; por cuestiones de tránsito, climáticas como las lluvias, muchas de estas vialidades tienen tramos con baches y en mal estado, que requieren un mantenimiento, como también la ausencia de señalamientos, por razones, imprevistas.

- Localidad de las Varas.

#	CVEV IAL	CVE SEG	NOMVIAL	INFRAESTRUCTUR A	CONDICIONES
170	204	5	12 de Octubre	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
191	241	8	15 de Mayo	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
171	206	2	15 de Septiembre	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
86	89	4	20 de Noviembre	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
110	113	6	20 de Noviembre	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
177	215	2	24 de Diciembre	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
101	104	7	5 de Mayo	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
111	114	9	5 de Mayo	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
178	217	5	5 de Mayo	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría



3	3	3	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
2					
8	291	18	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
2					
9	292	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
3					
0	293	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
3					
1	294	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
3					
2	295	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
3					
4	297	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
1	306	15	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
3	310	1	<b>Adolfo López Mateos</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
4	311	1	<b>Agustín Melgar</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
4					
5	45	8	<b>Aldama Oriente</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
2					
4	24	1	<b>Aldama Poniente</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
6					
8	68	1	<b>Aldama Poniente</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
1					
2					
7	132	2	<b>Aldama Poniente</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
7					
0	70	2	<b>Álvaro Obregón Oriente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7					
1	71	7	<b>Álvaro Obregón Oriente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
9	9	3	<b>Álvaro Obregón Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7	7	2	<b>Amado Nervo</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

157	185	1	<b>Amado Nervo</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
102	10	2	<b>Aquiles Serdán</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
203	258	4	<b>Aquiles Serdán</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
149	170	1	<b>Baja California</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
154	177	1	<b>Baja California</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
161	190	2	<b>Baja California</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
103	106	5	<b>Benito Juárez</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
107	110	4	<b>Benito Juárez</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
238	301	2	<b>Benito Juárez</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
148	167	5	<b>Caimanero</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
80	81	2	<b>Camino a los Algodones</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
29	29	6	<b>Cándido Aguilar</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
35	35	1	<b>Cándido Aguilar</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
187	233	1	<b>Caoba</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
193	243	2	<b>Caoba</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
14	14	1	<b>Carrillo Puerto</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
188	238	1	<b>Cedro</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

1	9	6	247	3	Celso Humberto Delgado	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	8	1	227	1	Chapultepec	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	5	8	186	1	Chiapas	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
8	1	82	1	1	Chiapas Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7	4	74	3	3	Chihuahua Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7	5	75	4	4	Coahuila Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	9	5	245	4	Coapinol	Terracería	Buen estado en su mayoría
1	3	6	144	2	Colima Norte	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	2	22	4	4	Colima Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3	7	37	6	6	Colima Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6	9	69	8	8	Corregidora	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
4	7	47	5	5	Durango Norte	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6	0	60	2	2	Durango Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	1	9	276	1	Durango Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	2	3	286	1	El Roble	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	2	2	283	1	El Tabachín	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
9	3	96	1	1	Emiliano Zapata	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
1	2	2	126	6	Escobedo Oriente	Terracería	Buen estado en su mayoría

1	5	15	9	<b>Escobedo Poniente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1	8	18	2	<b>Escobedo Poniente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1	1	118	2	<b>Eulogio Parra</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
9	2	95	2	<b>Felipe Ángeles</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	7	209	1	<b>Felipe Ángeles</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	2	128	1	<b>Felipe Carrillo Puerto Oriente</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
2	0	259	1	<b>Felipe Carrillo Puerto Oriente</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
3	0	30	2	<b>Felipe Carrillo Puerto Poniente</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
9	1	94	1	<b>Flores Magón</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
9	4	97	6	<b>Francisco I. Madero</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
4	8	48	8	<b>Francisco I. Madero Oriente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
3	6	36	10	<b>Francisco I. Madero Poniente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1	6	200	1	<b>Francisco Márquez</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	6	201	1	<b>Francisco Montes de Oca</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
8	9	92	3	<b>Francisco Villa</b>	Empedrado-Terracería	mal estado en su mayoría
4	2	42	1	<b>Francisco Villa Poniente</b>	Empedrado-Terracería	mal estado en su mayoría
9	0	93	4	<b>General Rafael Buelna</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	7	210	1	<b>General Rafael Buelna</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	2	133	1	<b>Guadalajara Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

1 4 1	149	1	<b>Guadalajara Norte</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 4 4	154	1	<b>Guadalajara Norte</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 5	25	4	<b>Guadalajara Sur</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
3 4	34	1	<b>Guadalajara Sur</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 0 9	112	3	<b>Guadalupe Victoria</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 1 2	115	3	<b>Guadalupe Victoria</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 0 2	256	5	<b>Guadalupe Victoria</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 3 7	300	1	<b>Guadalupe Victoria</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 0 4	107	1	<b>Ignacio Allende</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
2 1 5	272	1	<b>Ignacio Allende</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
2 1 6	273	1	<b>Ignacio Allende</b>	Terracería	mal estado en su mayoría
1 3 3	140	2	<b>Ignacio López Rayón</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
1 8 9	239	4	<b>Ignacio López Rayón</b>	Terracería	buen estado en su mayoría
1 5 6	184	2	<b>Industrial</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 5 9	187	1	<b>Industrial</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 0 0	254	1	<b>Jacarandas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría

1					
8				Empedrado-	Buen estado en
2	228	1	<b>Jalisco</b>	Terracería	su mayoría
4				Empedrado-	Buen estado en
0	40	3	<b>Jalisco Norte</b>	Terracería	su mayoría
7				Empedrado-	Buen estado en
2	72	2	<b>Jalisco Norte</b>	Terracería	su mayoría
5				Empedrado-	Buen estado en
8	58	8	<b>Jalisco Sur</b>	Terracería	su mayoría
1					
1				Empedrado-	Buen estado en
6	119	1	<b>Jalisco Sur</b>	Terracería	su mayoría
1					
1				Empedrado-	Buen estado en
3	116	5	<b>Javier Mina</b>	Terracería	su mayoría
8			<b>José María Luis Mora</b>	Empedrado-	Buen estado en
5	88	3	<b>Poniente</b>	Terracería	su mayoría
1					
3			<b>José María Luis Mora</b>	Empedrado-	Buen estado en
8	146	1	<b>Poniente</b>	Terracería	su mayoría
2					
0					mal estado en su
7	264	4	<b>José María Morelos</b>	Terracería	mayoría
1					
2			<b>José María Morelos</b>		mal estado en su
1	125	1	<b>Oriente</b>	Terracería	mayoría
2			<b>José María Morelos</b>		mal estado en su
0	20	15	<b>Poniente</b>	Terracería	mayoría
2			<b>José María Morelos</b>		mal estado en su
3	23	9	<b>Poniente</b>	Terracería	mayoría
1					
6				Empedrado-	Buen estado en
5	198	1	<b>Juan de la Barrera</b>	Terracería	su mayoría
1					
6				Empedrado-	Buen estado en
6	199	1	<b>Juan Escutia</b>	Terracería	su mayoría
1					
2				Empedrado-	Buen estado en
4	129	2	<b>Juan Escutia Oriente</b>	Terracería	su mayoría
2					
1				Empedrado-	Buen estado en
8	275	1	<b>Juan Escutia Oriente</b>	Terracería	su mayoría
1				Empedrado-	Buen estado en
2	12	1	<b>Juan Escutia Poniente</b>	Terracería	su mayoría

2 4 0	305	9	<b>Juan Escutia Poniente</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 3 7	145	6	<b>Justo Sierra Oriente</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 3 5	142	7	<b>Justo Sierra Poniente</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 0 8	111	1	<b>La Paz</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1 8 3	229	1	<b>La Paz</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1 9 4	244	2	<b>La Paz</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1 3	13	2	<b>Las Amapas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 2 5	288	1	<b>Las Ceibas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 2 4	287	1	<b>Las Conchas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 1	11	1	<b>Las Habillas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
6 4	64	1	<b>Las Moras</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 9 9	253	3	<b>Las Palmas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 0 1	255	2	<b>Las Parotas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
2 2 6	289	3	<b>Las Parotas</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 5 5	181	1	<b>Las Torres</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría
1 6 4	197	1	<b>Las Torres</b>	Empedrado- Terracería	Buen estado en su mayoría



841	86	2	Lázaro Cárdenas	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
146	156	3	Lázaro Cárdenas Poniente	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
50	50	3	León Norte	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
59	59	4	León Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
39	39	1	Los Abetos	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
67	67	1	Los Almendros	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
210	267	3	Los Cedros	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5	5	6	Los Mangos	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
212	269	4	Los Tules	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
49	49	1	Mariano Abasolo	Terracería	mal estado en su mayoría
211	268	3	Mariano Abasolo	Terracería	mal estado en su mayoría
97	100	2	Mazatlán	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
98	101	1	Mazatlán	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
100	103	4	Mazatlán	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
43	43	2	Mazatlán Norte	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
38	38	2	Mazatlán Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
117	121	1	Mazatlán Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
19	19	1	Mérida Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
26	26	7	Mérida Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
41	41	5	México Norte	Terracería	Buen estado en su mayoría

73	3	<b>México Norte</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
230	5	<b>México Norte</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
232	4	<b>México Norte</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
61	4	<b>México Sur</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
123	2	<b>México Sur</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
27	10	<b>Michoacán Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
134	1	<b>Michoacán Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
214	1	<b>Miguel Hidalgo</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
117	1	<b>Miguel Hidalgo Oriente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
122	3	<b>Miguel Hidalgo Oriente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
274	1	<b>Miguel Hidalgo Oriente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
16	1	<b>Miguel Hidalgo Poniente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
17	17	<b>Miguel Hidalgo Poniente</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
138	2	<b>Narciso Mendoza</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
240	6	<b>Nayarit</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
65	4	<b>Nayarit Norte</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
53	13	<b>Nayarit Sur</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
8	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

3				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3	33	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7	77	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
8	78	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1					
2				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5	130	4	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5	173	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
0				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	176	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3	196	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6	223	4	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1	226	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
9	252	7	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
8	260	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
0				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	262	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
0				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6	266	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
0	270	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
9				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	281	2	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2	290	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7				Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

2					
3					
5	298	2	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
5	313	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
6	314	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
7	315	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
9	317	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
0	319	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
1	320	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
2	321	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
3	323	2	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
4	324	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
5					
5	326	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
8	316	1	Ninguno	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
8					
8	91	5	Niños Héroes	Terracería	Buen estado en su mayoría
1	1	1	Oaxaca Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
7					
6	76	12	Oaxaca Sur	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2					
4					
2	307	4	Pedro Moreno Oriente	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

1 3 9	147	1	<b>Pedro Moreno Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 4 7	157	2	<b>Pedro Moreno Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 4 2	152	1	<b>Plutarco Elías Calles</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
1 4 5	155	2	<b>Plutarco Elías Calles Poniente</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
8 7	90	14	<b>Primero de Mayo</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 7 2	207	2	<b>Primero de Septiembre</b>	Empedrado-Terracería	mal estado en su mayoría
1 7 5	211	1	<b>Primero de Septiembre</b>	Empedrado-Terracería	mal estado en su mayoría
1 6 0	188	2	<b>Prisciliano Sánchez</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
4 6	46	3	<b>Puebla Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5 5	55	8	<b>Puebla Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5 2	52	4	<b>Querétaro Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 0 6	109	1	<b>Querétaro Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
5 6	56	4	<b>Querétaro Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
4 4	44	3	<b>Revolución Oriente</b>	Adoquín, concreto	Buen estado en su mayoría
6 2	62	19	<b>Revolución Poniente</b>	Terracería y empedado	Buen estado en su mayoría
2 3 3	296	1	<b>Revolución Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 2 0	124	7	<b>Sebastián Lerdo de Tejada Oriente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3 1	31	1	<b>Sebastián Lerdo de Tejada Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría

7 9	79	3	<b>Sebastián Lerdo de Tejada Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6 6	66	2	<b>Sinaloa Norte</b>	Concreto, empedrado y Terracería	Buen estado en su mayoría
1 3 2	139	1	<b>Sinaloa Norte</b>	Concreto, empedrado y Terracería	Buen estado en su mayoría
6	6	4	<b>Sinaloa Sur</b>	Concreto, empedrado y Terracería	Buen estado en su mayoría
2 1 4	271	1	<b>Sinaloa Sur</b>	Concreto, empedrado y Terracería	Buen estado en su mayoría
1 9 2	242	2	<b>Sol</b>	Terracería	Buen estado en su mayoría
1 3 4	141	5	<b>Sonora Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2 1	21	10	<b>Sonora Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 5 2	175	1	<b>Tamaulipas Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 6 2	191	3	<b>Tamaulipas Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
6 3	63	3	<b>Tlaxcala Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
1 8 5	231	1	<b>Tlaxcala Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2 2 0	277	7	<b>Tlaxcala Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
2 3 6	299	9	<b>Tlaxcala Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
3 2	32	2	<b>Valentín Gómez Farías</b>	Empedrado	Buen estado en su mayoría
4	4	1	<b>Venustiano Carranza Oriente</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
5 4	54	4	<b>Venustiano Carranza Oriente</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
2	2	10	<b>Venustiano Carranza Poniente</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría

96	99	3	<b>Veracruz</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
99	102	1	<b>Veracruz</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
197	248	5	<b>Veracruz</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
51	51	4	<b>Veracruz Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
83	84	3	<b>Veracruz Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
239	302	3	<b>Veracruz Norte</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
57	57	3	<b>Veracruz Sur</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
95	98	1	<b>Vicente Guerrero</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
102	105	1	<b>Vicente Guerrero</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
82	83	1	<b>Vicente Guerrero Oriente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
140	148	1	<b>Vicente Guerrero Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
143	153	4	<b>Vicente Guerrero Poniente</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
169	202	1	<b>Vicente Suárez</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
105	108	1	<b>Yucatán</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
151	174	1	<b>Yucatán</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
208	265	3	<b>Yucatán</b>	Empedrado-Terracería	Buen estado en su mayoría
126	131	8	<b>Zacatecas Norte</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
28	28	8	<b>Zacatecas Sur</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría



<b>130</b>	136	4	<b>Zacatecas Sur</b>	Concreto Hidráulico y Terracería	Buen estado en su mayoría
------------	-----	---	----------------------	----------------------------------	---------------------------

- **Localidad de Chacala.**

#	CVEVIAL	CVESEG	NOMVIAL	INFRAESTRUCTURA	CONDICIONES
<b>1</b>	3	7	<b>Chacalilla</b>	Asfalto	Buen estado en su mayoría
<b>2</b>	4	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>3</b>	5	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>4</b>	15	2	<b>Islas Marías</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>5</b>	19	2	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>6</b>	28	2	<b>Océano Índico</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>7</b>	35	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>8</b>	36	1	<b>Chávez</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>9</b>	37	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>10</b>	38	1	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado
<b>11</b>	39	2	<b>Ninguno</b>	Empedrado-Terracería	No muy buen estado

## Transporte

Dentro de la zona de estudio, el transporte urbano esta conformado de una manera informal en la localidad de las varas, con grupos de taxis colectivos ubicados de manera arbitraria, sin contar dentro de la localidad con taquillas o bien paraderos, ya que los autobuses hacen paraderos sobre la carretera para el ascenso de descenso de pasajeros, en la entrada de la localidad así como también en el cruce de Chacala, los transportes de carga solo son de paso, estos sobre la carretera federal No.200, y de esta manera ser los únicos medios de transporte.

### B.2.2.4.- Equipamiento.

- Servicios Públicos.**

En la localidad de las varas se cuenta con **tres comisariados, ocho templos, tres cajas de agua, dos plazas, y un cementerio**, en la localidad de Chacala se encuentra solamente un templo y una plaza.

#	CVEGEO	LOCALIDAD	CVE_MZA	GEOGRAFICO	NOMSERV	TIPO	CVE_SERV
1	1800401861281010	Las varas.	10	Templo	Ninguno	No Aplica	8
2	1800401861084020	Las varas.	20	Instalación Gubernamental	Comisariado de Bienes Comunes Las Varas	Palacio de Gobierno	4
3	180040186107A042	Las varas.	42	Templo	Iglesia Apostólica de la Fe en Cristo Jesús	No Aplica	7
4	1800401861065000	Las varas.	4	Templo	Cristiano Rey de Reyes	No Aplica	5
5	1800401860851020	Las varas.	26	Templo	Sagrado Corazón	No Aplica	6
6	180040186	Las varas.		Tanque de Agua	Ninguno	Caja de Agua	12
7	1800401860480050	Las varas.	58	Tanque de Agua	Ninguno	Caja de Agua	1
8	1800401860480050	Las varas.	58	Tanque de Agua	Ninguno	Caja de Agua	2
9	1800400650141000	Chacala	2	Templo	Ninguno	No Aplica	3
10	1800401860480010	Las varas.	11	Instalación Gubernamental	Comisariado Ejidal de Las Varas	Palacio Municipal	14

11	1800401861050020	Las varas.	23	Instalación Gubernamental	Comisariado Ejidal de Mazatán	Palacio Municipal	13
12	1800400650141000	Chacala	9	Plaza	Plaza Principal	No Aplica	1
13	1800401860866050	Las varas.	53	Cementerio	Senderos de Luz y Esperanza	No Aplica	13
14	1800401860866040	Las varas.	49	Templo	La Luz del Mundo	No Aplica	28
15	1800401860480010	Las varas.	10	Templo	Virgen de Guadalupe	No Aplica	26
16	1800401860480000	Las varas.	2	Plaza	Plaza Principal	No Aplica	3
17	1800401861050030	Las varas.	31	Plaza	Celso Hernández	No Aplica	4
18	1800401861050030	Las varas.	31	Templo	Nuestra Señora de la Natividad	No Aplica	27
19	180040186107A024	Las varas.	24	Templo	San José	No Aplica	29

- **Instalaciones Deportivas**

Dentro del ámbito deportivo se encuentran **4 canchas, un lienzo charro y una unidad deportiva** dentro de la localidad de las varas.

#	CVEGEO	LOCALIDAD	CVE_MZA	GEOGRAFICO	NOMSE RV	TIPO	CVE_SE RV
1	180040186107A003	Las varas.	3	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Ninguno</b>	Lienzo Charro	10
2	1800401861065000	Las varas.	4	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Ninguno</b>	Cancha	9
3	1800401860866000	Las varas.	3	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Ninguno</b>	Cancha	3
4	1800401861050030	Las varas.	31	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Ninguno</b>	Cancha	15
5	1800401861050020	Las varas.	22	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Ninguno</b>	Cancha	14
6	1800401861277000	Las varas.	9	Instalación Deportiva o Recreativa	<b>Las Varas</b>	Unidad Deportiva	25

- **Centro de asistencia médica.**

En la localidad de Chacala se encuentra un centro de asistencia médica, mientras que en la localidad de las varas se tienen registrado 3 centros médicos.

#	CVEGEO	LOCALIDAD	CVE_MZA	GEOGRAFICO	NOMSERV	TIPO	CVE_SERV
1	1800400650141000	Chacala	9	Centro de Asistencia Médica	<b>Clínica de Salud Chacala SSN</b>	Centro de Salud	5
2	1800401860476020	Las varas.	29	Centro de Asistencia Médica	<b>General de Sub Zona con Medicina Familiar Número 15 IMSS</b>	Hospital	10
3	1800401860476020	Las varas.	28	Centro de Asistencia Médica	<b>Rural Concentrado SSN</b>	Centro de Salud	9
4	1800401861084010	Las varas.	15	Centro de Asistencia Médica	<b>Unidad de Medicina Familiar ISSSTE</b>	Hospital	8

- **Escuelas.**

En la localidad de Chacala se encuentran registradas tres escuelas, dos nivel primaria y un preescolar, mientras que en la localidad de las varas se tienen registradas 15 escuelas, de los niveles preescolar, primaria, secundaria, mixto y medio superior.

#	CVEGEO	LOCALIDAD	CVE_MZA	GEOGRAFICO	NOMSERV	TIPO	CVE_SERV
1	1800401860476030	Las varas.	37	Escuela	Jardín de Niños Nayarit	Preescolar	11
2	1800400650141000	Chacala	6	Escuela	Ninguno	Primaria	4
3	1800400650141000	Chacala	5	Escuela	Ninguno	Preescolar	1
4	1800400650141000	Chacala	4	Escuela	Primaria Federal Amado Nervo	Primaria	2
5	1800401860480000	Las varas.	1	Escuela	Urbana 16 de Septiembre	Primaria	19
6	1800401860480010	Las varas.	19	Escuela	Niños Héroes	Preescolar	16
7	1800401860476020	Las varas.	25	Escuela	Colegio Educaré	Primaria	24
8	1800401861065030	Las varas.	34	Escuela	Técnica Número 4 Emiliano Zapata	Secundaria	23
9	1800401861065010	Las varas.	18	Escuela	General Felipe Ángeles	Primaria	5
10	1800401861050030	Las varas.	31	Escuela	Raúl Ernesto Delgado Barrios	Preescolar	18
11	1800401861084000	Las varas.	8	Escuela	Sor Juana Inés de la Cruz	Preescolar	1

<b>1 2</b>	180040186108 4010	Las varas.	12	Escuela	<b>Centro de Atención Múltiple Numero 9</b>	Mixto	11
<b>1 3</b>	180040186010 3010	Las varas.	16	Escuela	<b>General Francisco Villa</b>	Primaria	17
<b>1 4</b>	180040186010 3040	Las varas.	42	Escuela	<b>Colegio de Bachillere s del Estado de Nayarit</b>	Medio Superior	20
<b>1 5</b>	180040186010 3000	Las varas.	2	Escuela	<b>Valentín Gómez Farías</b>	Preescol ar	22
<b>1 6</b>	180040186131 3000	Las varas.	1	Escuela	<b>Paulo Freire</b>	Preescol ar	12
<b>1 7</b>	180040186127 7000	Las varas.	9	Escuela	<b>Colegio de Estudios Científico s y Tecnológi cos del Estado de Nayarit Plantel Número 7</b>	Medio Superior	21



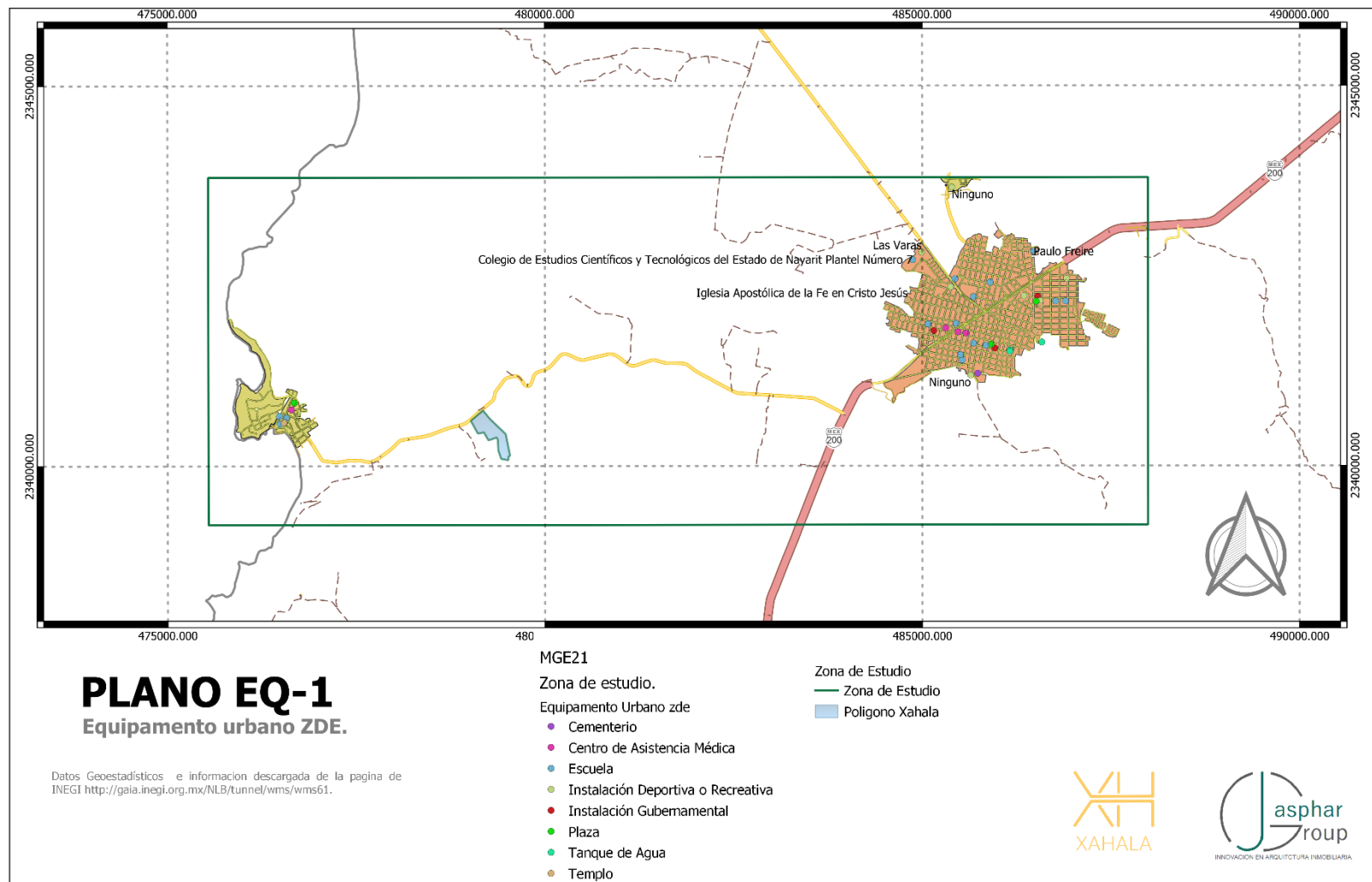


Imagen 19.- PLANO EQ-1

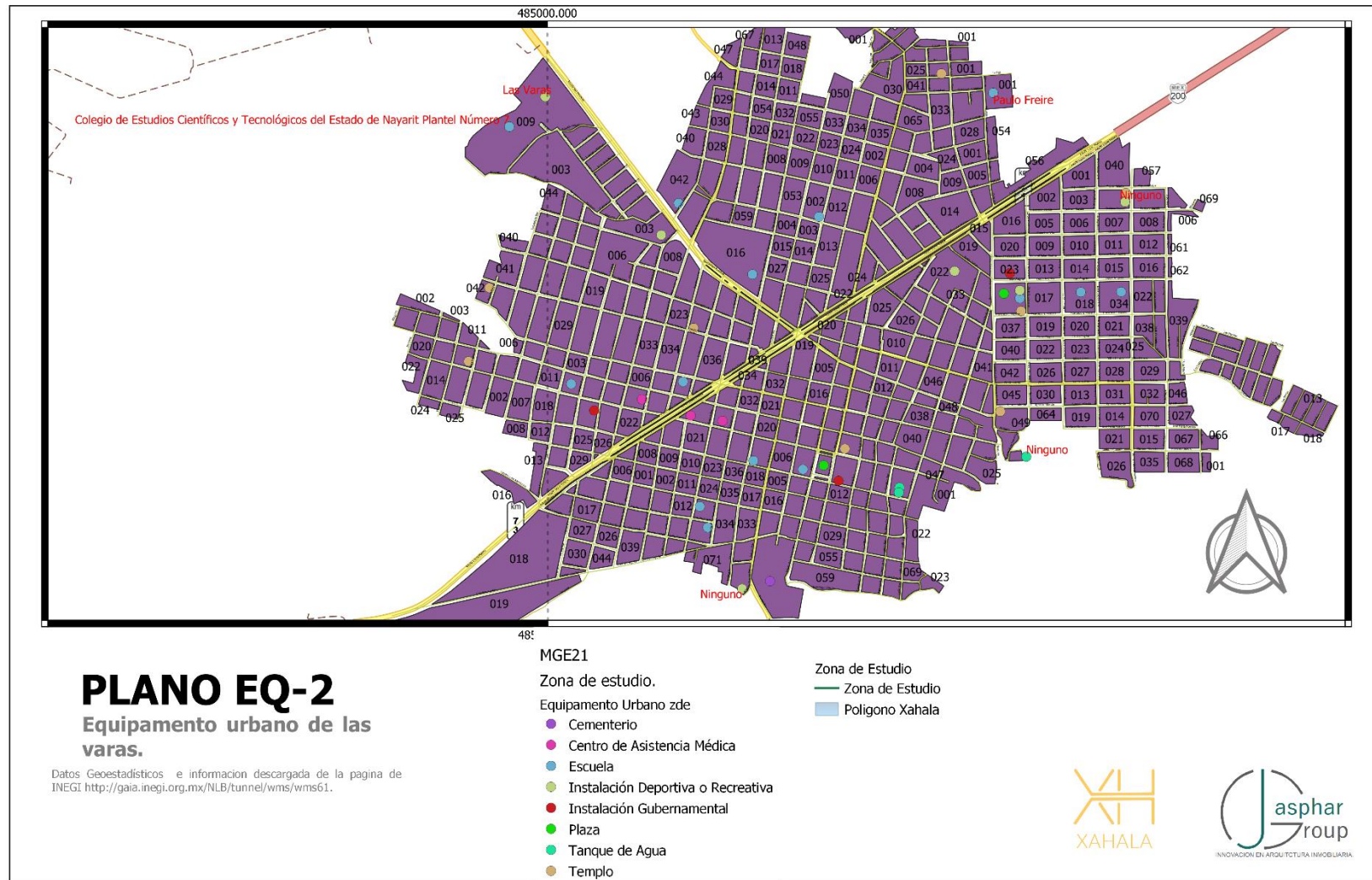


Imagen 20.- PLANO EQ-2

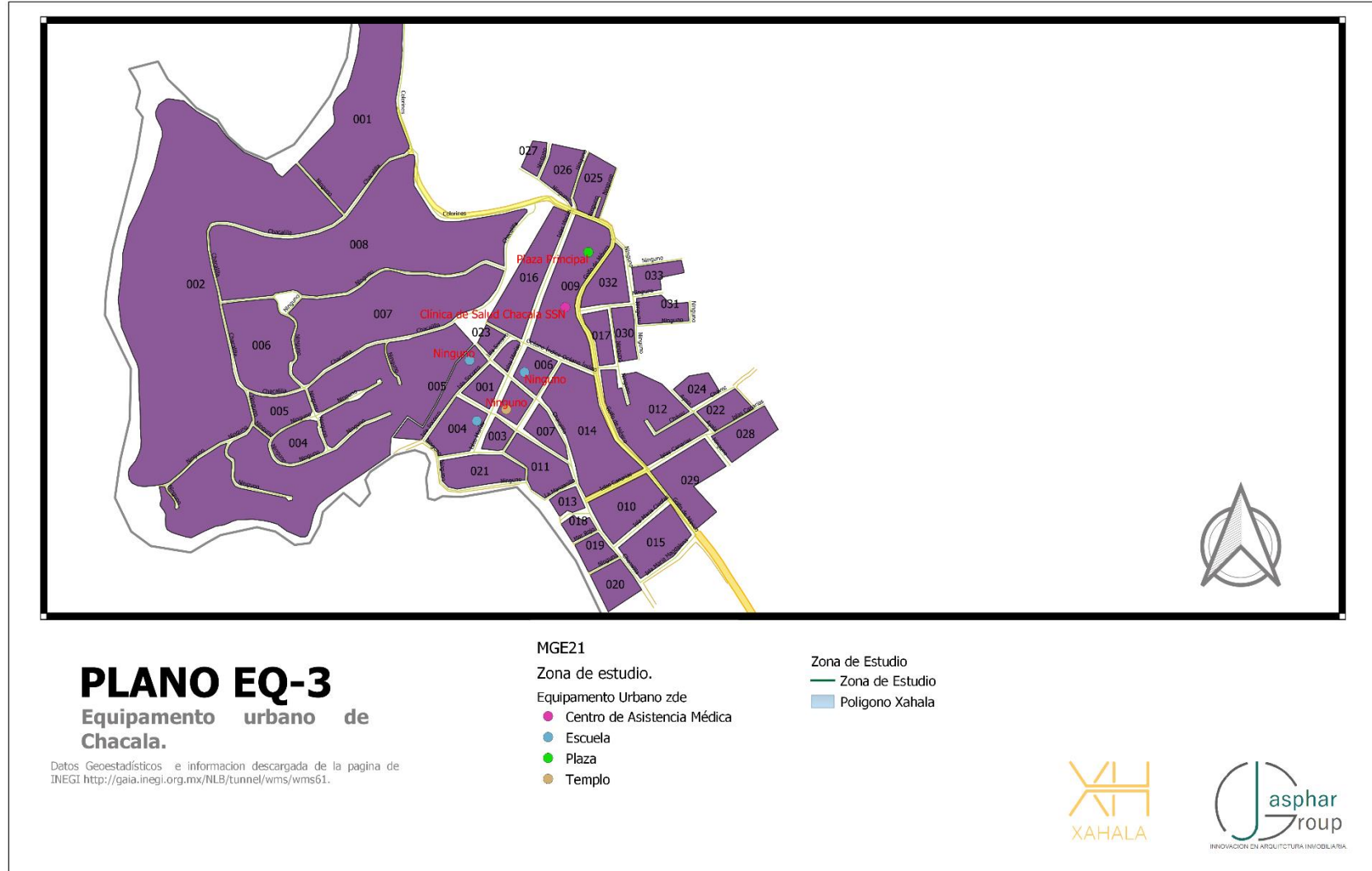


Imagen 21.- PLANO EQ-3

### B.2.2.5.- Imagen Urbana.

Dentro de la zona de las Varas a Chacala da una imagen con características urbanas sin un orden en concreto, desde construcciones en la parte céntrica con un procedimiento y diseño adecuado a construcciones informales sin mucho detalle o proceso constructivo adecuado, en varias de estas, se ve el uso de ladrillos, tejas de barro y adobe en sus fachadas, con una gama de colores vivos, siendo construcciones ya antiguas de un solo nivel, las fachadas en general y sobre todo la de las viviendas, es común ver que se utiliza la herrería en ellas, ya sea en barrotes de protección en las ventanas, como en cancelas y puertas, también la utilización de marquesinas y volados.

La principal contaminación visual que afecta la imagen urbana es la de los letreros de dimensiones inadecuados, por lo general mas grandes de lo necesarios, siendo una zona donde la existencia de negocios es muy común, muchas de las paredes, calles, postes, son espacios de publicidad para estos mismos, la zona céntrica de las varas y Chacala es donde hay mayor presencia de estos: la imagen urbana sigue siendo afectada también por factores visuales como: la variación de colores, cableado aéreo, tinacos expuestos, antenas, toldos, que terminan dando mal aspecto, el deficiente servicio de recolección de basura no solo termina contribuyendo en un mal aspecto de la imagen urbana sino que también se vuelven el centro de contaminación. El trazo de las vialidades hace que en las varas tenga manzanas regulares y en Chacala, cuadras sin proporción entre sí.

La imagen urbana también es afectada por el mantenimiento, remodelaciones, ampliaciones, y obras civiles que cambian el panorama e interfieren visualmente con el entorno y paisaje.

En conclusión, es importante apegarse a una normativa visual para el presente proyecto de fraccionamiento que justifica este Programa Parcial de desarrollo.

### B.2.2.6.- Riesgo y Vulnerabilidad.

Condiciones de riesgo:

- Carretera federal no.200.
- El arroyo La Tigrera.
- Deslaves.
- Calles en mal estado.
- Falta de la habilitación de calles.
- Contaminación del suelo por agroquímicos.
- Drenaje sanitario.

De las condiciones mas importantes a mencionar esta la carretera federal no.200 ya que en esta circula transito pesado; el arroyo de la tigrera puede ser de riesgo para la localidad de las varas ya que, al no existir restricciones en las construcciones, en temporada de lluvias la precipitación puede orillar a un desbordamiento del arroyo, ocasionado escurrimientos atraes de las colonias; Las viviendas alrededor del cerro, son muy propensas a deslaves en el momento de actividad sísmica, o por la misma actividad humana y erosión; tanto en la varas como en Chacala, varias calles se encuentran en mal estado, lo que hace la presencia baches y accidentes vehiculares gracias a estos; en Chacala la falta de calles ocasiona que en las lluvias la vialidad sea poco transitable; la presencia de agroquímicos contribuye a la contaminación del suelo, como también son arrojados junto con el drenaje de la población a varios de los arroyos locales, y de esta manera son unos de los focos más importantes de contaminación en la zona.

### **B.3.- Aspectos Socioeconómicos.**

#### **B.3.1.- Demografía.**

Datos e información descargada de la página de INEGI.

<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

Toda información presentada en este apartado fue descargada de la página del Instituto nacional de estadística y geografía (INEGI), del apartado correspondiente de Censos de población y vivienda, utilizando la herramienta de la integración territorial (ITER) para la consulta de datos estadísticos. Los resultados más actuales corresponden a los del censo de población y vivienda del año 2020, tomados en cuenta como los datos definitivos para el presente análisis.

Se llevará un análisis de los aspectos demográficos dentro de la zona de estudio que se expone y su comportamiento, planteando una comparativa entre las localidades de las Varas, Chacala, Chacalilla, siendo estas las de principal interés dentro del proyecto, del municipio de Compostela y por consecuente el estado de Nayarit.

Tomando en cuenta los siguientes indicadores poblacionales y de vivienda:

- Crecimiento histórico poblacional.
- Crecimiento demográfico municipal.
- Población por grupos de edad.
- Migración regional, local y entre los centros de población.
- Nivel de educación de la población.
- Población económicamente activa.
- Vivienda.



### B.3.1.1- Crecimiento histórico poblacional.

De acuerdo con la información obtenida en la página de INEGI se tiene un comparativo de crecimiento poblacional del año 1995 al año 2020, en los cuales se pueden observar las tendencias del tamaño de la población del año correspondiente referente al censo anterior inmediato.

Entidad	Municipio	Nombre mun	Localidad	Nombre loc	Población 1995	Población 2000	Incremento en el 2000	Población 2005	Incremento en el 2005	Población 2010	Incremento en el 2010	Población 2020	Incremento en el 2020
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la entidad	896702	920185	3%	949684	3%	1084979	14%	1235456	14%
Nayarit	004	Compostela	0000	Total municipal	63537	65943	4%	62925	-5%	70399	12%	77436	10%
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	213	250	17%	277	11%	319	15%	346	8%
Nayarit	004	Compostela	0186	Las varas	12586	12547	0%	12403	-1%	14077	13%	14419	2%
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	-	-	-	-	-	4	-	15	275%

#### Principales resultados por localidad (ITER) 1995, 200, 2005, 2010 y 2020

En la tabla de crecimiento poblacional se puede observar que la localidad de **Las varas** tuvo un decrecimiento, del año **1995 al 2005**, con una **variación negativa de 183 personas**, sin embargo, en el **año 2010** tuvo un crecimiento del **13%** respecto al censo del año 2005, siendo este el periodo como mayor crecimiento poblacional en la localidad, seguido de un crecimiento del solo **2% en el censo posterior del año 2020**; en la localidad rural de **Chacala** ha tenido un crecimiento constante de población desde el censo del año de 1995, del censo de **1995 al 2000** existió de un crecimiento del **17%**, del **2000-2005 del 11%**, del **2005-2010 del 15%**, del **2010-2020 de un 8%**; la localidad de **Chacalilla** no tuvo registro censal hasta el año 2010, del año **2010 al año 2020** existió un **crecimiento poblacional significativo del 275%**; el municipio de **Compostela** ha tenido un **crecimiento considerable desde el año 2005**, teniendo un crecimiento del **12%** en el periodo del **2005 al 2010** y de un **10%** en el **2010-2020**; el estado de Nayarit tuvo sus crecimientos poblacionales mas altos a partir del año 2005, con un crecimiento del **14%** del año **2005 al 2010** y de otro **14%** del año **2010 al año 2020**.



En conclusión, se tiene que el 2010 fue un año de crecimiento poblacional importante tanto en las localidades de estudio como en el municipio y en el estado, que por otro lado el crecimiento a pesar de ser positivo fue menor en el año 2020 dentro de las localidades, pero constante a nivel municipio y estado.

### B.3.1.2- Crecimiento demográfico municipal.

Se realizó un comparativo porcentual perteneciente de las localidades de estudio respecto a la población total del municipio de Compostela según el último censo de población realizado correspondiente al año 2020.

Entidad	Municipio	Nombre mun	Localidad	Nombre loc	Población 2020	%	-
Nayarit	004	Compostela	0000	Total municipal	77436	6.27%	Del estado
Nayarit	004	Compostela	0186	Las varas	14419	18.62%	Del municipio
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	346	2.40%	De la localidad
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	15	0.10%	De la localidad

### Principales resultados por localidad (ITER) 2020

La localidad de **las varas** siendo una de las localidades urbanas más grandes de Compostela se lleva un total del **18.62%** de la población **del municipio**; **Chacala** contiene un **2.4%** de la población de Compostela y **Chacalilla** con solo un **.4%** de la población total de Compostela.

### B.3.1.3- Población por grupos de edad.

Se categorizo la población general en grupos de edad correspondientes a cada localidad de estudio respecto la cantidad total existente en el estado de Nayarit, municipio de Compostela y la localidad de las varas.

EDAD EN AÑOS	ESTADO DE NAYARIT	COMPOSTELA		LAS VARAS		CHACALA		CHACALILLA	
		POBLACION EN 2020	% CON RESPECTO A LA ENTIDAD	POBLACION EN 2020	% CON RESPECTO AL MUNICIPIO	POBLACION EN 2020	% CON RESPECTO A LA LOCALIDAD	POBLACION EN 2020	% CON RESPECTO A LA LOCALIDAD
Población de 0 a 2 años	59549	3858	6.48%	737	19.10%	12	1.63%	0	0.00%
Población de 3 a 5 años	66425	4045	6.09%	736	18.20%	24	3.26%	1	4.17%
Población de 6 a 11 años	137618	8335	6.06%	1498	17.97%	39	2.60%	2	5.13%
Población de 8 a 14 años	159632	10030	6.28%	1872	18.66%	50	2.67%	1	2.00%
Población de 12 a 14 años	67286	4404	6.55%	851	19.32%	17	2.00%	1	5.88%
Población de 15 a 17 años	63579	3750	5.90%	768	20.48%	13	1.69%	0	0.00%
Población de 18 a 24 años	138177	8136	5.89%	1626	19.99%	33	2.03%	2	6.06%
Población de 60 años y más	157395	11303	7.18%	1883	16.66%	51	2.71%	3	5.88%

### Principales resultados por localidad (ITER) 2020

En el **municipio de Compostela** se tiene que el grupo de mayor dominio es del de **60 años y más** con un porcentaje de **7.18%** respecto a este mismo grupo de edad a nivel estatal.

En la **localidad urbana de las varas** el grupo de edad con mayor recurrencia fue el de **15 a 17 años** con un **20.48%** respecto al municipio; en **Chacala** el grupo de edad fue de **3 a 5 años** con un **3.26%** respecto a la localidad y **Chacalilla** con los grupos de **18 a 24 años** con un **6.06%**.

### B.3.1.4- Migración regional, local y entre los centros de población.

Análisis de migración poblacional entre los censos del año 2010 y 2020, para tener una conclusión con más margen respecto a esta postura demográfica.

Nombre de la entidad	Clave de municipio o delegación	Nombre del municipio o delegación	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población nacida en la entidad	Población nacida en otra entidad	Población de 5 años y más residente en otra entidad en junio de 2005
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	852522	209581	62708
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	54265	14081	2732
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	225	79	24
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	11129	2565	449
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	*	*	*

#### Principales resultados por localidad (ITER) 2010

**Notas:** \* = Datos reservados por confidencialidad, N/D = No disponible, N/A = No aplica

Nombre de la entidad	Clave de municipio o demarcación territorial	Nombre del municipio o demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población nacida en la entidad	Población nacida en otra entidad	Población de 5 años y más residente en otra entidad en marzo de 2015
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	965314	252605	55706
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	60815	14933	3345
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	217	97	49
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	11833	2307	501
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	5	4	1

#### Principales resultados por localidad (ITER) 2020

Dentro del análisis de migración de las localidades del municipio de Compostela se tiene que en la localidad de Chacala personas actualmente residentes de la localidad, pero residentes de en otra entidad en un periodo de 5 años anteriores al censo consultado, resultó un incremento del 104% de su actividad migratoria de acuerdo con el censo del 2020 con respecto al del 2010; Chacalilla presenta datos reservados por confidencialidad; las varas presenta un 11.58% de incremento en su actividad migratoria.

### B.3.1.5- Nivel de educación de la población.

Se expresa el nivel de estudios de la población mayor a 15 años los cuales asisten a la escuela, población en general de 18 años en adelante con educación posbasica y grado promedio de escolaridad de la población.

Nombre de la entidad	Clave de municipio demarcación territorial	Nombre del municipio demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población de 15 a 17 años que asiste a la escuela	Población de 18 a 24 años que asiste a la escuela	Población de 15 años y más con primaria completa	Población de 15 años y más con secundaria completa	Población de 18 años y más con educación posbásica	Grado promedio de escolaridad
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	47402	47282	100742	223665	386636	9.73
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	2655	2050	8114	14989	18777	8.61
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	11	11	30	58	104	9.54
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	556	369	1536	2720	3420	8.42
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	0	2	0	2	7	10.73

### Principales resultados por localidad (ITER) 2020

**B.3.1.6- Población económicamente activa.**

La población económicamente activa engloba a las personas con una edad de 12 años o más que ya presentan una actividad laboral al momento de hacer el censo, como también menciona los cuales presentan un empleo (ocupados) y los que no (desocupados).

Nombre de la entidad	Clave de municipio o demarcación territorial	Nombre municipio demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Población de 12 años y más económicamente activa	Población de 12 años y más no económicamente activa	Población de 12 años y más ocupada	Población de 12 años y más desocupada
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	609556	356473	601969	7587
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	40674	20166	40298	376
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	194	69	194	0
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	7762	3637	7702	60
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	10	2	10	0

**Principales resultados por localidad (ITER) 2020**

### B.3.2.- Vivienda.

Se expresa las condiciones de vivienda existentes en las localidades de estudio como del municipio y estado, así como su número total de viviendas existentes de acuerdo con el censo de población y vivienda del año 2020, se concluye que la localidad de las varas cuenta con un total de 5783 viviendas de las cuales solo 4373 son habitadas; Chacala cuenta con 187 donde solo 105 están habitadas y Chacalilla presenta 71 viviendas donde solo 5 están habitadas.

Características de las viviendas:

- Piso de tierra.
- Con un dormitorio.
- Con dos dormitorios.
- Con un solo cuarto.
- Con 3 cuartos y más.
- Luz eléctrica.
- Agua entubada
- Con tinaco.
- Con aljibe.
- Excusados.
- Drenaje.

# PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN

Nombre de la entidad	Clave de municipio o demarcación territorial	Nombre del municipio o demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Total de viviendas	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	Viviendas particulares habitadas con dos dormitorios y más	Viviendas particulares habitadas con sólo un cuarto	Viviendas particulares habitadas con dos cuartos	Viviendas particulares habitadas con 3 cuartos y más	Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	482910	361596	11279	112514	247153	17754	58219	283690	353523
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	33497	23416	447	8536	14647	1480	4644	17059	22957
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	187	105	1	42	47	7	27	55	89
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	5783	4373	78	1765	2579	221	1014	3109	4311
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	71	5	0	2	3	0	1	4	5

Nombre de la entidad	Clave de municipio o demarcación territorial	Nombre del municipio o demarcación territorial	Clave de localidad	Nombre de la localidad	Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada y se abastecen del servicio público de agua	Viviendas particulares habitadas que disponen de tinaco	Viviendas particulares habitadas que disponen de cisterna o aljibe	Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado sanitario	Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje	Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, agua entubada de la red pública y drenaje
Nayarit	000	Total de la entidad Nayarit	0000	Total de la Entidad	350333	306832	242430	111446	345484	346187	340031
Nayarit	004	Compostela	0000	Total del Municipio	22916	19844	15869	5186	22831	22914	22589
Nayarit	004	Compostela	0065	Chacala	89	40	75	32	89	89	89
Nayarit	004	Compostela	0186	Las Varas	4311	4241	2223	316	4276	4315	4264
Nayarit	004	Compostela	0626	Chacalilla	5	1	3	3	5	5	5

## Principales resultados por localidad (ITER) 2020



#### B.4.- Pronostico.

Partiendo de la reciente actualización del **Plan de desarrollo urbano del municipio de Compostela publicado** el 16 de diciembre del 2021, el también reciente **Programa de Desarrollo Urbano del centro de población de Chacala** (publicado 2021-12-08) y el **Plan de Desarrollo Urbano del centro de población de las Varas**, nos argumentan de que el desarrollo urbano dentro del municipio ha sido un aspecto de alta importancia, ya que de manera gradual fue formándose como una necesidad, no solo por el crecimiento poblacional, sino que también por el nivel de turismo que se ha estado desarrollando dentro de la zona, acreditando su importancia dentro del turismo en la Riviera Nayarit, con lo que se propone y justifica el cambio de uso de suelo del presente Programa Parcial de Urbanización.

El proyecto es localizado en una zona, con un **alto potencial turístico y de desarrollo**, que favorece a las localidades cercanas a este; las condiciones del medio físico natural han sido favorables para este desarrollo, ya que se ha encontrado un diseño idóneo de construcción para el proyecto, sin ningún aspecto negativo a las características ambientales, en cuanto a su compatibilidad se logra afirmar que cuenta con condiciones factibles. El fraccionamiento de “XAHALA” cuenta con acciones sustentables que terminaran afectando lo menos posible al medio ambiente.

Se considera que el suelo propuesto cumple con los aspectos buscados para este fraccionamiento, que en conclusión hace **favorable a un cambio** del tipo de suelo existente a **urbano habitacional de densidad media “H3”**.

## B.4.1.- Análisis FODA.

**FORTALEZAS**

- Incremento recalcable de la actividad migratoria.
- Ubicación óptima para la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales para la localidad de Chacala.
- Posibilidades de habilitar un Pozo de agua.
- Muy buena calidad ambiental.
- Línea de distribución eléctrica.
- Acceso vial por medio de la carretera.
- Educación en la zona.
- No se interrumpen las actividades agrícolas.

**F****DEBILIDADES**

- Pendientes de hasta 15% que se necesitan reducir.
- Sin red sanitaria.
- Sin transporte urbano.
- La existencia de un escurrimiento, con necesidad de entubar.
- Áreas marcadas como Selva.
- Zonas agrícolas y pecuarias.
- La presencia de rocas basálticas en gran parte del terreno.

**D****OPORTUNIDADES**

- Plusvalía en el valor de la tierra gracias al proyecto.
- Perfecto desarrollo de la densidad media.
- Playas y Laguna cuidadas.
- Generación de empleos.
- Biodiversidad de flora y fauna
- Implementación de más vías terrestres.
- Clima cálido.
- Proyectos en la zona ayudan a un rápido desarrollo.
- Nivel de turismo ayuda a un rápido progreso del proyecto.

**O****AMENAZAS**

- Generación de desechos.
- Explotación de recursos naturales para atender las necesidades de consumo.
- La variación de costos de los materiales para su construcción.
- Las condiciones de la carretera para un cómodo transporte.

**A**

### B.5.- Síntesis del diagnóstico.

Se desglosan los aspectos actuales mas relevantes de la condición actual del medio físico natural y transformado que componen el desarrollo del **Programa Parcial de Urbanización del Fraccionamiento tipo medio “Xahala” en Compostela, Nayarit.**

Una las principales complicaciones que podría presentar el proyecto son los desarrollos sin orden dentro de la zona, así como también la falta de tratamiento los desechos solidos en la zona, condiciones que el ayuntamiento correspondiente puede dar solución.

Respecto a su fauna se pueden observar mamíferos domésticos en su mayoría, y en ocasiones presencia moderada de equinos, caprinos y bovinos por ser un área urbanizada como el zanate (*Quiscalus mexicanus*), zorrillo (*Spilogale angustifrons*), el tejón (*Nasua narica*), el mapache (*Procyon lotor*), el armadillo (*Dasypus novemcinctus*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la paloma (*Columba livia*), zopilote (*Coragyps atratus*).

Dentro de la zona de estudios podemos encontrar un total de 37 rancherías, 12 colonias que componen la localidad de las Varas, como también todo tipo de servicios y equipamiento urbano, como escuelas, hospitales, agua potable, iglesias, instituciones gubernamentales, etc, en la localidad de las Varas, servicio eléctrico, agua y drenaje, a diferencia de la localidad de Chacala que carece de una red de drenaje sanitario, necesidad que debe ser resuelta, para de esta manera el proyecto sea factible en cuanto a sus servicios.

Las vialidades puede mencionarse **la Carretera Federal No.200:** comienza en la ciudad de Tepic y comunica a las zonas turísticas de la Riviera, teniendo una trayectoria del noreste al suroeste; la carpeta asfáltica de esta carretera se encuentra en buen estado, con un mantenimiento constante, la **Carretera estatal No.16:** Comunica al municipio de San Blas con la localidad de las Varas; esta carretera se encuentra en mal estado y sin mantenimiento, este la localidad de Zacualpan y las varas, la **Carretera Playa-Chacala:** intercepta la carretera federal no. 200, comenzando del crucero de Chacala a Chacala; carretera que se encuentra mayormente en buen estado, pero con secciones sin manteniendo.

El acceso al fraccionamiento de Xahala se encuentra sobre la carretera **Playa-Chacala**, del crucero a Chacala, a 400 metros después del kilómetro 5 a pie de carretera, se considera el mejoramiento de dicha vialidad a corto plazo.

La localidad de Chacala presenta un alto nivel de índice de migración, ya que el enfoque turístico de la Riviera Nayarit, ha estado alcanzando esta zona.

## C.- Objetivos Generales y específicos.

El presente programa parcial de urbanización del fraccionamiento tipo medio “Xahala” en Compostela, Nayarit, es el medio por el cual condiciona y da dirección al desarrollo, analiza y da soluciones a complicaciones dentro de la zona de estudio y la conjunción territorial de los proyectos urbanos, que se desarrollan, propósito del objetivo general como de los objetivos en específico.

### C.1.- Objetivos Generales.

El presente programa parcial tiene como objetivo general el desarrollo físico del medio urbano, con una regulación y ordenamiento de su estructura urbana, a razón del medio físico, económico, social, de manera congruente a su crecimiento, solventando las necesidades e incrementando el nivel de bienestar y comodidad de sus residentes.

### C.2.- Objetivos Particulares.

- ✓ Establecer el uso de suelo de régimen de condominio tipo medio “H3” en el área de aplicación del proyecto que el presente Programa Parcial conforma, construido mediante todos los aspectos analizados y marcados en él, justificando la factibilidad de uso de suelo como fraccionamiento tipo medio.
- ✓ Brindar servicios de agua potable, drenaje, alumbrado y vivienda por medio del fraccionamiento.
- ✓ Dar el medio para definir una Zonificación Primaria y Secundaria, que cuente con su administración correspondiente dentro del área de aplicación.
- ✓ Crear un total de **423 viviendas**, por medio de los cotos de **Xalo, Xurxo y Xanthe**, con **222, 108 y 93 viviendas** respectivamente como también la creación de un total de **56 departamentos** por medio de la torre departamental de Xenxo y Xitle, con 24 y 32 departamentos respectivamente, más un área comercial dentro de la torre de Xenxo, 3 áreas recreativas, una en cada coto, una vez aceptado el presente Plan Parcial.
- ✓ Tener un control y administración de las edificaciones.
- ✓ Ofrecer al ayuntamiento área para la habilitación de la planta de tratamiento para Chacala, servicio de agua por medio de un pozo, así como también la sugerencia del mejoramiento de las vialidades existentes.
- ✓ Concretar aspectos jurídicos para promover la colaboración del sector social y privado en el desarrollo del programa.
- ✓ Planificación territorial resultado del análisis del uso y destino del suelo dentro del área de aplicación.

### C.3.- Metas.

- ✓ Tener el cambio de uso de suelo dentro del predio a desarrollar con la aprobación y aplicación de este Programa Parcial de Urbanización.
- ✓ Habilitación de una Planta de tratamiento de aguas residuales dentro del proyecto.
- ✓ Suministro de una red de alcantarillado.
- ✓ Suministrar una red de Agua potable por medio de un pozo de agua.
- ✓ Construcción de vialidades Colectoras y locales, con sus respectivas guarniciones y banquetas.

## D.-Normatividad.

Es fundamentada por medio de:

- La constitución Política
- Ley de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano (ambos ordenamientos del Estado de Nayarit)

**Alineamiento de la edificación:** la delimitación sobre un predio en el frente a la vía pública, que define la posición permisible del inicio de la superficie edificable;

**Áreas de Donación:** las que se determinen en la zonificación específica del Programa Parcial de Urbanización conforme la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, para proveer los fines públicos que requiera la comunidad;

**Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS):** el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie edificable del mismo;

**Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS):** el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado;

**Densidad de la Edificación:** el conjunto de características físicas referentes al volumen, tamaño y conformación exterior, que debe reunir la edificación en un lote determinado, para un uso permitido. La reglamentación de la densidad de la edificación determina el máximo aprovechamiento que se puede dar en un lote sin afectar las condiciones de la zona donde se encuentra ubicado;

**Densidad máxima:** el término utilizado para determinar la concentración máxima de viviendas permisible en una superficie determinada del centro de población; en esta normatividad se aplica sobre hectárea bruta de terreno;

**Equipamiento urbano:** los espacios acondicionados y edificios de utilización pública, general o restringida, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social. Considerando su cobertura se clasifican en regional, urbanos y barriales o locales;

**Fusión:** la unión en un solo predio de dos o más predios colindantes;

**Índice de edificación:** la unidad de medida que sirve para conocer cuántas viviendas puede ser edificadas dentro de un mismo lote en las zonas habitacionales, expresada en metros cuadrados de la superficie de lote por cada vivienda;

**Modo de edificación:** caracteriza la distribución espacial de los volúmenes que conforman la edificación para efectos de configuración urbana; estos se clasifican en cuatro modalidades: Cerrado, Semicerrado, Abierto y Semiabierto.

**Obras de edificación:** todas aquellas acciones de adecuación espacial necesarias a

realizar en el suelo urbanizado, para permitir su uso o destino;

**Obras de urbanización:** todas aquellas acciones materiales de adecuación espacial necesarias a realizar en el suelo rústico para convertirlo en urbanizado, integrándole los elementos requeridos para edificar; o bien, en el suelo urbanizado para mejorarlo con el mismo fin o para permitir el desempeño de otras funciones en el centro de población;

**Restricción frontal:** la superficie que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea del límite del lote con la vía pública, hasta el alineamiento o inicio permisible de la superficie edificable, por todo el frente del mismo lote;

**Restricción lateral:** la superficie que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea de la colindancia lateral hasta el inicio permisible de la edificación, por toda la longitud de dicho lindero o por una profundidad variable, según se señale en el Programa Parcial de Urbanización;

**Restricción posterior:** la superficie en la cual se restringe la altura de la construcción dentro de un lote, con objeto de no afectar la privacidad y el asoleamiento de las propiedades vecinas, medida desde la línea de propiedad de la colindancia posterior;

**Subdivisión:** la partición de un predio en dos o más fracciones;

**Suelo urbanizable:** aquel cuyas características lo hacen susceptible de aprovechamiento en la fundación o crecimiento de los centros de población, sin detrimento del equilibrio ecológico, por lo que se señalará para establecer las correspondientes provisiones y reservas;

**Suelo urbanizado:** aquel donde habiéndose ejecutado las obras de urbanización, cuenta con su incorporación o reincorporación municipal;

**Superficie edificable:** el área de un lote o predio que puede ser ocupada por la edificación y corresponde a la proyección horizontal de la misma, excluyendo los salientes de los techos, cuando son permitidos. Por lo general, la superficie edificable coincide con el área de desplante;

**Utilización del suelo:** la conjunción de Usos y Destinos del suelo.

**Usos:** los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población;

**Destinos:** los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población;

### D.1.-Normatividad de usos y destinos.

La normatividad presentada en el presente programa parcial está basada en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

Las normas de control para uso habitacional establecidas en el presente Programa Parcial de Urbanización se basan en lo señalado en los artículos 170, 171, 175, 177 y 180 del Título Sexto, Capítulo Primero (de los fraccionamientos), de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit (LAHOTyDUEN).

**Artículo 177.-** Quienes lleven a cabo alguno de los fraccionamientos habitacionales, estarán obligados a realizar las siguientes obras de urbanización:

- I. La red de distribución de agua potable y sus tomas domiciliarias e hidrantes, la cual se deberá sujetar en su diseño, construcción y operación a las normas, especificaciones y lineamientos que le señale la autoridad u organismo operador de los servicios de agua y drenaje del Ayuntamiento respectivo;
- II. La red de drenaje sanitario, descargas domiciliarias, subcolectores y colectores, la cual se sujetará en su diseño y construcción a las normas, especificaciones y lineamientos que le señale la autoridad u organismo operador de los servicios de agua y drenaje del Ayuntamiento respectivo;
- III. La red u obras para el manejo integral de aguas pluviales, conforme al diseño que proporcione servicios de agua y drenaje de sus Ayuntamiento respectivos;
- IV. La red de distribución de energía eléctrica y obras complementarias, las cuales deberán de ser subterráneas preferentemente;
- V. El alumbrado público, el cual deberá contar con un sistema LED u otro con tecnología de eficiencia similar y ser conforme a las especificaciones señaladas por el Ayuntamiento;
- VI. La nomenclatura, señalización vial y mobiliario urbano;
- VII. Las guarniciones y banquetas de concreto conforme a las especificaciones que señale el Ayuntamiento;
- VIII. La habilitación de las vías públicas deberá tener como mínimo una superficie de rodamiento a base de empedrado respetando las disposiciones y especificaciones de obra pública señalados en la normatividad aplicable;
- IX. La red general de gas para el consumo doméstico donde se cuente con abastecimiento;
- X. Las obras de infraestructura troncal de servicios básicos que se requieran para su incorporación al área urbanizada o por urbanizar;
- XI. Las obras y previsiones necesarias para facilitar el acceso, circulación y uso de espacios e instalaciones para personas con discapacidad, así como



de ciclovías;

- XII. La habilitación, equipamiento y arbolado de áreas verdes o recreativas, camellones, y banquetas de concreto se hará conforme a los lineamientos que señale el Ayuntamiento correspondiente en la autorización del proyecto urbanístico presentado por el fraccionador;
  - XIII. Las obras de urbanización mencionadas anteriormente, deberán ejecutarse conforme al proyecto ejecutivo y calendario de obra que se acuerde con el Ayuntamiento, y no podrá excederse de un año a partir de la fecha de autorización, pudiéndose solicitar una prórroga para su cumplimiento;
  - XIV. El ancho mínimo de las vialidades locales será de 12 metros, medidas de alineamiento a alineamiento, y el de las calles colectoras de 15 metros de anchura. En caso de que una calle local tenga necesariamente que ser cerrada, se hará un retorno con las dimensiones que se autoricen en el proyecto;
  - XV. En el caso de que existan andadores, se deberá prever el número de cajones de estacionamiento de acuerdo al número de viviendas proyectadas para cada andador. Dichos andadores tendrán como mínimo un ancho de 4.00 metros y contar con un área verde de cuando menos el 40% de su anchura;
  - XVI. Las banquetas tendrán como mínimo de 2.00 y 3.00 metros de ancho en las vialidades locales y colectoras respectivamente, y del cual se destinará 1.50 metros de ancho para la ciclovía en la sección adyacente al arroyo vehicular. De igual manera deberá integrar una franja de equipamiento de 50 centímetros como mínimo, el cual contendrá el mobiliario urbano y la vegetación endémica;
  - XVII. Arbolado nativo de la región en áreas de calles, camellones y demás lugares destinados a ese fin, en una cantidad igual a dos unidades por lote vendible, los cuales deberán ser distribuidos proporcionalmente entre la superficie total que deba plantarse;
  - XVIII. Cumplir con la Ley para la Protección e Inclusión de las Personas con Discapacidad del Estado de Nayarit y tomar en cuenta las Normas Oficiales Mexicanas en materia de accesibilidad universal vigentes;
  - XIX. Los fraccionamientos habitacionales que cuenten con vialidades subcolectoras en su interior, deberán establecer sobre dichas vialidades corredores de usos mixtos, equivalentes a por lo menos el 20% del área vendible del fraccionamiento o conjunto, en donde se permitirán usos habitacionales, comerciales y de servicios no contaminantes, de bajo impacto;
  - XX. El fraccionador deberá construir, en las áreas de donación que en cada caso está obligado a otorgar, las obras complementarias que en concurrencia con el Estado y el Ayuntamiento se establezcan para tal caso.
- a) Las obras complementarias, para el fraccionamiento o el área urbana inmediata, podrán ser para el equipamiento educativo, salud, comunitaria,

deportiva y/o de esparcimiento; así como también podrá conjuntarse con infraestructura de tipo hidráulica, sanitaria, pluvial, eléctrica, de gas y/o de voz y datos. Dichas obras estarán determinadas en proporción al número de viviendas previstas de cada fraccionamiento habitacional, y El plazo mayor para que el fraccionador concluya la construcción y entrega de este equipamiento será cuando alcance un avance del 80% de las viviendas terminadas, debiendo determinarse esto en las licencias de urbanización y construcción. No se entregarán las constancias de habitabilidad de las viviendas cuando no se haya dado cabal cumplimiento a la entrega del equipamiento y/o infraestructura referida.

XXI. El fraccionador en el caso de fraccionamientos urbanos previstos en el artículo 171 fracción I incisos a), b), c) y d) de la presente ley, deberá construir, con independencia de las áreas de donación que en cada caso está obligado a otorgar, las siguientes obras complementarias:

- a) Por cada 300 viviendas previstas:
  - 1) Jardín de niños de tres aulas de acuerdo con las especificaciones oficiales;
  - 2) Plaza cívica, y
  - 3) Una cancha de usos múltiples para uso público, con medidas reglamentarias.
- b) Por cada 500 viviendas previstas:
  - 1) Jardín de niños de tres aulas de acuerdo con las especificaciones oficiales;
  - 2) Plaza cívica;
  - 3) Primaria de seis aulas y las oficinas administrativas, y
  - 4) Una cancha de usos múltiples para uso público, con medidas reglamentarias.
- c) Por cada 1,000 viviendas previstas:
  - 1) Jardín de niños de tres aulas de acuerdo con las especificaciones oficiales;
  - 2) Primaria de seis aulas y las oficinas administrativas
  - 3) Plaza cívica;
  - 4) Jardines vecinales;
  - 5) Juegos infantiles, y
  - 6) Zona deportiva con al menos dos canchas de usos múltiples para uso público, con medidas reglamentarias.

En fraccionamientos donde no se alcance el número de viviendas señaladas en los incisos anteriores, las obras complementarias a construir se determinarán de manera proporcional al número de viviendas previstas.

En fraccionamientos mayores a 1,000 viviendas, las obras complementarias a construir por cuenta del fraccionador serán determinadas en proporción directa a los requerimientos descritos en la presente fracción.

El plazo mayor para que el fraccionador concluya la construcción y entrega de este equipamiento será cuando alcance un avance del 80% de las viviendas terminadas, debiendo determinarse esto en las licencias de urbanización y construcción.

No se entregarán las constancias de habitabilidad de las viviendas cuando no se haya dado cabal cumplimiento a la entrega del equipamiento referido en la presente fracción.

Las obras previstas en esta fracción estarán sujetas a las necesidades y objetivos planteados por el Programa de Desarrollo Urbano del municipio donde se lleve a cabo el fraccionamiento.

**Artículo 180.-** Son normas básicas para fraccionamientos habitacionales de tipo medio, para uso de vivienda unifamiliar, plurifamiliar vertical y/o horizontal, las siguientes:

- I. Se ubicarán en áreas cuya densidad de población proyectada sea menor de 200 habitantes por hectárea de acuerdo al Programa Municipal;
- II. El frente de los lotes para vivienda unifamiliar será de 8.00 metros mínimo y superficie no menor de 120.00 metros cuadrados;
- III. El frente de los lotes para vivienda plurifamiliar vertical será de 16.00 metros mínimo y superficie no menor de 480.00 metros cuadrados;
- IV. Dos cajones mínimos para estacionamiento por vivienda;
- V. Se permitirá el uso comercial o de servicios en las vialidades primarias, atendiendo a los criterios de compatibilidad de uso de suelo establecidos en el plan de desarrollo correspondiente;
- VI. En el caso de que existan andadores, se deberá prever el número de cajones de estacionamiento de acuerdo al número de viviendas proyectadas para cada andador. Dichos andadores tendrán como mínimo un ancho de 4.00 metros y contar con un área verde de cuando menos el 40% de su anchura;
- VII. El aprovechamiento predominante será de vivienda unifamiliar, permitiéndose la construcción de viviendas plurifamiliares verticales y horizontales en un máximo del 50% de la superficie vendible;
- VIII. Se permitirá la construcción como máximo en un 80% de la superficie del lote, los cajones de estacionamiento y el resto se destinará a espacios abiertos, y
- IX. El fraccionador deberá donar al Municipio el 15% de la superficie neta vendible del fraccionamiento debidamente urbanizada.

Cabe señalar que el fraccionamiento tiene una franja comercial en el alineamiento de las vialidades el cual cumple con la fracción V del artículo anterior.

Derivado de lo anterior las normas de control y el cuadro de compatibilidades para este tipo de fraccionamientos, se propone en el siguiente cuadro:

H3	HABITACIONAL UNIFAMILIAR DENSIDAD MEDIA	♦ Habitación.	<p>●</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>Δ</p> <p>Δ</p> <p>Δ</p>	<p>HABITACION UNIFAMILIAR</p> <p>ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES INTENSIDAD MEDIA.</p> <p>EQUIPAMIENTO VECINAL INTENSIDAD ALTA.</p> <p>SERVICIOS VECINALES.</p> <p>COMERCIO VECINAL.</p> <p>MANUFACTURAS DOMICILIARIAS.</p>
<p><b>SIMBOLOGIA DE LAS CATEGORIAS</b></p> <p>● PREDOMINANTE ○ COMPATIBLE Δ CONDICIONADO</p>				

Se consideración el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tepic de acuerdo con lo autorizado por la constancia de compatibilidad urbanística emitida por el H. Ayuntamiento de Compostela, para la densidad media H3 como se especifica en la siguiente tabla.

CLAVE	USO HABITACIONAL	DENSIDADES		SUP. MIN.	F. MIN.	COS	CUS
		VIV/HA	UNID. TIPO	LOTE M2	LOTE M		
H3	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	40	VIVIENDA	*120	8	0.7	1.4

\*Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

#### VIVIENDA UNIFAMILIAR

- densidad máxima de 40 viv/ha.
- superficie mínima de lote de 120 m2
- frente mínimo de lote de 8 metros lineales.
- COS (coeficiente máximo de ocupación del suelo) 0.7
- CUS (coeficiente máximo de utilización del suelo) 1.4
- numero de niveles permitidos la resultante de aplicar la relación entre el C.O.S. y el C.U.S., salvo en aquellos casos donde se establezcan directrices específicas para una determinada zona en los planes de nivel inferior.
- 2 cajones de estacionamiento por vivienda.
- restricción frontal de 3 metros lineales
- 40 % de área jardineada en restricción frontal.
- restricción posterior de 3 metros lineales.
- Modo de edificación semicerrado.

## D.2.-Normas de control para las áreas de donación.

Normas sobre áreas de donación para fraccionamientos habitacionales de tipo Medio que derivan de la Ley estatal de la materia (LAHOTyDUEN). Al respecto las disposiciones vigentes señalan la obligación de los promotores que pretendan proyectos de vivienda en predios mayores a una hectárea de entregar en donación al Ayuntamiento que corresponda un porcentaje de la superficie vendible de acuerdo con el tipo de fraccionamiento de que se trate, así como desarrollar obras complementarias, en ambos casos para satisfacer las necesidades de equipamiento básico.

Independientemente de lo anterior las áreas de donación a ceder deberán cumplir con las siguientes características de acuerdo con lo establecido en el artículo 229 de la LAHOTyDUEN:

- en ningún caso podrán ser inferiores a los 500 metros cuadrados
- Tener frente a vía pública;
- Estar preferentemente circundadas por vías públicas; y
- Tener un ancho no menor de 15 metros.

En ningún caso podrán considerarse como áreas de donación destinadas a equipamiento urbano de acuerdo a lo establecido en el artículo 229 de la LAHOTyDUEN :

- Terrenos con pendientes mayores de 15%;
- Terrenos nivelados mediante relleno, salvo que se destinen a equipamiento deportivo al aire libre o áreas verdes; o bien que se hayan compactado con la autorización del municipio;
- Terrenos afectados por restricciones federales, estatales o municipales;
- Camellones o áreas verdes en vías públicas; y
- Todos aquellos terrenos que por sus características, configuración y condiciones no puedan ser aprovechados para los fines a los que estén destinados.

En lo que corresponde al equipamiento que por obligación de acuerdo al número de viviendas propuestas y con fundamento en el artículo 177, fracción XXI, párrafo primero que a la letra dice: *“En fraccionamientos donde no se alcance el número de viviendas señaladas en los incisos anteriores, las obras complementarias a construir se determinarán de manera proporcional al número de viviendas previstas”*, por lo tanto las autoridades correspondiente determinara las obras complementarias de acuerdo a lo señalado en el artículo en mención.

Derivado al tipo de fraccionamiento y considerando que se pretende realizar bajo la modalidad de régimen en condominio se apegara al artículo 175 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit (LAHOTyDUEN), que a la letra dice: **“Los desarrollos inmobiliarios que se pretendan realizar bajo la denominación de régimen en condominio, no perderán la categoría de fraccionamiento señalada en el artículo 170 de esta Ley. Los fraccionamientos realizados bajo la modalidad de régimen en condominio, deberán resolver en forma interna**

los mantenimientos preventivos y correctivos a los servicios de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, de alumbrado público y áreas verdes, y el servicio permanente y continuo de recolección de basura y vigilancia, hacia el interior de sus cotos. Los desarrollos realizados bajo la modalidad de régimen en condominio les corresponderán donar al municipio el 6% de la superficie neta del fraccionamiento. **En caso de que el proyecto del régimen de condominio contemple la construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales, la donación será del 4% del área neta del fraccionamiento.**

Lo que respecta a la donación se considera el artículo 230 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit que a la letra dice: **“El Ayuntamiento podrá aceptar la permuta de las áreas de donación, cuando se pretenda promover una mejor distribución de los espacios de uso común, del equipamiento urbano y de los servicios públicos.**

Los predios y el equipamiento que se ofrezcan en permuta, deberán localizarse preferentemente en el mismo centro de población, en el área de estudio o en la unidad territorial que en su caso, establezca el Plan Parcial. El urbanizador podrá continuar el proceso de autorización, ejecución y recepción de obras de su proyecto, si garantiza concluir la permuta, mediante una fianza expedida por una compañía autorizada, por el monto que se determine en el avalúo y acepte como equivalente. Cuando las áreas de donación a que obliga esta Ley, por la naturaleza de las obras, acciones e inversiones no representen mejoras a la calidad de vida de la población local, **el Ayuntamiento, podrá convenir con el desarrollador, que el valor total o parcial de los bienes afectos a la donación se destinen a obras, acciones o ingresos municipales que decida el propio Ayuntamiento.** Para garantizar la equivalencia razonable de entre los bienes permutados, **se deberá contar con un avalúo emitido por un perito certificado, a fin de obtener el valor comercial del área permutable, y el costo de las obras de urbanización a ejecutarse y del equipamiento respectivo”.**

Por lo anterior expuesto el presente proyecto pretende donar **6, 496.75648 m<sup>2</sup> equivalente al 4% del área neta del fraccionamiento (162, 418.912 m<sup>2</sup>)**, así cumpliendo con los artículos 175 y 230 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.



### D.3.-Normas de control para la imagen urbana.

Se deberá solicitar la autorización del Ayuntamiento correspondiente para llevar a cabo tanto subdivisiones y fusiones de predios, como cualquier obra de construcción, reparación, ampliación, modificación, reconstrucción, restauración, cumpliendo con las normas y procedimientos establecidos. (Artículos 232, 250 y 252 de la LAHOTyDUEN)

Los proyectos para las edificaciones deberán cumplir con los requisitos establecidos por la Ley, los planes de desarrollo urbano y demás disposiciones aplicables en cuanto a aspectos como: el uso para el cual se destinarán las construcciones, la densidad, las restricciones y afectaciones legales, los requisitos de seguridad estructural y el lugar de su ubicación (Artículo 252).

La misma LAHOTyDUEN contiene disposiciones relacionadas con medidas para el control de la imagen urbana como las siguientes:

Las señales de tránsito, lámparas, casetas y cualquier otro mobiliario en calles, será dispuesto de manera que no estorben a los peatones o a la visibilidad de los conductores de vehículos (Artículo 282).

Las instalaciones aéreas o subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica y gas deben localizarse a lo largo de aceras o camellones, apegándose a la normatividad y procedimientos establecidos en la materia (Artículo 283).

La alteración en el trazo del frente de una construcción hacia fuera del alineamiento oficial será considerada como invasión de la vía pública, quedando obligado el dueño o poseedor de la construcción a demoler la parte de la misma que motive dicha invasión (Artículo 281).

Toda persona que sin autorización ocupe la vía pública con construcciones e instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, está obligada a retirarlas o demolerlas (Artículo 245).

Los escombros, materiales y equipos destinados a la ejecución de obras públicas o privadas, solo permanecerán en la vía pública por el tiempo estrictamente indispensable y deberán ser señalados con banderas o letreros, y/o permanecer en su caso dentro de tapiales (Artículo 280).

Queda estrictamente prohibido ocupar y construir en:

Áreas o predios en que el uso del suelo solicitado resulte ser incompatible con lo establecido en el presente Programa; Áreas de restricción por cauces o cuerpos de agua; Derechos de vía de avenidas, calles y de ferrocarril (Artículo 260).

Adicionalmente, se proponen las siguientes normas en la materia:

- El diseño urbano y arquitectónico deberán adecuarse a las condiciones climáticas y aprovechar las características naturales del sitio;
- El conjunto habitacional procurará estructurar espacios que se integren al paisaje del entorno, contribuyan a mejorar la imagen urbana de la zona,



- produzcan sensaciones y ambientes agradables y que propicien una identidad propia mediante la combinación de formas, volúmenes y colores;
- En edificaciones de uso habitacional, los tinacos, domos, tanques estacionarios y elementos de servicios deberán ocultarse con muros
  - Se evitará que al frente de las viviendas se sitúen patios de servicio; cuando esto no sea posible su interior no deberá quedar expuesto a la vista desde la vía pública o desde las áreas de uso común en el caso de condominios;
  - En construcciones habitacionales la altura máxima permitida se medirá en general sobre el nivel de la banqueteta;
  - Las estructuras de soporte de anuncios situados en la techumbre de edificios o terrenos baldíos deberán quedar oculta mediante el mismo letrero;
  - La autorización de anuncios se sujetará a lo establecido en el reglamento respectivo;
  - El diseño del mobiliario urbano debe corresponder con la imagen urbana que se pretende alcanzar. El mobiliario comprende: nomenclatura de calles, señalización, semáforos, postes de alumbrado, faroles, cestos de basura, casetas telefónicas, paraderos, buzones y equipamiento de parques y jardines como bancas, kioscos y fuentes, entre otros.

En complemento a lo anterior, se propone la formulación de un Reglamento de Imagen Urbana aplicable a la zona de estudio. Dicho reglamento deberá constituirse en un instrumento jurídico que:

- Establezca normas y criterios específicos de diseño y construcción relacionados con la imagen urbana;
- Defina facultades, atribuciones, funciones, responsables y obligaciones de las autoridades en materia de mejoramiento, rehabilitación, preservación de la imagen urbana;
- Limite la ejecución de actos arbitrarios o dañinos a la imagen urbana;
- Sea congruente con las regulaciones en materia de anuncios y publicidad exterior;
- Contribuya a fortalecer la identidad y cohesión social de las comunidades;
- Induzca la participación social en los esfuerzos para mejorar y preservar la imagen urbana de sus colonias;
- Propicie la realización de proyectos y acciones con la colaboración de la comunidad de cada colonia y organizaciones sociales y privadas;
- Derive en mecanismos para que los propios vecinos colaboren en la vigilancia y mantenimiento de la imagen urbana.

Adicionalmente, se sugiere revisar las disposiciones contenidas en el Bando Municipal relacionadas con la obligación de los vecinos de barrer y conservar en buen estado las banquetas al frente de sus viviendas, así como las medidas de control, vigilancia y sanción para evitar el grafiti con el apoyo de los vecinos.

#### D.4.-Normas de control para las personas con discapacidades diferentes.

De acuerdo con la **Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad del Estado de Nayarit (LISPD)** las personas discapacitadas deben gozar con lo siguiente:

- La equidad;
- La justicia social;
- La equiparación de oportunidades;
- El reconocimiento de la igualdad entre humanos;
- La dignidad;
- La integración;
- El respeto;
- La accesibilidad. (Art. 5)

Deberán realizarse las adecuaciones de accesibilidad en los edificios que tengan el carácter de históricos, para el disfrute y estudio de las personas con discapacidad (Artículo 37).

Las autoridades de Tránsito y Transporte del Estado y los Municipios, contribuirán a garantizar el uso adecuado de las zonas preferenciales o exclusivas para estacionamiento de vehículos de servicio público en los que viajen personas con discapacitados, tanto en la vía pública como en lugares de acceso público, cuidando que no se afecte gravemente el libre tránsito de peatones y vehículos (Artículo 51).

También se integra la **Ley de Discapacitados del Estado de Nayarit** con reformas y adiciones del 28 de mayo de 2014 en el artículo 2 se entenderá por Acceso o Accesibilidad Las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con los demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

La **Ley de Movilidad del Estado de Nayarit** publicada en el periódico oficial el 7 de enero de 2020 en su artículo 11 el cual especifica la accesibilidad universal o diseño para todos es sinónimo de igualdad de oportunidades, por ello es cuestión fundamental de la movilidad en el Estado, la identificación y la eliminación de los obstáculos y las barreras de acceso que las personas con discapacidad puedan tener para utilizar, en igualdad de oportunidades, su entorno físico, transporte, instalaciones, servicios públicos y tecnologías de la información y las

comunicaciones. En su fracción VIII se menciona el uso de señalizaciones que permitan el entendimiento para las personas de distintas discapacidades.

Para promover y proteger los derechos de las personas con discapacidad, además de adoptar los mecanismos necesarios para eliminar la discriminación, se deberá asegurar su inclusión en todos los aspectos de la movilidad con base a los principios de accesibilidad universal descritos en el artículo anterior (Artículo 12).

Se consideran personas con discapacidad, aquellas en condición bajo la cual presentan alguna deficiencia física, mental, intelectual o sensorial que a corto o largo plazo afectan la forma de interactuar y participar plenamente con los componentes de la movilidad, y que deberán considerarse en la gestión con una atención especial, en tanto la accesibilidad universal se establece en todos los sistemas normados por la presente Ley (Artículo 13).

Diseñar, proponer y coordinar la ejecución de las políticas públicas estatales en materia de movilidad, educación vial, del servicio de transporte público y especializado, infraestructura de movilidad y, en especial, aquellas destinadas a personas que usan las vías peatonales, personas con discapacidad o movilidad limitada y el derecho a la movilidad motorizada y no motorizada en el Estado (Artículo 31).

Los materiales de infraestructura se deberán de promover en coordinación con los Gobiernos Municipales que las vialidades y los nuevos desarrollos urbanos cuenten con accesibilidad a los peatones, personas con discapacidad o movilidad limitada, ciclistas y estacionamientos para bicicletas, basadas en los estudios y planes de movilidad correspondientes que para tal efecto se realicen, a fin de fomentar el uso de transporte no contaminante (Artículo 31);

Adoptar medidas para garantizar la protección de la vida y de la integridad física y establecer criterios y acciones de diseño universal en la infraestructura para la movilidad con especial atención a los requerimientos de las personas con discapacidad y/o movilidad limitada. Garantizar en la planeación de los sistemas de transporte público, especializado y de la movilidad no motorizada, su inclusión en las políticas generales de desarrollo urbano, metropolitano y regional que permitan el acceso de personas con discapacidad (Artículo 44);

Todo nuevo proyecto para la construcción de vialidades en el Estado y sus municipios deberán considerar espacios de calidad, accesibles para personas con discapacidad, y con criterios de diseño universal para la circulación de peatones y ciclistas; así como lo establecido en los Instrumentos de Planeación y la normatividad aplicable vigente en la materia (Artículo 84).

El Mobiliario Urbano ubicado en vía pública o en espacios públicos, con la finalidad de facilitar las necesidades de peatones, personas con discapacidad o con movilidad reducida, ciclistas y usuarios del transporte público (Artículo 92).

Los estacionamientos públicos y privados, deberán contar con las instalaciones necesarias para garantizar la seguridad de las personas y los vehículos. Dispondrán de espacios exclusivos para vehículos que cuenten con distintivo oficial para personas con discapacidad, así como para mujeres embarazadas, e instalaciones necesarias para proporcionar el servicio a los usuarios de bicicletas y motocicletas (Artículo 101).

Las áreas de transferencia para el transporte deberán garantizar: Condiciones de diseños universales y accesibles para personas con discapacidad y áreas de tránsito que faciliten a los vehículos de transporte público movimientos de ascenso y descenso de pasajeros, incluidos los usuarios con discapacidad (Artículo 107);

Las autoridades, estatales y municipales competentes propiciarán y fomentarán el tránsito seguro de los peatones, así de igual manera, garantizarán un tránsito adecuado entre éstos y los ciclistas, mediante la infraestructura y el señalamiento vial necesario. Asimismo, garantizarán que las vías públicas peatonales no sean obstaculizadas ni invadidas más allá de los parámetros que en infraestructura vial establece la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, implementando las acciones que se requieran para evitarlo y apoyando a las personas con discapacidad y adultos mayores (Artículo 111).

Las personas con discapacidad gozarán de los siguientes derechos y preferencias:

- I. En las intersecciones donde no existan semáforos, gozarán de derechos de paso sobre los vehículos;
- II. En intersecciones donde exista semáforo, tendrán derecho de paso cuando el semáforo que correspondiéndoles a la vialidad que pretendan cruzar esté en alto. Una vez que correspondiéndole el paso de acuerdo a los semáforos no alcancen a cruzar la vialidad, es obligación de los conductores mantenerse detenidos hasta que acaben de cruzar, y
- III. Serán auxiliados por los policías viales, para cruzar alguna intersección (Artículo 114).

Queda prohibido a los conductores de vehículos estacionarse en áreas o rampas especiales de acceso a personas con discapacidad

Las políticas o acciones a implementar para el establecimiento de zonas de tránsito lento, podrán contener medidas dentro de las estrategias o planificación urbana como las que se señalan a continuación, siempre y cuando se puedan llevar a cabo de acuerdo a las vialidades y al servicio público de transporte: Ampliación de las aceras para fomentar los desplazamientos a pie y mejora la seguridad vial de la vía pública en especial la de las niñas, niños y personas con discapacidad o movilidad reducida (Artículo 310).

Por otra parte, es necesario considerar que diversos tipos de discapacidad implican

requerimientos diferentes el resto de las personas para el desplazamiento con la ayuda de equipo y accesorios como: muletas, bastón, silla de ruedas, andaderas, perros lazarillos, aparatos auditivos, prótesis, entre otros. Algunos de estos accesorios les hacen posible moverse, sin embargo, su utilización requiere mayores espacios y diseños especiales. Asimismo, se prevé que se incrementará sustancialmente el peso del grupo de adultos mayores respecto a la población total, quienes también requerirán de espacios e instalaciones especiales que permitan su movilidad y vida cotidiana. Por lo anterior, además de las disposiciones planteadas previamente se proponen las normas siguientes:

- Para definir las medidas de pasillos, andadores, anchos de puertas y demás espacios e instalaciones se tomarán en cuenta las áreas de movimiento y desplazamiento de personas que utilicen los accesorios mencionados, así como las limitaciones sensoriales de las personas con capacidades diferentes (invidentes, débiles visuales, sordomudos, etc.) de forma tal que puedan moverse, tener acceso a los espacios o edificaciones a construir y puedan relacionarse con el ambiente construido sin menoscabo de su seguridad e integridad física;
- Los mismos criterios previamente señalados se tomarán en cuenta para el diseño de mobiliario urbano en cuanto a alturas, profundidades, materiales y características que garanticen la accesibilidad de los discapacitados y adultos mayores;
- Al interior de las edificaciones se debe prever la localización adecuada de muebles sanitarios, cocinas, closet, puertas, apagadores, contactos, llaves de agua, timbres y aparatos de intercomunicación, entre otros.;
- Al interior de las edificaciones y espacios de uso público se deberá contar con posibilidades de recorrido libre de obstáculos para el desplazamiento, tanto desde la vía pública hacia el interior como dentro de las edificaciones, por personas con capacidades diferentes y adultos mayores;
- Las condiciones anteriores serán requisito para la autorización de construcciones nuevas o para las ampliaciones de las existentes, por lo que es obligación de los constructores darles cumplimiento.

Como ya se señaló, para facilitar el acceso y desplazamiento de las personas con discapacidad los espacios y edificaciones destinadas a un uso que implique la concurrencia de público, las vialidades, banquetas y andadores, las plazas, parques y jardines deben contar con instalaciones adecuadas a las necesidades de este grupo de población. Para ello, se deberá promover la realización de obras de modificación en los espacios existentes y su consideración en los proyectos a desarrollar, de manera que las siguientes instalaciones permitan el acceso de la población discapacitada:

- Rampas, escaleras o elevadores;
- Puertas, interiores y exteriores;
- Sanitarios; y
- Los demás espacios físicos que se requieran de acuerdo con el tipo de actividad que se desarrolle en el inmueble.

A continuación, se presentan criterios específicos de diseño por tipo de espacio que

deberán ser contemplados a efecto de cumplir con los lineamientos en materia de accesibilidad e integración de las personas con capacidades diferentes y de adultos mayores:

## Espacios abiertos

### • Andadores

1. Las circulaciones peatonales en espacios exteriores deben tener un ancho mínimo de 1.50 m.
2. Superficies antiderrapantes, firmes y uniformes.
3. Colocación de barandal en ambos lados del andador.
4. Pendiente máxima en rampas de 6 a 8%.
5. Áreas de descanso sombreadas a cada 30 m máximo.
6. Cambio de textura o tira fácil en cruces de andadores y descansos para orientar a invidentes.
7. Separación máxima de 13 Mm. en rejillas.
8. Vegetación a una distancia de 75 cm, altura mínima de ramas de árboles 1.80 m.
9. Selección de árboles cuyas raíces no tiendan a romper el pavimento o las banquetas y no tengan ramas quebradizas y follaje excesivo.

### • Áreas de descanso

1. Estas áreas se podrán localizar junto a andadores, en áreas verdes, plazas, parques o jardines cuando su dimensión lo permita.
2. Se ubicarán fuera de la circulación peatonal pero lo suficientemente cerca para ser identificadas por lo peatones.
3. El mobiliario de estos espacios debe permitir el acceso y uso por personas discapacitadas en especial con silla de ruedas.
4. Diseñar colocación de árboles o pérgolas para proporcionar sombra a personas con discapacidad.
5. Altura mínima de ramas de árboles 1.80 m.
6. Señalización con símbolo internacional de accesibilidad.

### • Banquetas

1. Del ancho mínimo de 1.50 metros de la banqueta, se dejará libre de obstáculos un ancho mínimo de 1.20 m.
2. En esa área no se podrá colocar mobiliario urbano ni puestos ambulantes. Cuando se realicen obras, reparaciones u ocupación temporal de las banquetas se deberán prever medidas para facilitar el paso de personas con discapacidad, incluyendo barreras y señales que puedan ser percibidas por invidentes.
3. El mobiliario y en su caso puestos ambulantes estarán a una distancia mínima de 1 metros de las rampas peatonales.
4. Los pavimentos deben ser continuos sin cambios bruscos de nivel, la diferencia máxima podrá ser de 6 mm.
5. La señalización deberá presentar cambios de textura para orientar a invidentes.



6. El diseño de entradas para autos se resolverá con rampas laterales con una pendiente de 6%, deben permitir el tránsito por las aceras y evitar riesgos.

- **Pasos peatonales**

1. Cuando exista camellón se dejará un paso con ancho mínimo de 1.50 m al mismo nivel de la calle, pero con cambio de textura.
2. Se requiere colocar un soporte, barandal o tubo como apoyo para las personas que transitan.
3. Se deberá cumplir con las especificaciones para rampas en banquetas con una pendiente máxima de 8%.
4. Se deben pintar líneas de cruce peatonal e instalar señalamiento internacional de accesibilidad.
5. Materiales que permitan superficies antiderrapantes, firmes y uniformes.
6. Evitar entrecalles y rejillas con separación mayor de 13 mm.

- **Estacionamientos**

1. Si se utilizan pavimentos permeables se deberán andadores de pavimento firme y antiderrapante hasta la entrada del lugar.
2. Se deberá destinar por lo menos un cajón por cada 25 para uso exclusivo de personas con discapacidad, lo más cercano posible a la entrada de la edificación.
3. Las medidas del cajón serán 5 por 3.8 m.
4. El cajón debe ubicarse preferentemente en el mismo nivel de la entrada a la edificación, de no ser así se requiere una rampa con un ancho mínimo de 1.50 m y pendiente del 6 al 8%.
5. Señalamiento horizontal y vertical del símbolo internacional de accesibilidad.

- **Rampas en banquetas**

1. El diseño y construcción de rampas en banquetas se realizarán de acuerdo a la dimensión y peralte de las mismas.
2. El ancho mínimo será de 1.50 m y la pendiente entre 6 y 8%. En banquetas con peralte menor a 12 cm. la pendiente puede ser hasta del 10%.
3. La superficie debe ser firme y antiderrapante. Deben preverse medidas y señalamiento para impedir que los autos suban a la banqueta y el estacionamiento frente a las rampas.

- **Otros**

1. Cuando menos uno de cada cinco teléfonos públicos deben contar con disco y auricular a no menos de 1.20 m del piso.
2. La señalización para la identificación de espacios y edificios de uso público deberá hacerse mediante el empleo de placas con número, leyendas o símbolos estampados y con colores identificables por débiles visuales.



## Espacios cerrados

### • Entradas a edificaciones de uso público

1. Contarán con un umbral al mismo nivel entre el exterior y el interior de al menos 1.50 por 1.50 m de cada lado.
2. La pendiente del umbral será del 2% para evitar encharcamiento y entrada de agua la interior.
3. De existir rejillas su separación máxima será de 13 mm.
4. La entrada debe contar con cubierta fija a una altura adecuada.
5. Si alguna de las entradas o la principal no es accesible, se debe señalar la ubicación de la que es accesible más próxima.
6. El área de acceso debe estar libre de obstáculos.
7. Si existe timbre debe estar a una altura máxima de 1.20 cm., el número oficial debe ser legible a una distancia de 20 m y en braille.

### • Escaleras a edificaciones de uso público

1. Deberán estar diseñadas o adaptadas para el uso por personas con discapacidad y por adultos mayores.
2. Deben contar con barandal a ambos lados.
3. Piso firme y antiderrapante.
4. Cambio de textura en el piso al inicio y al final de las escaleras.
5. Contraste entre huellas y peraltes.
6. Si son exteriores los escalones deben tener una pendiente máxima de 2% para evitar encharcamientos.
7. Cuando exista circulación o paso por debajo de las escaleras deben existir barreras o señales para evitar riesgos para invidentes.
8. Cuidar que los remates del escalón sean boleados y ochavados y no sobresalgan más de 3.5 cm.
9. Los pasamos se deben estar firmemente asegurados, a una altura de 90 y 75 cm. del piso y prolongarse 30 cm. después de primer y último escalar terminando en curva y sin obstrucciones para la mano.
10. Las dimensiones de ese espacio serán: 1.25 de fondo y 0.90 m de frente, libre de butacas fijas.
11. El piso deber ser horizontal, antiderrapante y fuera del área de circulaciones.
12. Cerca de los accesos y de las salidas de emergencia.
13. Señalizado con símbolo internacional de accesibilidad. Contar con barandal o sardinel Contar con asiento no fijo para personas con muletas o bastón.

- **Sanitarios en edificaciones de uso público**

1. Se debe destinar por lo menos un espacio por cada 10 sanitarios que permita el acceso y uso de personas con discapacidad.
2. El espacio para excusado será de: 1.70 por 1.70 m.
3. Se colocarán barras de apoyo sobre muros y gancho de 12 cm. paramuletas o bastón.
4. La puerta debe tener un ancho de 1 a 1.20 m, puede ser plegadiza o de abatimiento interior.
5. El área deber estar libre de obstáculo.
6. El piso deber antiderrapante con cambio de textura.
7. El WC debe tener una altura de 50 cm.
8. Debe existir por lo menos un lavamanos que permite el fácil acceso y los tubos inferiores de agua caliente deben estar aislados.
9. Se debe colocar tira táctil o loseta con textura diferentes para orientación de invidentes.

- **Elevadores en edificaciones de uso público de más de un piso**

1. Se debe contar con al menos un elevador con capacidad para transportar simultáneamente a una persona en silla de ruedas y a otra de pie.
2. El elevador se deber ubicar ceca de la entrada principal.
3. La señalización debe incluir braille y alto relieve enano de los lados de las puertas a 1.20 m de altura.
4. El piso deber ser antiderrapante y el área de acceso libre de obstáculos.
5. Se debe programar un tiempo de apertura de puertas de 15 segundos y exactitud en la parada con respecto al piso.
6. Debe contar con botones de emergencia en la parte inferior del tablero y diferente al resto de los botones.
7. Se instalarán barandales a 75 y 90 cm. de altura en los tres lados con una separación de 5 cm. de la pared.
8. Separación máxima de 2 cm. entre elevador y piso.
9. Ojo eléctrico a 20 cm. de altura para impedir que la puerta se cierra al pasar una silla de ruedas.

## D.5.-Normas de diseño urbano.

### D.5.1.-Criterios de diseño de vialidad.

El diseño apropiado de la vialidad es el principio básico del correcto desarrollo de la estructura urbana, por lo cual se deben de tomar en cuenta los siguientes conceptos:

**Jerarquía**, que es la clasificación de las diferentes vialidades según su importancia.

**Capacidad**, la capacidad de vehículos que pueden circular sin provocar un congestionamiento.

**Velocidad**, la velocidad promedio en que puede circular un vehículo en una calle determinada.

De acuerdo al Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit publicado el 17 de noviembre de 2020 en el periódico oficial del Estado de Nayarit en su **artículo 34.- Requisitos para fraccionamientos habitacionales bajo el régimen de condominio**. Para el caso de los fraccionamientos habitacionales a realizarse bajo régimen en condominio, deberán cumplir lo siguiente:

*I. Podrán permitirse vialidades locales de 9.00 metros de ancho siempre que se cumpla lo siguiente:*

- a) Sea una vialidad condominal en el 100% de su longitud.*
- b) Se genere un circuito que permita un solo carril de circulación motorizada.*
- c) Banquetas de 1.20 metros exclusivamente peatonales, que incluya una franja mínima de 30 centímetros para forestación.*
- d) En la franja anterior se plantarán únicamente especies endémicas de talla pequeña que garantice que las obras de infraestructura subterránea no se afecten.*
- e) Arroyo vehicular de 6.60 metros.*
- f) Velocidad máxima en el arroyo vehicular de 30 km/hr. Debidamente señalizada.*
- g) Arroyo vehicular compartido con un carril-bici de 1.50 metros*

En el artículo 177 fracción XIV de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit que a letra dice: **“El ancho mínimo... de las calles colectoras de 15 metros”**.

En materia de vialidades y de acuerdo con lo anterior, el fraccionamiento señala las siguientes características:

- a. El ancho de las vialidades locales será de 9 metros, medidos de alineamiento a alineamiento;

- b. Las banquetas tendrán como mínimo de 1.20 metros de ancho, y del cual se destinará 0.30 metro para forestación.
- c. La calle colectora será de 15.00 metros medidos de alineamiento a alineamiento;
- d. Las banquetas tendrán como mínimo de 3.00 metros de ancho, y del cual se destinará 1.50 metro de ancho a ciclovía en la sección adyacente al arroyo vehicular.

### **D.5.2.-Obras mínimas de urbanización.**

Con fundamento en el artículo 177, que señala que el fraccionador deberá construir las siguientes obras de urbanización:

- I. La red de distribución de agua potable y sus tomas domiciliarias e hidrantes, la cual se deberá sujetar en su diseño, construcción y operación a las normas, especificaciones y lineamientos que le señale la autoridad u organismo operador de los servicios de agua y drenaje del Ayuntamiento respectivo;
- II. La red de drenaje sanitario, descargas domiciliarias, subcolectores y colectores, la cual se sujetará en su diseño y construcción a las normas, especificaciones y lineamientos que le señale la autoridad u organismo operador de los servicios de agua y drenaje del Ayuntamiento respectivo;
- III. La red u obras para el manejo integral de aguas pluviales, conforme al diseño que proporcione servicios de agua y drenaje de sus Ayuntamiento respectivos;
- IV. La red de distribución de energía eléctrica y obras complementarias, las cuales deberán de ser subterráneas preferentemente;
- V. El alumbrado público, el cual deberá contar con un sistema LED u otro con tecnología de eficiencia similar y ser conforme a las especificaciones señaladas por el Ayuntamiento;
- VI. La nomenclatura, señalización vial y mobiliario urbano;
- VII. Las guarniciones y banquetas de concreto conforme a las especificaciones que señale el Ayuntamiento;
- VIII. La habilitación de las vías públicas deberá tener como mínimo una superficie de rodamiento a base de empedrado respetando las disposiciones y especificaciones de obra pública señalados en la normatividad aplicable;
- IX. La red general de gas para el consumo doméstico donde se cuente con abastecimiento;
- X. Las obras de infraestructura troncal de servicios básicos que se requieran para su incorporación al área urbanizada o por urbanizar;
- XI. Las obras y previsiones necesarias para facilitar el acceso, circulación y uso de espacios e instalaciones para personas con discapacidad, así como de ciclovías;
- XII. La habilitación, equipamiento y arbolado de áreas verdes o recreativas,

camellones, y banquetas de concreto se hará conforme a los lineamientos que señale el Ayuntamiento correspondiente en la autorización del proyecto urbanístico presentado por el fraccionador;

- XIII. Las obras de urbanización mencionadas anteriormente, deberán ejecutarse conforme al proyecto ejecutivo y calendario de obra que se acuerde con el Ayuntamiento, y no podrá excederse de un año a partir de la fecha de autorización, pudiéndose solicitar una prórroga para su cumplimiento; El ancho mínimo de las vialidades locales será de 12 metros, medidas de alineamiento a alineamiento, y el de las calles colectoras de 15 metros de anchura. En caso de que una calle local tenga necesariamente que ser cerrada, se hará un retorno con las dimensiones que se autoricen en el proyecto;
- XIV. En el caso de que existan andadores, se deberá prever el número de cajones de estacionamiento de acuerdo al número de viviendas proyectadas para cada andador. Dichos andadores tendrán como mínimo un ancho de 4.00 metros y contar con un área verde de cuando menos el 40% de su anchura;
- XV. Las banquetas tendrán como mínimo de 2.00 y 3.00 metros de ancho en las vialidades locales y colectoras respectivamente, y del cual se destinará 1.50 metros de ancho para la ciclovía en la sección adyacente al arroyo vehicular. De igual manera deberá integrar una franja de equipamiento de 50 centímetros como mínimo, el cual contendrá el mobiliario urbano y la vegetación endémica;
- XVII. Arbolado nativo de la región en áreas de calles, camellones y demás lugares destinados a ese fin, en una cantidad igual a dos unidades por lote vendible, los cuales deberán ser distribuidos proporcionalmente entre la superficie total que deba plantarse;
- XVIII. Cumplir con la Ley para la Protección e Inclusión de las Personas con Discapacidad del Estado de Nayarit y tomar en cuenta las Normas Oficiales Mexicanas en materia de accesibilidad universal vigentes;
- XIX. Los fraccionamientos habitacionales que cuenten con vialidades subcolectoras en su interior, deberán establecer sobre dichas vialidades corredores de usos mixtos, equivalentes a por lo menos el 20% del área vendible del fraccionamiento o conjunto, en donde se permitirán usos habitacionales, comerciales y de servicios no contaminantes, de bajo impacto;
- XX. El fraccionador deberá construir, en las áreas de donación que en cada caso está obligado a otorgar, las obras complementarias que en concurrencia con el Estado y el Ayuntamiento se establezcan para tal caso.
  - a. Las obras complementarias, para el fraccionamiento o el área urbana inmediata, podrán ser para el equipamiento educativo, salud, comunitaria, deportiva y/o de esparcimiento; así como también podrá conjuntarse con infraestructura de tipo hidráulica, sanitaria, pluvial, eléctrica, de gas y/o de voz y datos. Dichas obras estarán

determinadas en proporción al número de viviendas previstas de cada fraccionamiento habitacional, y

- b. El plazo mayor para que el fraccionador concluya la construcción y entrega de este equipamiento será cuando alcance un avance del 80% de las viviendas terminadas, debiendo determinarse esto en las licencias de urbanización y construcción. No se entregarán las constancias de habitabilidad de las viviendas cuando no se haya dado cabal cumplimiento a la entrega del equipamiento y/o infraestructura referida.

### D.5.3.-Normas de configuración urbana y visual.

Con el propósito de contribuir a mejorar la funcionalidad de la estructura urbana de la zona de aplicación del presente Programa Parcial de Urbanización se proponen las siguientes normas de configuración urbana:

La zona habitacional deberá estar alejada como mínimo de las siguientes instalaciones:

#### CRITERIOS DE DISTANCIA CON RESPECTO A INSTALACIONES

DISTANCIA	INSTALACIONES
50M	CUALQUIER DUCTO DE PETRÓLEO SUS DERIVADOS.
30M	VÍA FÉRREA.
10M	VIALIDAD PRIMARIA DE ACCESO CONTROLADO.
100M	CANAL DE DESAGÜE A CIELO ABIERTO.
30M	TRANSMISIÓN ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN.
25M	ZONAS INDUSTRIALES PESADAS SEMI-PESADAS, O ZONAS DE
	ALMACENAJE A GRAN ESCALA DE BAJO RIESGO.
50M	ZONAS INDUSTRIALES O DE ALMACENAMIENTO DE ALTO RIESGO.
10M	ZONAS INDUSTRIALES LIGERAS Y MEDIANAS.
30M	TALLERES DE REPARACIÓN DE MAQUINARIA O TRANSPORTE PESADO.
10M	COMPLEJOS PATRIMONIALES HISTÓRICOS NO INTEGRADOS AL DESARROLLO URBANO.
20M	PRESERVACIONES AGROLÓGICAS O ECOLÓGICAS.

1,000M	CABECERA DE UNA PISTA DE AEROPUERTO DE MEDIANO Y LARGO ALCANCE.
--------	---

En cuanto a las normas de configuración visual y debido a que la zona no cuenta con una imagen urbana definida, además de la instrumentación del programa de mejoramiento de fachadas propuesto en el capítulo sexto; se reitera la recomendación en cuanto a formular un Reglamento de Imagen Urbana que contenga normas sobre los siguientes aspectos:

- *Fachadas.* Se especificarán alturas, niveles, estilos arquitectónicos y materiales de construcción.
- *Mobiliario urbano.* Normar la localización e instalación de mobiliario urbano como luminarias, postes, bancas, arriates, basureros, casetas telefónicas, paraderos y juegos infantiles. Ya sea que se trate de prototipos o de diseños especiales deben ser funcionales, acordes a la imagen urbana y ser autorizados por el ayuntamiento.
- *Vegetación urbana.* Se deberán normar las especies, el espaciamiento, las alturas y la dosificación en espacios públicos y privados, incluyendo parques, jardines, áreas verdes, plazas públicas. Las especies a sembrar serán acordes al clima y se considerarán sus características en cuanto a ramificación de la raíz, follaje y altura.
- *Características de vialidades y banquetas.* Se normarán las secciones y el tipo de materiales a utilizar por tipo de vialidad acorde al flujo vehicular y a los criterios de imagen urbana de cada colonia.
- *Señalamientos.* Se establecen los tipos de señalamientos, sus características y lineamientos para su ubicación. En general su diseño ya sean prototipos o ex profeso serán autorizadas por el ayuntamiento; en el caso del señalamiento vial los diseños y características serán acordes a las normas internacionales correspondientes.
- *Anuncios.* Se plantearán normas y lineamientos complementarios y congruentes con el Reglamento de Anuncios vigente.
- *Uso específico del suelo.* Se plantearán normas y criterios de diseño urbano complementarios y congruentes con el marco jurídico y de planeación vigente.

Atendiendo a las características climáticas en general de zona de estudio y considerando la vegetación urbana como un elemento que podría contribuir positivamente en la imagen urbana del área de aplicación se proponen las siguientes normas en esta materia:

- La ubicación de árboles y plantas en camellones, gloriets, banquetas y áreas cercanas a vialidades atenderá lo siguiente:
  1. A una distancia mínima de 6 m respecto al sitio de la señalización vertical preventiva e informativa de forma tal que no se obstruya la visual de conductores y peatones;



2. Utilizar especies cuya altura no afecte el cableado aéreo o en su caso prever operativos periódicos de poda.
3. Evitar especies que causen fracturas o deterioro del pavimento o del piso especialmente en camellones y banquetas o que puedan afectar las redes de infraestructura subterránea.
- En la plantación de vegetación se atenderán los siguientes aspectos:
  1. Espacio suficiente entre árboles y planta;
  2. Utilizar una cepa generosa que garantice el desarrollo adecuado del árbol;
  3. Dejar libre la superficie del suelo equivalente al diámetro de la copa, para permitir filtración y humedad;
  4. Procurar uniformidad de especies sobre todo en espacios reducidos ya que especies diferentes tienen requerimientos distintos de agua, luz y espacios;
  5. Utilizar preferentemente especies adecuadas a las condiciones climáticas, así como resistentes a efectos de fuentes contaminantes;
  6. Colocar protecciones temporales o definitivas cuando de acuerdo con el tipo de especie o edad de los árboles se requiera para garantizar su crecimiento.

## E.- ESTRATEGIA.

Es destinada a fin de que el desarrollo urbano que se plantea en este estudio respete y sea conforme a los objetivos territoriales que a nivel nacional se ha presentado, con los siguientes:

- **Mejoramiento ambiental:** tener un control y prevenir contaminaciones, para conservar y restaurar las áreas naturales.
- **Ordenamiento territorial:** orientar a transformar el patrón territorial nacional excesivamente centralizado, disperso y desequilibrado; y a racionalizar el desarrollo urbano considerando elementos de ordenamiento urbano considerando criterios de orden ecológico como la asignación territorial del gasto.
- **Donación de suelo, vivienda y servicios:** ofrecer y cubrir las necesidades básicas mediante obras de infraestructura.

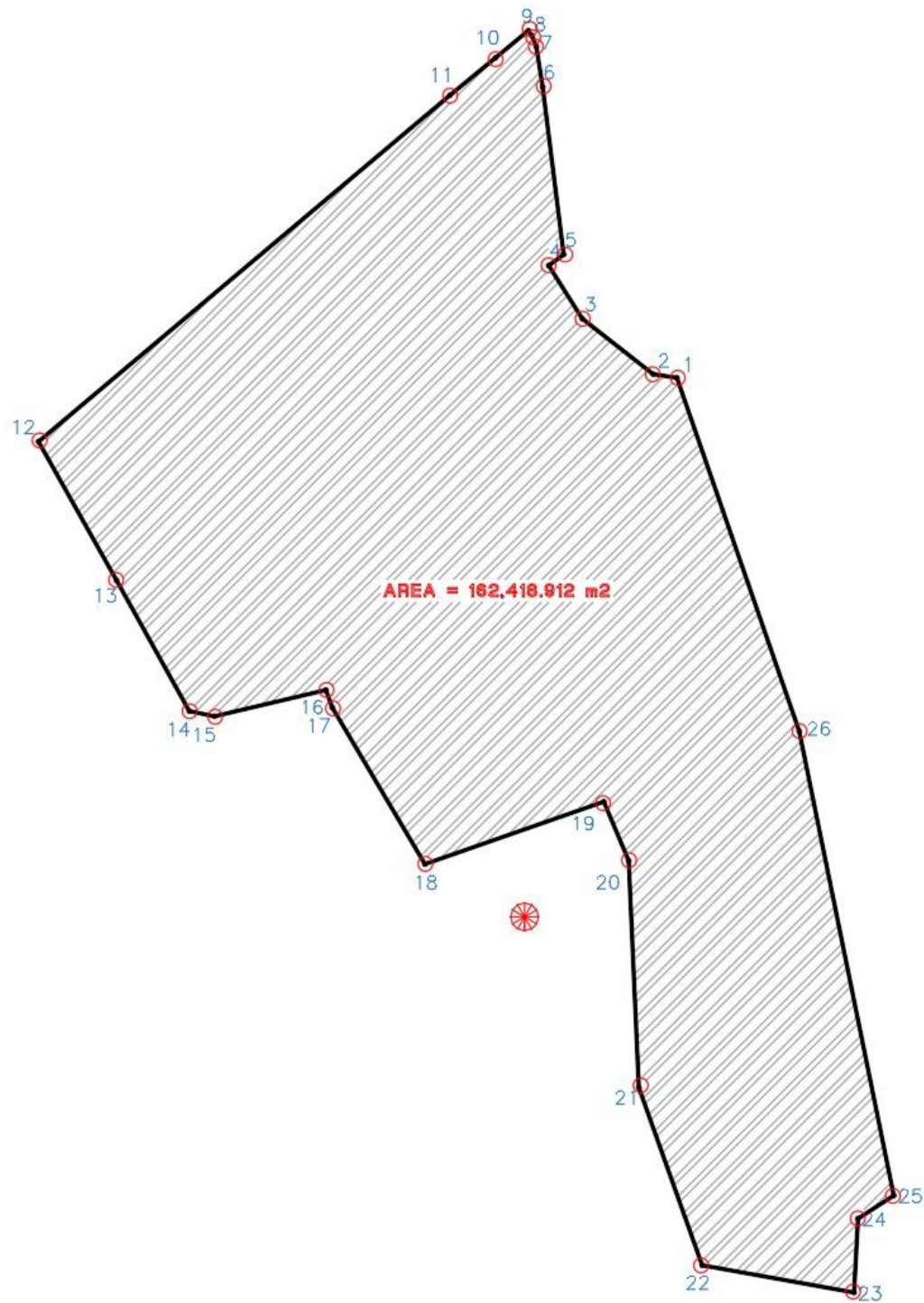
### E.1.- Definición del área de aplicación.

-Ver plano E-1.

Denominamos área de aplicación a la delimitación por medio de un polígono que representa el terreno en el cual se desarrollara el proyecto, con una magnitud en metros cuadrados que junto con todas sus actividades urbanísticas correspondientes, establecen un uso y destino al área, respetando todo tipo de normativa para su aplicación.

La área de aplicación cuenta con una **superficie de 162,418.912 m<sup>2</sup>**, que corresponden a su levantamiento topográfico, del cual sus coordenadas en UTM están descritas por medio del siguiente cuadro de construcción:

CUADRO DE CONSTRUCCION								
LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (Mts.)	COORDENADAS UTM		CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
			ESTE (X)	NORTE (Y)				
1-2	278°40'8.60"	14.607	479,404.5501	2,340,634.6783	-0°4'17.890104"	0.99960524	21°10'0.927928" N	105°11'54.203758" W
2-3	308°2'28.69"	54.687	479,390.1100	2,340,636.8800	-0°4'18.071184"	0.99960525	21°10'0.998955" N	105°11'54.704602" W
3-4	327°42'17.72"	38.309	479,347.0400	2,340,670.5800	-0°4'18.614568"	0.99960527	21°10'2.093377" N	105°11'56.199631" W
4-5	53°35'14.50"	11.316	479,326.5720	2,340,702.9633	-0°4'18.874788"	0.99960528	21°10'3.145889" N	105°11'56.910822" W
5-6	352°51'31.30"	102.694	479,335.6788	2,340,709.6805	-0°4'18.761566"	0.99960528	21°10'3.364755" N	105°11'56.595312" W
6-7	351°3'8.74"	24.872	479,322.9122	2,340,811.5779	-0°4'18.933776"	0.99960528	21°10'6.678701" N	105°11'57.042465" W
7-8	338°25'11.38"	7.031	479,319.0438	2,340,836.1475	-0°4'18.985196"	0.99960529	21°10'7.477730" N	105°11'57.177683" W
8-9	324°55'52.93"	3.952	479,316.4578	2,340,842.6856	-0°4'19.018373"	0.99960529	21°10'7.690293" N	105°11'57.267645" W
9-10	230°20'24.86"	26.082	479,314.1872	2,340,845.9201	-0°4'19.047199"	0.99960529	21°10'7.795410" N	105°11'57.346526" W
10-11	230°35'23.31"	35.723	479,294.1082	2,340,829.2740	-0°4'19.296626"	0.99960530	21°10'7.253133" N	105°11'58.042100" W
11-12	229°54'10.14"	327.211	479,266.5081	2,340,806.5948	-0°4'19.639499"	0.99960531	21°10'6.514307" N	105°11'58.998226" W
12-13	150°38'1.18"	96.761	479,016.2072	2,340,595.8429	-0°4'22.748004"	0.99960544	21°9'59.648766" N	105°12'7.668836" W
13-14	150°54'57.51"	91.096	479,063.6580	2,340,511.5155	-0°4'22.143510"	0.99960542	21°9'56.907771" N	105°12'6.019645" W
14-15	101°35'5.65"	15.672	479,107.9389	2,340,431.9062	-0°4'21.579328"	0.99960539	21°9'54.320108" N	105°12'4.480601" W
15-16	76°44'46.14"	69.589	479,123.2914	2,340,428.7590	-0°4'21.386724"	0.99960539	21°9'54.218370" N	105°12'3.948082" W
16-17	159°54'38.05"	11.365	479,191.0264	2,340,444.7133	-0°4'20.540601"	0.99960535	21°9'54.740111" N	105°12'1.599925" W
17-18	149°23'26.09"	110.648	479,194.9300	2,340,434.0400	-0°4'20.490424"	0.99960535	21°9'54.393096" N	105°12'1.464090" W
18-19	70°45'36.57"	115.257	479,251.2700	2,340,338.8100	-0°4'19.773445"	0.99960532	21°9'51.297813" N	105°11'59.506220" W
19-20	157°8'28.94"	38.949	479,360.0900	2,340,376.7900	-0°4'18.415626"	0.99960526	21°9'52.537654" N	105°11'55.734323" W
20-21	177°26'24.01"	138.138	479,375.2200	2,340,340.9000	-0°4'18.221860"	0.99960526	21°9'51.370858" N	105°11'55.208101" W
21-22	160°23'31.83"	114.786	479,381.3900	2,340,202.9000	-0°4'18.127940"	0.99960525	21°9'46.882312" N	105°11'54.988156" W
22-23	100°10'47.37"	93.868	479,419.9100	2,340,094.7700	-0°4'17.632666"	0.99960523	21°9'43.366679" N	105°11'53.647726" W
23-24	03°5'34.90"	45.036	479,512.3000	2,340,078.1800	-0°4'16.474096"	0.99960519	21°9'42.830792" N	105°11'50.443254" W
24-25	57°4'44.52"	25.880	479,514.7300	2,340,123.1500	-0°4'16.449074"	0.99960519	21°9'44.293653" N	105°11'50.360929" W
25-26	348°29'43.70"	288.231	479,536.4542	2,340,137.2153	-0°4'16.178803"	0.99960517	21°9'44.752041" N	105°11'49.608214" W
26-1	340°54'34.76"	227.536	479,478.9678	2,340,419.6556	-0°4'16.932419"	0.99960520	21°9'53.936797" N	105°11'51.613842" W
AREA = 162,418.912 m <sup>2</sup>			PERIMETRO = 2,129.295 m					



**Imagen 21.- Área de Aplicación.**

## E.2.- Zonificación primaria.

### -Ver plano E-2.

Se presentarán los usos y destinos de las áreas que integran y determina el área de estudio, resultado de los análisis que se realizaron en su diagnóstico.

#### E.2.1.- Áreas de reserva urbana (RU).

Son áreas destinadas al crecimiento urbano las cuales se encuentran distribuidas en toda el área de aplicación con la clave RU (reserva urbana), que en total suman una superficie de 86,871.871 m<sup>2</sup>. Reservas urbanas y sus áreas:

- RU. -1: con una superficie en metros cuadrados de 3,202.582
- RU. - 2: con una superficie en metros cuadrados de 1,602.204
- RU. -3: con una superficie en metros cuadrados de 1,873.986
- RU. -4: con una superficie en metros cuadrados de 5,096.476
- RU. -5: con una superficie en metros cuadrados de 2,139.269
- RU. - 6: con una superficie en metros cuadrados de 2,548.238
- RU. -7: con una superficie en metros cuadrados de 1,981.005
- RU. -8: con una superficie en metros cuadrados de 3,481.723
- RU. -9: con una superficie en metros cuadrados de 4,698.598
- RU. -10: con una superficie en metros cuadrados de 4,856.780
- RU. -11: con una superficie en metros cuadrados de 4,280.102
- RU. -12: con una superficie en metros cuadrados de 2,651.438
- RU. -13: con una superficie en metros cuadrados de 1,540.072
- RU. -14: con una superficie en metros cuadrados de 2,198.438
- RU. -15: con una superficie en metros cuadrados de 1,933.013
- RU. -16: con una superficie en metros cuadrados de 2,702.257
- RU. -17: con una superficie en metros cuadrados de 1,191.594
- RU. -18: con una superficie en metros cuadrados de 3,965.704
- RU. -19: con una superficie en metros cuadrados de 2,404.262
- RU. -20: con una superficie en metros cuadrados de 2,816.293
- RU. -21: con una superficie en metros cuadrados de 2,259.583
- RU. -22: con una superficie en metros cuadrados de,075.111
- RU. - 23: con una superficie en metros cuadrados de 982.967
- RU. -24: con una superficie en metros cuadrados de 1,000.716
- RU. -25: con una superficie en metros cuadrados de 1,154.255
- RU. -26: con una superficie en metros cuadrados de 2,000.000
- RU. - 27: con una superficie en metros cuadrados de 2,554.041
- RU. -28: con una superficie en metros cuadrados de 2,000.000
- RU. -29: con una superficie en metros cuadrados de 2,862.530
- RU. -30: con una superficie en metros cuadrados de 1,862.727
- RU. -31: con una superficie en metros cuadrados de 1,884.465
- RU. -32: con una superficie en metros cuadrados de 1,842.792
- RU. -33: con una superficie en metros cuadrados de 3,262.059
- RU. -34: con una superficie en metros cuadrados de 4,966.591

### E.2.2.- Áreas de donación (AD).

Conforme a la ley de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y Desarrollo urbano del estado de Nayarit, de acuerdo con el artículo 175, al proyecto le corresponde donar el 4% de su área neta (162,418.912 m<sup>2</sup>) gracias a la instalación de una planta de tratamiento dentro del mismo, teniendo como donación total **6,496.75 m<sup>2</sup>**.

### E.2.3.- Área de comercial (AC).

Áreas con fines comerciales dentro del proyecto, dichas áreas se consideran dentro de los edificios departamentales, solo y únicamente en las plantas bajas, las cuales corresponden a las RU. -33 y RU. -34.

- AC. -1: con una superficie en metros cuadrados de 3,262.059
- AC. -2: con una superficie en metros cuadrados de 4,966.591

### E.2.4.- Área verde (AV).

Áreas destinadas a jardineras y parques que ayuden a mantener el valor ambiental en la zona.

- AV.- 1: con una superficie en metros cuadrados de 3719.856
- AV.- 2: con una superficie en metros cuadrados de 32,508.847
- AV.- 3: con una superficie en metros cuadrados de 3914.926
- AV.- 4: con una superficie en metros cuadrados de 32,594.712
- AV.- 5: con una superficie en metros cuadrados de 3226.684
- AV.- 6: con una superficie en metros cuadrados de 3513.652
- AV.- 7: con una superficie en metros cuadrados de 3304.805

### E.2.5.- Área de equipamiento (EQ).

Áreas destinadas a instalaciones que brindan servicios dentro del condominio.

- EQ. - 1: Planta de tratamiento con una superficie en metros cuadrados de 678.015
- EQ. - 2: Área recreativa con una superficie en metros cuadrados de 3,236.908
- EQ. - 3: Área recreativa con una superficie en metros cuadrados de 4,470.115
- EQ. - 4: Poso de agua con una superficie en metros cuadrados de 598.763
- EQ. - 5: Área recreativa con una superficie en metros cuadrados de 3,615.029

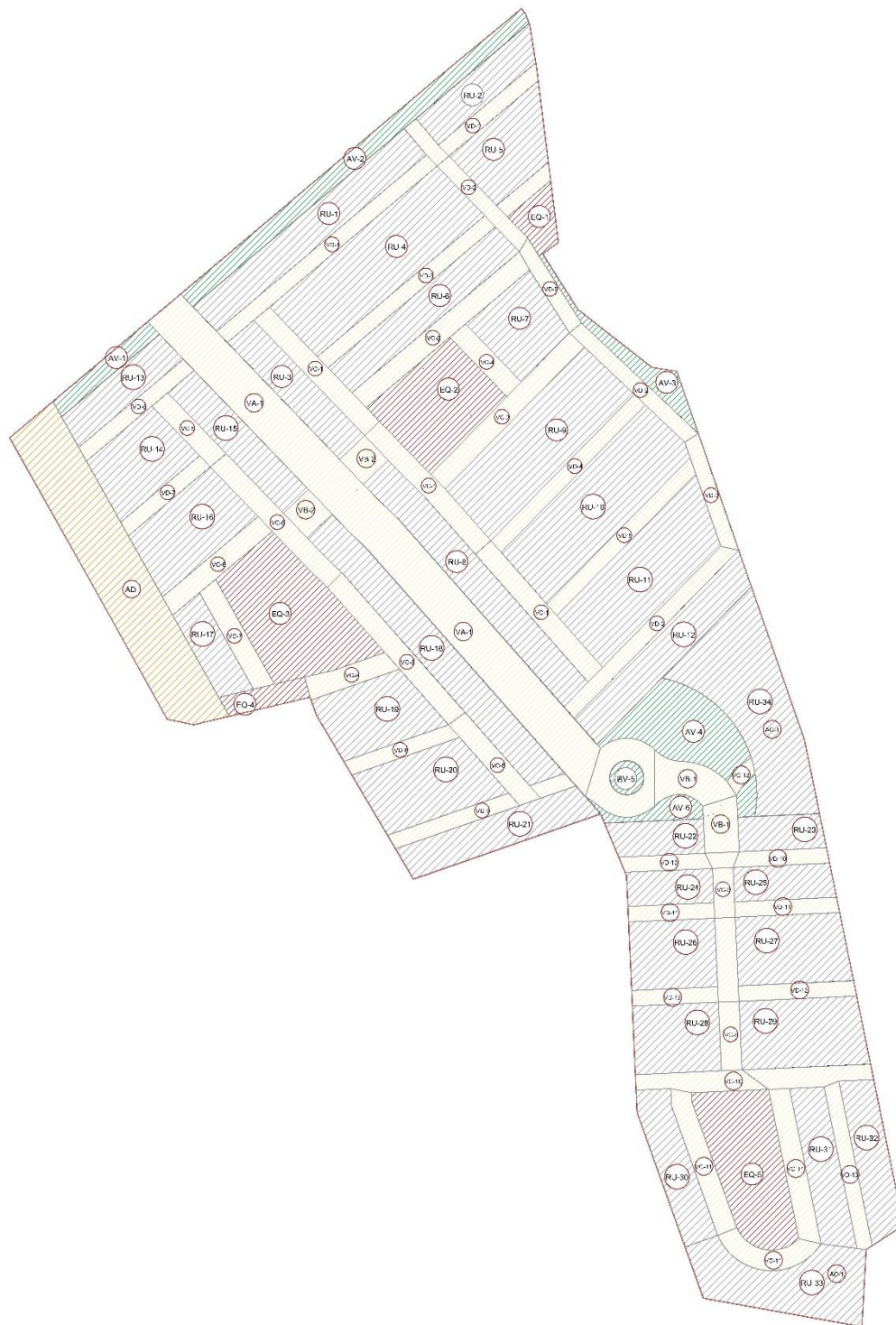
### E.2.6.- Vialidades.

Áreas destinadas la habilitación de vialidades establecidas por el ordenamiento territorial y urbano, respaldándose por los derechos de vía que establecen las autoridades federales, estatales y municipales competentes.

Dentro de los diseños viales se consideran dos diseños de vialidades colectoras (VA y VB) y dos diseños de vialidades locales (VC y VD) que juntas tienen una superficie de **46,799.488 m2**.

- VA: con una superficie en metros cuadrados de 9,199.653
- VB: con una superficie en metros cuadrados de 2,318.467
- VC: con una superficie en metros cuadrados de 18,795.167
- VD: con una superficie en metros cuadrados de 16,486.201





**Imagen 22.- Zonificación Primaria.**



### E.3.- Zonificación secundaria.

#### -Ver plano E-3.

Expone los usos de suelo y actividades con fines particulares que se destinan dentro del área de aplicación del Programa Parcial de Urbanización. De acuerdo con el **artículo 97** de la ley de asentamientos humanos, ordenamiento territorial, y desarrollo urbano, es posible aplicar 4 de las 12 categorías: habitacional, infraestructura, equipamiento y comerciales de acuerdo con la situación actual.

Por medio de la zonificación secundaria propuesta delimita y da control al desarrollo urbano estableciendo una calidad de vida más alta para los habitantes, aprovechando y optimizar el aprovechamiento de infraestructura, equipamiento y suelo.

En la lotificación presentan dimensiones muy variadas de las cuales las mas comunes son los lotes de 160 y 200 m<sup>2</sup>, donde todos los demás tienen dimensiones irregulares.

#### E.3.1.- Zonas de uso pertenecientes al fraccionamiento Medio “Xahala”.

##### MANZANA XALO-1

LOTE	USO	SUPERFICIE
1	Lote Habitacional.	242.582
2	Lote Habitacional.	160.000
3	Lote Habitacional.	160.000
4	Lote Habitacional.	160.000
5	Lote Habitacional.	160.000
6	Lote Habitacional.	160.000
7	Lote Habitacional.	160.000
8	Lote Habitacional.	160.000
9	Lote Habitacional.	160.000
10	Lote Habitacional.	160.000
11	Lote Habitacional.	160.000
12	Lote Habitacional.	160.000
13	Lote Habitacional.	160.000
14	Lote Habitacional.	160.000
15	Lote Habitacional.	160.000
16	Lote Habitacional.	160.000
17	Lote Habitacional.	160.000
18	Lote Habitacional.	200.022
19	Lote Habitacional.	199.978

##### MANZANA XALO-2

LOTE	USO	SUPERFICIE
------	-----	------------

20	Lote Habitacional.	199.978
21	Lote Habitacional.	200.022
22	Lote Habitacional.	201.426
23	Lote Habitacional.	200.000
24	Lote Habitacional.	200.000
25	Lote Habitacional.	160.000
26	Lote Habitacional.	160.000
27	Lote Habitacional.	280.778

## MANZANA XALO-3

LOTE	USO	SUPERFICIE
28	Lote Habitacional.	213.013
29	Lote Habitacional.	160.000
30	Lote Habitacional.	160.000
31	Lote Habitacional.	160.000
32	Lote Habitacional.	160.000
33	Lote Habitacional.	160.000
34	Lote Habitacional.	160.000
35	Lote Habitacional.	160.000
36	Lote Habitacional.	160.000
37	Lote Habitacional.	160.000
38	Lote Habitacional.	220.973

## MANZANA XALO-4

LOTE	USO	SUPERFICIE
39	Lote Habitacional.	234.064
40	Lote Habitacional.	221.161
41	Lote Habitacional.	160.000
42	Lote Habitacional.	160.000
43	Lote Habitacional.	160.000
44	Lote Habitacional.	160.000
45	Lote Habitacional.	160.000
46	Lote Habitacional.	160.000
47	Lote Habitacional.	160.000
48	Lote Habitacional.	160.000
49	Lote Habitacional.	160.000
50	Lote Habitacional.	160.000
51	Lote Habitacional.	160.000
52	Lote Habitacional.	160.000
53	Lote Habitacional.	173.013
54	Lote Habitacional.	234.119
55	Lote Habitacional.	160.000

56	Lote Habitacional.	160.000
57	Lote Habitacional.	160.000
58	Lote Habitacional.	160.000
59	Lote Habitacional.	160.000
60	Lote Habitacional.	160.000
61	Lote Habitacional.	160.000
62	Lote Habitacional.	160.000
63	Lote Habitacional.	160.000
64	Lote Habitacional.	160.000
65	Lote Habitacional.	160.000
66	Lote Habitacional.	160.000
67	Lote Habitacional.	160.000
68	Lote Habitacional.	234.119

## MANZANA XALO-5

LOTE	USO	SUPERFICIE
69	Lote Habitacional.	173.013
70	Lote Habitacional.	160.000
71	Lote Habitacional.	160.000
72	Lote Habitacional.	160.000
73	Lote Habitacional.	160.000
74	Lote Habitacional.	160.000
75	Lote Habitacional.	239.297
76	Lote Habitacional.	277.296
77	Lote Habitacional.	200.000
78	Lote Habitacional.	160.000
79	Lote Habitacional.	289.663

## MANZANA XALO-6

LOTE	USO	SUPERFICIE
80	Lote Habitacional.	234.119
81	Lote Habitacional.	160.000
82	Lote Habitacional.	160.000
83	Lote Habitacional.	160.000
84	Lote Habitacional.	160.000
85	Lote Habitacional.	160.000
86	Lote Habitacional.	160.000
87	Lote Habitacional.	160.000
88	Lote Habitacional.	160.000
89	Lote Habitacional.	160.000
90	Lote Habitacional.	160.000
91	Lote Habitacional.	160.000
92	Lote Habitacional.	160.000

93	Lote Habitacional.	160.000
94	Lote Habitacional.	234.119

## MANZANA XALO-7

LOTE	USO	SUPERFICIE
95	Lote Habitacional.	303.758
96	Lote Habitacional.	205.740
97	Lote Habitacional.	192.593
98	Lote Habitacional.	179.446
99	Lote Habitacional.	214.228
100	Lote Habitacional.	227.526
101	Lote Habitacional.	164.429
102	Lote Habitacional.	164.429
103	Lote Habitacional.	164.429
104	Lote Habitacional.	164.429

## MANZANA XALO-8

LOTE	USO	SUPERFICIE
105	Lote Habitacional.	160.000
106	Lote Habitacional.	160.042
107	Lote Habitacional.	160.126
108	Lote Habitacional.	168.660
109	Lote Habitacional.	160.000
110	Lote Habitacional.	160.000
111	Lote Habitacional.	160.000
112	Lote Habitacional.	160.000
113	Lote Habitacional.	160.000
114	Lote Habitacional.	160.000
115	Lote Habitacional.	160.000
116	Lote Habitacional.	160.000
117	Lote Habitacional.	160.000
118	Lote Habitacional.	160.000
119	Lote Habitacional.	160.000
120	Lote Habitacional.	160.000
121	Lote Habitacional.	160.000
122	Lote Habitacional.	160.000
123	Lote Habitacional.	160.000
124	Lote Habitacional.	160.000
125	Lote Habitacional.	272.893

## MANZANA XALO-9

LOTE	USO	SUPERFICIE
------	-----	------------

126	Lote Habitacional.	211.476
127	Lote Habitacional.	160.000
128	Lote Habitacional.	160.000
129	Lote Habitacional.	160.000
130	Lote Habitacional.	160.000
131	Lote Habitacional.	160.000
132	Lote Habitacional.	160.000
133	Lote Habitacional.	160.000
134	Lote Habitacional.	160.000
135	Lote Habitacional.	160.000
136	Lote Habitacional.	160.000
137	Lote Habitacional.	160.000
138	Lote Habitacional.	160.000
139	Lote Habitacional.	199.807
140	Lote Habitacional.	232.665
141	Lote Habitacional.	160.000
142	Lote Habitacional.	160.000
143	Lote Habitacional.	160.000
144	Lote Habitacional.	160.000
145	Lote Habitacional.	160.000
146	Lote Habitacional.	160.000
147	Lote Habitacional.	160.000
148	Lote Habitacional.	160.000
149	Lote Habitacional.	160.000
150	Lote Habitacional.	160.000
151	Lote Habitacional.	160.000
152	Lote Habitacional.	160.000
153	Lote Habitacional.	214.649

## MANZANA XALO-10

LOTE	USO	SUPERFICIE
154	Lote Habitacional.	174.842
155	Lote Habitacional.	160.000
156	Lote Habitacional.	160.000
157	Lote Habitacional.	160.000
158	Lote Habitacional.	160.000
159	Lote Habitacional.	160.000
160	Lote Habitacional.	160.000
161	Lote Habitacional.	160.000
162	Lote Habitacional.	160.000
163	Lote Habitacional.	160.000
164	Lote Habitacional.	160.000
165	Lote Habitacional.	160.000
166	Lote Habitacional.	160.000

167	Lote Habitacional.	160.000
168	Lote Habitacional.	164.717
169	Lote Habitacional.	211.754
170	Lote Habitacional.	200.000
171	Lote Habitacional.	160.000
172	Lote Habitacional.	160.000
173	Lote Habitacional.	160.000
174	Lote Habitacional.	160.000
175	Lote Habitacional.	160.000
176	Lote Habitacional.	160.000
177	Lote Habitacional.	160.000
178	Lote Habitacional.	160.000
179	Lote Habitacional.	160.000
180	Lote Habitacional.	160.000
181	Lote Habitacional.	200.000
182	Lote Habitacional.	225.466

## MANZANA XALO-11

LOTE	USO	SUPERFICIE
183	Lote Habitacional.	174.842
184	Lote Habitacional.	160.000
185	Lote Habitacional.	160.000
186	Lote Habitacional.	160.000
187	Lote Habitacional.	160.000
188	Lote Habitacional.	160.000
189	Lote Habitacional.	160.000
190	Lote Habitacional.	160.000
191	Lote Habitacional.	160.000
192	Lote Habitacional.	160.000
193	Lote Habitacional.	160.000
194	Lote Habitacional.	160.000
195	Lote Habitacional.	290.224
196	Lote Habitacional.	174.680
197	Lote Habitacional.	160.000
198	Lote Habitacional.	160.000
199	Lote Habitacional.	160.000
200	Lote Habitacional.	160.000
201	Lote Habitacional.	160.000
202	Lote Habitacional.	160.000
203	Lote Habitacional.	160.000
204	Lote Habitacional.	160.000
205	Lote Habitacional.	160.000
206	Lote Habitacional.	160.000
207	Lote Habitacional.	280.355

## MANZANA XALO-12

LOTE	USO	SUPERFICIE
208	Lote Habitacional.	234.883
209	Lote Habitacional.	200.000
210	Lote Habitacional.	160.000
211	Lote Habitacional.	160.000
212	Lote Habitacional.	160.000
213	Lote Habitacional.	160.000
214	Lote Habitacional.	160.000
215	Lote Habitacional.	160.000
216	Lote Habitacional.	160.000
217	Lote Habitacional.	160.000
218	Lote Habitacional.	160.000
219	Lote Habitacional.	160.000
220	Lote Habitacional.	160.000
221	Lote Habitacional.	160.000
222	Lote Habitacional.	296.556

## MANZANA XURXO-1

LOTE	USO	SUPERFICIE
1	Lote Habitacional.	247.059
2	Lote Habitacional.	160.000
3	Lote Habitacional.	160.000
4	Lote Habitacional.	160.000
5	Lote Habitacional.	160.000
6	Lote Habitacional.	160.000
7	Lote Habitacional.	160.000
8	Lote Habitacional.	160.000
9	Lote Habitacional.	173.013

## MANZANA XURXO-2

LOTE	USO	SUPERFICIE
10	Lote Habitacional.	198.397
11	Lote Habitacional.	160.000
12	Lote Habitacional.	160.000
13	Lote Habitacional.	160.000
14	Lote Habitacional.	160.000
15	Lote Habitacional.	209.411
16	Lote Habitacional.	198.397
17	Lote Habitacional.	160.000
18	Lote Habitacional.	160.000



19	Lote Habitacional.	160.000
20	Lote Habitacional.	200.000
21	Lote Habitacional.	272.232

## MANZANA XURXO-3

LOTE	USO	SUPERFICIE
22	Lote Habitacional.	173.013
23	Lote Habitacional.	160.000
24	Lote Habitacional.	160.000
25	Lote Habitacional.	160.000
26	Lote Habitacional.	160.000
27	Lote Habitacional.	160.000
28	Lote Habitacional.	160.000
29	Lote Habitacional.	160.000
30	Lote Habitacional.	160.000
31	Lote Habitacional.	160.000
32	Lote Habitacional.	160.000
33	Lote Habitacional.	160.000

## MANZANA XURXO-4

LOTE	USO	SUPERFICIE
34	Lote Habitacional.	262.551
35	Lote Habitacional.	160.000
36	Lote Habitacional.	160.000
37	Lote Habitacional.	160.000
38	Lote Habitacional.	160.000
39	Lote Habitacional.	160.000
40	Lote Habitacional.	237.167
41	Lote Habitacional.	198.397
42	Lote Habitacional.	160.000
43	Lote Habitacional.	160.000
44	Lote Habitacional.	160.000
45	Lote Habitacional.	160.000
46	Lote Habitacional.	160.000
47	Lote Habitacional.	160.000
48	Lote Habitacional.	244.142

## MANZANA XURXO-5

LOTE	USO	SUPERFICIE
49	Lote Habitacional.	263.244
50	Lote Habitacional.	160.000

51	Lote Habitacional.	160.000
52	Lote Habitacional.	160.000
53	Lote Habitacional.	200.000
54	Lote Habitacional.	248.349

## MANZANA XURXO-6

LOTE	USO	SUPERFICIE
55	Lote Habitacional.	199.999
56	Lote Habitacional.	200.091
57	Lote Habitacional.	236.465
58	Lote Habitacional.	200.000
59	Lote Habitacional.	200.000
60	Lote Habitacional.	200.000
61	Lote Habitacional.	200.000
62	Lote Habitacional.	200.000
63	Lote Habitacional.	200.000
64	Lote Habitacional.	200.000
65	Lote Habitacional.	200.000
66	Lote Habitacional.	200.000
67	Lote Habitacional.	200.000
68	Lote Habitacional.	200.000
69	Lote Habitacional.	200.000
70	Lote Habitacional.	200.000
71	Lote Habitacional.	200.000
72	Lote Habitacional.	200.000
73	Lote Habitacional.	329.148

## MANZANA XURXO-7

LOTE	USO	SUPERFICIE
74	Lote Habitacional.	275.242
75	Lote Habitacional.	200.000
76	Lote Habitacional.	200.000
77	Lote Habitacional.	200.000
78	Lote Habitacional.	281.369
79	Lote Habitacional.	206.281
80	Lote Habitacional.	200.000
81	Lote Habitacional.	200.000
82	Lote Habitacional.	200.000
83	Lote Habitacional.	200.000
84	Lote Habitacional.	241.369

## MANZANA XURXO-8

LOTE	USO	SUPERFICIE
85	Lote Habitacional.	285.624
86	Lote Habitacional.	200.000
87	Lote Habitacional.	200.000
88	Lote Habitacional.	200.000
89	Lote Habitacional.	200.000
90	Lote Habitacional.	281.369
91	Lote Habitacional.	200.217
92	Lote Habitacional.	200.000
93	Lote Habitacional.	200.000
94	Lote Habitacional.	200.000
95	Lote Habitacional.	200.000
96	Lote Habitacional.	200.000
97	Lote Habitacional.	249.083

## MANZANA XURXO-9

LOTE	USO	SUPERFICIE
98	Lote Habitacional.	218.213
99	Lote Habitacional.	200.000
100	Lote Habitacional.	200.000
101	Lote Habitacional.	200.000
102	Lote Habitacional.	200.000
103	Lote Habitacional.	200.000
104	Lote Habitacional.	200.000
105	Lote Habitacional.	200.000
106	Lote Habitacional.	200.000
107	Lote Habitacional.	200.000
108	Lote Habitacional.	241.369

## MANZANA XANTHE-1

LOTE	USO	SUPERFICIE
1	Lote Habitacional.	275.111
2	Lote Habitacional.	200.000
3	Lote Habitacional.	200.000
4	Lote Habitacional.	200.000
5	Lote Habitacional.	200.000

## MANZANA XANTHE-2

LOTE	USO	SUPERFICIE
------	-----	------------

6	Lote Habitacional.	200.000
7	Lote Habitacional.	200.000
8	Lote Habitacional.	200.000
9	Lote Habitacional.	180.000
10	Lote Habitacional.	202.967

## MANZANA XANTHE-3

LOTE	USO	SUPERFICIE
11	Lote Habitacional.	200.716
12	Lote Habitacional.	200.000
13	Lote Habitacional.	200.000
14	Lote Habitacional.	200.000
15	Lote Habitacional.	200.000

## MANZANA XANTHE-4

LOTE	USO	SUPERFICIE
16	Lote Habitacional.	200.000
17	Lote Habitacional.	200.000
18	Lote Habitacional.	265.010
19	Lote Habitacional.	200.000
20	Lote Habitacional.	289.244

## MANZANA XANTHE-5

LOTE	USO	SUPERFICIE
21	Lote Habitacional.	200.000
22	Lote Habitacional.	200.000
23	Lote Habitacional.	200.000
24	Lote Habitacional.	200.000
25	Lote Habitacional.	200.000
26	Lote Habitacional.	200.000
27	Lote Habitacional.	200.000
28	Lote Habitacional.	200.000
29	Lote Habitacional.	200.000
30	Lote Habitacional.	200.000

## MANZANA XANTHE-6

LOTE	USO	SUPERFICIE
31	Lote Habitacional.	200.000
32	Lote Habitacional.	200.000
33	Lote Habitacional.	200.000
34	Lote Habitacional.	200.000
35	Lote Habitacional.	200.000
36	Lote Habitacional.	245.542
37	Lote Habitacional.	200.000
38	Lote Habitacional.	200.000
39	Lote Habitacional.	200.000
40	Lote Habitacional.	200.000
41	Lote Habitacional.	200.000
42	Lote Habitacional.	308.499

## MANZANA XANTHE-7

LOTE	USO	SUPERFICIE
43	Lote Habitacional.	200.000
44	Lote Habitacional.	200.000
45	Lote Habitacional.	200.000
46	Lote Habitacional.	200.000
47	Lote Habitacional.	200.000
48	Lote Habitacional.	200.000
49	Lote Habitacional.	200.000
50	Lote Habitacional.	200.000
51	Lote Habitacional.	200.000
52	Lote Habitacional.	200.000

## MANZANA XANTHE-8

LOTE	USO	SUPERFICIE
53	Lote Habitacional.	200.000
54	Lote Habitacional.	200.000
55	Lote Habitacional.	200.000
56	Lote Habitacional.	200.000
57	Lote Habitacional.	200.000
58	Lote Habitacional.	200.000
59	Lote Habitacional.	199.786
60	Lote Habitacional.	200.000
61	Lote Habitacional.	200.000
62	Lote Habitacional.	200.000
63	Lote Habitacional.	200.000

64	Lote Habitacional.	200.000
65	Lote Habitacional.	200.000
66	Lote Habitacional.	262.743

## MANZANA XANTHE-9

LOTE	USO	SUPERFICIE
67	Lote Habitacional.	232.236
68	Lote Habitacional.	230.491
69	Lote Habitacional.	200.000
70	Lote Habitacional.	200.000
71	Lote Habitacional.	200.000
72	Lote Habitacional.	200.000
73	Lote Habitacional.	200.000
74	Lote Habitacional.	200.000
75	Lote Habitacional.	200.000

## MANZANA XANTHE-10

LOTE	USO	SUPERFICIE
76	Lote Habitacional.	231.478
77	Lote Habitacional.	200.000
78	Lote Habitacional.	200.000
79	Lote Habitacional.	200.000
80	Lote Habitacional.	200.000
81	Lote Habitacional.	200.000
82	Lote Habitacional.	200.000
83	Lote Habitacional.	200.000
84	Lote Habitacional.	252.987

## MANZANA XANTHE-11

LOTE	USO	SUPERFICIE
85	Lote Habitacional.	216.213
86	Lote Habitacional.	199.984
87	Lote Habitacional.	199.984
88	Lote Habitacional.	199.984
89	Lote Habitacional.	199.984
90	Lote Habitacional.	199.984
91	Lote Habitacional.	199.984
92	Lote Habitacional.	199.984
93	Lote Habitacional.	226.692

MANZANA	USO	SUPERFICIE
AD	Zonificacion Primaria.	6,453.632
AV	Zonificacion Primaria.	7,783.482
EQ	Zonificacion Primaria.	12,598.830
RU	Zonificacion Primaria.	86,871.871
VA	Zonificacion Primaria.	9,199.653
VB	Zonificacion Primaria.	2,318.467
VC	Zonificacion Primaria.	18,795.167
VD	Zonificacion Primaria.	16,486.201



**E.3.2.- Resumen de áreas del fraccionamiento Medio “Xahala”.**

<b>RESUMEN DE AREAS</b>			
<b>MANZANA</b>	<b>USO HABITACIONAL</b>	<b>SUPERFICIE EN M2</b>	<b>NUMERO DE VIVIENDAS</b>
	Areas Verdes	9,648.72	
XALO-1	Habitacional coto "Xalo"	3,202.58	19
XALO-2	Habitacional coto "Xalo"	1,602.20	8
XALO-3	Habitacional coto "Xalo"	1,873.99	11
XALO-4	Habitacional coto "Xalo"	5,096.48	30
XALO-5	Habitacional coto "Xalo"	2,139.27	11
XALO-6	Habitacional coto "Xalo"	2,548.24	15
XALO-7	Habitacional coto "Xalo"	1,981.01	10
XALO-8	Habitacional coto "Xalo"	3,481.72	21
XALO-9	Habitacional coto "Xalo"	4,698.60	28
XALO-10	Habitacional coto "Xalo"	4,856.78	29
XALO-11	Habitacional coto "Xalo"	4,280.10	25
XALO-12	Habitacional coto "Xalo"	2,651.44	15
XURXO-1	Habitacional coto "Xurxo"	1,540.07	9
XURXO-2	Habitacional coto "Xurxo"	2,198.44	12
XURXO-3	Habitacional coto "Xurxo"	1,933.01	12
XURXO-4	Habitacional coto "Xurxo"	2,702.26	15
XURXO-5	Habitacional coto "Xurxo"	1,191.59	6
XURXO-6	Habitacional coto "Xurxo"	3,965.70	19
XURXO-7	Habitacional coto "Xurxo"	2,404.26	11
XURXO-8	Habitacional coto "Xurxo"	2,816.29	13
XURXO-9	Habitacional coto "Xurxo"	2,259.58	11
XANTHE-1	Habitacional coto "Xanthe"	1,075.11	5
XANTHE-2	Habitacional coto "Xanthe"	982.967	5
XANTHE-3	Habitacional coto "Xanthe"	1,000.72	5
XANTHE-4	Habitacional coto "Xanthe"	1,154.25	5
XANTHE-5	Habitacional coto "Xanthe"	2,000.00	10
XANTHE-6	Habitacional coto "Xanthe"	2,554.04	12
XANTHE-7	Habitacional coto "Xanthe"	2,000.00	10
XANTHE-8	Habitacional coto "Xanthe"	2,862.53	14
XANTHE-9	Habitacional coto "Xanthe"	1,862.73	9
XANTHE-10	Habitacional coto "Xanthe"	1,884.47	9
XANTHE-11	Habitacional coto "Xanthe"	1,842.79	9
	Departamental "Xitle"	3,262.06	
	Departamental "Xenxo"	4,966.59	
	Area comercial "Xitle"	3,262.06	
	Area comercial "Xenxo"	4,966.59	
	Area recreativa "Xalo"	3,236.91	
	Area recreativa "Xurxo"	4,470.12	
	Area recreativa "Xanthe"	3,615.03	
	Vialidad tipo A (Colectora)	9,199.65	
	Vialidad tipo B (Colectora)	2,318.47	
	Vialidad tipo C (Local)	18,795.17	
	Vialidad tipo D (Local)	16,486.20	
	<b>TOTAL</b>		<b>423</b>



Imagen 23.- Zonificación Secundaria.

## E.4.- Estructura vial.

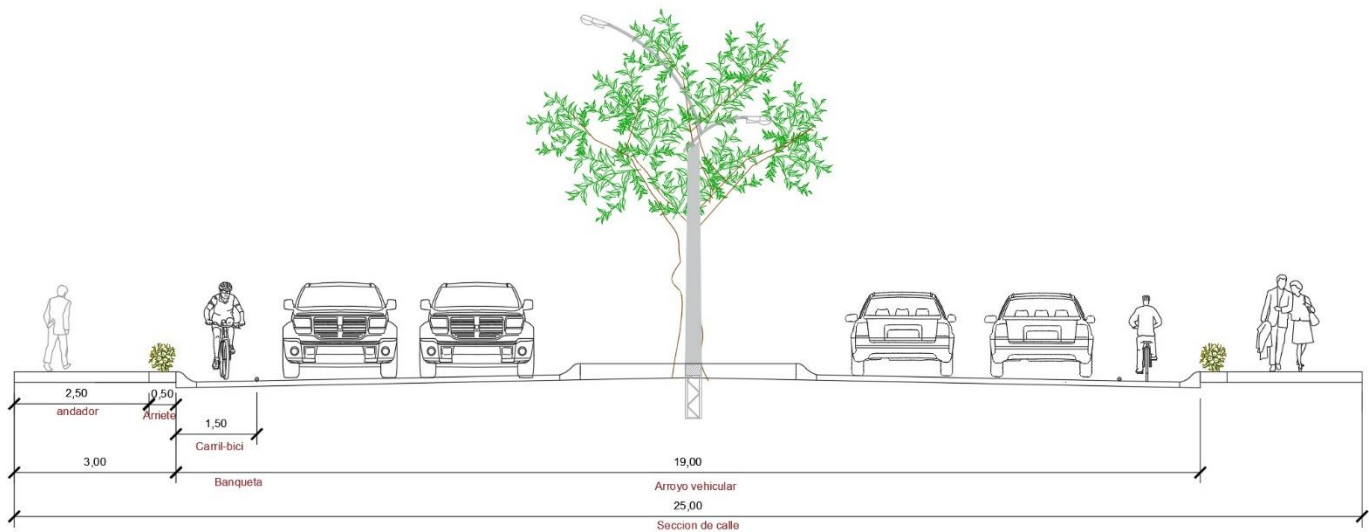
### -Ver plano E-4.

La estructura dentro del Programa Parcial de urbanización para el fraccionamiento de “Xahala” está conformado de manera jerarquizada por medio de los siguientes tipos de vías.

**1.-Vialidad colectora “A”:** Con una sección de 25 metros es considerada como la vialidad principal dentro del proyecto, la cual se utiliza como acceso, a las entradas de los cotos y las distintas áreas dentro del desarrollo.

Las Vialidades colectoras de este tipo señaladas en el fraccionamiento son: VA-1

<b>SECCION TOTAL</b>	<b>25 METROS</b>
<b>VELOCIDAD EN EJES PRINCIPALES</b>	<b>30 KM/H MAX</b>
<b>NUMERO DE CARRILES</b>	<b>4</b>
<b>NUMERO DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO</b>	<b>NO TIENE</b>
<b>SECCION DE CARRILES EN CIRCULACION</b>	<b>19 METROS</b>
<b>ANCHO DE BANQUETAS</b>	<b>3 METROS</b>



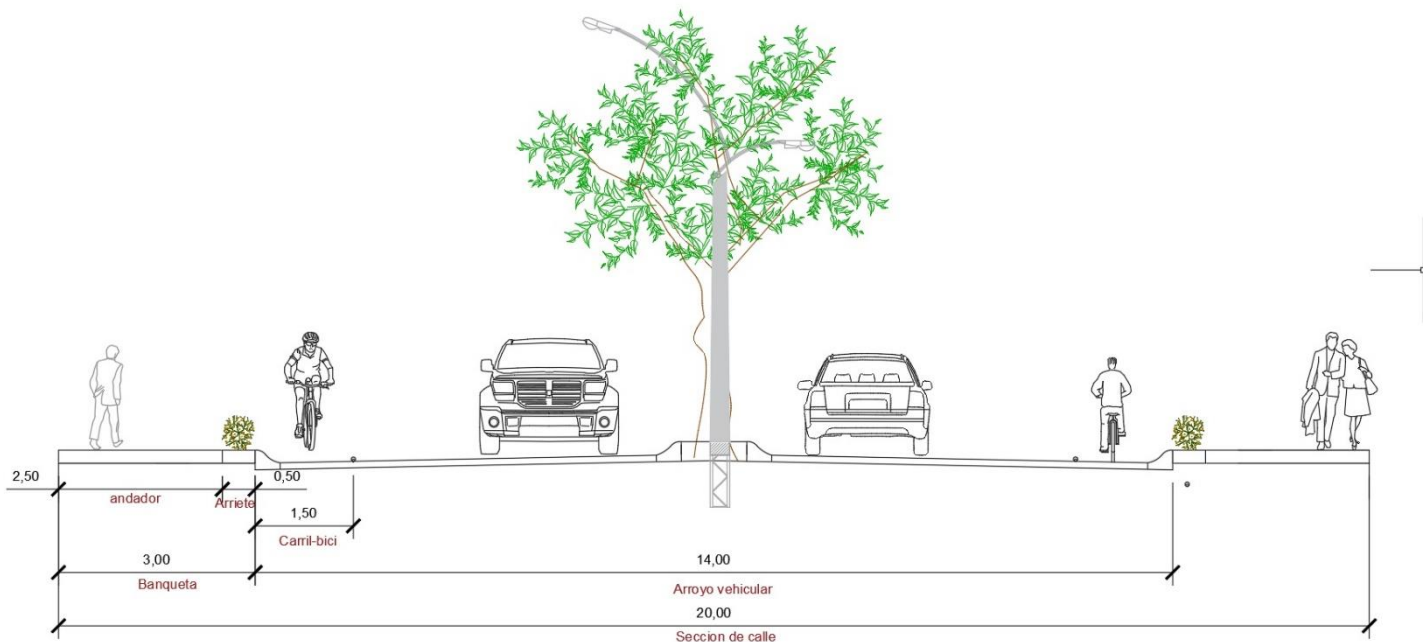
VIALIDAD COLECTORA 25.00 M  
TIPO "A"

Imagen 24.- Vialidad colectora “A”.

**2.-Vialidad colectora “B”:** Con una sección de 20 metros es considerada también como de las vialidades principal dentro del proyecto, la cual se utiliza como acceso a los cotos y comunica a las entradas de distintas áreas dentro del desarrollo.

Las Vialidades colectoras de este tipo señaladas en el fraccionamiento son: **VB-1, VB-2.**

<b>SECCION TOTAL</b>	20 METROS
<b>VELOCIDAD EN EJES PRINCIPALES</b>	30 KM/H MAX
<b>NUMERO DE CARRILES</b>	2
<b>NUMERO DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO</b>	NO TIENE
<b>SECCION DE CARRILES EN CIRCULACION</b>	14 METROS
<b>ANCHO DE BANQUETAS</b>	3 METROS



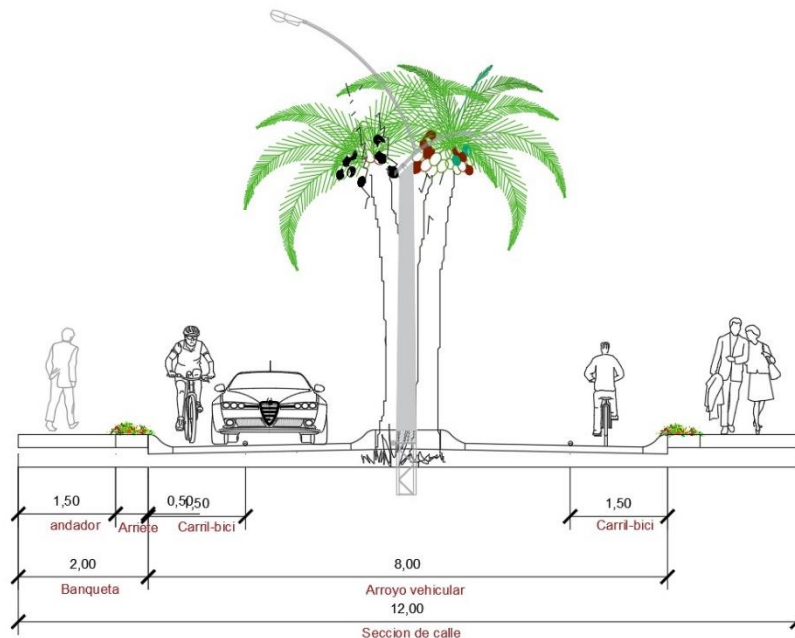
VIALIDAD COLECTORA 20.00 M  
TIPO "B"

Imagen 25.- Vialidad colectora “B”.

**3.-Vialidad local “C”:** Con una sección de 12 metros es considerada una de las vialidades locales dentro del proyecto, la cual se utiliza como vialidad principal dentro de los cotos, comunica las distintas áreas dentro de ellos, como también a las viviendas.

Las Vialidades locales de este tipo señaladas en el fraccionamiento son: **VC-1, VC-2, VC-3, VC-4, VC-5, VC-6, VC-7, VC-8, VC-9, VC-10, VC-11.**

<b>SECCION TOTAL</b>	12 METROS
<b>VELOCIDAD EN EJES PRINCIPALES</b>	30 KM/H MAX
<b>NUMERO DE CARRILES</b>	2
<b>NUMERO DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO</b>	NO TIENE
<b>SECCION DE CARRILES EN CIRCULACION</b>	8 METROS
<b>ANCHO DE BANQUETAS</b>	2 METROS



VIALIDAD LOCAL 12.00 M  
TIPO "C"

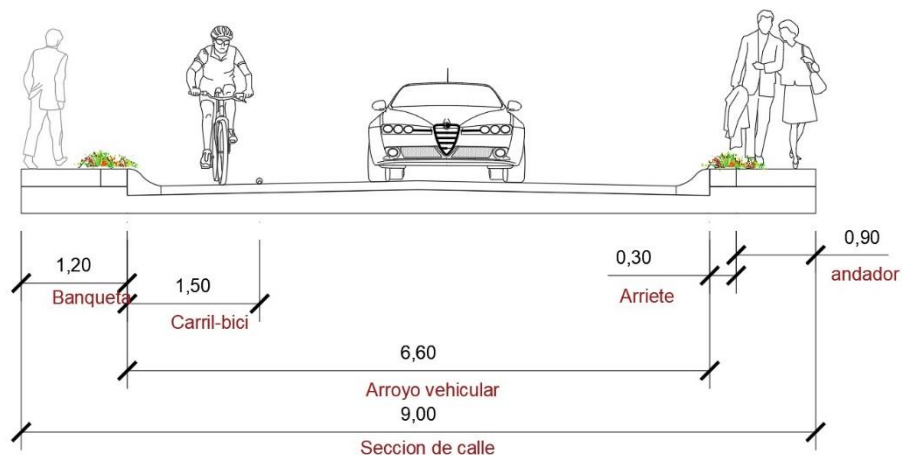
**Imagen 25.- Vialidad local “C”.**



**4.-Vialidad local “D”:** Con una sección de 9 metros es considerada una de las vialidades locales dentro del proyecto, la cual se utiliza para el acceso entre las manzanas de viviendas.

Las Vialidades locales de este tipo señaladas en el fraccionamiento son: **VD-1, VD-2, VD-3, VD-4, VD-5, VD-6, VD-7, VD-8, VD-9, VD-10, VD-11, VD-12, VD-13.**

<b>SECCION TOTAL</b>	9 METROS
<b>VELOCIDAD EN EJES PRINCIPALES</b>	30 KM/H MAX
<b>NUMERO DE CARRILES</b>	1
<b>NUMERO DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO</b>	NO TIENE
<b>SECCION DE CARRILES EN CIRCULACION</b>	6.6 METROS
<b>ANCHO DE BANQUETAS</b>	1.2 METROS



## VIALIDAD LOCAL 9.00 M TIPO "D"

**Imagen 25.- Vialidad local “D”.**

## F.- NIVEL PROGRAMATICO Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL.

Para la consecución de las metas del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, se identificaron las acciones y obras descritas a continuación, agrupadas de acuerdo con la apertura programática del sector desarrollo urbano. En el listado se define la institución responsable y el plazo para su ejecución.

ACCION		RESPONSABLE	PLAZO		
			Corto	Mediano	Largo
1. Planeación del Desarrollo Urbano					
1	Aprobación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”	Dependencia municipal	X		
2	Publicación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”	Dependencia municipal	X		
3	Aplicar las políticas de control del Desarrollo Urbano que se determinan dentro del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”	Dependencia municipal	X		
2. Suelo Urbano.					
1	Inscripción en el Registro Público de la Propiedad y Catastro de los planos definitivos.	FRACCIONADOR	X		
2	Urbanización del área de reserva habitacional.	FRACCIONADOR	X		
3	Construcción del fraccionamiento Medio “XAHALA” en el área de aplicación del programa.	FRACCIONADOR	X		
3. Infraestructura					
1	Proyecto y construcción del sistema de abastecimiento de agua potable para el área de aplicación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”	FRACCIONADOR	X		



2	Proyecto y construcción del biodigestor para el tratamiento de excretas para el área de aplicación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio "XAHALA"	FRACCIONADOR	X		
3	Proyecto y construcción de la línea primaria para el abasto de energía eléctrica para el área de aplicación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio "XAHALA"	FRACCIONADOR / C.F.E.	X		
<b>4. Vialidad y transporte</b>					
1	Proyecto y construcción de las vialidades que conforman la estructura urbana del fraccionamiento.	FRACCIONADOR	X		
<b>5. Áreas de donación.</b>					
1	Urbanización de las áreas de donación.	FRACCIONADOR	X		
2	Entrega – Recepción de las áreas de donación al ayuntamiento	FRACCIONADOR / Dependencia municipal		X	
<b>6. Protección Ambiental y Riesgo Urbano</b>					
1	Acotamiento de las instalaciones el fraccionamiento Medio para garantizar las seguridad de la ciudadanía.	FRACCIONADOR		X	
<b>7. Participación de la Comunidad.</b>					
1	Programa de concientización y difusión del Programa Parcial de Urbanización aprovechamiento y protección racional del agua, de áreas verdes y el reciclaje de desechos	Ayuntamiento Consejo de Colab. Municipal	X	X	
2	Promover grupos de ciudadanos e instituciones interesados en la participación de la toma de decisiones en materia de Desarrollo Urbano.	Ayuntamiento Consejo de Colab. Municipal	X	X	
3	Promover la participación de la ciudadanía en la aplicación, modificación o propuestas de reglamentos y/o normas ambientales adecuadas	Ayuntamiento Consejo de Colab. Municipal	X		

## G.- INSTRUMENTACION.

### INSTRUMENTOS JURIDICOS

#### PROYECTO DE REGLAMENTO DEL AREA DE APLICACIÓN

De acuerdo con el artículo 61 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit el procedimiento para la aprobación de los Programas Parciales de Urbanización es el siguiente:

- I. El Ayuntamiento en Sesión de Cabildo acordará que se elabore el Proyecto correspondiente, a excepción de los Programas Parciales de Urbanización, en que será suficiente que el promotor notifique al área técnica de la de la autoridad en materia de desarrollo urbano correspondiente del Ayuntamiento el inicio de la elaboración del mismo;
- II. Formulado el Proyecto a que se refiere la fracción anterior será presentado, por el IMPLAN, al Ayuntamiento en Sesión de Cabildo, en la cual se acordará someter dicho Programa a consulta pública, a excepción de los Programas Parciales de Urbanización;
- III. El IMPLAN en materia de planeación urbana con la colaboración del Consejo Municipal, coordinará el proceso de audiencias públicas, de los Proyectos citados en la fracción anterior, con la expresión contenida en la misma, a fin de promover la participación ciudadana en su elaboración;
- IV. A ese efecto la referida dependencia publicará y exhibirá en los estrados de la Presidencia Municipal, en las delegaciones y los lugares públicos de mayor concurrencia de la población, una versión abreviada del Proyecto, formulará y desahogará las audiencias públicas, y señalará un plazo de 30 días a partir de la fecha en que se publique para que los ciudadanos, asociaciones y organizaciones de vecinos formulen por escrito sus observaciones, críticas y proposiciones concretas, hecho lo cual y realizadas las modificaciones o adecuaciones procedentes, lo remitirá al Consejo Municipal para que emita su opinión, a excepción de los Programas Parciales de Urbanización para los cuales bastara publicarlo durante 15 días naturales en el portal de internet;
- V. El Consejo Municipal dispondrá de un término de 20 días naturales para emitirla; en caso de no hacerlo en dicho término, se considerará que no tiene observaciones ni inconvenientes para su aprobación; en caso de que la opinión sea desfavorable al Proyecto de Programa se regresará al Ayuntamiento para efecto de que se revise y analice de acuerdo a lo señalado en la opinión, a fin de que se resuelva en definitiva;
- VI. Una vez aprobado por el Ayuntamiento el Programa, el Presidente Municipal solicitará ante la Secretaría el dictamen de congruencia del programa, una vez admitido el dictamen se procederá su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio;
- VII. Recibida la solicitud para realizar el dictamen de congruencia, el IPLANAY en todos los casos, con excepción de los Planes Parciales de Desarrollo

Urbano y los Planes Parciales de Urbanización, se contará con un plazo de 90 días hábiles para revisar y considerar si el proyecto del Plan cumple los requisitos de coherencia con los instrumentos del Sistema Estatal de Planeación Territorial, así como también del orden federal; de no haber observación alguna, la Secretaría emitirá para tal efecto el dictamen de congruencia, y en caso contrario se emitirá una opinión técnica la cual deberá justificar de manera clara y expresa las recomendaciones que considere pertinentes para que el Ayuntamiento efectúe las modificaciones correspondientes;

- VIII. En caso de que la solicitud de dictamen de congruencia sea de Programa Parcial de Desarrollo Urbano o Programa Parcial de Urbanización, La Secretaría emitirá un dictamen de congruencia, o en caso contrario una opinión técnica, en un plazo no mayor a 30 días hábiles para los Programas Parciales de Desarrollo Urbano y 15 días hábiles para los Programas Parciales de Urbanización, y
- IX. Recabado el dictamen de congruencia del Programa, el Ayuntamiento estará en condiciones de llevar a cabo lo establecido en el artículo 65 de esta Ley, en caso de haber recibido una opinión técnica se procederá a revisar el Proyecto por parte del Ayuntamiento para subsanar las observaciones, para que en lo posterior se lleve a cabo, nuevamente, el procedimiento aquí establecido a partir de la fracción VI.

Conforme al **artículo 62** de la misma Ley referente a los Programas Parciales de Urbanización bastará la aprobación del Cabildo Municipal para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, remitiendo copia al Congreso para su conocimiento, y en lo posterior, una vez publicado dicho programa, entre en vigor. La documentación que se remita al Congreso del Estado de este tipo de programa comprenderá:

- I. El documento técnico del Programa correspondiente en versión digital;
- II. La versión abreviada para su impresión en diez cuartillas y tres planos;
- III. La versión completa para su socialización en plataformas digitales en calidad óptima, y
- IV. El dictamen de congruencia emitido por el Gobierno del Estado.

Posteriormente y cumplidas las formalidades para su aprobación, se debe publicar la versión abreviada del programa dentro de los 30 días naturales siguientes en el Periódico Oficial del Estado y ser inscrito en la Sección correspondiente del Registro Público de la Propiedad. Tal y como lo establece la LAHOTyDUEN en sus artículos 65, 66 y 67 los programas de Desarrollo Urbano en sus diferentes niveles, entre los cuales se incluyen los Parciales, que son obligatorios para los particulares y para las autoridades correspondientes, una vez que sean publicados en el Periódico Oficial del Estado. En atención a ello, corresponderá a las autoridades estatales y municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, vigilar que todas las obras, acciones, servicios e inversiones en materia de desarrollo urbano que se realicen la zona de aplicación se apeguen a la zonificación y tabla de usos y destinos que forman parte del presente Programa.

## PROYECTO DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL PROYECTO DE ACTA DE CABILDO

### ACTA DE CABILDO DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE COMPOSTELA, NAYARIT

El H. Cabildo Constitucional de Compostela, Nayarit; en ejercicio de la facultad que le confiere la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115, fracción V, en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit en su artículo 18, inciso I, y

### C O N S I D E R A N D O

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano constituyen el marco jurídico fundamental conforme al cual los tres órdenes de gobierno participan en la ordenación y regulación del desarrollo urbano del país; que dentro de dicho marco, la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit constituye el instrumento que determina los lineamientos y principios rectores, así como los instrumentos para llevar a cabo los objetivos señalados en el artículo 27 de la Constitución Federal.

Que la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit tiene por objeto ordenar la planeación y mejoramiento de los centros de población en el estado, entre otros fines, determinando como medidas de ordenamiento y regulación urbana la aprobación y cumplimiento de programas y la asignación de usos, reservas y destinos de áreas y predios y los demás que señala dicha ley, declarando para tal efecto de utilidad pública la formulación y ejecución de programas para el desarrollo urbano del estado.

Que el Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, es un instrumento técnico – jurídico; debido a la falta de instrumentación en el municipio de Compostela y que es sometido a la aprobación de cabildo.

Por lo antes expuesto, este H. Ayuntamiento ha tenido a bien expedir:

EL PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN “XAHALA”

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Se aprueba el Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”; que detalla las políticas, objetivos y lineamientos para el desarrollo urbano, así como los programas y normas de carácter obligatorios.

El área de aplicación del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, donde deberá aplicarse su normatividad, cuya delimitación se define en el capítulo IV Normatividad, y se encuentra formado por la poligonal que se define en el plano E-1.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - En apego a lo dispuesto en el Título Primero, Capítulo I de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y de Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, para los efectos de ordenar y regular las actividades en el municipio, la clasificación del territorio comprende:

### **ZONIFICACIÓN PRIMARIA**

Derivado del análisis realizado en el presente Programa Parcial de Urbanización, se determina que la clasificación de Áreas obtenida es congruente con el proyecto de diseño urbano aprobado fraccionamiento Medio “XAHALA”.

### **ZONIFICACIÓN SECUNDARIA**

Las áreas quedarán sujetas a los Usos y Destinos definidos en los términos del artículo 180 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit. Para los fines del presente documento se establecen en dichas áreas los siguientes Usos y Destinos:

**ZONA HABITACIONAL.** - Estas zonas se identifican en el plano anexo; son las que quedaran sujetas a las normas básicas establecidas en el presente Programa Parcial de Urbanización que se encuentran en el cuadro de compatibilidad del apartado de zonificación primaria. Suman 86,871.871 metros cuadrados equivale al 53.49% del área de aplicación.

**ÁREA DE DONACIÓN.** - Superficie que da cumplimiento a lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit en los artículos 175 en el apartado 4.2 del capítulo de Normatividad y el fraccionamiento pretende donar **6,496.75 m<sup>2</sup>** equivalente al 4% del área neta del fraccionamiento (162,418.912 m<sup>2</sup>).

**ÁREA COMERCIAL.** - Estas zonas se identifican en el plano anexo; dicha área es para el uso comercial. Suman 8,228.65 metros cuadrados equivale al 5.066% del área de aplicación.

**ÁREA VERDE.** - Esta zona se identifica en el plano anexo en donde se destinará a área ajardinadas como parques y jardines debido al valor ambiental. Suman 9648.72 metros cuadrados equivale al 5.94% del área de aplicación.

**ÁREA RECREATIVA.** - Esta zona se identifica en el plano anexo en donde se destinará a área recreativa con jardín y canchas de usos múltiples. Suman 11322.05 metros cuadrados equivale al 6.97% del área de aplicación.

**PLANTA DE TRATAMIENTO.** - Esta zona se identifica en el plano anexo en donde se destinará la planta de tratamiento para las aguas residuales que genera el propio fraccionamiento. Suman 678.015 metros cuadrados equivale al 0.42% del área de aplicación.

**POZO DE AGUA.** - área señalada en el plano, la cual será destinada solo y únicamente para esta instalación. Suman 598.763 metros cuadrados que equivalen a un 0.37% del área de aplicación.

**VIALIDAD Y BANQUETAS.** - Esta zona se identifica en el plano anexo, son las superficies que deberán de quedar libre de construcción para la ejecución del sistema de vialidades establecidas para el ordenamiento territorial y urbano conforme a los derechos de vía que establezcan las autoridades federales, estatales y municipales competentes en la materia. Suman 46799.488 metros cuadrados equivale al 28.81% del área de aplicación.

**ARTÍCULO TERCERO.** - Las autoridades estatales y municipales, solo otorgarán las licencias, autorizaciones o permisos de construcción, reconstrucción, fraccionamiento o cualquier otra relacionada con el desarrollo urbano, de conformidad con lo previsto en la presente declaratoria.

**ARTÍCULO CUARTO.** Para todos los efectos legales, el Programa Parcial de Urbanización que se aprueba en este acto, contiene en los planos de zonificación y usos de suelo, las declaratorias por las que se asignan por causa de utilidad pública y de beneficio social, los fines públicos y privados a los que se sujetará el aprovechamiento de los predios y áreas comprendidos en el área aplicación.

**ARTÍCULO QUINTO.** Los titulares de derechos reales, no podrán realizar ninguna forma de aprovechamiento que modifique las características actuales de las áreas y predios declarados como usos y destinos que comprende el presente Programa, sólo podrán ser declarados a los usos y destinos asignados a partir de la entrada en vigor del presente.

**ARTÍCULO SEXTO.** Todos los actos, convenios y contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier otro derecho, deberán contener las cláusulas relativas a la utilización de las áreas y predios señalados en estas declaratorias.

## TRANSITORIOS

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Conforme al artículo 62 de la misma Ley, en lo que se refiere a los Programas Parciales de Urbanización, bastara con la aprobación de cabildo. Su publicación e inscripción, remitiendo copia al Congreso para su conocimiento.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - Las disposiciones del presente Programa entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

**ARTÍCULO TERCERO.** - Una vez publicado el Programa, se inscribirá dentro de los 15 días siguientes de su publicación, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Nayarit y en los demás registros que correspondan.

**Dado en el Salón de Cabildo del H. Ayuntamiento Constitucional de Compostela, Estado de Nayarit a los \_\_ días del mes de \_\_ del dos mil veintidós.**

EL C. PRESIDENTE MUNICIPAL

EL C. SÍNDICO MUNICIPAL

C. C. REGIDORES



PROYECTO DE PUBLICACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL.

DECRETO NÚMERO

**El H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit, representado por su \_\_\_\_ Legislatura**

DECRETA:

**AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN  
FRACCIONAMIENTO MEDIO “XAHALA”**

ARTÍCULO PRIMERO. - Se declara jurídicamente procedente y de orden público e interés social el Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio

“XAHALA”, aprobado por unanimidad por el Honorable \_\_\_\_ Ayuntamiento Constitucional, en la Sesión de Cabildo de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del 2022, el que se adjunta para su publicación correspondiente.

ARTICULO SEGUNDO. - Las disposiciones contenidas en el texto del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, así como los planos debidamente certificados por el Ayuntamiento forman parte integral de este ordenamiento.

ARTICULO TERCERO. - Las autoridades federales, así como las dependencias y organismos estatales y municipales, proveerán lo necesario en el ámbito de sus respectivas competencias para el cumplimiento del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, y de sus declaratorias de usos y destinos del suelo; atendiendo a los ordenamientos jurídicos vigentes y a los lineamientos establecidos para su coordinación y concurrencia.

TRANSITORIOS

**ARTICULO PRIMERO.** - Las disposiciones del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el periódico Oficial del Gobierno del Estado.

**ARTICULO SEGUNDO.** - Este Programa deberá inscribirse en el Registro Público de la propiedad, Sección Quinta “De las Inscripciones de Programa de Desarrollo Urbano”, dentro de los tres días siguientes al de su publicación.

**ARTICULO TERCERO.** - El texto del documento del Programa Parcial de Urbanización del fraccionamiento Medio “XAHALA”, los planos, estudios y proyectos que lo integran se agregarán como apéndice del presente ordenamiento y formarán parte del expediente respectivo perteneciente al Honorable Congreso del Estado.

**D A D O en la Salón de Cabildo del H. Ayuntamiento Constitucional de Compostela, Estado de Nayarit a los \_\_\_\_ días del mes de      del dos mil veintidós.**

**Y en cumplimiento de lo dispuesto en la Fracción II del Artículo 69 de la Constitución Política del Estado y para su debida observancia, promulgo el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo de Nayarit, a los días del mes de      del dos mil veintidós.**

**Diputado Presidente:**

**Diputado Secretario:**

**Diputado Secretario:**

# ANEXOS

## Diagnostico:

- **E-1:** Plano de Edafología de la ZDE.
- **EQ-1:** Plano de Equipamiento urbano de la ZDE.
- **EQ-2:** Plano de Equipamiento urbano de las Varas.
- **EQ-3:** Plano de Equipamiento urbano de Chacala.
- **EU-1:** Plano de Estructura Urbana de la ZDE.
- **EU-2:** Plano de Estructura Urbana de las Varas.
- **EU-3:** Plano de Estructura Urbana de Chacala y Chacalilla.
- **G-1:** Plano de Geología de la ZDE.
- **H-1:** Plano de Hidrología.
- **H-2:** Plano de Hidrología de la ZDE.
- **H-3:** Plano de Hidrología Subterránea de la ZDE.
- **H-4:** Plano de Hidrología Subterránea.
- **RV-1:** Plano de Hidrografía de la ZDE.
- **T-1:** Plano de Clasificación de Pendientes.
- **UPS-1:** Plano de Agricultura en la ZDE.
- **UPS-2:** Plano Forestal en la ZDE.
- **UPS-3:** Plano de Ganadería en la ZDE.
- **USV-1:** Plano de Clasificación de vegetación de la ZDE.
- **USV-2:** Plano de Clasificación de Uso de suelo de la ZDE.
- **X-1:** Plano de Macro y micro localización del área de aplicación.
- **X-2:** Plano de Zona de estudio.

## Estrategia.

- E-1:** Área de aplicación.
- E-2:** Zonificación Primaria.
- E-3:** Zonificación Secundaria.
- E-4:** Estructura urbana.
- E-5:** Instalación y diseño de red de Agua Potable.
- E-6:** Instalación y diseño de red de Drenaje.
- E-7:** Instalación y diseño de red Eléctrica.
- E-8:** Instalación y diseño de planta de tratamiento.

## Estudios y Análisis.

- F-1 (Propuesta para el escurrimiento):** Estudio Hidrológico e Hidráulico para la delimitación de la zona federal de los escurrimientos que fluyen en las inmediaciones del proyecto Xahala.
- F-2 (Para la factibilidad el Pozo de Agua):** Evaluación Geohidrológica reforzada con geofísica electromagnética realizada en el proyecto Xahala.
- F-3 (Niveles de terreno):** Planteamiento de niveles y secciones para la disminución de pendientes del Proyecto de Xahala.

