

PERIODICO OFICIAL

ORGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

Registrado como Artículo de Segunda Clase el 1o. de Diciembre de 1921

Directora: Lic. Sandra Luz Romero Ríos

Sección Sexta

Tomo CXCLII

Tepic, Nayarit; 13 de Febrero de 2013

Número: 021

Tiraje: 080

SUMARIO

**PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN "LAS CUEVITAS"
EN COMPOSTELA, NAYARIT**

I. INTRODUCCIÓN

I.1 MOTIVACIÓN

La consolidación del desarrollo turístico en la costa del municipio de Compostela, es una realidad que atrae la inversión nacional y extranjera gracias a la belleza de sus paisajes, agradable clima y atractivo litoral, es el momento de aprovechar este auge y promover desarrollos turísticos estructurados y con la adecuada reglamentación del aprovechamiento de los recursos naturales que permita conservarlos de manera sustentable.

El Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, surge como respuesta a la necesidad de armonizar las actividades humanas que se llevan a cabo en los ecosistemas constitutivos de la costa del municipio de Compostela, con el objeto de prever las posibles modificaciones al medio natural, asegurando el aprovechamiento sostenido de la riqueza ecológica y paisajística de esta, buscando el equilibrio que permita la sustentabilidad de las actividades planeadas para el sitio. De ahí la necesidad de planificar el desarrollo urbano y consecuentemente el turístico con un enfoque integral, que considere por una parte el análisis y evaluación de los elementos del medio natural, con el fin de determinar la capacidad de soporte del medio ambiente y por otra, el análisis y evaluación del esquema urbano regional, con el fin de lograr un equilibrio entre el medio natural sustentante y los requerimientos que implica el desarrollo urbano.

En consecuencia, se presenta este instrumento para que responda al enfoque anteriormente mencionado.

El presente, es un Plan Parcial de Urbanización cuyo objetivo es instrumentar los usos del suelo a 24-52-57.69 hectáreas de terrenos localizados en la costa, mismos que se localizan en la parte central del municipio, a unos 3.3 Kilómetros de la localidad de El Divisadero. Colinda al Sur con el CIP Nayarit, Sección El Capomo.

Los terrenos se conforman de mesetas, pequeños valles y zonas abruptas, cuenta con una playa y la vegetación de la zona se compone de selvas secundarias, aledañas a áreas de huertos frutales.

Así, para incorporar o utilizar estas zonas es necesario precisar las disposiciones respecto a: *los usos y destinos en la zonificación secundaria, la infraestructura, la vialidad y la vivienda, el equipamiento, los servicios, el diseño urbano, las construcciones y la preservación del medio ambiente, entre otros aspectos.*

El Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, tiene como marco de referencia inmediato a la estrategia de desarrollo establecida por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, que señala en el plano de Zonificación Secundaria del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela detectando los usos de suelo, los cuales se derivan en: Turístico, ecológico hotelero de mínima densidad (TEH-1) 42%; Reserva Urbana, espacios verdes, abiertos y recreativos (EV) 40%; Zona de amortiguamiento con uso restringido (ZAR-1) 18%.

El presente plan está caracterizado por una política de crecimiento con un tipo de desarrollo turístico de baja intensidad de uso y densidades también bajas, lo que permite

identificar claramente el área objeto de planeación y por lo tanto la temática específica del contenido general del plan. En consecuencia, constituye un vínculo entre el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y los proyectos y planes derivados para la ejecución de acciones, obras y servicios.

Así, se presenta el Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevas, instrumento técnico-jurídico que tiene como objetivo ordenar las acciones de desarrollo urbano en dicha zona con el propósito de equilibrar las oportunidades de desarrollo socioeconómico de los habitantes de esta región del municipio a través de la explotación de sus recursos naturales, vía el desarrollo turístico.

I.2 PROPÓSITO

El presente documento constituye un instrumento cuyo propósito es encauzar la toma de decisiones y la realización de acciones en la búsqueda de un desarrollo global que responda a los requerimientos de la zona de Las Cuevas y de la costa del municipio de Compostela y a los recursos de que esta dispone; así como impulsar la inversión del sector privado en materia de turismo y desarrollo urbano.

Por su función como elemento que asegure la congruencia y continuidad en los programas, tomas de decisión y acciones de los sectores público y privado, el presente plan parcial de urbanización resulta indispensable para el logro de un desarrollo armónico de las actividades previstas.

Este se encamina a la solución de la problemática territorial de la zona de estudio, haciendo referencia tanto a la superficie que actualmente ocupa, como a las áreas de reserva para su establecimiento. Asimismo, señala aquellas áreas o elementos cuya preservación resulta indispensable para el mantenimiento de sus condiciones ecológicas y el aprovechamiento de estas, asimismo las áreas o zonas restringidas a la urbanización.

I.3 PARTICIPACIÓN, METODOLOGÍA Y ALCANCES

La metodología utilizada para formular este plan se basa en las premisas establecidas en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

El presente plan es un instrumento Técnico-Jurídico, con premisa de obligatoriedad para autoridades y particulares, en virtud de que se aprueba por el Pleno del Ayuntamiento y su principal objetivo es elevar la calidad de vida de los habitantes del municipio a través de estrategias de desarrollo urbano.

Se han planteado horizontes en el espacio y en el tiempo con objeto de que las metas y objetivos se puedan programar de manera jerárquica y lógica, permitiendo que la población pueda acceder a los beneficios del desarrollo de manera global. De ahí la necesidad de planificar el desarrollo urbano con un enfoque integral, que considere por una parte el análisis y evaluación de los elementos del medio natural, con el fin de determinar la capacidad de soporte del medio ambiente, y por otra, el análisis y evaluación del esquema urbano regional, con el fin de lograr un equilibrio entre el medio natural sustentante y los requerimientos que implica el desarrollo urbano.

I.4 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

NIVEL FEDERAL

I.4.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

En el año de 1976 se estableció en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional, la prerrogativa que tiene el Estado para dictar 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 regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

La fracción XXIX-C del artículo 73 constitucional faculta al congreso para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los estados y de los municipios en el ámbito de sus respectivas competencias, con objeto de cumplir con los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal.

Las referidas modificaciones constitucionales se complementan con las realizadas a las fracciones V y VI del artículo 115 constitucional, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1983. En estas reformas se otorgan a los municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, facultades para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas, expidiendo para tal efecto los reglamentos y disposiciones administrativas necesarios, de conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la propia Carta Magna.

I.4.2 LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

La Ley General de Asentamientos Humanos vigente recoge los principios del artículo 115 constitucional, fortaleciendo la autoridad municipal en materia urbana, otorgándole atribuciones para formular, aprobar, administrar y vigilar el cumplimiento de los programas de desarrollo urbano, de centros de población y sus derivados; regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población; administrar la zonificación prevista en sus planes o programas de desarrollo urbano, así como para promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

De igual forma, a los municipios se les faculta para coordinarse y asociarse con la entidad federativa respectiva, con otros municipios o con los particulares, para la prestación de servicios públicos municipales; expedir autorizaciones, licencias o permisos de uso del suelo, construcciones, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones y condominios, así como intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; e informar y difundir de manera permanente los programas de desarrollo urbano.

I.4.3 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, actualizada con las modificaciones publicadas el 13 de diciembre de 1996) establece las normas que se refieren a la preservación y la restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar y el establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que corresponden.

NIVEL ESTATAL

I.4.4 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT

La fundamentación jurídica del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, parte de los preceptos emanados de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit, que señala:

“ARTÍCULO 106.- Cada Municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular 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.”

“ARTÍCULO 110.- Los Ayuntamientos tendrán a su cargo las siguientes funciones y servicios públicos municipales:

- j) Promoción y organización de la sociedad para la planeación del desarrollo urbano, cultural, económico y del equilibrio ecológico;
- n) Las demás que la legislatura determine según las condiciones territoriales, socioeconómicas y la capacidad administrativa y financiera de los municipios.

Sin perjuicio de su competencia, en el desempeño de la prestación de los servicios a su cargo, los municipios observarán lo dispuesto por las leyes federales y estatales.

La planeación pública municipal será congruente con el sistema estatal y regional de planeación para el desarrollo.”

“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;

III. En los términos de las leyes federales y estatales:

- a) Aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- c) Autorizar, controlar y vigilar las licencias y usos de suelos en sus jurisdicciones territoriales;
- e) Otorgar licencias y permisos para construcciones;

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.”

I.4.5 LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NAYARIT

Esta ley establece disposiciones que son el fundamento principal de la formulación y ejecución de planes y programas de desarrollo urbano en sus distintos niveles, ya que establece el carácter y contenido de estos instrumentos, uno de cuyos elementos más importantes es la zonificación de usos.

De acuerdo con este ordenamiento legal el principal propósito de la planeación y regulación de los asentamientos humanos consiste en “mejorar la calidad de la vida de los habitantes de la entidad, a través de” estrategias como: la regulación de las provisiones y reservas territoriales de los centros de población; la zonificación y control de los usos y destinos del suelo y una mayor participación social en la solución de los problemas que genera la relación y estado de convivencia, así como en la planeación urbana, ejecución y vigilancia de su cumplimiento.

La ejecución de planes y programas de desarrollo urbano, la determinación de las provisiones, usos, reservas y destinos de áreas y predios, así como la regulación de la propiedad son algunas de las medidas que son declaradas de utilidad pública e interés.

Entre las atribuciones definidas para los ayuntamientos de los municipios del estado tendrán en materia de desarrollo urbano destacan las 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;*

***II. Definir y administrar la zonificación** que se derive de la planeación del desarrollo urbano y **controlar, regular y vigilar las reservas, los usos y destinos** del suelo en su jurisdicción;...*

El título tercero de la ley contiene las disposiciones relativas al sistema de planeación del desarrollo urbano donde se consideran los **planes parciales de urbanización**.

En el artículo **36** se establecen los niveles de planeación urbana aplicables en esta entidad federativa los cuales son:

- I.- plan estatal de desarrollo urbano;
- li.- planes municipales de desarrollo urbano;
- lii.- planes de ordenación de las zonas conurbadas;
- Iv.- planes de desarrollo urbano de los centros de población;
- V.- planes parciales de desarrollo urbano;
- Vi.- planes parciales de urbanización;
- Vii.- planes regionales de ordenamiento territorial; y
- Viii.- los programas sectoriales de desarrollo urbano.

Según el artículo 37, dichos planes deben contener “los elementos básicos que hagan posible su congruencia y uniformidad para su debida ejecución técnica, jurídica y administrativa, debiendo comprender:

- I. La introducción, antecedentes y ámbito espacial de aplicación;*
- li. El diagnóstico de la situación urbana;*
- lii. La determinación de los objetivos y sus estrategias para alcanzar un desarrollo sustentable así como las acciones, obras y servicios a realizar a corto, mediano y largo plazo;*
- Iv. El análisis sobre riesgo urbano y el establecimiento de medidas y acciones que tiendan a su mitigación;*
- V. La previsión de los recursos financieros públicos, sociales o privados;*
- Vi. Los criterios de distribución de responsabilidades, acciones, obras e inversiones;*
- Vii. Los instrumentos y medidas de política, disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas; y*
- Viii. La descripción en anexo gráfico del plan, con expresión en forma clara de su contenido, y la ubicación especial de los proyectos y acciones.*

El artículo **42 bis** señala que los **planes parciales de urbanización** son los instrumentos ejecutivos para la realización de acciones de urbanización, cuya elaboración corresponde a los particulares, así mismo señala que será obligatorio formular un plan parcial de urbanización cuando implique:

I.- transformar el suelo rustico a urbanizado en áreas de reserva urbana o en reservas territoriales, determinando los usos y destinos correspondientes;

II.- transformar el suelo rustico 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 dentro del centro de población o para una zona de crecimiento;

IV.- determinar áreas de restricción por paso de redes de infraestructura; o

V.- determinar las obligaciones específicas a cargo de los propietarios de predios y fincas, en acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento;

Mientras que el **artículo 42 ter**, se señala que los planes señalados en el artículo anterior se formularan y administraran conforme a las siguientes disposiciones:

I.- determinaran la zonificación secundaria o específica, señalando los usos, destinos y reservas en los predios donde se proponga realizar;

II.- regularan y controlaran la urbanización y la edificación, y en general, la utilización de los predios y fincas en su área de aplicación;

III.- autorizaran 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.- delimitaran e identificarán las áreas de donación, conforme a los lineamientos previstos 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 195 bis 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.- determinaran en forma específica las áreas de restricción; regularan y controlaran la urbanización y la edificación; y en general determinaran la utilización de los predios y fincas en su área de aplicación;

VII.- integraran las obras, acciones e inversiones con la estructura urbana del centro de población; y

VIII.- en su caso, determinaran los predios que resulten 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.

El **artículo 42 quater**, señala los elementos que deberá contener el mismo,

Al respecto se señala que las características que correspondan a los diferentes tipos de usos y destinos de áreas y predios, se establecerán en los reglamentos de zonificación que al efecto expidan el gobernador del estado y los ayuntamientos, delimitando en forma precisa las zonas o predios de que se trate, así como el señalamiento del fin o aprovechamiento público a que éstos prevean dedicarse.

Con relación a la formulación de los planes parciales se establece que serán elaborados, aprobados, ejecutados, controlados y evaluados por los ayuntamientos conforme a los procedimientos que se describen en los artículos 52 al 57 de esta ley.

Una vez cumplidas las formalidades de aprobación, publicación y registro del plan de desarrollo urbano correspondiente, los propietarios y poseedores de inmuebles sólo utilizarán los predios en forma que no presente obstáculo al futuro aprovechamiento previsto.

Con base en lo anterior, los principales fundamentos jurídicos que sustentan el presente plan parcial se derivan de las disposiciones previamente citadas de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit.

I.4.6 LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE

De acuerdo con el artículo 4º, fracción x, compete al estado y a los municipios, conforme a la distribución que establece esta ley y lo que dispongan otros ordenamientos legales, el ordenamiento ecológico de los asentamientos humanos, a través de los planes de desarrollo urbano estatal y municipal, y demás instrumentos legales afines.

En su artículo 14, esta ley define criterios que deben ser considerados en la regulación ecológica de los asentamientos humanos, entre los cuales se pueden citar los siguientes:

- Vinculación entre la política ecológica y la planeación urbana;
- Corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población;
- Prevención de las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener su sustentabilidad; y
- Fortalecimiento de las previsiones de carácter ecológico y ambiental para proteger y mejorar la calidad de la vida en el medio urbano.

Específicamente en cuanto a los programas de desarrollo urbano, el artículo 16 señala que se deben incorporar elementos ecológicos y ambientales como:

- Las disposiciones que establece la ley referida en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente;
- La observancia del ordenamiento ecológico en el territorio del estado;
- El cuidado de la proporción que debe existir entre las áreas verdes y las edificaciones urbanas;
- La adecuada relación entre los elementos naturales del entorno de las zonas urbanas;
- La previsión de áreas verdes suficientes para la convivencia social, y

La incorporación de criterios ecológicos y de protección al ambiente, tanto en los diseños de las viviendas como en las tecnologías aplicadas.

I.4.7 LEY MUNICIPAL DEL ESTADO DE NAYARIT

La Ley Municipal para el Estado de Nayarit (Decreto número 8345), publicado en el Periódico Oficial el 4 de agosto de 2001, establece las facultades, atribuciones, obligaciones y prohibiciones de los municipios, incluyendo las referentes al desarrollo urbano.

En el Título Quinto, Capítulo I, Atribuciones y Prohibiciones de los Ayuntamientos, Artículo 61. - "Son atribuciones de los Ayuntamientos:

I. En materia de planeación:

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".

NIVEL MUNICIPAL

I.4.8 REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO Y MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT.

Según el **artículo 4** del presente reglamento, al ayuntamiento corresponde formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el programa municipal de desarrollo urbano y los planes de centros de población al igual que los planes parciales de urbanización, siendo estos los instrumentos para realizar acciones de construcción, mejoramiento y crecimiento, en las zonas de protección al patrimonio edificado, definiendo sitios, fincas, monumentos y en general los elementos que se declaren afectos al patrimonio cultural, de acuerdo a la ley federal, la ley de desarrollo urbano, reglamento de zonificación y demás reglamentos federales y estatales. A falta de disposición expresa en este reglamento, se aplicarán supletoriamente:

- I. Los tratados y cartas nacionales e internacionales, emitidas a ese respecto por la unesco y el icomos.
- II. Los códigos civil y penal vigentes para el estado en materia común y para toda la república en materia fiscal.

I.4.9 REGLAMENTO DE ECOLOGÍA Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT.

Según el **artículo 26**, se establece que 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; así mismo el **artículo 27** señala que en la formulación de los instrumentos de desarrollo urbano, se deberán incorporar elementos como:

- 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.

I.5 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO (Plano D-1)

Para los efectos de la elaboración del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, se consideró como área de estudio el área de influencia inmediata del predio. Este territorio comprende el área de los predios intermedios entre las poblaciones de Las Varas y La Lima de Abajo.

La delimitación del área de estudio se encuentra definida en base a la cuadrícula transversa de Mercator (UTM-INEGI) establecida en el plano D-1 del anexo gráfico (se anexa cuadro de coordenadas)

Cuadro 1

VÉRTICE	COORDENADAS	
	X	Y
A	474,500.00	2'343,000.00
B	489,000.00	2'343,000.00
C	489,000.00	2'333,000.00
D	474,500.00	2'333,000.00
SUPERFICIE		145,000,000.00 m2

I.6 ANTECEDENTES DE PLANEACIÓN EN LA ZONA DE ESTUDIO

NIVEL FEDERAL

I.6.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012

El Plan Nacional de Desarrollo 2007- 2012 es el instrumento rector del sistema nacional de planeación democrática, en el se establecen las prioridades, objetivos y estrategias que se ha fijado la administración pública federal. Está estructurado en cinco ejes rectores:

1. Estado de derecho y seguridad.
2. Economía competitiva y generadora de empleos.
3. Igualdad de oportunidades.
4. Sustentabilidad ambiental

5. Democracia efectiva y política exterior responsable.

Este plan asume como premisa básica la búsqueda del desarrollo humano sustentable; esto es, del proceso permanente de ampliación de capacidades y libertades que permita a todos los mexicanos tener una vida digna sin comprometer el patrimonio de las generaciones futuras.

Particularmente considera al turismo como una prioridad nacional, teniendo como **objetivo “hacer de México un país líder en la actividad turística a través de la diversificación de sus mercados, productos y destinos, así como del fomento a la competitividad de las empresas del sector de forma que brinden un servicio de calidad internacional”**.

Para lo anterior se plantean las siguientes estrategias:

Hacer del turismo una prioridad nacional para generar inversiones, empleos y combatir la pobreza, en las zonas con atractivos turísticos competitivos. Crear condiciones de certeza jurídica para las nuevas inversiones en los destinos turísticos del país, así como acciones para consolidar las existentes. La política turística considerará programas de desarrollo de una amplia gama de servicios turísticos, incluyendo turismo de naturaleza, turismo rural y turismo de aventura, con la participación de las secretarías y organismos del gobierno federal que apoyan proyectos de desarrollo turístico en las zonas rurales e indígenas. En este proceso se deberá hacer converger programas como el financiamiento y capacitación a pymes.

Mejorar sustancialmente la competitividad y diversificación de la oferta turística nacional, garantizando un desarrollo turístico sustentable y el ordenamiento territorial integral. Orientar los esfuerzos de la política turística y de las actividades de las entidades públicas del gobierno federal que incidan directa o indirectamente en el desarrollo del turismo hacia la competitividad nacional e internacional de las empresas, productos, y atractivos turísticos del país, en un marco de sustentabilidad económica y social y coordinación con el sector privado.

Desarrollar programas para promover la calidad de los servicios turísticos y la satisfacción y seguridad del turista. Desarrollar programas de promoción en los mercados y segmentos turísticos de mayor rentabilidad fortaleciendo los programas de información, asistencia y seguridad al turista.

Actualizar y fortalecer el marco normativo del sector turismo. Promover junto con el poder legislativo, las comunidades y las empresas del sector, la actualización del marco legal para el desarrollo sustentable del sector e impulsar normas que garanticen la prestación de servicios turísticos competitivos.

Fortalecer los mercados existentes y desarrollar nuevos mercados. La política turística nacional promoverá acciones de desarrollo y apoyo a la comercialización de productos competitivos para los diferentes segmentos de los mercados actuales y potenciales, nacionales y extranjeros. Se diseñarán programas de mercadotecnia puntuales para cada segmento, consolidando los productos actuales e impulsando nuevos

productos de calidad, accesibles y competitivos para nuevos segmentos y nichos del mercado.

Asegurar un desarrollo turístico integral. El sector turístico requiere de estrategias que permitan aprovechar todo el potencial de crecimiento. Para ello, es necesario que el desarrollo del sector sea incluyente en lo referente a las condiciones de vida de las poblaciones locales donde se ubique la actividad.

I.6.2 PROGRAMA SECTORIAL DE TURISMO 2007- 2012³

Los objetivos del Programa Sectorial de Turismo 2007-2012, están acordes con los lineamientos establecidos en materia de turismo en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Los criterios de la política turística establecidos en el presente instrumento son:

- Fomentar la competitividad integral de la oferta turística.
- Maximizar equilibradamente los beneficios económicos, ambientales y sociales.
- Impulsar el carácter horizontal, colaborativo y participativo de las iniciativas de gobierno en sus tres órdenes –federal, estatal y municipal– partiendo de realidades locales y regionales.

Para lo anterior se establecerán los siguientes programas instrumentales:

- a) Mejora regulatoria;
- b) Inversión pública en infraestructura y equipamientos;
- c) Financiamiento y asistencia técnica;
- d) Regionalización de acciones y aplicación de instrumentos;
- e) Evaluación.

Se plantean los siguientes objetivos:

De concurrencia de políticas públicas. Impulsar ante las dependencias en concurrencia las acciones necesarias para fortalecer las condiciones de accesibilidad a los destinos turísticos del país; las condiciones de conectividad y las políticas de sustentabilidad ambiental, económica y social que permiten a la oferta turística lograr resultados más rentables y con mayor productividad.

De desarrollo regional. Aprovechar de manera sustentable el potencial de los recursos culturales y naturales y su capacidad para transformarse en oferta turística productiva, creando servicios y destinos competitivos, dando opciones de desarrollo y bienestar para los individuos de las comunidades receptoras urbanas, rurales y costeras, así como para las empresas sociales y privadas.

³ DECRETO SE APRUEBA EL PROGRAMA SECTORIAL DE TURISMO DE 2007- 2012 DIARIO OFICIAL. 17, ENERO DE 2008.

De concurrencia legal y normativa. Actualizar y fortalecer la gestión del marco legal y regulatorio del sector y las disposiciones concurrentes relacionadas con la regulación ambiental, laboral, de inversión pública y privada, educación, seguridad pública, salud e higiene, para contribuir al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y culturales, el fomento a la inversión privada y social, así como el bienestar de las poblaciones residentes en destinos turísticos.

De oferta competitiva. Consolidar la oferta existente y los proyectos en proceso, así como la captación de nueva inversión en proyectos y desarrollo turísticos apoyando con planes de financiamiento asesoría técnica y planificación para regiones estados, municipios y destinos.

De empleo de calidad. Promover políticas públicas en el sector para crear las condiciones en el mercado laboral que incentiven la creación de empleos formales permanentes y mejor remunerados en el sector turismo, con enfoque de igualdad de género.

De fomento productivo. Elevar la productividad y competitividad de los destinos turísticos y las empresas privadas y sociales, para aumentar el atractivo de la oferta tradicional y emergente de México, evaluando de manera permanente la gestión y resultados de las políticas públicas, así como fortaleciendo los sistemas de calidad, capacitación, investigación, información, tecnologías y planificación en regiones, estados, municipios, destinos y empresas del sector.

De promoción y comercialización integrada. Promover y comercializar la oferta turística de México en los mercados nacionales e internacionales, desarrollando análisis de inteligencia para la consolidación de mercados y la apertura de nuevos segmentos especializados que fortalezcan la imagen de México en el extranjero, potencien los valores nacionales, la identidad regional y las fortalezas de la marca México.

De demanda turística, doméstica e internacional. Impulsar el crecimiento sostenido del consumo de la oferta turística nacional con una adecuada relación valor-precio para cada segmento y nicho de mercado, consolidando y diversificando los mercados internacionales, así como el crecimiento del turismo doméstico y su consumo incluyendo a todos los sectores de la población.

I.6.3 PROGRAMA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES 2007-20124

El Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, tiene como objetivos principales:

1. Conservar los ecosistemas y su biodiversidad.
2. Valorar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales, los servicios ambientales y la biodiversidad.
3. Restaurar y reforestar las tierras forestales degradadas y deforestadas.

Cada uno de estos objetivos considera varias estrategias, que son las siguientes:

Objetivo 1. Conservar los ecosistemas y su biodiversidad. Las estrategias planteadas son las siguientes:

- Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.
- Recuperación de especies en riesgo.
- Bioseguridad y agrobiodiversidad.

En cuenta que México es considerado como centro de origen de plantas domesticadas, el impacto potencial de la liberación de organismos genéticamente modificados, OGM (p. Ej., el maíz transgénico), en las poblaciones de plantas silvestres de especies emparentadas con los cultivares, es sumamente alto, debido a la gran facilidad de dispersión eólica del polen. Por ello, la introducción de OGM en México representa, potencialmente, un riesgo muy alto para la bioseguridad nacional, que requiere restricciones bien establecidas y procesos de monitoreo y vigilancia muy cercanos. Se entiende por bioseguridad el uso seguro y responsable de la biotecnología moderna, es decir los organismos genéticamente modificados; a diferencia de otros países en los que por bioseguridad se entiende la evaluación y regulación de cualquier riesgo asociado a entidades biológicas, sean o no OGM.

- Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.

Objetivo 2. Valorar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales, los servicios ambientales y la biodiversidad. Las estrategias planteadas son las siguientes:

- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.
- Valoración de los ecosistemas, la biodiversidad y los servicios ambientales.

Objetivo 3. Restaurar y reforestar las tierras forestales degradadas y deforestadas.

- Restauración de ecosistemas y suelos.

NIVEL REGIONAL

I.6.4 PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO DEL GOLFO DE CALIFORNIA5.

El Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California (POEMGC), determina la colindancia costera con el municipio de Compostela y le asigna la unidad de gestión costera UGC15. Identifica los siguientes atributos naturales relevantes:

“Es una zona de distribución de aves marinas; zonas de distribución de especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación conforme a la ley general de vida silvestre, entre las que se encuentran la tortuga laúd, la tortuga golfina y la ballena jorobada”.

Áreas naturales protegidas: área de protección de flora y fauna islas del golfo de california

Las interacciones predominantes son:

SECTOR INDUSTRIAL Y PESCA RIBEREÑA

Uso de las mismas especies y/o espacios, particularmente en la pesquería del camarón y captura incidental de especies objetivo de la pesca ribereña por parte de la flota industrial. Cabe señalar que este conflicto no presenta la misma intensidad que en otras unidades de gestión ambiental, debido a que la flota es de menor tamaño.

SECTOR TURISMO Y PESCA RIBEREÑA

Competencia por uso de la zona costera para el desarrollo de infraestructura turística y la ubicación de campos pesqueros y áreas de resguardo para las embarcaciones.

Uso de las mismas especies.

SECTOR TURISMO Y PESCA INDUSTRIAL

Uso de las mismas especies y captura incidental de especies de interés para la pesca deportiva en algunas artes de pesca utilizadas por el sector de la pesca industrial. Cabe señalar que este conflicto no presenta la misma intensidad que en otras unidades de gestión ambiental, debido a que la flota industrial es de menor tamaño.

SECTOR TURISMO Y CONSERVACIÓN:

Posibles sinergias asociadas al interés que ambos sectores tienen por la protección de los recursos naturales.

CONTEXTO REGIONAL

Nivel de presión terrestre: medio.

Asociado principalmente a las actividades agrícola y acuícola (principalmente cultivo de camarón) en el norte de la unidad y al desarrollo turístico en los municipios de Compostela, Bahía de Banderas y San Blas.

Nivel de vulnerabilidad: muy alto

Fragilidad: media

Nivel de presión general: muy alto

Lineamiento ecológico

Las actividades productivas que se lleven a cabo en esta unidad de gestión deberán desarrollarse de acuerdo con las acciones generales de sustentabilidad, con el objeto de mantener los atributos naturales que determinan las aptitudes sectoriales, considerando que todos los sectores presentan interacciones altas. En esta unidad se deberá dar un énfasis especial a un enfoque de corrección que permita revertir las tendencias de presión muy alta, la cual está dada por un nivel de presión terrestre medio y por un nivel de presión marina muy alto.

NIVEL ESTATAL

I.6.5 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE NAYARIT 2011-2017

El plan estatal de desarrollo de Nayarit, establece las bases para el desarrollo integral y sustentable del Estado, promoviendo la competitividad de los sectores económicos clave y mejorando el nivel de vida y bienestar de sus habitantes.

En este plan, se determina la necesidad de proyectar nuevas opciones de diversificación económica, a partir del desarrollo turístico, que permitan potencializar los diversos sectores económicos.

Dentro de las principales estrategias del plan para el sector turismo se incluye la consolidación **del corredor turístico interestatal e interinstitucional de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas-Litibú-El Capomo**. De allí que el proyecto, cumple con las estrategias de desarrollo de este instrumento programático del gobierno estatal.

I.6.6 PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DE NAYARIT

De los objetivos específicos que señala este instrumento de planeación del sector vinculados con el Plan Estatal de Desarrollo, lo que permite mantener congruencia con la elaboración del presente Plan son los siguientes:

- 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.
- Promover la participación social en la toma de decisiones sobre aspectos de desarrollo urbano y territorial.
- Impulsar la conservación de los espacios abiertos y cerrados, naturales y construidos que fomenten la identidad nayarita.
- Conservar y manejar los espacios públicos que permitan la convivencia colectiva como factor de identidad, cohesión social y calidad de vida.

- Mejorar la imagen urbana en los centros de población más importantes, así como la organización de los elementos que conforman sus estructuras, a fin de elevar el confort de sus habitantes, por un lado, así como contar con un mayor atractivo para la localización de las actividades económicas, por el otro.

NIVEL MUNICIPAL

I.6.7 PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2011-2014

El Plan Municipal de Desarrollo, señala como Prospectiva al liderazgo del turismo como un modelo propio de desarrollo y genera importantes economías de escala, pensándose en la sustentabilidad para ser viables en corto, mediano y largo plazo y depende en un 80 % del medio ambiente considerado éste en una perspectiva amplia.

El turismo genera entrada de divisas; generación de empleos; inversión estatal y federal, atracción de inversionistas, nacionales y extranjeros, generándose un motor económico regional cada vez con mayores flujos y lazos con otras actividades.

Dentro de los Ejes rectores que señala el instrumento de planeación los que son congruentes con el presente plan son los siguientes:

EJE 3. DESARROLLO ECONÓMICO INTEGRAL TURISMO

OBJETIVO GENERAL.

Fortalecer la actividad económica del municipio de Compostela generando empleos mediante la atracción de inversiones, para lograr un desarrollo y crecimiento de manera integral en las regiones del municipio.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Generar las condiciones para que los inversionistas se decidan a invertir capital que genere empleos dignos y remunerados para impulsar el desarrollo del municipio.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS:

- _ Capacitación empresarial y certificación laboral
- _ Competitividad en mercados nacionales e internacionales.
- _ Impulso del ecoturismo y cadenas productivas
- _ Inversión para el desarrollo industrial
- _ Impulsar el desarrollo del trabajo y previsión Social
- _ Desarrollo económico y bienestar social

ACCIONES, PROGRAMAS Y PROYECTOS:

- _ Capacitación
- _ Debemos organizarnos para participar de manera conjunta, cámaras, sectores y organizaciones, para implementar acciones de capacitación que permitan una atención de calidad al turista, logrando como resultado una excelente impresión en el servicio.

_ A través del vínculo con las instituciones educativas y dependencias de gobierno federal y estatal, establecer convenios de colaboración interinstitucional, para despertar el interés de los prestadores de servicios turísticos por estudiar inglés y francés. Logrando con esto, un entendimiento claro en la comunicación por los solicitantes de servicios.

Activar un programa entre gobierno y micro-medianos empresarios que nos permita incorporarlos en mercados nacionales e internacionales

_ Incentivar la capacitación empresarial y la certificación laboral que permitan la consolidación de los proyectos a través de esquemas de financiamiento que propicien derrama económica y bienestar social.

_ Cadenas productivas

_ Concientizar a los micros y medianos empresarios del beneficio de las cadenas productivas generando las condiciones de incorporación a ellas.

_ Realizar un padrón de aquellos grupos organizados que respaldan proyectos productivos. Y se les brindara asesoría adecuada de acuerdo a la necesidad del mismo dando un seguimiento de manera personalizada e induciendo a que cada uno de ellos se convierta en proveedores y auto consumidores garantizando una economía y sobrevivencia del mismo proyecto.

ECOTURISMO

_ Fomentar la visita a nuestros ríos, sierras y montañas contemplando la flora y fauna que es una de nuestras mayores riquezas naturales, propiciando con ello magia y colorido natural y una satisfacción al visitante haciéndolo sentir parte de esta casa, logrando hacer aun mas atractivo su estancia en este municipio.

TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

_ Incentivar la inversión del sector social y privado

_ Impartir capacitación constante

_ Instalar oficinas de atención directa por región del municipio

_ Promoción de empresas e industrias culturales

_ Impulsar la realización de talleres de capacitación para el trabajo y autoempleo

_ La profesionalización de los recursos humanos dedicados a la asistencia social y desarrollo humano.

_ La revisión por autoridad competente de las normas y prácticas de contratación

_ Asesoramiento y vigilancia permanente de las condiciones laborales en las mujeres, buscando así la equidad de género.

_ Promover en la casa y en la escuela la cultura laboral

_ Establecer lineamientos para la constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene

_ Difundir el conocimiento oportuno de los derechos y obligaciones de los factores de la producción.

_ La instalación de oficinas de atención directa regionales para los demandantes de oportunidades de empleo.

_ Difundir permanentemente las oportunidades de empleo por los diferentes medios de comunicación

_ Capacitación laboral a los adultos mayores y personas con discapacidad que les permita adaptarse a su condición actual de vida.

_ Establecer un programa cursos de capacitación laboral constantemente.

_ Establecer vínculos estrechos entre el sector educativo y el sector empresarial

EJE 4. PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA

OBJETIVO GENERAL.

Proteger y aprovechar de manera racional los recursos naturales y biológicos del Municipio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Sentar las bases para la preservación y protección ambiental, a la implementación del desarrollo sustentable, a la utilización racional y conservación de los recursos naturales, renovables y no renovables, tendientes a alcanzar un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano, en el marco de lo dispuesto en nuestras leyes vigentes.
- Creación de las unidades municipales de gestión ambiental.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS:

1. Vigilancia, protección y mantenimiento de jardines, arbolado, parques urbanos, parques ecológicos y áreas naturales protegidas
2. Desarrollo y mejoras del medio ambiente y ecología.
3. Conciencia y difusión en la sociedad sobre los problemas ambientales.
4. Prevención y control de la contaminación ambiental
5. Protección y conservación de los recursos naturales y su biodiversidad

ACCIONES, PROGRAMAS Y PROYECTOS:

- _ Impulsar campañas de reforestación con especies de flora silvestre nativa, mediante la instrumentación de proyectos de ecología productiva, que impulsen la participación social y desarrollo comunitario del municipio.
- _ Instalar en todos los parques del municipio botes (cestos) para el depósito de materiales orgánicos e inorgánicos.
- _ instrumentar programas de protección ambiental que atiendan a las necesidades de desarrollo sustentables en las comunidades rurales y urbanas del municipio.
- _ promover y difundir, en coordinación con las autoridades competentes, programas de educación ambiental no formal, que se instrumenten en el municipio.
- _ Coadyuvar con las dependencias competentes en la vigilancia de obras y/o actividades en materia de riesgo e impacto ambiental en el municipio.
- _ Realizar programas en coordinación con protección civil estatal, SEDENA y PROFEPA, con el fin de prevenir incendios y la tala inmoderada de árboles, llevar información y concientizar a las personas dedicadas a esta actividad.
- _ Impulsar la coordinación entre los órdenes de gobierno para enfrentar íntegramente los problemas y mejoras del medio ambiente y ecología.
- _ Promover la formulación, ejecución y seguimiento de programas y/o proyectos de prevención y control de la contaminación ambiental, protección y conservación de los recursos naturales y su biodiversidad
- _ Promover la prevención y control por autoridades ambientales en el ámbito de su competencia, de la contaminación del aire, agua y suelo, generada por diversas fuentes fijas y móviles dentro del municipio.

I.6.8 PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE COMPOSTELA

Los objetivos generales del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, Nayarit son los siguientes:

- A.** Definir la imagen-objetivo del municipio de Compostela, siendo congruente con el desarrollo económico, social y urbano en un marco de respeto a las condiciones ambientales;
- B.** Definir las zonas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales de mayor importancia, en la demanda de un desarrollo sustentable y sostenible;
- C.** Mejorar las condiciones ambientales en materia de suelo, agua y aire;
- D.** Consolidar al municipio dentro del corredor turístico bahía de banderas-Compostela, San Blas, como parte del “programa de atención a zonas con litorales” mediante la instrumentación de un plan de desarrollo integral costero, permitiendo con ello materializar los proyectos de inversión social, económica y ambientalmente rentables en el marco del programa hábitat que permitirá integrar a las localidades costeras de Jalisco y Nayarit a la dinámica del sistema urbano nacional en sinergia con el desarrollo regional,
- E.** Diversificar la oferta turística, tanto en sus productos como en la variedad de segmentos del mercado, tanto nacional como extranjera.
- F.** Promover y aprovechar los sitios con valor patrimonial, como detonadores turísticos del municipio; productivas, en el marco de la política de desarrollo regional y a partir del proceso de planeación participativa. Su objetivo principal es lograr la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, minimizando su deterioro a través de sistemas productivos adecuados. Asimismo, este instrumento define sus objetivos específicos para el corredor costero de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, siendo los siguientes:

Describir los componentes naturales, identificar la vocación natural de las regiones ecológicas y la aptitud de los usos del suelo y determinar las características del desarrollo que mejor reflejen la dinámica de la región y permitan su constante actualización.

Objetivos específicos del plan.

Los objetivos específicos del plan son los que a continuación se describen:

- A.** Dotar al ayuntamiento de Compostela de un instrumento técnico, de trabajo, que permita la dictaminación y autorización de usos y destinos del suelo y la programación de acciones urbanísticas.
- B.** Aprovechar su ubicación privilegiada en el corredor prioritario de desarrollo turístico de la costa de Jalisco y Nayarit, y en especial con la cercanía del polo turístico de Puerto Vallarta para mejorar las condiciones de sus centros de población.
- C.** Mejorar la calidad y el nivel de vida de la población, ordenando y reglamentando los asentamientos humanos mediante la optimización del uso y destino del suelo.
- D.** Implementar cadenas productivas de los productos agrícolas, vinculándola con otras actividades del sector industrial, como fortalecimiento a las actividades económicas, evitando así la migración, generando alternativas de empleos y mejor calidad de vida para sus habitantes.

E. Salvaguardar y acrecentar los recursos naturales a fin de preservar el equilibrio ecológico, aprovechándolos a su vez como un recurso turístico que aunados a los sitios de valor patrimonial permitirán al municipio posicionarse como un atractivo turístico dentro de la región.

F. Promover la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano que facilite la comunicación y los desplazamientos de la población, el turismo y el comercio; y

G. Proveer infraestructura y equipamiento básicos para el desarrollo de los centros de población.

Estrategia para el desarrollo urbano:

Las áreas de aprovechamiento turístico; prevén zonas de preservación ecológica, impulso a la costa, rescate de zonas arqueológicas y el fomento al turismo de alto nivel y baja densidad con el fin de impulsar el desarrollo económico del municipio.

De acuerdo a la zonificación primaria del plan municipal, para la región que incluye a la zona donde se localiza el proyecto el playón, existen cuatro tipos de usos de suelo: aprovechamiento agrícola (AA), fomento al turismo (FT), reserva urbana (RU) y preservación ecológica (PE), en las colindancias hay zonas clasificadas como preservación ecológica y aprovechamiento agrícola.

Evaluar las tendencias del desarrollo regional y la degradación de los recursos naturales, así como elaborar el diagnóstico y pronóstico ambientales de la región.

Definir las políticas de ordenamiento territorial estableciendo las estrategias de ordenamiento ecológico para regular y orientar el crecimiento urbano.

G. Generar instrumentos que busquen posicionar al municipio como una alternativa de descentralización de Puerto Vallarta, regulando la problemática urbana dando lineamientos para mitigar impactos negativos;

H. Generar un sistema de ciudades, que permita desarrollar una vocación específica de sus centros de población, buscando su complementariedad entre estos, a fin de evitar la migración generando nuevas fuentes de trabajo.

II. DIAGNÓSTICO - PRONÓSTICO

II.1 MEDIO FÍSICO NATURAL

II.1.1 TOPOGRAFÍA (PLANO D-2A)

El área de estudio presenta múltiples clasificaciones de pendientes, siendo las zonas de inclinaciones del 5-15% las dominantes en cuanto a superficies, abarcando el 34.4% del Área de Estudio. Las siguientes en extensión son las planicies (0-2%) con el 32.0%; siguiendo en jerarquía las de rango 15-30%, con el 16.4%. Las pendientes del 2-5% alcanzan el 14.7%. Por último, las pendientes más inclinadas (30% y más) suman un 2.5% de la superficie total.

En el Área de Aplicación se localizan dos tipos dependientes: en la zona Norte y la zona de playa se localizan pendientes topográficas cuyo rango es del 5 al 15 % y que resultan óptimas para el desarrollo urbano, pues no presentan problema alguno en cuanto al drenaje natural del terreno. Esta zona comprende aproximadamente el 70 %. El segundo rango de pendientes se clasifica entre 15 y 30 %, que también resulta adecuada, pero no óptima. Los problemas que presenta al desarrollo urbano no son serios. Los terrenos con este rango alcanzan aproximadamente el 30 % del área en estudio y se ubican en las zonas que conforman dos cañadas.

PENDIENTES

Cuadro 2

%	CLAVE	CARACTERÍSTICAS
0 – 2	T1	Adecuada para tramos cortos e inadecuados para tramos largos. Genera problemas en el tendido de redes subterráneas.
2 – 5	T2	Óptima. No presenta problemas en cuanto al drenaje natural, tendido de redes subterráneas, vialidad, construcción y obra civil.
5 – 15	T3	Adecuada pero no óptima. Presenta ligeros problemas.
15 – 30	T4	Moderada. Presenta dificultades en el tendido de redes de servicio, vialidad y construcción.
Más DE 30	T5	Inadecuada. Produce costos extraordinarios para la mayoría de los usos urbanos.

Fuente: INEGI, Carta F-13-C-49, escala 1:50000. Topografía

II.1.2 GEOLOGÍA (PLANO D-2B)

FISIOGRAFÍA

- Subprovincia Sierras Neovolcánicas Nayaritas

Esta subprovincia neovolcánica está limitada al norte y este por la provincia de la Sierra Madre Occidental; al noroeste, por la provincia Llanura Costera del Pacífico; al oeste, por el Océano Pacífico; al sur, por la provincia Sierra Madre del Sur; y al sureste por la subprovincia Sierras de Jalisco. Comprende de manera íntegra los municipios de Xalisco y San Pedro Lagunillas, y parte de San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Santa María del Oro, Jala, Ixtlán del Río, Ahuacatlán y Compostela. Ocupa 18.14% de la superficie estatal.

Se caracteriza por presentar formas volcánicas acumulativas originadas por la emisión de lavas y cenizas, que no han sido transformadas sustancialmente por procesos exógenos, lo que refleja su reciente formación, tal es el caso de los estratovolcanes Ceboruco (2 280 msnm), Sangangüey (2 340 msnm) y San Juan (2 180 msnm), entre otros. Se tiene además la presencia de numerosos volcanes monogenéticos.

La intensa actividad volcánica sólo ha dejado tres áreas llanas de extensión considerable, que son las de: Tepic, Compostela y la zona costera de Zacualpan. Su panorama fisiográfico, bastante complejo, está integrado por los siguientes sistemas de topoformas: sierra volcánica de laderas tendidas con lomeríos, región localizada al noreste, este y sur de Santa María del Oro; valle de laderas tendidas, al sur de Jalcoacán y Yago; llanura aluvial con lomeríos, en la población La Libertad; lomerío de aluvión antiguo con llanuras,

en los alrededores de la localidad Mecatán; lomerío de tobas con llanuras, en el entorno de Francisco I. Madero; lomerío de basalto con llanuras, como los situados en Buckingham, Santa María del Oro y Tequilita; llanura aluvial, en Tepic, Compostela y al sur de Mazatán; sierra volcánica con estratovolcanes o estratovolcanes aislados, a la cual pertenecen los volcanes Las Navajas, Ceboruco y Sangangüey; sierra volcánica de laderas tendidas, al este de Juan Escutia, lugar donde está ubicado el cerro Tetillas; lomerío de basalto, en la población Amado Nervo; sierra de escudovolcanes con calderas, como el volcán Tepetiltic; llanura aluvial de piso rocoso o cementado, que abarca de Chapalilla a Ixtlán del Río; meseta basáltica con cañadas, en la localidad San José de Gracia; sierra volcánica de laderas escarpadas, sitio en que están ubicados la población Cofradía de Chicolón (La Cofradía) y el volcán San Juan; llanura costera, que comprende de Ixtapan de la Concepción a Zacualpan y Las Varas; **sierra de escudovolcanes, lugar en el que se ubican las poblaciones El Divisadero y Altavista**; llanura costera de piso rocoso o cementado, en la zona de Peñita de Jaltemba; sierra compleja, que corresponde al Cerro Grande (San Pedro); y valle de laderas escarpadas con lomeríos, al norte y este de Salazares.

- UNIDADES LITOLÓGICAS

Los suelos, en cuanto a su geología, presentan una clasificación en el área directa del plan y seis en la zona de influencia:

- Basalto (B) 40%
- Rocas ígneas extrusivas ácidas (Igea) 15%
- Rocas ígneas intrusivas intermedias (Igei) 5%
- Residual (Re) 10%
- Aluvial (Al) 25%
- Litoral (li) 2%
- Palustre (pa) 3%

El Área de Aplicación se localiza en una zona compuesta por Basalto y es una región con actividad tectónica, ya que se localiza en el extremo occidental del Eje Volcánico. El área de estudio está cruzada por 22 fracturas geológicas, de las cuales una tiene influencia en el área de aplicación.

II.1.3 EDAFOLOGÍA (PLANO D-2C)

La totalidad del Área de Aplicación se ubica sobre una amplia zona de suelos clasificados como Feozem háplico más litosol y la textura es mediana Hh+I/2.

Los suelos dominantes en el Área de Estudio se componen de Feozem háplico (Hh), combinados con otros, como Fluvisol éutrico (Je), en un rango inferior de superficies se localizan, como clasificación primaria los Cambisoles combinado con diversos tipos como éutrico, gléyico, ferrálico o crómico.

Hacia el Sur del área de aplicación, aproximadamente a 2000 metros existen suelos denominados regosol éutrico con fase ligeramente salina con textura mediana Re-ls/2. Colindando con este existen suelos calificados como Solonchak gléyico con fase sódica y textura fina.

En el centro del Área de Estudio se localiza una porción de suelos denominados Acrisol órtico más Cambisol crómico y textura media. Hacia el Noreste se localiza una pequeña porción de Acrisol órtico (Ao) con textura fina, inmerso entre Feozem háplico.

En menor medida, hacia el Noroeste, existe un área en donde se localiza Luvisol crómico con textura fina.

Cuadro 4 CLASIFICACION DE SUELOS EN EL AREA DE ESTUDIO

CLASIFICACIÓN	SUPERFICIE Hectáreas
Feozem (H)	5,432-29-86.85
Cambisol (B)	2,502-31-83.73
Regosol (R)	535-75-28.82
Solonchak (Z)	87-97-94.55
Acrisol (A)	1,524-58-15.66
Luvisol (L)	801-57-77.85

En el Plano D-2C se señalan los suelos problemáticos para el desarrollo urbano y la edificación. Ninguno de estos se encuentran en el área de aplicación, cuya denominación y problemática es la siguiente:

Cuadro 5 CARACTERISTICAS GEBNERALES DE SUELOS PROBLEMATICOS

TIPO DE SUELO	CARACTERISTICAS GENERALES
• Regosol éútrico (Re)	Suelo granular suelto (4.11%)
Al Sureste de Las Varas y al Suroeste del área de estudio cercano al Estero Los Beceros. Así como en las zonas de playa	
• Cambisol éútrico (Be)	Suelo expansivo (41.67%)
Al Suroeste del área de estudio de La Lima de Abajo al estero	
• Solonchak gléyico (Zg)	Suelo corrosivo (0.06%)
Al Suroeste del área de estudio, entre la playa y el estero	

Fuente: INEGI, Carta F-13-C-49, escala 1:50000. Edafología.

Fuente: Especificaciones generales para desarrollar los estudios de fotointerpretación y obtención de la carta de aptitud territorial para los planes de desarrollo urbano. SAHOP, 1981.

II.1.4 USOS DEL SUELO Y VEGETACIÓN⁶ (PLANO D-2D)

La vegetación en el estado de Nayarit es producto de la interacción de varios factores ecológicos, entre los que destacan el clima, relieve y suelo; sin embargo, existen zonas que presentan condiciones en donde domina alguno de estos factores.

El factor clima es el que más directamente participa en la definición, composición, fisonomía y estructura de la vegetación en la entidad, ya que dada la posición geográfica del estado -que se encuentra en la zona intertropical del país- recibe influencia de las características climáticas del Pacífico, con temperaturas moderadamente altas y significativas precipitaciones. Estas características climáticas se manifiestan de manera gradual, dependiendo de la altitud y el relieve y determinan las diversas formas biológicas.

⁶ Fuente: INEGI, Carta F-13-C-49, escala 1:50000. Usos del Suelo.

Fuente: Jerzy Rzedowski. La Vegetación de México. Ed. LIMUSA, México, D.F., 1988.

Fuente: Pennington T. D. & Sarukhán, José. Árboles Tropicales de México. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. México, D.F., 1968.

En lugares con temperaturas que oscilan entre 20 y 25°C y con precipitación mayor de 1000 mm anuales, se define una comunidad con fisonomía arbórea, rica en especies vegetales en los diferentes estratos, como es la selva mediana subcaducifolia, con dos periodos de humedad al año, que le permite mantener un aspecto verde y exuberante gran parte del año, al conservar la mayoría de las hojas de sus elementos.

Conforme disminuye la cantidad de humedad en la atmósfera, así como su precipitación y se mantiene constante la temperatura, esta selva gradúa a selva baja caducifolia. Al descender más la altitud y las lluvias, en topografías más planas, la selva se manifiesta en baja espinosa. De manera similar esta influencia climática se presenta al ocurrir lo contrario, esto es, al bajar la temperatura y permanecer más o menos constante la precipitación al mismo tiempo que gana altura sobre el nivel del mar, se tiene como resultado una disminución en el número de especies vegetales, mayor dominancia de elementos arbóreos, menor número de individuos bajos, así como de enredaderas y epifitas, además de una clara distinción en la estructura de las comunidades, como los bosques de pino, encino, o sus asociaciones. Esta variación es más acentuada en sitios con temperaturas frescas y condiciones especiales del relieve, como cañadas protegidas de la excesiva insolación y del viento, nichos que atrapan la humedad y dan como resultado comunidades amesofiladas donde destacan los bosques con un mayor porte y alturas considerables hasta 30 m, con presencia de líquenes, enredaderas, helechos y otros elementos vegetales que se favorecen en ambientes de mayor humedad.

Aproximadamente el 50% de la totalidad del área de estudio del presente plan contiene zonas que son o han sido utilizadas para labores agrícolas, perturbando la zona de manera notable. Estas zonas, al ser abandonadas provocan que las nuevas especies se conformen de vegetación secundaria. Estas áreas se extienden en las partes planas y coinciden con la topografía.

La segunda clasificación en importancia es la denominada Selva secundaria, debido a lo señalado anteriormente. Se localizan en las zonas de inclinaciones moderadas y medias.

En tercer lugar en extensión se localizan zonas de Palmar y de palmar combinado con Pastizal inducido, hacia los extremos del área de estudio.

En menor extensión a la clasificación anterior existen zonas de cierta amplitud de Selva Mediana Subcaducifolia en el área de Chacala y de la Laguna del Mastranzo.

Las áreas agrícolas que han sido abandonadas se repueblan de Pastizal inducido (Pi) como en las inmediaciones al Noreste de El Capomo, en El Piojillo y la primera parte de la carretera hacia Chacala. Vegetación dominada por gramíneas, que aparece como consecuencia de desmontes en casi cualquier tipo de cubierta vegetal, así como en áreas agrícolas abandonadas.

Finalmente en la Boca El Naranjo se localiza una zona de Manglar (Ma) Rzedowski y Mc Vaugh (1966) definen el manglar como un tipo de vegetación característico de las orillas de esteros, desembocaduras de ríos y algunos otros hábitats similares que se localizan cerca del litoral.

El medio donde se desarrollan los manglares tiene como particularidad el ser planicies muy cercanas al nivel del mar. El clima es cálido subhúmedo con lluvias en verano, con una temperatura anual promedio mayor a 22°C y precipitación total anual mayor de 1 000 mm. El sustrato geológico lo conforman suelos de origen litoral y aluvial. Dadas las condiciones del relieve, estas áreas se inundan con agua de mar durante las mareas altas y de agua dulce, proveniente de los escurrimientos de la sierra, así como de las desembocaduras de los ríos, dando como resultado agua salobre. En estas condiciones se desarrollan suelos salinos de tipo Solonchak gléyico con diferentes niveles de sodio

II.1.5 CLIMA

El clima que predomina en el estado de Nayarit es cálido; prevalece en el occidente y cubre la totalidad de la zona perteneciente a la Llanura Costera del Pacífico y partes de la Sierra Madre Occidental, del Eje Neovolcánico y de la Sierra Madre del Sur.

La distribución de los climas se debe a la interacción de los factores: latitud, altitud, distribución de tierras y cuerpos de agua, y relieve. Con respecto al primero, la entidad está situada en la zona intertropical, que se caracteriza por abundantes precipitaciones y altas temperaturas. Sin embargo, esas condiciones son modificadas por los demás factores, así, la altitud influye en la temperatura, de tal forma que del nivel del mar a los 1 000 de altitud, es decir, en la zona llana de la costa, en los cañones y en las estribaciones de las sierras, la temperatura media anual es mayor de 22°C; entre 1 000 y 2 000 msnm, en las sierras Madre Occidental y Madre del Sur, así como en el Eje Neovolcánico, la temperatura es del orden de 18° a 22°C; y por arriba de los 2 000 m de altitud la temperatura varía de 14° a 18°C. Los cuerpos de agua, aunque son fuentes importantes de humedad, no siempre son determinantes en la cantidad de lluvia de las zonas continentales próximas a ellos, puesto que ésta depende también de la dirección de los vientos, de lo estable o inestable de las masas de aire, pero sobre todo del relieve; por tanto, en la zona plana costera y en los cañones la precipitación va de menos de 800 a más de 1 200 mm; mientras que en las estribaciones de las sierras el rango de precipitación dominante es de 1 200 a 2 000 mm y en las partes más elevadas es alrededor de 1 000 mm.

El tipo de clima en el Área de Estudio (clasificación de Köppen, modificado por Enriqueta García. UNAM 1978) es del tipo A(w1) que corresponde a climas cálido subhúmedos con lluvias en verano, de humedad media con temperaturas medias anuales superiores a 27.9°C y en el mes mas frío de 25.3°C la temperatura a media mensual en la región varía a lo largo del año 5°C.

El régimen de lluvias presenta dos épocas bien diferenciadas durante el ciclo anual, con una estación que dura entre cuatro y cinco meses. Inicia regularmente en el mes de junio con 108.5 mm y termina en octubre con 73.2mm. El promedio máximo se presenta en julio con 238.7 mm, mientras que en agosto se alcanzan 253.6 mm en promedio. Durante enero se presentan algunas lluvias que alcanzan los 28.6 mm. El promedio anual de lluvias en la región llega a los 1,027.6mm.

Los vientos dominantes provienen del Noroeste, son de mayor intensidad durante el día (12 km/hora) y durante la noche es más suave y en dirección contraria (5 km/hora).

Cuadro 6

RESUMEN		
Periodo: Enero 2000 – Octubre 2009		
TIPO O SUBTIPO	SÍMBOLO	% DE LA SUPERFICIE
CÁLIDO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE HUMEDAD MEDIA	A(w1)	100.00
Promedio temperatura		23.9° C
Máxima maximorum de temperatura		37.9° C
Mínima minimorum de temperatura		4.9° C
Promedio de humedad relativa		78.9 %
Máxima radiación solar		1275.2 W/m2
Precipitación acumulada		3318.8 mm
Promedio de velocidad de viento		2.9 Km/h
Racha máxima de viento		45.0 Km/h

FUENTE: CGSNEGI. Carta de Climas, 1:1 000 000. Estación El Capomo
 FUENTE: <http://www.climanayarit.gob.mx/estadistico.php>

II.1.6 HIDROLOGÍA (PLANO D-2E)

Las características climáticas, orográficas y geológicas del estado de Nayarit, determinan su gran potencial hidrológico superficial, que comprende las múltiples corrientes y cuerpos de agua, naturales y artificiales; por otro lado, la irregular distribución y el régimen estacional de los elevados volúmenes de agua que se precipitan y escurren en el territorio estatal, provocan que el agua subterránea juegue un papel fundamental; por lo tanto es manifiesta la importancia económica que tiene este recurso en el desarrollo de zonas agrícolas, fuentes generadoras de energía eléctrica, sustento de actividades acuícolas, así como suministro de agua potable y servicios.

Según la clasificación de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el territorio estatal queda comprendido en parte de cuatro regiones hidrológicas: RH-11 Presidio-San Pedro, RH-12 Lerma-Santiago, RH-13 Huicicila y RH-14 Ameca; cada región se subdivide en cuencas, de las cuales se describirán las que quedan dentro, total o parcialmente, de la superficie nayarita.

El área del proyecto se encuentra ubicada dentro de la Región Hidrológica RH-13, Río Huicicila.

Ubicada en el suroeste y continúa en el estado de Jalisco. Está dividida en dos cuencas costeras (separadas por la desembocadura del río Ameca): B Río Huicicila-San Blas (dentro de Nayarit) y A Río Cuale-Pitillal (en Jalisco); esta última comprende la mayor extensión de la bahía de Banderas.

1) Cuenca (B) R. Huicicila-San Blas

Localizada en el suroeste, en la región costera, entre los ríos Grande de Santiago y Ameca; su porción sur abarca la parte norte de bahía de Banderas. Representa 13.11% de la superficie estatal. Limita al norte y este con la cuenca F (RH-12), al sureste B (RH-14), al sur A (RH-13) y al oeste con el Océano Pacífico. La integran las subcuencas a) R. Huicicila; b) R. Ixtapa y c) R. San Blas.

En esta cuenca escurren una serie de ríos que desembocan en el Océano Pacífico, de ellos destacan: El Naranjo, Huicicila, Los Otates, La Tigra, El Agua Azul, Calabazas, Charco Hondo y Lo de Marcos; al norte de esta se encuentra una zona de esteros y marismas cercanos a la población de San Blas; otro rasgo hidrográfico importante es el lago San Pedro. Se asientan poblaciones de importancia como: Jalcocotán, Zacualpan, Compostela, Las Varas, Sayulita, Higuera Blanca y Punta Mita; en su zona litoral hay numerosas localidades turísticas.

Dentro de la cuenca, la temperatura media anual es de 18° a 26°C, la precipitación total anual de 1 000 a 1 500 mm; la lámina de escurrimiento calculada es de 348 mm y el coeficiente de escurrimiento de 27.8%. No se presentan niveles de contaminación importantes; sin embargo es necesario establecer plantas de tratamiento de aguas negras en todas las poblaciones, para evitar riesgos futuros en las corrientes superficiales y la zona litoral.

Se presenta un cuadro con los ríos y arroyos más cercanos y las distancias aproximadas a la zona de estudio:

Cuadro 7

NOMBRE	DISTANCIA
Arroyo El Arenoso	9.6 Km
Arroyo El Muerto	3.6 Km
Arroyo El Caimanero	7.3 Km
Arroyo Ahogaracas	7.0 Km
Arroyo Tío Juan	8.0 Km

Asimismo existen otros cuerpos de agua:

NOMBRE	DISTANCIA
Laguna del Mastranzo	5.0 Km
Laguna Encantada	1.5 Km
Estero Los Becerros	2.2 Km

Cuadro 8

El predio Las Cuevitas se localiza dentro de las subcuencas denominadas Punta Naranjo y Agua Azul.

Con respecto a las aguas subterráneas, existen cuatro áreas de veda en zonas cercanas o en el propio municipio, que son controladas por la Dirección de Distritos de Riego de la Comisión Nacional del Agua.

- Distrito de riego Ameca, 26 de diciembre de 1957.
- Distrito de riego Acuacultura N° 1 "Nayarit", 23 de mayo de 1972.

- Distrito de riego de los municipios de Xalisco, Santa María del Oro y parte de los de Tepic, San Blas y Compostela (El municipio de Bahía de Banderas pertenecía al de Compostela); 13 de febrero de 1975.
- Distrito de riego del municipio de Puerto Vallarta; 12 de enero de 1978.

De acuerdo a la Carta Hidrológica de Aguas Subterráneas 1: 250,000 editada por el INEGI, la zona se localiza en una Unidad de Material No Consolidado con posibilidades medias.

2) Hidrología subterránea

Con base en la división de provincias fisiográficas en la que cada una está conformada por tipos de roca genéticamente similares; se puede inferir la permeabilidad esperada en ellas.

En la provincia Eje Neovolcánico están expuestas rocas ígneas extrusivas básicas e intermedias: basalto, andesita, toba y brecha volcánica, que en su mayoría son de permeabilidad alta a media y actúan como excelentes zonas de recarga de los acuíferos. En esta provincia quedan enclavados los principales valles intermontanos del estado, en los cuales se han depositado materiales aluviales y conglomeráticos, alternados con piroclastos y derrames lávicos, así como toba pumicitica y roca volcanoclástica de edad reciente. Este paquete de materiales constituye buenos acuíferos y ofrece halagadoras perspectivas en la localización de nuevos mantos a mayores profundidades que los explotados actualmente. La provincia cuenta con otros valles intermontanos que no han sido considerados en esta evaluación, debido a los reducidos espesores productores, o bien, no han sido debidamente explorados. En esta zona se localiza el área de estudio de este plan.

Para tener un mejor control de la explotación del agua subterránea, la Comisión Nacional del Agua (CNA), dividió al estado en 11 zonas geohidrológicas, cuyos límites se modificaron por el INEGI, con base en las características geológicas y topográficas que enmarcan a dichas zonas. En el INEGI sólo se consideran 10 zonas de explotación, pues una de ellas se localiza en el territorio federal de las Islas Marías.

Estas zonas cubren en conjunto, 21.92% de la superficie estatal y los acuíferos que las forman son de tipo libre con semiconfinamientos locales, debido a variaciones granulométricas y de permeabilidad en los materiales geológicos no consolidados; en los valles intermontanos, los niveles estáticos son profundos, las diferentes unidades litológicas perforadas muestran cambios de permeabilidad que producen semiconfinamientos.

En el Área de Aplicación existen dos escurrimientos de temporal, los cuales deberán ser conservados y delimitados debido a la importancia del recurso agua, tomando en cuenta que la escorrentía es del 70%. Además de que los mismos generan zonas federales, de acuerdo a la Ley Federal de Aguas.

a) Zonas de Explotación

a.1) Zona 18-08. Las Varas-Zacualpan

Localizada en la porción suroeste del estado, su extensión representa 1.20% de su territorio; los asentamientos que se encuentran en ella son: Las Varas, La Peñita, Zacualpan, Rincón de Guayabitos, Lima de Abajo y Puerta de la Lima. Factores como: turismo, crecimiento de las poblaciones, agricultura y ganadería, provocan el incremento en las demandas de agua.

Las rocas que la constituyen son: tobas de composición ácida, de permeabilidad baja; basalto y brecha volcánica básica, de permeabilidad alta y media; conglomerado de matriz arcillo-arenosa, semiconsolidado, de permeabilidad media; depósito aluvial areno-gravoso, de permeabilidad alta; y suelo palustre limo-arenoso, semipermeable, de espesor delgado. Las unidades de conglomerado, aluvial y palustre, cubren a derrames de lava fracturados y alterados; hay también acumulaciones de piroclastos escoriáceos y lapilli de composición basáltica, así como arenas litorales de limitado espesor.

El acuífero es de tipo libre, hay un inventario de 47 aprovechamientos: 28 pozos, 13 norias, 2 manantiales y 4 galerías. La profundidad del nivel estático en pozos y norias es de 4 a 10 m y la restitución estimada, debido a que no se han nivelado los brocales, es de 0.5 m/año; la dirección del flujo subterráneo del agua es hacia el noroeste. En general es apta para todos los usos; sólo en Rincón de Guayabitos no es potable, debido a cantidades altas de ion ferroso. La mayor parte se destina al servicio público-urbano y en segundo término al uso agrícola; no hay evidencias de contaminación por descarga de aguas negras.

La recarga es de 18 Mm³ y la substracción de 6.680 Mm³, por lo que se cuenta con un volumen disponible de 11.320 Mm³. Está subexplotada y queda dentro de un área decretada como veda.

b) Unidades de Permeabilidad

Los criterios utilizados en la determinación de la permeabilidad de los materiales geológicos (roca o suelo) consisten en el análisis cualitativo de las propiedades físicas y químicas que presentan, relacionadas con la capacidad de permitir el paso del agua e infiltración hacia el subsuelo.

La clasificación metodológica comprende 10 unidades de permeabilidad, 5 de materiales consolidados y 5 de materiales no consolidados; dichas permeabilidades se dividen en alta, media-alta, media, baja-media y baja.

El Área de Estudio se localiza en la Unidad de Material Consolidado con Permeabilidad Alta (A) Está expuesta en las regiones sur y sureste del estado, en parte de las provincias fisiográficas Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur. La constituye basalto y brecha volcánica básica, ambas de edad correspondiente al Terciario Plioceno-Cuaternario.

El tipo de permeabilidad de estas rocas se debe a que en el basalto predomina la textura vesicular y fracturamiento intenso, además de fallas de tipo normal asociadas a los aparatos volcánicos; ocasionalmente los derrames basálticos contienen intercalaciones de tezontle. La brecha volcánica básica consiste en ceniza, lapilli, bloques y bombas volcánicas; esta roca muestra textura piroclástica, fracturas y en algunos sitios pseudoestratificación.

La textura y estructura de las rocas originan que .estas sean porosas, aunado con el fracturamiento presente, facilita la infiltración del agua.

c) Zonas de Veda

El estado de Nayarit en la actualidad cuenta con dos decretos de zonas de veda y una zona de reserva para el alumbramiento de aguas subterráneas, publicados en el Diario Oficial de la Federación, de la cual se transcriben:

- Zona de Veda. Distrito de Riego de Acuacultura No. 1 "Nayarit". Decretada el 23 de mayo de 1972.
- Zona de Veda. Comprende los municipios de Santa Maria del Oro, Xalisco y parte de los de Tepic, San Blas y Compostela. Decretada el 13 de febrero de 1975.
- Zona de Reserva. Comprende parte de los municipios de Tepic y Xalisco, Nayarit, para el servicio público urbano de la ciudad de Tepic. Decretada el 8 de agosto de 1988.

II.1.7 PAISAJE NATURAL

El paisaje de la zona se caracteriza por tener una forma de anfiteatro y la combinación existente entre la vegetación, el mar y la conformación del relieve, que proporcionan excelentes vistas de tierra hacia el mar, así como desde el mar hacia tierra. Además de contar con la facultad de exhibir las cualidades naturales del terreno.

II.1.8 BARRERAS NATURALES PARA EL DESARROLLO URBANO

Las dos zonas con macizos arbolados en sí, constituyen algunas barreras que pueden constituirse en separadores naturales, esto podría reducir los espacios destinados al desarrollo turístico, por lo que se acudirá a la . Asimismo, se deberá tener cuidado con los caminos, ya que si no estudia, podrían cortar la permeabilidad natural del terreno.

1.1.1.10 RIESGOS Y VULNERABILIDAD NATURAL

Como todos los desarrollos cercanos a la costa, se prevé el arribo de fenómenos hidrometeorológicos durante la época de lluvias. A pesar de que con excepción del huracán Kenna, no se han registrado muchos de estos.

El relieve de la zona evita que se produzcan inundaciones. Se señala que la evapotranspiración de la zona es alta.

El municipio de Compostela se localiza en el eje volcánico occidental y por tanto es una zona sísmica con actividad permanente, lo que significa un riesgo en caso de no considerar este factor.

II.1.9 IDENTIFICACIÓN FÍSICA DE LA ZONA FEDERAL MARÍTIMO-TERRESTRE

La zona federal marítima terrestre de esta zona se ha mantenido libre de asentamientos y/o construcciones, dejando los 20 metros declarados en la Ley General de Bienes Nacionales como propiedad de la Nación, como bien de uso general de la federación.

Dentro del área de aplicación de estudio, existen una pequeña playa, de aproximadamente 220 metros.

En la parte Norte del área de estudio del plan parcial de urbanización, aproximadamente a 3,700 metros se localiza la playa de Chacala, que presenta áreas abiertas de dimensiones reducidas y con ocupación de la zona federal marítimo terrestre por asentamientos humanos provisionales. Hacia el Sur, a unos 2, 200 metros se localiza la Playa El Naranja, cuya extensión es considerable, ya que se une a las playas de La Peñita de Jaltemba.

II.1.10 CONDICIONANTES DEL MEDIO FÍSICO NATURAL

Las condicionantes de este medio se limitan al establecimiento de medidas constructivas que consideren la sismicidad de la zona y que los escurrimientos se deben conservar libres, con objeto de permitir la permeabilidad del terreno

Por otro lado, se tiene que considerar que la región costera siempre estará expuesta a los fenómenos hidrometeorológicos y por tanto, se requiere establecer el factor concerniente en las construcciones.

II.1.11 EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Las actividades del ser humano han ocasionado cambios en los usos del suelo de la región, provocando algunos efectos no deseables a través de impactos tales como:

A. Deforestación y Disminución del Bosque Tropical Subcaducifolio. Se origina debido a la apertura de zonas para pastoreo de ganado, o de áreas para agricultura en zonas de pendientes menores en principio, pero que al tiempo se extienden hacia zonas con pendientes mayores. Asimismo los incendios forestales representan un factor de impacto. Actualmente se manifiesta la vegetación característica como Selva Secundaria.

B. Erosión. En aquellas áreas producto de la deforestación se muestran evidencias de este proceso, debido a que, al no existir una cubierta vegetal, la acción de la lluvia sobre el suelo provoca erosión hídrica, pues la velocidad del agua arrastra consigo los nutrientes del suelo ya que no se ejerce sobre este el fenómeno de la capilaridad. Son áreas mínimas. En cambio las zonas que se abrieron a la agricultura y que posteriormente han sido abandonadas, representan un factor mayor de erosión, ya que la vegetación que sustituye a la original se conforma por pastizales inducidos, evitando que la selva mediana se reproduzca.

C. Contaminación. Se presenta a través del exceso de usos de fertilizantes, pesticidas y plaguicidas en las áreas agrícolas, representando el principal motivo de contaminación al momento. Los asentamientos humanos de la región no cuentan con procesos de tratamiento para sus aguas residuales. Sin embargo, el problema en cuanto a contaminación aún no resulta grave debido a lo reducido de las áreas explotadas por medio de la agricultura y los asentamientos humanos se manifiestan en comunidades pequeñas.

D. Conservación. No existe quien se encargue de establecer programas de protección y conservación del medio, para crear conciencia entre los habitantes y ejidatarios de la zona sobre la importancia de conservar y proteger el bosque tropical subcaducifolio (especialmente en la zona aledaña a Chacala)

II.1.12 EVALUACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA⁷

Esta evaluación se extiende a las más de trece mil hectáreas del área de estudio.

El polígono motivo del plan parcial tiene un área de 24.5 hectáreas y se localiza en la zona costera, entre Chacala, el poblado El Divisadero y la Boca El Naranja, al Sur del Estado de Nayarit y dentro del municipio de Compostela y está inmerso en la costa intermedia, entre mesetas y la línea litoral. Tierra adentro se localizan planicies extensas en donde se practica la agricultura.

Desde el punto de vista florístico, el Sur de Nayarit pertenece a la provincia florística de la Cuenca del Pacífico del reino Neotropical, donde la vegetación característica potencial es el bosque tropical caducifolio y subcaducifolio y, en las bahías costeras, se forman palmares.

El área de aplicación del presente plan cuenta con una ensenada y está bien delimitada mediante el concepto de microcuenca hidrológica.

a) Flora

En el área del proyecto "Las Cuevitas" se desarrollan 5 tipos diferentes de vegetación:

(1) Selva Mediana Subcaducifolia dominado por palmas, (2) palmares inducidos dominados por Cocos nucifera (3) comunidades de Mangle, (4) Pastizales inducidos y (5) Selva Secundaria dominada por individuos de la familia Leguminosae y componentes propios de comunidades tropicales

El 70% de las especies pueden considerarse afines al disturbio, la forma biológica dominante son los árboles-árboles/arbustos y resiguen las lianas y la riqueza florística potencial es de 21 spp./ha., muy inferior al de bosques tropicales propios de la Cuenca del Pacífico; los anteriores datos indican claramente la dinámica del disturbio a la que está sometida esta comunidad de palmar por los fuertes vientos destructivos que azotan cada determinado tiempo las costas nayaritas.

Una especie: *Orbignya* se encuentra dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001. La presencia esta especie como componente principal del tipo de vegetación, convierte automáticamente a la zona Norte del área de estudio en una zona de protección especial. Finalmente, de acuerdo a los elementos paisajísticos evaluados y comparando con la tabla de valoración de la BLM (1980) se puede asegurar que la zona de estudio pertenece a una clase donde cualquier actividad socioeconómica es restrictiva. Se añade que la vegetación

⁷ Fuente: Estudio Florístico y Faunístico, Costa Sur del Estado de Nayarit. Consultoría, Estudios y Proyectos en Protección Ambiental S.A. Mayo de 2007. Autores: M. en C. Jesús Monterrubio Mendoza; Dr. Daniel Tejero Díez; Biol. Gabriela Cedillo Ponce; y Biol. Raúl Gil Cruz.

de palmar de *Orbignya guacuyule* es un elemento único y protegido por las normas mexicanas (NOM-059-SEMARNAT-2001 y NOM-EM-001-RECNAT-1999) lo que convierte a estos terrenos, por su singularidad biológica, en una clase restrictiva en cuanto a la actuación humana. Sin embargo el valor de fragilidad visual, calculado para el posible desarrollo de proyectos hoteleros y habitacionales del tipo residencial con diseño paisajístico adecuado (no destructivo, sino amigable con la comunidad vegetal) resultaría bajo; es decir, la localidad y su comunidad vegetal tiene una alta capacidad de absorción visual para proyectos adecuados al ambiente.

En el Área de Estudio se localizan, mayoritariamente, especies vegetales correspondientes a Selva Secundaria F(S), debido a la cercanía de zonas en donde, desde aproximadamente cincuenta años, se practican diversas actividades antropogénicas, especialmente la agricultura, lo que ha provocado que la cubierta original se vea alterada al paso del tiempo, en primer término se genera este tipo de clasificación y posteriormente se cubre de pastizales inducidos (El Capomo, El Piojillo, Rancho Santi).

En el Área de Estudio, la agricultura, en sus diferentes modalidades (riego anual, de temporal anual o de temporal semipermanente) cubre aproximadamente el 50% del total del área. En las zonas de inclinaciones moderadas y medias se localiza la Selva Secundaria.

Las áreas de palmar que aún se conservan, se localizan en áreas localizadas entre los Cerros de La Cruz y El Limo del León; al Sur de la Laguna del Mastranzo y en la colindancia Noreste del Estero Los Becerros.

En los extremos Norte y Noreste del Área de Estudio, se localizan áreas de cierta extensión de zonas de Selva Mediana Subcaducifolia (FSm(sc)) en áreas cercanas a Chacala y de la Laguna del Mastranzo y al Oeste de Las Varas.

(1) Selva Mediana Subcaducifolia. Higueras (*Ficus insipida*), Palmas aceiteras (*Orbignya guacuyule*), Mojote (*Brosimum alicastrum*), Papelillo Rojo (*Bursera instabilis*), Papelillo blanco (*Bursera simaruba*), Culebro o Rosario (*Astronium graveolens*), Primavera (*Tabebuia impetiginosa*), Rosa Morada (*Tabebuia rosea*), Iguanero (*Caesalpinia eriostachys*), Ceiba o Pochote (*Ceiba aesculifolia*), Guacanastle (*Enterolobium cyclocarpum*) y Jarretadura (*Acacia cymbispina*); También se determinaron la Guasima (*Guazuma ulmifolia*), la Elevadura y ejemplares de Majahua (*Laguncularia racemosa*).

(2) Palmar. (*Orbignya guacuyule*) Coquito de aceite; (*Cocos nucifera*) Palma de coco.

(3) Mangle. (*Rhizophora Mangle*) Mangle rojo

(4) Pastizal Inducido. Se determinó que la especie dominante es el pasto de guinea (*Panicum maximum*), común para agostadero.

(5) Selva Secundaria. Existe el predominio de Guajillo, Palmas, Papelillo, Higuera y Manzanilla. Otros elementos característicos de estas comunidades son leguminosas, y otras como la Guasita (*Guazuma ulmifolia*), Pochote (*Ceiba aesculifolia*), Papelillo rojo (*Bursera instabilis*), Concha (*Acacia cochliacantha*), Huamuchilillo esta última predomina la

cual forma poblaciones dominantes y colonizadoras en tiempo de lluvias, en el estrato arbóreo, principalmente en terrenos en descanso.

b) Fauna

Con respecto a la fauna que se encuentra en el área que ocupará el proyecto y las zonas inmediatas, se compone de 19 tipos de anfibios, 44 de aves y 10 de mamíferos. Entre los primeros se encuentran 3 especies consideradas dentro de las categorías rara, amenazada y en peligro de extinción, siendo estas el Cuije de cola roja, el garrobo, y la iguana.

De las aves existentes 3 están clasificadas en la categoría de amenazadas y dos bajo protección especial. Algunas otras especies son gaviotas, el pelicano pardo, el comorán, tordos, golondrinas, cardenal, dominico, tortolita, zopilote, calandria, halcones y la garza gris en el manglar.

Por último, entre las especies de mamíferos encontramos que existen dos especies de murciélagos bajo protección especial y el armadillo de nueve bandas se encuentra en peligro de extinción. Otras especies que existen son el coatí o tejón, tlacuaches, mapaches, pecari de collar, conejos, tuzas y ardillas

Mediante el estudio de fauna se obtuvieron 68 especies de vertebrados, de los cuales:

Cuadro 12

Reptiles	16
Aves	43
mamíferos	9

Registro de Anfibios

Cuadro 13

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
Ranita silbadora	<i>Eleutherodactylus vocalis</i>	-
Ranita ladrona	<i>Leptodactylus melanonotus</i>	-
Ranita fisgona	<i>Leptodactylus fragilis</i>	-
Sapo marino	<i>Bufo marinus</i>	-
Sapo	<i>Bufo marinus horribilis</i>	-
Ranita manchada	<i>Pterohyla fodiens</i>	-
Rana mexicana	<i>Smilisca baudinii</i>	-
Rana-mono mexicana	<i>Pachymedusa dacnicolor</i>	-
Rana leopardo	<i>Rana magnaocularis</i>	-

Registro de Reptiles

Cuadro 14

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
*	<i>Anolis nebulosus</i>	-
*	<i>Anolis sp. 1</i>	-
*	<i>Phyllodactylus tuberculatus</i>	-
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
Iguana de roca	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A
*	<i>Cnemidophorus lineatissimus</i>	Pr
*	<i>Cnemidophorus communis</i>	Pr
*	<i>Urosaurus bicarinatus</i>	-
*	<i>Basiliscus vittatus</i>	-
*	<i>Rhamphotyphlops braminus</i>	-
*	<i>Thamnophis sp. 1</i>	A
*	<i>Hypsiglena torquata</i>	Pr
*	<i>Kinosternon integrum</i>	Pr
Tortuga golfina	<i>Lepidochelys olivacea</i>	Pr*
Tortuga prieta	<i>Chelonia agassizi</i>	Pr*

Registro de Aves

Cuadro 15

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
Fragata	<i>Fregata magnificens</i>	-
Gaviota	<i>Larus atricilla</i>	-
Gaviota oscura	<i>L. heermanni</i>	-
Gorrión doméstico	<i>Passer domesticus</i>	-
Pelicano pardo	<i>Pelecanus occidentales</i>	-
Cormorán	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	-
Luis bienteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>	-
Tordo	<i>Scaphidura orysivora</i>	-
Golondrina marina	<i>Sterna maxima</i>	-
Viejita	<i>Aegolius ridgwayi</i>	-
Tordo charretero	<i>Agelaius phoeniceus</i>	-
Periquillo común	<i>Aratinga canicularis</i>	-
Tordo calandrión	<i>Cacicus melanicterus</i>	-
Cardenal torito	<i>Cardinalis sinuatus</i>	-
Gorrión mexicano	<i>Carpodacus mexicanus</i>	-
Dominico	<i>Carduelis psaltria</i>	-
Búho tropical	<i>Ciccaba virgata</i>	-
Tortolita pechipunteada	<i>Columbina passerina</i>	-
Tortolita colilarga	<i>Columbina inca</i>	-
Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	-
Zopilote rey	<i>Sarcoranphus papa</i>	-
Garrapatero	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	-
Chipe rojo	<i>Ergaticus ruber</i>	-
Poquigordo azul	<i>Guiraca caerulea</i>	-
Calandria hierbera	<i>Icterus gaudacauda</i>	-
Calandria zapotera	<i>Icterus cucullatus</i>	-
Bolsero parisino	<i>Icterus parisorum</i>	-
Calandria de fuego	<i>Icterus pustulatus</i>	-
Calandria	<i>Icterus spurius</i>	-
Guaco	<i>Leptodon cayanensis</i>	-
Luis piquigruoso	<i>Megarynchus pitangua</i>	-
Tordo ojirrojo	<i>Olothrus aeneus</i>	-

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
Tordo negro	<i>Molothus ater</i>	-
Gorrión morado	<i>Passerina versicolor</i>	-
Piquigrueso amarillo	<i>Pheucticus chrysopheplus</i>	-
Cuclillo marrón	<i>Piaya cayana</i>	-
Cuitlacoche	<i>Toxostoma curvirostre</i>	-
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	-
Madrugador chilero	<i>Tyrannus vociferans</i>	-
Aguililla cola roja	<i>Buteo Jamaicensis</i>	Pr
Halcón esmerejón	* <i>Falco columbarius</i>	A
Halcón enano	* <i>Falco Ruficularis</i>	A
Chachalaca cojolita	* <i>Penélope purpurascens</i>	Pr

Registro de Mamíferos

Cuadro 16

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2001
Coati o Tejón	* <i>Nasua Larica</i>	Pr
Armadillo de nueve bandas	<i>Dasyus novemcinctus</i>	-
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>	-
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	-
Murciélago-mastín de Pallas	* <i>Molossus rufus</i>	Pr
Pecarí de collar	<i>Tayassu tajacu</i>	-
Conejo	<i>Sylvilagus floridanus</i>	-
Tuza	<i>Thomomys umbrinus</i>	-
Ardilla	<i>Sciurus aureogaster</i>	-

Abreviaturas: **E:** Probablemente Extinta en el Medio Silvestre; **P:** En Peligro de Extinción; **A:** Amenazada; **Pr:** Sujeta a Protección Especial.

La mayoría de las especies se distribuye en la Selva Secundaria y en menor grado en el Palmar y Bosque Tropical Subcaducifolio.

El 70% de las especies pueden considerarse afines al disturbio, la forma biológica dominante son los árboles-árboles/arbustos y resiguen las lianas y la riqueza florística potencial es de 21 spp./ha., muy inferior al de bosques tropicales propios de la Cuenca del Pacífico; los anteriores datos indican claramente la dinámica del disturbio a la que está sometida esta comunidad de palmar por los fuertes vientos destructivos que azotan cada determinado tiempo las costas nayaritas.

Mediante el estudio ecológico, se estableció que la palma *Orbignya guacuyule* tiene una dominancia absoluta en la comunidad que presenta mejor gradote conservación (localizado al Norte del Área de Estudio), formando dos asociaciones: una con elementos del bosque tropical subcaducifolio (como *Bursera simaruba*, *Brosimum alicastrum* y *Ficus spp*) en las cuencas; y otra con elementos de bosque tropical caducifolio (como *Carica mexicana*, *Lysiloma acapulcensis* y *Tabebuia rosea*) en las zonas altas con suelos líticos.

Así, con la dominancia de la palma, el índice de diversidad de la comunidad resultó ser elevada (0.81) debido a la presencia de las especies leñosas acompañantes. Pequeñas

poblaciones de especies propias del bosque tropical caducifolio se instalan en la zona de cantiles y lomas líticas cercanas a las playas. Un jaral (zona de plantas escandentes propias del disturbio) de pocos metros cuadrados ocupa una loma desnuda artificialmente.

Por otra parte, una especie: *Orbignya guacuyule* se encuentra dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001. La presencia de esta especie como componente principal del tipo de vegetación, convierte automáticamente a la zona Norte del área de estudio en una zona de protección especial. Esta especie se localiza desde las costas de Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, hasta Chiapas.

Tiene una explotación no maderable de sus hojas y frutos; y en algunas ocasiones de su madera. Cabe mencionar que en los estados de Michoacán, Nayarit y Jalisco, se han presentado Manifestaciones de Impacto Ambiental para su aprovechamiento.

Finalmente, de acuerdo a los elementos paisajísticos evaluados y comparando con la tabla de valoración de la BLM (1980) se puede asegurar que la zona de estudio pertenece a una clase donde cualquier actividad socioeconómica es restrictiva. Se añade que la vegetación de palmar de *Orbignya guacuyule* es un elemento único y protegido por las normas mexicanas (NOM-059-SEMARNAT-2001 y NOM-EM-001-RECNAT-1999) lo que convierte a estos terrenos, por su singularidad biológica, en una clase restrictiva en cuanto a la actuación humana. Sin embargo el valor de fragilidad visual, calculado para el posible desarrollo de proyectos hoteleros y habitacionales del tipo residencial con diseño paisajístico adecuado (no destructivo, sino amigable con la comunidad vegetal) resultaría bajo; es decir, la localidad y su comunidad vegetal tiene una alta capacidad de absorción visual para proyectos adecuados al ambiente.

II.1.13 IDENTIFICACIÓN DE OCUPACIONES EN LA ZONA FEDERAL MARÍTIMO-TERRESTRE

Existe una playa en el área de aplicación del presente plan. El resto del frente hacia la línea litoral está compuesto por laderas, acantilados y farallones, por lo que el acceso hacia la zona federal marítimo terrestre está muy restringido.

La playa no mantiene ocupantes permanentes, por lo que se puede afirmar que la zona federal marítimo terrestre no tiene ocupantes.

II.1.14 CONCLUSIONES DEL MARCO AMBIENTAL

El área de estudio no se encuentra dentro de ninguna de las Áreas Naturales Protegidas (decretadas o propuestas) por el estado de Nayarit, la más cercana al área de estudio es la Sierra de Vallejo. Esta tiene como su límite Suroeste la Carretera Federal Número 200 y por ende, el proyecto queda fuera de ella.

La zona de estudio, se encuentra muy cerca de la región Terrestre Prioritaria "Sierra de Vallejo-Río Ameca" - RTP-62. Ésta región incluye vegetación predominante de selvas medianas que son a su vez las más extensas de la costa del Pacífico. Estas selvas medianas son del tipo subcaducifolio y caducifolio. Al noroeste se encuentra la Sierra de Vallejo que conforma la cuenca baja del río Ameca, en su desembocadura en la Bahía de

Banderas; entre los principales problemas detectados están el avance de la frontera agrícola la deforestación para el desarrollo de la ganadería extensiva en toda la región y el tráfico de fauna y flora silvestres.

Cabe destacar que la zona de estudio, no se encuentra dentro de ninguna de las AICAS propuestas para el Estado de Nayarit. Sin embargo se tienen como las más cercanas al proyecto el área correspondiente a las Islas Marietas (AICA-29).

La zona de estudio se localiza cercana a una Región Marina Prioritaria, denominada Bahía de Banderas (22), la cual presenta una extensión de 4,289 km.² y abarca dos estados Nayarit y Jalisco, se ubica en las coordenadas Latitud 21°27'36" a 20°23'24", Longitud 105°54' a 105°11'24".

El área del proyecto Las Cuevitas se ubica dentro de la Región Costa Sur, en donde el servicio de agua potable es un aspecto de relativa fortaleza para el desarrollo económico regional, pero principalmente en lo que se refiere a la zona turística, tanto del municipio de Bahía de Banderas como el de Compostela.

La zona de estudio se encuentra en la porción Suroeste del estado, localizándose en la parte de la provincia Llanura Costera del Pacífico, la cual se encuentra en una etapa de juventud incipiente dentro del ciclo geomorfológico. Estas condiciones topográficas y sus diferentes altitudinales, son las causas fundamentales de las variaciones de humedad y temperatura, principales componentes del clima, así como de los diferentes tipos de vegetación, y el tipo de suelo presente es el Feozem Haplico (Hh), con un lecho rocoso entre 10 y 50 cm. de profundidad.

La zona de estudio se encuentra en una zona con rocas ígneas (extrusivas) del Terciario, las principales estructuras geológicas, derrames de lavas y fracturas que afectan a las rocas, por donde las corrientes de diversos arroyos tienen un control en su cauce.

La zona de estudio se localiza en la Región Costa Sur del estado de Nayarit, la cual comprende una parte de las Sierras Neovolcánicas, lo que traen consigo que tenga gran afinidad de paisajes con la Región Centro del Estado.

De acuerdo con el sistema de topoformas, poco más del 30% del relieve del suelo de la región corresponde a terrenos cerriles tipo semi-montañosos, destacando las conformaciones de la sierra de Vallejo, Zapotlán y el Carretón, que dan origen a la Sierra Madre del Sur y se prolongan hasta Oaxaca e incluso Chiapas; el resto del suelo es de llanuras o costeros, lomeríos y pequeños valles en el altiplano. Por lo que la topografía del predio en estudio es en parte accidentada aunque con alturas que no exceden los 150 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo al mapa climatológico del INEGI basado en la clasificación de Köppen y modificada por Enriqueta García, el tipo climático que predomina en el área de estudio es Aw2, cálido subhúmedo, la temperatura media anual oscila alrededor de los 23.9°C, la temperatura máxima alcanza los 37.9° C y las del mes más frío puede bajar hasta 4.9°C. La precipitación promedio anual oscila entre los 1,150 y los 1,600 mm., concentrada en el periodo estival, lluvias en verano con un índice P/T mayor de 55.3 y porcentaje de lluvia

invernal de 5% al 10.2% del total anual. El 90% de los días del año son soleados, con una radiación máxima solar de 1275.2 W/m².

Los Huracanes y tormentas tropicales son los fenómenos climatológicos mas frecuentes en la zona de estudio. Las zonas mas afectadas por este tipo de eventos en tiempos recientes, es la Bahía de Banderas, localizada al Sur del Área de Estudio.

Los vientos dominantes son con dirección Suroeste, teniendo variaciones hacia el Sur y esporádicamente hacia el Oeste. Las velocidades promedio son lentas, de 2.9 Km/h y rachas ocasionales máximas de 45.0 Km/h.

De la flora

Los predios localizados en Las Cuevitas, se encuentran en una zona intermedia, un brazo lateral que desciende de la sierra Madre Occidental, que pertenece a las Sierras Neovolcánicas y extensas planicies pertenecientes a la Llanura Costera del Pacífico. Por ello el terreno de Aplicación es de índole montañoso, conformando un par de microcuencas hermanas cuyos drenes afloran al mar y forman en la línea costera cantiles, peñoles y lomas combinadas con una playa en forma de bahía abierta. La altura oscila entre 0 y 150 m. s.n.m.

Las tierras en lo general tienen un régimen de propiedad de tipo ejidal, de los ejidos de El Capomo, Las Varas y La Puerta de la Lima. El Área de Aplicación es de propiedad privada.

La actividad socioeconómica de la localidad ha sido hasta el presente de tipo agropecuario y en los últimos años ha iniciado el desarrollo del turismo.

Se dictaminó que la vegetación natural en el área de estudio, es de palmar de *Orbignya guacuyule*, la cual se favorece por el tipo de suelo; arenoso, profundo y con agua freática cercana a la superficie (regosoles). Además, se mantienen debido a los constantes azotes de vientos huracanados. El tipo de vegetación climax en los alrededores de las bahías debió de ser el bosque tropical subcaducifolio, bosque que ha sucumbido por el cambio de usos de suelo.

Se estableció que, desde el punto de vista fitogeográfico, la vegetación pertenece a la cuenca del Pacífico del reino Caribeo.

Aunque el palmar es la vegetación dominante en la zona bajo estudio, se encuentran amplias zonas de selvas secundarias en sitios líticos expuestos como cantiles y lomas altas.

El estudio florístico arrojó un total de 99 especies, de las cuales una de ellas (*Orbignya Guacuyule*) se encuentra protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2001. Es el componente básico de la vegetación y por ello la comunidad vegetal es un hábitat de alto riesgo biológico.

Por las características dinámicas de ésta comunidad vegetal, el 70% de la flora puede considerarse como favorecida por el disturbio, mientras que el resto de las especies son componentes normales de la vegetación con alto grado de sincretismo ecológico al sistema ambiental de la cuenca del Pacífico. Algunas son endémicas locales de relevancia

biológica (como *Hybanthus serrulatus*, *Trchospermum insigne* y *Canavalia acuminata*). Este grupo importante de plantas se localiza principalmente en la zona de cantiles y en las cañadas al Norte. Si bien, las Bahías no es un área de gran riqueza florística (comparada con otras floras de la misma provincia fitogeográfica), la magnitud de la rareza de sus especies es tal (hasta el 8% de la flora) que merece tomarse medidas de protección ambiental.

La calidad del paisaje en la zona de playa del predio es alta y la fragilidad en general, dependiendo del uso que se le de a los terrenos, es baja. El sistema puede absorber fácilmente un complejo arquitectónico bien planeado y además puede recuperarse fácilmente en caso de deterioro ambiental parcial.

Se recomienda acatar políticas de ecología recomendadas por este estudio, que permitan continuidad con la flora y fauna, respecto de los sitios donde el sistema ecológico presente un funcionamiento vital (como sería la salida de agua de las avenidas), programas de ayuda a la conservación de la flora o fauna como la protección al desove de tortugas marinas, etc.

De la fauna

Se registró un total de 68 especies de vertebrados terrestres, las aves ocupan un porcentaje del 62%, siguen los reptiles con un 20% y un 18% para los mamíferos.

Se registraron quince especies vertebradas en estatus de conservación, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, ente ellas: la iguana de roca (*Ctenosaura pectinata*), el Halcón esmerejón (*Falco columbarius*) y el Halcón enano (*Falco Ruficularis*) se encuentran en estatus de "Amenazada", mientras que la Chachalaca cojolita (*Penélope purpurascens*), la aguililla cola roja (*Buteo Jamaicensis*), el Coati o Tejón (*Nasua Larica*), el Murciélago-mastín de Pallas (*Molossus rufus*) están en estatus de "Protección Especial"

De acuerdo con el Calendario Cinegético, se consideran 5 especies de vertebrados terrestres con importancia cinegética: de las aves tenemos a: el zanate (*Quiscalus mexicanus*) y el tordo (*Scaphidura orysivora*), de los mamíferos se encuentran el tlacuache (*Didephis virginianus*), el armadillo (*Dasyus novemcinctus*), el conejo (*Sylvilagus floridanus*) y el mapache.

No existen especie de importancia económica en sentido estricto.

Se propone que se promueva la protección de la fauna local a través de pláticas dirigidas a la comunidad, con el objeto de fomentar actitudes de respeto y protección hacia la fauna local y su hábitat.

La Selva Secundaria es la más utilizada por los vertebrados terrestres, como refugio o como sitio de alimentación principalmente.

Éstas medidas son para mantener la diversidad de los vertebrados terrestres en el área de estudio:

- Mantener sin perturbar la mayor área posible de vegetación natural.

- Minimizar el grado de fragmentación y maximizar la conectividad de los remanentes de vegetación natural.
- Mantener la conectividad en los diferentes tipos de vegetación y del gradiente de condiciones ambientales de la playa hasta la selva, así como la conectividad del predio con otros predios.
- Dar prioridad a especies de palmas y árboles nativos.
- Prohibir la explotación y destrucción de las especies de fauna.
- Se sugiere la protección de las 15 especies en estatus de conservación de acuerdo a las Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2001), registradas en el predio mediante programas de manejo para dichas especies.
- Aunque el efecto sobre las aves es mínimo comparado con otro grupo de vertebrados (reptiles), debido a que pueden migrar a otros sitios, se sugiere evitar la caza y proteger a las aves de presa y ornato, entre ellas a las citadas anteriormente que se encuentran en algún estatus de protección.

En general

Una evaluación general de los recursos existentes en la zona indican que:

- 1.- Existe una gran riqueza de especies vegetales y animales con alto potencial alimenticio, medicinal, cinegético y turístico.
- 2.- Muchas de las especies y su potencial se desconoce por falta de estudios (inventarios principalmente).
- 3.- De acuerdo a las características físicas, el paisaje predominante es el montañoso y el tipo de vegetación es la selva mediana subcaducifolia.
- 4.- El suelo en la región es realmente de poco espesor y se encuentra sobre lecho rocoso y dado la pendiente del terreno, fácilmente erosionable.
- 5.- Los acuíferos en general, para la zona se consideran subexplotados y en estado de veda.

La superficie determinada como áreas naturales protegidas es muy pequeña. El proceso de ocupación de los espacios en la región generado a partir de diferentes frentes como son, la expansión de la frontera agrícola, la reducción de la zona forestal, el proceso migratorio campo-ciudad que lleva a la ocupación sin control de tierras agrícolas para uso urbano y el uso intensivo de las zonas costeras llevaría a un deterioro cada vez más grave de los ecosistemas que integran la región, lo cual no es una amenaza para la población sino que es la mayor debilidad – amenaza para el mantenimiento turístico en la región.

II.2 MEDIO FISICO TRANSFORMADO

II.2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En la zona de estudio, la agricultura representa una actividad importante, ya que debido a que el área en su mayoría es plana y con agua suficiente, no existen dificultades para ello; dentro del área de aplicación del presente plan, actualmente se ha cambiado el uso de algunas áreas para dedicarlas a la explotación de huertos frutales, caracterizados por el cultivo de mango. En menor medida existen unidades de producción ganadera que significan una minoría, no representando demasiada importancia en cuanto al número de trabajadores ni en cuanto a impacto económico, a pesar de que la práctica extensiva de esta actividad genera el cambio de uso en unidades naturales, perjudicándolas.

La explotación forestal no ha seguido ni programa ni método alguno, provocando afectaciones a estos recursos, pues con los desmontes se pierden superficies del bosque tropical.

El resto de las actividades productivas se refieren al sector terciario de la economía, básicamente en lo que se refiere a la prestación de servicios en los centros de población como Las Varas y El Capomo.

II.2.2 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

II.2.2.1 Infraestructura

a) Agua potable (Plano D-3a)

Las fuentes de abastecimiento de agua potable para las localidades inmersas en el Área de Estudio son locales en lo absoluto, solo proveen a los centros de población en donde se localizan. El Área de Aplicación del Plan Parcial no cuenta con sistema alguno que provea a la zona.

Motivo por el cual, se aprovechó el estudio de mecánica de suelos para derivar un estudio geohidrológico el cual aportó la certeza de que en los terrenos propios del Área de Aplicación se puede obtener líquido en dos zonas. Aún no se aforan los sitios.

b) Drenaje sanitario (Plano D-3b)

Por consecuencia con el anterior apartado, no existe un sistema de drenaje.

c) Energía Eléctrica

Todas estas poblaciones son abastecidas desde la S.E. Guayabitos de 2T - 12 / 16 / 20 MVA – 115 / 13.8 KV; las líneas de transmisión colindan con la carretera federal número 200, Tepic-Puerto Vallarta.

La cobertura de la población que tiene acceso al servicio de electrificación en Las Varas, El Capomo y La Lima de Abajo es del 95%. El servicio de alumbrado público es el deficitario en todas las poblaciones, debido al tipo de luminarias existentes, que son incandescentes.

II.2.2.2 Equipamiento Urbano Regional (PLANO D-05)

En la región del municipio de Compostela en donde se localiza el Área de Estudio, la principal población es Las Varas, donde se localizan los principales elementos de este tipo de equipamiento. Aquí existen: una secundaria agropecuaria, además de una estación de servicio, una clínica SSA y una clínica-hospital del IMSS. Asimismo, se localizan los elementos para adquirir implementos agrícolas y mecánicos, además de los principales comercios de la zona.

El Capomo y La Lima de Abajo son poblaciones menores y no cuentan con elementos de este tipo.

II.2.3 VIALIDAD Y TRANSPORTE (PLANO D-04)

a. Vialidad regional

La principal vía de comunicación de los municipios de la zona Costa Sur de Nayarit y Costa Norte de Jalisco la constituye la carretera federal número 200, Tepic-Puerto Vallarta, de 7.00 metros de ancho, dos carriles más acotamientos y que actualmente se puede afirmar que trabaja en los límites superiores de su capacidad.

b. Vialidad principal

Actualmente, la única vía de comunicación hacia Las Cuevitas está constituida por una carretera de 4 Kms, partiendo de la carretera federal número 200. Posteriormente existe un camino sin recubrimiento, solo terracería, que en las épocas de lluvias funciona con deficiencias y que tiene una extensión de 3.5 Kms.

No existen conflictos viales debido a la escasa circulación de vehículos desde la carretera hacia el camino.

c. Vialidad secundaria

No existe vialidad de este tipo debido a que aún no existe área urbana.

d. Puntos de conflicto vial

No se presentan conflictos frente al área del plan debido a lo reducido del sistema vial y los pocos habitantes en la zona.

e. Sistema de transporte público

Este sistema lo conforman dos tipos de servicios que transitan por la carretera federal 200: autobuses foráneos, transitan de Tepic hacia Puerto Vallarta y viceversa; además de un sistema de taxis colectivos proveniente de Las Varas y La Peñita de Jaltemba.

II.2.4 IMAGEN URBANA

La imagen urbana que corresponde al área de Las Varas se compone básicamente de aspectos urbanos, sin mucho orden; las construcciones existentes se componen de edificios de arquitectura tradicional; con techos de concreto y muros de ladrillo rojo recocido combinado con block en muros y techos inclinados. El trazado de las calles es del tipo ortogonal, esta estructura está rota en diagonal por el paso de la carretera federal 200, cuyo trazo urbano es muy ancho y sin vegetación.

El Divisadero corresponde a una población tranquila, rural, un poco escondida, a una distancia de la carretera federal 200 y su imagen corresponde a arquitectura vernácula tradicional; con techos de concreto y muros de ladrillo rojo recocido y combinado indistintamente con block en muros y techos inclinados.

Cada zona reúne características diferentes en su imagen, relacionadas con la antigüedad, el tipo de uso del suelo y el grado de consolidación del asentamiento.

II.2.5 RIESGOS Y VULNERABILIDAD

La región en donde se localiza el municipio de Compostela se localiza en el extremo occidental del Eje Neovolcánico y por tanto, en zona sísmica (Manual de Diseño de Obras Civiles, Comisión Federal de Electricidad) representando el principal riesgo.

Por otro lado, como todos los asentamientos situados en la costa, existe cierto grado de vulnerabilidad con respecto a fenómenos hidrometeorológicos que se presentan en el verano e inicios de otoño, que llegan a producir daños en algunas construcciones endebles, como se demostró con la llegada del huracán Kenna en octubre de 2002.

II.2.6 TENENCIA DE LA TIERRA (PLANO D-06)

La tenencia de la tierra que se presenta en el área de estudio es la siguiente:

a) EJIDAL

La propiedad social es la que presenta mayor porcentaje en el área de estudio, los núcleos agrarios que la conforman son:

- Ejido Las Varas
- Ejido Mazatan
- Ejido el Capomo y anexos
- Ejido Altavista
- Ejido La Higuera
- Ejido Cumbres de Huicicila

b) PROPIEDAD DEL FIBBA

Conformada por una superficie de 1,094,127.28 m²

c) PROPIEDAD PRIVADA

Está conformada por aproximadamente 2726974.38 m²

II.2.7 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

II.2.7.1 POBLACIÓN

Las expectativas de crecimiento del municipio de Compostela hacen suponer que las previsiones actuales de crecimiento por poblado no se pueden aplicar, ya que el crecimiento poblacional en el municipio no es homogéneo. En las poblaciones localizadas dentro del Área de Estudio, las tasas de crecimiento son negativas, como resultado de los problemas por los que atraviesa el campo en el país.

Por otro lado, la demanda generada por el turismo, como factor de crecimiento económico, no se puede medir de forma aislada, ya que depende de factores diferentes, como son la promoción en ciudades y medios diversos, etcétera.

La inversión en turismo genera empleo y por tanto genera una corriente migratoria y por consiguiente demanda de suelo urbano, vivienda y servicios públicos. Para el corto plazo se deberá llevar un registro estricto de las diversas situaciones que permitan a la población revertir el proceso de abandono actual. Se observan tasas de crecimiento negativas tanto en Las Varas, El Capomo, La Lima de abajo y El Divisadero.

LAS VARAS

	HABITANTES	TASA	INCREMENTO
1990	11,541	--	
1995	12,586	0.98	1,045
2000	12,547	-1.00	-39
2005	12,403	-1.00	-144

Cuadro 17

EL CAPOMO

	HABITANTES	TASA	INCREMENTO
1990	1,475	--	--
1995	1,253	-1.03	-222
2000	1,108	-1.02	-145
2005	979	-1.02	-129

Cuadro 18

LIMA DE ABAJO

	HABITANTES	TASA	INCREMENTO
1990	853	--	--
1995	730	-1.03	-123
2000	779	0.98	49
2005	752	-1.00	-27

Cuadro 19

EL DIVISADERO

	HABITANTES	TASA	INCREMENTO
1990	114	--	--
1995	130	0.97	16
2000	114	-1.02	-16
2005	94	-1.03	-20

Cuadro 20

En cuanto a la población total de hombres y mujeres, en El Divisadero, la población vinculada directamente al Área de Aplicación, en el 2005 se registraron 53 hombres que representan el 56.38% y 41 mujeres, representando el 43.62% de la población, siendo 12 hombres más, que significan el 12.76% del total de la población para el 2005.

Cuadro 21

NIVEL	POB TOTAL	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
ESTADO CONTEO 2005 INEGI	949,684	100.0	469,204	49.40	480,480	50.60
MUNICIPIO CONTEO 2005 INEGI	62,925	6.62 *	31,109	49.43	31,816	50.57

* Con respecto al Estado.

II.2.7.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

La población económicamente activa representa el 37.06% del total de la población, es decir, 23,326 personas (de acuerdo a los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda. INEGI). La PEA compuesta por el sector masculino supera ampliamente al femenino: 16,407 hombres (70.33%) contra 6,919 mujeres (29.67%). De acuerdo a los datos anteriores se puede observar que el sector terciario de la economía está desplazando al sector primario y secundario, disminuyendo el número de personas dedicadas a estos sectores.

II.3 DIAGNÓSTICO INTEGRADO

II.3.1 IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN LA CALIDAD AMBIENTAL⁸

El siguiente análisis corresponde a la descripción de los principales impactos ambientales producto de las actividades humanas que se han desarrollado a lo largo de la historia de uso en el área del plan parcial.

La identificación de los impactos se realizó a partir de una matriz de interacción tipo Leopold (Westman, 1985) en donde se consideran por un lado, las actividades humanas, y por el otro, los principales factores ambientales que han sido impactados (bosque tropical

⁸ Fuente: Estudio Florístico y Faunístico, Costa Sur del Estado de Nayarit. Consultoría, Estudios y Proyectos en Protección Ambiental S.A. Mayo de 2007. Autores: M. en C. Jesús Monterrubio Mendoza; Dr. Daniel Tejero Díez; Biol. Gabriela Cedillo Ponce; y Biol. Raúl Gil Cruz.

subcaducifolio) suelo, agua, aire, especies de interés ecológico (flora y fauna) por las comunidades.

Aire. Este factor ambiental está sujeto a procesos de contaminación derivados principalmente de la generación de O₂ y CO₂ a partir del uso de motores de combustión interna (automóviles), la práctica de incendios inducidos en la agricultura, principalmente en prácticas de roza y quema, la ganadería extensiva y la incineración de basura.

Con ello se espera una disminución en la calidad del aire del área, sin embargo considerando los bajos volúmenes de emisión y las características de ventilación presente en la región, este impacto se considera adverso poco significativo.

Suelo. Los principales procesos que influyen en el deterioro de este recurso son la erosión y la contaminación. La primera es promovida por las actividades agropecuarias, y la segunda, por la aplicación de fertilizantes y plaguicidas en zonas agrícolas y por la deposición de residuos sólidos (basura) en la superficie.

Lo anterior trae consigo, una disminución en la calidad del suelo en términos de su fertilidad y productividad. Por la intensidad con que se presentan los procesos erosivos en zonas de agricultura de temporal los impactos se consideran adversos significativos; en el caso de la agricultura de cultivos perennes, la ganadería y la generación de residuos sólidos del aún escaso desarrollo urbano, los impactos se consideran adversos poco significativos.

Agua. Los procesos de contaminación a los que está sujeto este factor ambiental se derivan del uso e incorporación de fertilizantes y plaguicidas en el manejo de áreas agrícolas, los cuales son arrastrados a cuerpos de agua durante la temporada de lluvias; por la descarga de aguas residuales de origen doméstico, principalmente de los asentamientos humanos y establecimientos, sin tratamiento previo; por escurrimiento de lixiviados a partir del confinamiento temporal de basura; y por vertimiento o escurrimiento accidental de hidrocarburos en el uso de motores fuera de borda.

A partir de lo anterior, se espera una disminución en la calidad del agua. Sin embargo, considerando la baja magnitud de estas actividades, este impacto es adverso poco significativo.

Vegetación. Los tipos de comunidades vegetales presentes en la zona son el bosque tropical subcaducifolio y palmar. En estos, a lo largo del tiempo se han generado cambios en el uso de suelo, principalmente de forestal a ganadero y de forestal a agrícola. En ambos casos la mecánica (proceso) que se sigue es similar, en primer lugar la deforestación y/o desmonte de la zona para crear áreas abiertas y posteriormente el establecimiento de praderas para el pastoreo o bien, plantación de cultivos de especies perennes o anuales, principalmente mango. A estos procesos se debe agregar la práctica de incendios inducidos o accidentales por la práctica de roza y quema. Esto trae consigo impactos adversos significativos sobre las comunidades existentes en la zona, mismos que han modificado parcialmente el paisaje original del área de aplicación del plan parcial. En todo caso, la vegetación trae consigo un impacto benéfico aún poco significativo para el turismo.

Flora y fauna. Estos elementos han sido impactados a lo largo del tiempo por la agricultura, teniendo como consecuencia la disminución y pérdida de hábitat de especies de flora y fauna silvestres, con impactos adversos significativos.

Comunidades. En términos generales las actividades humanas que se han desarrollado en la zona han traído como resultado impactos benéficos poco significativos, que no han logrado revertir las tendencias en los niveles de vida, de migración, dotación de servicios públicos y el rezago educativo.

II.3.2 PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN URBANA

Contrariamente a lo que se pudiera suponer, los procesos de cambio en los asentamientos humanos de esta zona se encuentran en retroceso; de las localidades estudiadas, como El Divisadero, que presenta disminución en su población con respecto a los últimos censos de población. Esta disminución se debe a factores internos y externos. Los primeros se refieren a las condiciones del campo en nuestro país y en particular en la región. Los segundos se deben al factor cultural derivado de la globalización de la economía y educación; además de que las familias que cuentan con miembros en los Estados Unidos aprovechan esta situación para continuar con la emigración a ese lugar, ya que de esa forma resulta más fácil encontrar empleo.

La región de Las Cuevitas presenta condiciones de rezago respecto a desarrollos turísticos establecidos, como Rincón de Guayabitos, ya que este se localiza en la confluencia de la carretera y cuenta con la infraestructura y equipamiento adecuados.

A pesar de que el municipio de Compostela cuenta con zonas turísticas importantes, el desarrollo del mismo en este rubro no ha tenido un impacto benéfico general. Solo algunas poblaciones de la costa Sur del municipio se han mantenido como un destino importante para esta actividad.

Así, la agricultura se mantiene como actividad económica principal de los habitantes del municipio; sin embargo, la situación del campo en el país ha originado una expulsión de población significativa, y por otro, las actividades de los sectores secundario y terciario de la economía, no son suficientes para retener a la población, especialmente a los jóvenes, quienes eligen trasladarse, preferentemente, hacia los Estados Unidos en busca de oportunidades de trabajo. Ver cuadros 17 al 20.

Como respuesta a lo anterior se prevé que las actividades del sector turismo puedan modificar las tendencias de comportamiento de la productividad.

Los atractivos turísticos de la zona incluyen sol, playa y mar, que resultan comunes en las áreas costeras tradicionales, en este caso se suma a lo anterior, zonas de topografía accidentada con selva mediana, que propician vistas panorámicas hacia el mar y con frente a la puesta de sol; además estas características ofrecen posibilidades de desarrollar circuitos de aventura: ciclismo de montaña, recorridos a caballo, observación de fauna silvestre, etc.

La zona está bien comunicada por una vía terrestre, y los tiempos de recorrido son aceptables. El camino desde El Divisadero hacia los terrenos de Las Cuevitas mide unos 3,500 metros.

A pesar de contar un buen potencial de agua, en las zonas aptas al desarrollo turístico no existe disponibilidad del recurso.

Asimismo, la necesidad de servicios al turismo podría generar un banco de posibilidades para los habitantes de la zona.

En contraste, si no se planifican las acciones de inversión en la materia, se podría correr el riesgo de afectación a los atractivos naturales. En especial debido a la fragilidad de algunos ecosistemas y a la falta de disponibilidad de agua para consumo humano y para riego de áreas verdes pues si se extrae del propio lugar afectaría la estabilidad de los mantos freáticos.

II.4 CONDICIONANTES

II.4.1 CONDICIONANTES ECOLÓGICAS

Una de las principales condicionantes que se hacen necesarias para el aprovechamiento integral del área de estudio es aquella que garantice un uso racional de los recursos naturales. Esta prerrogativa se podrá salvar a través de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, de acuerdo a la normativa existente en materia de impacto ambiental y ante las autoridades en materia ecológica y protección ambiental por cada proyecto de edificación que se pretenda construir en la zona.

Se requiere realizar desarrollos que garanticen la existencia de la vegetación y fauna endémica; del recurso agua y la vegetación. Así como detener o en su caso, prohibir las actividades que están afectando estos recursos, como lo es la tendencia a la llamada limpia y quema de terrenos; actividad que es una de las principales causas de la erosión incipiente que comienza a mostrarse en las zonas cerriles; la existencia de centros de servicios y habitacionales que no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas negras; el cambio de usos del suelo de vegetación natural en áreas frágiles hacia actividades agrícolas; etcétera.

II.4.2 CONDICIONANTES URBANAS

Las inversiones en materia de turismo, generalmente provocan acelerados procesos de urbanización. Se recomienda que en las zonas dedicadas al turismo no se establezcan asentamientos humanos en forma tradicional; solo deberán permitirse asentamientos temporales y del tipo residencial que no tengan coeficientes de ocupación y de utilización altos. Esta condición proviene de la vinculación que tiene el uso del suelo con la conservación del medio ambiente y de que la capacidad de soporte de este es limitada.

Por tanto, una de las condicionantes en materia de urbanización es la de autorizar un aprovechamiento moderado de la zona en cuanto al tipo de construcciones y usos con intensidades medianas y bajas en promedio.

II.4.2 CONDICIONANTES TURÍSTICAS

Las condicionantes en esta materia están estrechamente vinculadas con las expuestas anteriormente. Ya en el plano del ramo del turismo se plantea la necesidad de obtener recursos e impulsar proyectos que puedan soportar el uso condicionado de las diferentes áreas que integran la zona de acuerdo a las condicionantes señaladas.

En este plan parcial de urbanización se propone explotar la rama del turismo, con la idea de proporcionar alternativas de desarrollo para la región. Sin embargo, esta condicionante propicia otras, en primer lugar, la región no perderá su vocación agrícola y necesariamente deberá existir un vínculo entre estas actividades. En segundo lugar, las actividades económicas de la población tampoco serían suficientes como satisfactoras, por tanto, se requerirá establecer actividades de servicio en la región que complementen todo un ciclo productivo y de servicios hacia el turismo, como complemento a las actividades económicas primarias.

II.4.3 CONDICIONANTES SOCIOECONÓMICAS

Una condicionante importante es aquella que permitiría que los habitantes de la zona tuvieran oportunidades de empleo en este desarrollo (Las Varas, El Capomo La Lima de Abajo y El Divisadero) En primer lugar, se establece que la gente de estos centros de población ya habitan en ellos, y por tanto no requeriría de suelo urbano y/o de vivienda, abatiendo costos directos en estos conceptos, además no habría necesidad de construir nuevos servicios públicos, solo sería necesario mejorarlos y ampliarlos.

Lo anterior se encadena con el hecho ineludible de promover la capacitación laboral en esta materia, con el objeto de que los servicios al turismo sean de calidad.

II.5 CRITERIOS DE DESARROLLO

Los criterios aquí vertidos se realizan con el supuesto de que se efectuarán trabajos encaminados a la adecuación de la zona y de construcción de servicios turísticos, permitiendo que a la vez, se sigan generando actividades agrícolas en las zonas aledañas.

Asimismo se exponen con la finalidad de prever algunas actividades que pudieran tener efectos negativos. El turismo costero, cuando no se tienen ciertas restricciones, se significa por ejercer afectaciones en: alteración de hábitat naturales, modificación del paisaje, presión sobre acuíferos, deterioro de la calidad del agua marina y continental, perturbaciones a la hidrodinámica litoral, afectaciones a los sistemas lagunares, etcétera.

II.5.1 ECOLÓGICOS

- El agua para esta zona se puede obtener de manantiales y de pozos artesianos, pudiendo constituir una amenaza para el equilibrio ecológico del ecosistema. Por tanto, para nuevos desarrollos se deben buscar fuentes de abastecimiento. Sin embargo, esto será en los plazos que indiquen las autoridades correspondientes, pues se ha determinado que estas fuentes señaladas en principio, tienen el potencial para surtir al área del plan en el corto plazo.

- Durante las posibles acciones de desmonte, se deberá realizar un rescate de especies de flora con el fin de establecer viveros. Dichos viveros proporcionarán las especies de reforestación para las áreas que fueran afectadas. Estos deberán ubicarse dentro de los límites de los terrenos planificados.
- Los residuos sólidos generados en cualquier etapa, deberán trasladarse a un sitio indicado por las autoridades locales competentes.
- Los sistemas de recolección y disposición final de basura deberán diseñarse y operar en función de los requerimientos y la ubicación de los tiraderos deberán ser fuera de los desarrollos turísticos.
- Se deberá utilizar el mínimo de plaguicidas y fertilizantes para el control y mantenimiento de las áreas jardinadas.
- Los promoventes serán responsables de la mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la realización y operación de proyectos.
- Para el caso de instalación de palapas en la zona de playa, se respetará en su estado, la vegetación de dunas fijas de la playa.
- No se desarrollarán áreas por debajo del nivel máximo de mareas ni sobre zonas periódicamente inundables como la desembocadura de los arroyos.
- Se deberá planear cuidadosamente los desmontes para que se restrinja exclusivamente a las áreas indispensables.
- Se recomienda generar vialidades de dimensiones mínimas, con objeto de evitar las estructuras que corten la permeabilidad del terreno.
- Se recomienda el reciclaje de aguas tratadas para el riego de áreas verdes.
- Las plantas de tratamiento de aguas residuales utilizarán preferentemente biodegradadores.
- Quedarán prohibidas las descargas de aguas residuales, tratadas o no, a cuerpos de agua superficial, natural o artificial, así como al mar.
- Se deberán integrar a las áreas verdes y espacios abiertos de los proyectos, los macizos de vegetación existentes.
- Se deberá restituir inmediatamente las áreas afectadas por desmonte una vez efectuado este, para evitar el arrastre de sedimentos.
- Previo a cualquier obra de urbanización y construcción, se llevará a cabo recolección de semillas y plántulas, así como de fauna silvestre para su posterior inducción en viveros y jardines botánicos y reubicación en otras áreas o criaderos respectivamente.
- Para el control de plagas se deberá utilizar preferentemente medios biológicos.

II.5.2 URBANO-TURÍSTICOS

- Reglamentar los niveles o altura de los edificios.
- Respetar estrictamente la densidad de los proyectos, la cual no deberá exceder de determinados cuartos por hectárea.
- Con el fin de evitar impactos socioeconómicos adversos, se dará prioridad al personal local en la política de contratación, lo que necesariamente implica un programa de capacitación.
- Todo proyecto de desarrollo deberá estar fundamentado en los estudios previos correspondientes según sea el caso: mecánica de suelos, hidrodinámica, etc.
- Todo proyecto de desarrollo turístico deberá ser acompañado a su vez, de los proyectos de agua potable y de alcantarillado y del programa de manejo y disposición final de

desechos líquidos y sólidos, indicando como será este durante las fases de construcción.

- El desarrollo deberá respetar la franja costera de resguardo, zona federal marítimo-terrestre.
- Los desarrollos deberán evitar la construcción continua.
- Los proyectos de arquitectura del paisaje deberán adaptarse a la estructura vegetal existente y aprovechar la flora natural local y regional, con objeto de que las construcciones estén en armonía con el medio circundante. Todos los proyectos de jardinería deberán integrar en ellos al menos el estrato arbóreo.
- Los desarrollos deberán considerar y respetar una tipología arquitectónica y el contexto del paisaje urbano.
- Los elementos disruptivos del paisaje deberán ser disimulados a través de cortinas de vegetación.
- Se procurará el tratamiento, la recirculación y la reutilización de aguas residuales tratadas y de las aguas pluviales captadas para alcanzar una óptima utilización del recurso.

II.6 PRONÓSTICO

La situación actual de la zona de Las Cuevitas demuestra algunas situaciones, de acuerdo a las variables expuestas en los puntos tratados anteriormente.

En primer lugar se expone que la situación ambiental ha experimentado algunos cambios en su estructura. El bosque tropical ha reducido su extensión y ha sido alterado con vegetación inducida. Si se sigue con esta tendencia, pronto se verán los efectos de la erosión hídrica en las laderas y pequeños valles, así como alteraciones al paisaje.

Si no se planifica con responsabilidad, se corre el riesgo de que puedan presentarse desarrollos turísticos fuera de orden y proporción a la sustentabilidad de la zona, perjudicando a los sistemas ecológicos más delicados como el bosque tropical y el palmar.

Las tendencias demográficas seguirán hacia la baja, provocando la emigración de la gente joven, principalmente hacia los Estados Unidos, provocando con ello que el sistema de asentamientos humanos no se consolide.

En principio se podrá contar con inversión particular en proyectos turísticos, pero al tiempo estas serán retiradas, pues no se contará con los servicios necesarios para brindar atención con calidad. Dejando tras de sí, desorden, contaminación y pérdida de suelo.

II.7 APTITUD TERRITORIAL

En general, dadas las características del medio físico y de la biodiversidad, así como los problemas descritos en los diferentes hábitat, se puede considerar que, en general, la aptitud del suelo del área de aplicación del presente plan tiene vocación para la explotación turística y por consecuencia, esta área es apta para la explotación del paisaje, es decir, se le puede otorgar una vocación para el turismo de baja y mediana densidad e intensidad media en algunas áreas y turismo ecológico, con restricciones a aquellas actividades que

impacten el ambiente. Especialmente a la áreas colindantes con la línea litoral, que proveen de los atractivos suficientes.

Asimismo, se define que existen zonas que deberán ser protegidas; zonas por conservar, como el bosque tropical. En este caso se han determinado dos zonas de penetración de áreas con vegetación densa, las cuales se considerarán para no ser ocupados por actividades de edificación e integrarlas al desarrollo como zonas de tranquilidad y esparcimiento.

Se prevé que se permitirá el establecimiento de habitación residencial con densidad baja. En general, en este apartado se ha realizado un análisis con referencia al medio físico y se establece una zonificación general. Falta analizar otros aspectos como son la accesibilidad, disponibilidad de agua, los niveles permisibles de edificación, etcétera, que se realiza más adelante en el texto de este plan.

II.7.1 ÁREAS APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO

Son aquellas áreas en donde se pueden establecer sin restricciones asentamientos humanos en sus diferentes modalidades. Se localizan en las zonas colindantes a los relictos de vegetación que dan continuidad a los existentes en el entorno. Aproximadamente comprende 21 hectáreas.

En zonas colindantes a las playas, donde existe vegetación rala o alterada se permitirán instalaciones turísticas varias afines. La superficie que podrá ocuparse para este uso será de aproximadamente 2 hectáreas.

En la parte Este del área se podrán establecer las modalidades afines a la hotelería, ya que es una parte en donde existen excelentes vistas y una parte presenta vistas hacia el desarrollo en general.

II.7.2 Áreas condicionadas al desarrollo urbano

En la las colindancias Norte y Este, del bosque tropical semiabierto, se podrán establecer elementos de servicios de infraestructura. No se permitirán asentamientos humanos.

II.7.3 Áreas no aptas para el desarrollo urbano

Son aquellas cuyos usos están determinados para conservación, representados por áreas intercaladas del bosque tropical que presenta mejores condiciones. Se localizan hacia el Sur y hacia el Noreste, este último se desplaza hacia el litoral Norte.

III. NORMATIVIDAD

La Normatividad del presente Capitulo se expide con fundamento en la Constitución Política y en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano, ambos ordenamientos del Estado de Nayarit.

Para efectos de la aplicación del presente plan parcial de urbanización se establecen las siguientes normas generales de desarrollo urbano que fueron formuladas en

congruencia con el marco jurídico y de planeación vigente en el estado de Nayarit y en específico en Compostela.

A) Definiciones

Para los efectos de este plan parcial de urbanización se establecen las siguientes definiciones:

Zonificación primaria. Es la clasificación y delimitación de los sectores o colonias con usos y destinos predominantes homogéneos.

Zonificación secundaria. Es la asignación de usos y destinos permitidos que se aplican a los predios de las colonias y sectores delimitados.

Uso general del suelo. Es el fin o aprovechamiento permitido que se asigna a un área o predio de acuerdo a la clasificación contenida en la tabla de usos del suelo y que corresponde a la tipología establecida en el artículo 91 de la ley de asentamientos humanos y desarrollo urbano del estado de nayarit (lahduen).

Uso específico del suelo. Es el uso el fin o aprovechamiento permitido que se asigna a un área o predio de entre las sub categorías de usos y destinos referidas en la tabla de usos y destinos.

Usos permitidos. Son los establecidos en la zonificación secundaria y cuya área de aplicación se expresa gráficamente en los planos correspondientes. Estos usos están sujetos a las limitaciones sobre intensidades de utilización y ocupación del suelo, dimensión de lotes, secciones viales y en su caso alturas máximas.

Usos prohibidos. Son todos aquellos que no están contemplados en la zonificación primaria y secundaria ni en los planos que forman parte del presente plan parcial de urbanización.

Mezcla de usos. Es la combinación necesaria o tolerada de usos particulares en una zona.

Uso mixto. Es la mezcla de usos permitidos en un mismo predio.

Intensidad máxima de utilización. Es la superficie máxima de construcción permitida, resultante de sumar todos los pisos o niveles por construir, con exclusión de los estacionamientos cubiertos, circulaciones verticales y andadores externos cubiertos que den servicios al inmueble. En el caso del uso turístico, este concepto también se refiere al número máximo de viviendas que se permite construir.

Intensidad máxima de ocupación del suelo. Es la proporción de la superficie total del predio que como máximo puede ocuparse con edificación y que resulta de dejar libre de construcción el área mínima que el plan fija en porcentaje de dicha superficie.

B) Reglas generales

La aplicación del plan se sujeta a las reglas siguientes:

Las licencias de uso del suelo, de construcción y de funcionamiento se ajustarán a: las regulaciones contenidas en las zonificaciones primaria y secundaria, a la normatividad contenida en el plan parcial de urbanización, a las restricciones federales, estatales y municipales, a las demás normas aplicables de la ley.

El señalamiento de áreas urbanizables no exime al propietario de cumplir con los procedimientos y requisitos para su aprovechamiento.

Los límites de las zonas demarcadas en los planos se interpretarán conforme a las reglas que se indican:

- Los lotes o predios según los deslindes marcado en los planos de lotificación correspondientes;
- En las vialidades, los límites se tomarán a partir del eje de estas vías;
- En las manzanas a partir del eje de las mismas;
- En los ríos, canales y otros cuerpos de agua, siguiente el eje de los cauces o vasos de acuerdo con la ley federal de aguas y su reglamentación.

Para las situaciones no comprendidas en los puntos anteriores, la autoridad competente para la expedición de las licencias de uso del suelo y de construcción interpretará los límites de la zona pertinente.

El señalamiento de las restricciones federales y estatales en los planos correspondientes sólo tiene por objeto representar cartográficamente las franjas afectas a prohibición absoluta de construcción o en su caso permiso de ésta con sujeción a condiciones de tipo y/o altura. Toda construcción dentro del polígono de aplicación está afectada a las restricciones federales y estatales previstas en las leyes y reglamentos correspondientes.

A partir de la fecha en que entre en vigor el presente plan parcial de urbanización, conforme a derecho dejarán de aplicarse las normas de uso del suelo, construcción, imagen urbana y demás análogas que pudieran estar establecidas en otros instrumentos como reglamentos de colonias, contratos de compra-venta o enajenación de lotes a cualquier otro título, desde que dichas materias quedan reguladas únicamente por las disposiciones contempladas en este plan y en los planos que forman parte del mismo.

C) Usos y destinos permitidos y sus limitaciones.

Los usos y destinos permitidos de acuerdo a la zonificación primaria y secundaria quedan sujetos a las reglas que a continuación se señalan:

Los usos generales tal y como se delimitan en el plano e-2.

Los usos específicos comprendidos en cada categoría de uso general se establecen en el plano e-3 y en la tabla de usos y destinos.

Los usos y destinos específicos quedan afectos a limitaciones relativas a: intensidades máximas de utilización y ocupación; dimensiones mínimas de frente y superficie para lotes resultantes de subdivisiones y, en su caso, a las alturas máximas y demás que, con el mismo criterio de la fracción ii se establece en los planos indicados.

D) de las áreas libres de construcción.

Para permitir la infiltración del agua al subsuelo la superficie mínima del área libre de construcción que se fija en este plan parcial de urbanización se mantendrá jardinada, compactada o pavimentada con materiales que permitan la filtración del agua pluvial.

E) De los destinos para equipamiento.

No podrá cambiar el uso del suelo en las áreas destinadas a equipamiento contempladas en la zonificación del presente plan, tampoco sus construcciones bajo ninguna circunstancia y cualquiera que sea su régimen de propiedad.

F) De las prohibiciones.

En el polígono de aplicación se prohíbe:

Cerrar, obstaculizar o impedir en cualquier forma el acceso vehicular y peatonal a las vías públicas. A menos que el desarrollo se constituya bajo la modalidad de un régimen en condómino, y en tal supuesto tendrá que generarse un reglamento en el cual se deberán fijar las restricciones respectivas;

El establecimiento y funcionamiento de establecimientos comerciales y de servicios y demás actividades que resulten como usos incompatibles con el turístico de acuerdo con las normas de control propuestas en el capítulo siguiente.

G) Del ordenamiento ecológico

Para garantizar la sustentabilidad del desarrollo urbano en el área de aplicación del presente plan parcial de urbanización se establecen las siguientes prohibiciones:

- El derribo de árboles en espacios públicos y áreas verdes, sin previa anuencia de la autoridad competente;
- La disposición de basura y las descargas de aguas servidas en áreas comunes;
- El vertimiento de grasas, aceites, pinturas y solventes en el drenaje, las banquetas, la vialidad, camellones y áreas verdes
- El establecimiento de servicios que operen con maquinas herramientas que produzcan ruido y vibraciones en zonas habitacionales.

H) De las tramitaciones pendientes.

Las autorizaciones, permisos y licencias en trámite se sujetarán a las disposiciones de este plan a partir de la fecha que entre en vigor.

III.1 NORMATIVIDAD DE USOS Y DESTINOS

Este proyecto se regirá bajo la modalidad de régimen en condominio para lo cual se establecerán las normas de control para las zonas que comprenderá dicho desarrollo.

III.1.1 NORMAS DE CONTROL PARA LAS ÁREAS TURÍSTICAS BAJA DENSIDAD (TH-2)

La unidad “Turístico Hotelero Baja Densidad” (TH-2) constituye el área destinada a la localización de establecimientos que ofrecen al público servicios de alojamiento, con una densidad máxima de 30 cuartos hoteleros por hectárea.

En esta unidad de uso se permite el desarrollo de albergues o posadas, casas de huéspedes, condohoteles, hoteles con todos los servicios, moteles y similares, tráiler park, villas hoteleras y viviendas de tipo residencial.

CATEGORÍA DE USOS Y DESTINOS PERMITIDOS PARA LAS ZONAS TURÍSTICAS BAJA DENSIDAD (TH-2A).

CLAVE	ZONA USO PREDOMINANTE	ACTIVIDAD O GIRO DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
TH-2A	TURÍSTICO HOTELERO BAJA DENSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ALBERGUES O POSADAS ▪ CASAS DE HUÉSPEDES ▪ CONDOHOTELES ▪ HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS ▪ MOTELES DE PASO Y SIMILARES ▪ TRÁILER PARK ▪ VILLAS HOTELERAS ▪ VIVIENDAS RESIDENCIALES 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	TURÍSTICO HOTELERO BAJA DENSIDAD ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES COMERCIO CENTRAL SERVICIOS CENTRALES
SIMBOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PREDOMINANTE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> COMPATIBLE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CONDICIONADO				

Las zonas turísticas baja densidad están sujetas al cumplimiento de las siguientes normas para el control de la urbanización y edificación:

NORMAS DE CONTROL PARA LA URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN DE LAS ZONAS TURISTICAS BAJA DENSIDAD (TH-2A).

USO DE SUELO	DENSIDAD		DIMENSIONAMIENTO		COEFICIENTE		ALTO	ESTAC	RESTRICCIONES						
	HABITANTES POR HECTAREA	CUARTOS HOTELEROS POR HECTAREA	VIVIENDAS POR HECTAREA	INDICE DE EDIFICACION	SUPERFICIE MINIMA DE TERRENO	FRENTE MINIMO DE LOTE	COEF. DE OCUPACION DEL SUELO (COS)	COEF. DE UTILIZACION DEL SUELO (CUS)	M= MTS, R= RESULT. COS Y CUS	CAJONES POR UNIDAD	% DE FRENTE JARDINADO	RESTRICCION FRONTAL	RESTRICCION LATERAL	RESTRICCION POSTERIOR	MODO DE EDIFICACION
TURISTICO HOTELERA BAJA DENSIDAD TH-2	.	30	11.5	.	7,500	40	0.20	0.60	10 M	S/TABLA	80	10	5	10	ABIERTO

Cuando en este tipo de zonas se constituya en régimen condominial, se podrán agrupar viviendas y unidades turísticas y sus instalaciones mediante el mecanismo instrumentado para compensar las áreas del proyecto turístico integral con previo dictamen técnico de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento, quedando sin efecto la superficie mínima del lote, pero se deberá de respetar en todo momento la densidad de cuartos hoteleros y / ó viviendas por hectárea, así mismo las superficies libres, quedarán determinadas exclusivamente como espacios verdes y espacios abiertos para garantizar su conservación.

III.1.2 NORMAS DE CONTROL PARA AREA DE DONACIÓN

Respecto a las áreas de donación para “fraccionamientos habitacionales residenciales”, señaladas en el Artículo 156, fracción VII de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit; se establece que se deberá donar al Municipio el 15% de la superficie neta de la superficie vendible del fraccionamiento, debidamente urbanizada.

Considerando las características del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, destinado principalmente al fomento de la actividad turística, se promoverá un acuerdo con el municipio, apegándose a lo establecido en el Artículo 195 Bis de la misma Ley, con la finalidad de permutar esta superficie por las obras, acciones o ingresos municipales que decida el propio Ayuntamiento.

El Artículo 195 Bis, establece lo siguiente:

“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.

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.

En las zonas habitacionales de alta densidad no deberán permutarse las áreas de donación ni su equipamiento, éstas se deberán determinar y aportar en los mismos predios a urbanizar”.

De acuerdo a lo señalado por la Ley, correspondiente a las áreas que deberán ser donadas y que corresponden al quince por ciento del Área vendible, que suman 102,618.39 metros cuadrados; por lo que las Áreas de donación corresponden a 15,392.75 metros cuadrados.

III.1.3 NORMAS DE CONTROL PARA LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN A CAUCES Y CUERPOS DE AGUA (RI-CA)

Son las áreas requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. La zona federal y la zona de protección a cauces, prevista en los artículos 3, 113 al 120 de la Ley de Aguas Nacionales, y 2, 4 y 5 de su reglamento, fueron determinadas por la Comisión Nacional del Agua.

La manifestación de impacto ambiental que se deberá presentar para el aprovechamiento de las reservas urbanas, establece la factibilidad de utilizar como vía pública la zona federal que la C.N.A determinó para la protección de los cauces y escurrimientos existentes en el área de aplicación.

III.1.4 NORMAS DE CONTROL PARA LAS ZONAS DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS (EV).

Las zonas espacios verdes y abiertos (EV), corresponden a la zona de protección a cauces y cuerpos de agua y cuya superficie será determinada en base a la delimitación del cauce y a la demarcación de la zona federal de acuerdo a la legislación vigente, la cual deberá estar libre de todo tipo de construcción.

CATEGORÍA DE USOS Y DESTINOS PERMITIDOS PARA LAS ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS.

CLAVE	ZONA (USO PREDOMINANTE)	ACTIVIDAD O GIRO DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
EV	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	▪ ESPACIOS VERDES Y ABIERTOS (ZONA FEDERAL)	□ □	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VIALIDAD

SIMBOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS
 □□□ PREDOMINANTE □□□□ COMPATIBLE □□□□ CONDICIONADO

NORMAS DE CONTROL PARA LA URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS (EV)

		DENSIDAD		DIMENSIONAMIENTO		COEFICIENTE		ALTO	ESTAC.	RESTRICCIONES						
		HABITANTES POR HECTAREA	VIVIENDAS POR HECTAREA	INDICE DE EDIFICACION	SUPERFICIE MINIMA DE TERRENO	FRENTE MINIMO DE LOTE	COEF. DE OCUPACION DEL SUELO (COS)	COEF. DE UTILIZACION DEL SUELO (CUS)	M= MTS, R= RESULT. COS Y CUS	CAJONES POR UNIDAD	% DE FRENTE JARDINADO	RESTRICCION FRONTAL	RESTRICCION LATERAL	RESTRICCION POSTERIOR	MODO DE EDIFICACION	
ZONAS																
EQUIPAMIENTO	ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS	EV	.	.	.	.	0.00	0.00	.	.	.	.	.	.	.	.

** SEGÚN LA INTENSIDAD, SE APLICAN EQUIVALENTES INDICADOS EN LAS ZONAS DE USOS MIXTOS

III.1.5 NORMAS DE CONTROL PARA LAS ZONAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA (PE).

Las zonas de preservación ecológica están destinadas a la protección de zonas con vegetación de difícil regeneración, además se ubican como zonas de amortiguamiento a las zonas de esteros ubicados en el área de aplicación.

En este tipo de zonas son permitidas las actividades de recreación pasiva, en donde la interacción del turismo se limite como un simple observador del lugar, por ejemplo se podrán implementar circuitos eco turísticos que permitan destacar la belleza del paisaje.

Podrán aprovecharse para el desarrollo de actividades recreativas relacionadas con el ecoturismo que no requieran del establecimiento de construcciones permanentes.

CATEGORÍA DE USOS Y DESTINOS PERMITIDOS PARA LAS ONAS DE PRESERVACION ECOLOGICA (PE)

CLAVE	ZONA (USO PREDOMINANTE)	ACTIVIDAD O GIRO DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
PE	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> AREAS DE PROTECCIÓN A LA VEGETACIÓN 	□	ACTIVIDADES DE RECREACION PASIVA

SIMBOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS
 □□□ PREDOMINANTE □□□ COMPATIBLE □□□ CONDICIONADO

NORMAS DE CONTROL PARA LA URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE GRANJAS Y HUERTOS (GH)

EQUIPAMIENTO	ZONAS	DENSIDAD	DIMENSIONAMIENTO				COEFICIENTE		ALTO	ESTAC.	RESTRICCIONES					
			HABITANTES POR HECTAREA	VIVIENDAS POR HECTAREA	INDICE DE EDIFICACION	SUPERFICIE MINIMA DE TERRENO	FRENTE MINIMO DE LOTE	COEF. DE OCUPACION DEL SUELO (COS)			COEF. DE UTILIZACION DEL SUELO (CUS)	M= MTS. R= RESULT. COS Y CUS	CAJONES POR UNIDAD	% DE FRENTE JARDINADO	RESTRICCION FRONTAL	RESTRICCION LATERAL	RESTRICCION POSTERIOR	MODO DE EDIFICACION
	PE	-	-	-	-	S/NORMA	-	0.015	0.015	R	S/TABLA	-	-	-	-	ABIERTO

III.1.6 NORMAS DE CONTROL PARA LA IMAGEN URBANA.

En este apartado trataremos los aspectos generales para la obras de urbanización de proyecto maestro, ya que cada macro lote deberá crear su propio reglamento interno que especifique las obras de imagen urbana y construcción a que deberán sujetarse los habitantes de las áreas con uso de suelo habitacional.

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 197, 221 y 223)

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. (Artículos 223)

La misma LAHyDUEN 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 243)

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 244)

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 242).

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 241)

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 plan;

Áreas de restricción por cauces o cuerpos de agua;

Derechos de vía de avenidas, calles y de ferrocarril. (Artículos 231)

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 deberá 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, responsabilidades 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 banquetetas al frente de sus viviendas, así como las medidas de control, vigilancia y sanción para evitar el grafiti con el apoyo de los vecinos.

III.1.7 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.

Derivado del marco normativo descrito, se presenta el siguiente sistema vial para este desarrollo, mismo que está integrada en forma jerarquizada por los siguientes tipos de vías:

VIALIDADES PRIMARIAS (VP)

En el primer nivel están las arterias primarias. La función de las arterias primarias es proveer de viajes a velocidades más altas para el tránsito de paso. El acceso a propiedades adyacentes puede ser permitido si está diseñado de tal manera que no interfiera indebidamente con el tránsito de paso. En lugares donde se permite el acceso, normalmente se requiere de entradas y salidas bien diseñadas con adecuados radios de viraje y posibles rutas de aceleración / desaceleración. Las intersecciones entre las calles locales, colectores y vías primarias están normalmente al grado de intersecciones.

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO PARA VIALIDADES PRIMARIAS.

Sección Total:	30.20 Metros
Velocidad En Ejes Principales:	30 Km/H Máxima
Número De Carriles De Circulación:	4
Número De Carriles De Estacionamiento	2
Número De Carriles Para Ciclopista	2
Sección De Carriles De Circulación	3.20 Mts.
Sección De Carril De Estacionamiento	3.20 Mts.
Ancho De Camellón Central	5.00 Mts.
Ancho De Banquetas:	1.50 Mts.
Ancho De Ciclopista	1.50 Mts.

VIALIDADES SECUNDARIAS (VS)

En el segundo nivel de jerarquización están las vías secundarias o colectoras, las cuales combinan las dos funciones de enlazar las calles locales al sistema arterial y proveen el acceso local a propiedades adyacentes.

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO PARA VIALIDADES SECUNDARIAS

SECCIÓN TOTAL:	15.60 METROS
VELOCIDAD EN EJES PRINCIPALES:	20 KM/H MÁXIMA
NÚMERO DE CARRILES DE CIRCULACIÓN:	4
NUMERO DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO	0
SECCIÓN DE CARRILES DE CIRCULACIÓN	3.20 MTS.
ANCHO DE BANQUETAS:	1.40 MTS.

III.1.8 OBRAS MÍNIMAS DE URBANIZACIÓN

Entre las obligaciones de los desarrolladores, la **LAHyDUEN** especifica las obras mínimas de urbanización que deben cumplir los fraccionamientos turísticos a desarrollar de donde se toman como criterio para dotar a este desarrollo, las cuales se esquematizan en los siguientes cuadros.

NORMAS SOBRE OBRAS DE URBANIZACIÓN PARA FRACCIONAMIENTOS TURÍSTICOS

OBRAS DE URBANIZACIÓN REQUERIDAS	
	TURÍSTICO
FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LLAVE DE BANQUETA.	√
RED DE DRENAJE SANITARIO Y FOSA SÉPTICA CUANDO NO AFECTEN MANTOS ACUÍFEROS.	√
POZOS DE ABSORCIÓN EN NÚMERO SUFICIENTE, A FIN DE RECARGAR LOS MANTOS ACUÍFEROS	√
RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA USO DOMÉSTICO	√
ALUMBRADO PÚBLICO	√
GUARNICIONES Y BANQUETAS EMPEDRADAS U OTRO MATERIAL DE CALIDAD SIMILAR.	√
SISTEMA DE NOMENCLATURA.	√
ARBOLADO Y JARDINERÍA EN ÁREAS DE CALLES , GLORIAS, JARDINES Y DEMÁS LUGARES DESTINADOS A ESE FIN, EN UNA PROPORCIÓN EQUIVALENTE A 10 UNIDADES POR LOTE VENDIBLE	√
ÁREA CUBIERTA PARA LA RECOLECCIÓN Y DEPÓSITO DE RESIDUOS SÓLIDOS PROVENIENTES DEL FRACCIONAMIENTO	√
CASETA DE VIGILANCIA, Y LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PRIMARIAS PREVISTAS QUE AFECTAN AL FRACCIONAMIENTO, O LAS QUE SE REQUIERAN PARA LA INCORPORACIÓN DEL FRACCIONAMIENTO AL ÁREA URBANA	√

FUENTE: ARTÍCULOS 160, FRACCIÓN VIII DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NAYARIT.

III.1.9 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 plan parcial de urbanización se proponen las siguientes normas de configuración urbana:

- Las áreas de restricción por cauces o cuerpos de agua; por presentar pendientes mayores al 30%; y los zanjones y áreas que presenten vulnerabilidad a riesgos no podrán ser ocupados por ningún motivo para fines urbanos.
- Las áreas verdes tanto interiores como exteriores deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.

- 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 la localidad de la Peña de Jaltemba y su entorno 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, glorietas, banquetas y áreas cercanas a vialidades atenderá lo siguiente:
 - 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;
 - Utilizar especies cuya altura no afecte el cableado aéreo o en su caso prever operativos periódicos de poda
 - 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:
 - Espacio suficiente entre árboles y plantas,
 - Utilizar una cepa generosa que garantice el desarrollo adecuado del árbol,
 - Dejar libre la superficie del suelo equivalente al diámetro de la copa, para permitir filtración y humedad;
 - Procurar uniformidad de especies sobre todo en espacios reducidos ya que especies diferentes tienen requerimientos distintos de agua, luz y espacios;
 - Utilizar preferentemente especies adecuadas a las condiciones climáticas así como resistentes a efectos de fuentes contaminantes;

- Colocar protecciones temporales o definitivas cuando de acuerdo con el tipo de especie o edad de los árboles se requiera para garantizar su crecimiento.

En general la vegetación y el mobiliario urbano se constituyen como elementos determinantes de la imagen urbana en zonas turísticas.

Por tanto resulta importante dotar o preservar la vegetación existente y la inducción de nuevo arbolado en caso de no existir; asimismo, resulta importante localizar en estas zonas los espacios abiertos como son: plazas, jardines, parques urbanos y zonas deportivas.

La forestación normalmente será necesaria en todo tipo de vialidades como factor de control de soleamiento y de los vientos. También se fomentará la siembra de setos como divisiones de predios.

Se considera indispensable que las banquetas dispongan de un área para árboles y que estos se espacien a cada 4.00 m. aproximadamente, o a la distancia que requiera la especie en particular, considerando el patrón de lotificación para evitar su destrucción en el momento de construir los accesos de vehículos de servicio a los predios.

a) Mobiliario Urbano

Se ha incluido en el rubro de imagen urbana, dentro de las recomendaciones de diseño urbano en tanto que los elementos del mobiliario urbano afectan directamente al paisaje urbano.

Los elementos de mobiliario urbano deberán cumplir con los siguientes principios:

- Permitir el libre flujo de peatones y vehículos que transitan en la vía pública.
- Para efectos de su localización y posición, tiene prioridad el mobiliario vial sobre el de servicios y este sobre el complementario.
- Sus características físicas deberán garantizar su durabilidad y permanencia, así como evitar la acumulación de basura.

b) Tipos de Mobiliario

1. Vial: Señalización, dispositivos para control de tránsito y protección
2. De Servicio: Teléfonos públicos, buzones paradas de autobuses, kioscos para comercio en la vía pública y depósitos de basura.
3. Complementario: Bancas y elementos de ornato y el alumbrado público, en términos de luminarias y posterías.

c) Normas para Regular las Envolventes de Construcción

Se establecen restricciones en las características volumétricas de la construcción para crear condiciones adecuadas de salubridad y seguridad y lograr una densidad e imagen urbana determinada.

Cuando se realicen los trabajos de proyección de la estructura urbana y de lotificación se establecerán normas que regulen a las envolventes de construcción, tales como:

- Volumetría.- Tiene como propósito conformar los perfiles de las calles. Es recomendable el mantener alturas y alineamientos semejantes entre las construcciones de cada calle. Por ello se hace necesario establecer alineamientos y alturas máximas y mínimas. De igual manera es necesario definir las características y relaciones entre macizos y vanos.
- Proporciones.- Este constituye un importante elemento de la imagen urbana; se recomienda estudiar cuales son las características que se desea para la zona. En este tipo de normas es conveniente establecer rangos y no proporciones fijas.
- Elementos Arquitectónicos.- Es necesario establecer características que reflejen las condiciones climáticas y los patrones socioculturales de los habitantes de la región, o bien de características diseñadas, reflejados en:
 - La posición de las construcciones en el predio
 - El tipo de cubiertas en los edificios
 - Los aleros sobre la vía pública
 - Balcones
 - Terrazas
 - Soportales
 - Pórticos
 - Enrejados
 - Bardas
 - Setos
 - Otros
- Texturas, colores y materiales.- De igual manera que los elementos arquitectónicos señalados, se hace aconsejable recomendar el uso de texturas, colores y materiales característicos.

Es necesario señalar que este conjunto de normas se presentará en rangos, de tal manera que se evite la aplicación de un criterio único y con ello la monotonía.

III.1.10 CRITERIOS DE OBRAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

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 al tipo de actividad que se desarrolle en el inmueble.
- Los proyectos para la construcción e instalación de infraestructura y equipamiento público contemplarán los siguientes criterios a fin de que tales inmuebles resulten de fácil acceso para las personas con discapacidad:
- Las aceras deben permitir en las esquinas o sitios propicios para el cruce de personas, las facilidades para que los discapacitados en sillas de ruedas puedan, en forma independiente y con el máximo de seguridad, descender o ascender de las mismas, por la cual los pavimentos deberán ser resistentes, rugosos y antiderrapante. (artículo 39)
- En edificios para la prestación de servicios educativos, de salud y recreativos se deberán establecer o destinar espacios reservados para el uso de personas con discapacidad que no puedan ocupar los sitios o asientos ordinarios. Así mismo, se procurará que en los referidos inmuebles se eliminen las barreras arquitectónicas de que trata el presente capítulo. (artículos 42 y 66)
- En todo tipo de equipamiento que requiera de estacionamiento de vehículos por lo menos se contará con un espacio por manzana para el ascenso y descenso de personas con discapacidad. Dichos espacios serán diseñados de acuerdo a los requerimientos específicos e identificados claramente con señalamientos de reserva para uso exclusivo. (artículos 43 y 44)
- Las oficinas públicas que tengan escaleras en su acceso desde la vía pública, deberán contar con un sistema de rampas para dar servicio a los personas con discapacidad, instalándose o adecuándose en su caso pasamanos, barandales o elevadores con las características de seguridad y diseño que disponga la autoridad. (artículo 46)
- Adicionalmente a lo anterior, el proyecto de construcción del conjunto turístico contemplan los siguientes criterios a fin de que tales inmuebles resulten de fácil acceso para las personas con discapacidad:
- En los predios o viviendas que tengan en la banqueta pendientes para el acceso de vehículos, deberá disminuirse el borde o guarnición hacia el interior de la edificación para no impedir la libre circulación de personas que se transporten en sillas de ruedas o accesorios de apoyo para su locomoción. (artículo 40)
- El proyecto del conjunto turístico deberá prever espacios para el estacionamiento, acceso o descenso exclusivo para personas con discapacidad y en su caso con rampas para el acceso desde la vía pública a los personas con discapacidad, instalándose pasamanos o barandales con las características de seguridad y diseño que disponga la autoridad. (artículo 47)

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: 9

Espacios abiertos

9 Peinero J. y Zelnik M. "Las dimensiones humanas en los espacios interiores". Ed. Gilli, México 1984; Organización de las Naciones Unidas. "Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad", Nueva York, 1994; Gobierno del Distrito Federal "Manual Técnico de Accesibilidad", Octubre 2000.

- Andadores
 - Las circulaciones peatonales en espacios exteriores deben tener un ancho mínimo de 1.50 m.
 - Superficies antiderrapantes, firmes y uniformes
 - Colocación de barandal en ambos lados del andador
 - Pendiente máxima en rampas de 6 a 8%
 - Áreas de descanso sombreadas a cada 30 m máximo
 - Cambio de textura o tira fácil en cruces de andadores y descansos para orientar a invidentes
 - Separación máxima de 13 mm en rejillas
 - Vegetación a una distancia de 75 cm, altura mínima de ramas de árboles 1.80 m
 - 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
 - Estas áreas se podrán localizar junto a andadores, en áreas verdes, plazas, parques o jardines cuando su dimensión lo permita
 - Se ubicarán fuera de la circulación peatonal pero lo suficientemente cerca para ser identificadas por lo peatones
 - El mobiliario de estos espacios debe permitir el acceso y uso por personas discapacitadas en especial con silla de ruedas
 - Diseñar colocación de árboles o pérgolas para proporcionar sombra a personas con discapacidad
 - Altura mínima de ramas de árboles 1.80 m
 - Señalización con símbolo internacional de accesibilidad
- Banquetas
 - Se dejará libre de obstáculos un ancho mínimo de 1.20 m
 - 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
 - El mobiliario y en su caso puestos ambulantes estarán a una distancia mínima de 1 metros de las rampas peatonales
 - Los pavimentos deben ser continuos sin cambios bruscos de nivel, la diferencia máxima podrá ser de 6 mm
 - La señalización deberá presentar cambios de textura para orientar a invidentes
 - 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
 - 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
 - Se requiere colocar un soporte, barandal o tubo como apoyo para las personas que transitan
 - Se deberá cumplir con las especificaciones para rampas en banquetas con una pendiente máxima de 8%.
 - Se deben pintar líneas de cruce peatonal e instalar señalamiento internacional de accesibilidad.
 - Materiales que permitan superficies antiderrapantes, firmes y uniformes.

- Evitar entrecalles y rejillas con separación mayor de 13 mm.
- Estacionamientos
 - Si se utilizan pavimentos permeables se deberán proponer andadores de pavimento firme y antiderrapante hasta la entrada del lugar.
 - 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.
 - Las medidas del cajón serán 5 por 3.8 m.
 - 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%.
 - Señalamiento horizontal y vertical del símbolo internacional de accesibilidad.
- Rampas en banquetas
 - El diseño y construcción de rampas en banquetas se realizarán de acuerdo a la dimensión y peralte de las mismas.
 - 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%.
 - 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
 - Cuando menos uno de cada cinco teléfonos públicos deben contar con disco y auricular a no menos de 1.20 m del piso
 - 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
 - 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
 - La pendiente del umbral será del 2% para evitar encharcamiento y entrada de agua la interior
 - De existir rejillas su separación máxima será de 13 mm.
 - La entrada debe contar con cubierta fija a una altura adecuada.
 - Si alguna de las entradas o la principal no es accesible, se debe señalar la ubicación de la que es accesible más próxima
 - El área de acceso debe estar libre de obstáculos
 - Si existe timbre debe estar a una altura máxima de 1.20 cm, el numero oficial debe ser legible a una distancia de 20 m y en braille.
- Escaleras a edificaciones de uso público
 - Deberán estar diseñadas o adaptadas para el uso por personas con discapacidad y por adultos mayores.
 - Deben contar con barandal a ambos lados.
 - Piso firme y antiderrapante.
 - Cambio de textura en el piso al inicio y al final de las escaleras.
 - Contraste entre huellas y peraltes.

- Si son exteriores los escalones deben tener una pendiente máxima de 2% para evitar encharcamientos.
- Cuando exista circulación o paso por debajo de las escaleras deben existir barreras o señales para evitar riesgos para invidentes
- Cuidar que los remates del escalón sean boleados y ochavados y no sobresalgan mas de 3.5 cm.
- 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 escalár terminando en curva y sin obstrucciones para la mano.
- Las dimensiones de ese espacio serán: 1.25 de fondo y 0.90 m de frente, libre de butacas fijas
- El piso deber ser horizontal, antiderrapante y fuera del área de circulaciones
- Cerca de los accesos y de las salidas de emergencia
- 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 de uso público
 - Se debe destinar por lo menos un espacio por cada 10 sanitarios que permita el acceso y uso de personas con discapacidad
 - El espacio para excusado será de: 1.70 por 1.70
 - Se colocarán barras de apoyo sobre muros y gancho de 12 cm para muletas o bastón
 - La puerta debe tener un ancho de 1 a 1.20 m, puede ser plegadiza o de abatimiento interior.
 - El área deber estar libre de obstáculo
 - El piso deber antiderrapante con cambio de textura
 - El wc debe tener una altura de 50 cm
 - Debe existir por lo menos un lavamanos que permite el fácil acceso y los tubos inferiores de agua caliente deben estar aislados
 - Se debe colocar tira táctil o loseta con textura diferentes para orientación de invidentes
- Elevadores en edificaciones de de uso público de más de un piso
 - 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.
 - El elevador se deber ubicar ceca de la entrada principal
 - La señalización debe incluir braille y alto relieve enano de los lados de las puertas a 1.20 m de altura.
 - El piso deber ser antiderrapante y el área de acceso libre de obstáculos
 - Se debe programar un tiempo de apertura de puertas de 15 segundos y exactitud en la parada con respecto al piso.
 - Debe contar con botones de emergencia en la parte inferior del tablero y diferente al resto de los botones.
 - Se instalarán barandales a 75 y 90 cm de altura en los tres lados con una separación de 5 cm de la pared.
 - Separación máxima de 2 cm entre elevador y piso
 - Ojo eléctrico a 20 cm de altura para impedir que la puerta se cierra al pasar una silla de ruedas.

III.1.11 ACCESOS LIBRES A LA PLAYA.

El promovente deberá colaborar con la promoción del acceso libre al litoral y garantizar el libre tránsito por la playa y zona federal marítimo terrestre, para cuyo efecto se podrán establecer en el proyecto de diseño urbano el (los) acceso (s) libres al mar. Dichos accesos podrán establecerse dentro del área de aplicación del proyecto o en la zona de influencia inmediata al mismo.

III.1.12 NORMAS DE DESARROLLO URBANO

Agua Potable

La norma de dotación de agua potable en zonas con este tipo de clima es de 350 litros por habitante por día (350 lts/hab/día) en zonas habitacionales y de 500 lts/hab/día en la zona hotelera.

Esto representa un gasto de 4 litros por segundo, (l.p.s.); un gasto máximo de 4.8 l.p.s.; y un gasto máximo horario de 6 l.p.s. Las cifras anteriores serían las indicadas una vez saturada el área.

Requerirá un tanque de regulación que contenga 80 m³ de capacidad en total.

Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje requerirá tener la capacidad de poder tratar características físicas, químicas y bacteriológicas, con un gasto medio de aguas residuales $Q_m = 2.6$ l.p.s.; un gasto mínimo $Q_{min} = 1.3$ l.p.s.; y un gasto máximo permisible $Q_{max} = 4.7$ l.p.s.

Para el diseño del drenaje pluvial, al igual que para la red de atarjeas, se requiere contar con el o los proyectos de estructura urbana, sin embargo se deberá recabar la siguiente información:

- Precipitación máxima en 24 horas
- Máxima duración de las tormentas
- Coeficientes de escurrimientos
- Intensidad de lluvia

2.4.3.3 Energía Eléctrica

Los consumos de este tipo de energía se calculan en base al número de viviendas por 10 Kw. en cuanto a las áreas habitacionales; en áreas comerciales y de servicios, en watts por metro cuadrado construido.

Ambos cálculos se realizarán de manera exacta, una vez que se tengan los proyectos de estructura urbana. Para determinar las cargas totales de energía eléctrica en el área del plan se necesita conocer entre otras cosas el consumo por vivienda, el número de viviendas y el estrato de ingresos a que están destinadas. La carga total se establece al

multiplicar el número de viviendas por el consumo medio por vivienda más un 10 % adicional como protección.

En áreas comerciales y de servicios, las cargas se estiman en función de la superficie construida. Estas pueden determinarse indirectamente mediante la superficie de terreno que se dedique a este uso y el coeficiente máximo de utilización, CUS, que se le asigne. De esta forma será posible determinar la superficie máxima de construcción.

Una vez determinada la carga total, será posible establecer el número y capacidad de subestaciones requeridas, así como indicar la subestación desde la cual se surtirá la energía eléctrica.

III.2 OBJETIVOS Y METAS

III.2.1 Objetivos generales

- Promover un desarrollo integral y equilibrado.
- Contribuir a elevar la calidad de vida de la población mejorando los espacios comunes y habitables del área de aplicación.
- Promover asentamientos sostenibles en el sector turístico.
- Establecer un ordenamiento, y establecer las medidas necesarias para las provisiones, usos y destinos del suelo.
- Preservar las condiciones ambientales del área del proyecto.

III.2.2 Objetivos particulares

- Contar con un instrumento que defina la zonificación primaria y secundaria del área de aplicación.
- Generar un desarrollo de baja densidad.
- Regular y controlar la edificación.
- Dotar de la infraestructura necesaria a la zona.
- Integrar una estructura vial.
- Contribuir a la preservación del bosque tropical.

III.2.3 Metas

- Aprobación e implementación del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas.
- Introducir redes de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad y telecomunicaciones.
- Construir las plantas de tratamiento de aguas residuales necesarias.
- Construcción de vialidades adecuadas al medio.
- Utilizar vehículos que no impacten al medio ambiente.
- Construir las instalaciones de apoyo. Restaurantes, club de playa y otros.
- Permitir zonas libres de edificación que permitan a la estancia de la fauna local.

IV. ESTRATEGIA

IV.1 ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

El modelo de desarrollo para esta área, se ha determinado con vocaciones de uso: turístico, basándose en tres premisas:

- La primera es la de conservar al máximo las cualidades ambientales del área y de no afectar al contexto general.
- La segunda especifica que la intensidad de uso del suelo será baja.
- La tercera acción se refiere a la necesidad de vincular la zona, con un contexto integrado a la costa del municipio de Compostela.

Para lograr lo anterior, se especificarán superficies cuyo uso se deberá conservar, no permitiendo construir en ellas. Asimismo se requerirá elaborar estudios detallados para que indiquen con certeza la posibilidad de construir diversos servicios. También se especificarán las medidas para lograr cumplir los parámetros constructivos del Nivel Normativo y los criterios ecológicos.

De acuerdo a lo planteado se asignará un uso turístico de baja densidad e intensidad de uso moderado en la zona de aplicación del plan. Esto implica que para que se puedan solventar los criterios ambientales de la micro-región, se deberán implementar desarrollos o proyectos que contemplen estos conceptos.

CONCEPTO GENERAL DE LA ESTRATEGIA

La imagen objetivo a alcanzar con la aplicación de este plan parcial de urbanización es la siguiente:

MEDIO FÍSICO NATURAL

- Mejorar la mecánica de suelos sobre los cuales se desplantaran las edificaciones pertenecientes al desarrollo.
- Protección a las redes de infraestructura contra la corrosión, por la alta salinidad en el suelo.
- Elaboración de un programa de contingencias ambientales, para minimizar los riesgos contra desastres naturales en la zona.
- Elaboración de un estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, y presentarlo ante las autoridades competentes para su revisión y validación.
- Coadyuvar con la orientación a la población para evitar riesgos por incendios en las temporadas estiaje.

MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

- El desarrollo turístico el Playón está integrado por una estructura vial ordenada y capaz de soportar el flujo vehicular que se generara a partir de la operación del presente desarrollo, misma que deberá guardar congruencia con el área de aplicación del desarrollo el Capomo, adyacente al presente proyecto.
- Así mismo el desarrollo será autosuficiente en cuanto a la generación de los servicios e infraestructura requeridos.

POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

El desarrollo turístico el playón estará integrado considera como premisa fundamental la consolidación del corredor turístico Bahía de Banderas – Compostela – San Blas; mediante la generación de proyectos redituables y sustentables ambientalmente, que a la vez contribuyan al desarrollo del municipio de Compostela, y en general, del Estado de Nayarit. Para lo anterior, se plantean políticas de índole económica territorial y ambiental.

DESARROLLO ECONÓMICO.

- Diversificar la oferta y la calidad de los productos turísticos en la zona, buscando captar la demanda nacional y extranjera de altos ingresos.
- Generación de un aumento en la actividad económica en la zona.
- Promover la generación de empleos en el sector turístico que beneficien a la población local y regional.
- Promover la generación de servicios que atiendan las políticas territoriales para el municipio.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Las políticas de ordenamiento territorial del plan parcial de urbanización del proyecto turístico el playón, atienen a dos niveles de planeación:

- El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela

PROTECCIÓN AMBIENTAL.

El plan parcial para el proyecto “el Playón” considera de vital importancia el respeto al medio ambiente que lo circunda, no sólo como uno de sus atractivos para generar una demanda turística, sino como elemento fundamental para el adecuado funcionamiento del proyecto y su desarrollo a futuro, planteándose las siguientes políticas.

- Conservación de las características naturales de las áreas de valor ambiental localizadas al interior del proyecto (zona de mangle) (ver plano D-6).
- Protección de las zonas de valor ambiental que se encuentran dentro del área de aplicación que incluye el mantenimiento de la zona de mangle y el cuidado de las playas. Asimismo se plantea la protección de la fauna característica de la región, en beneficio del ecosistema.
- Respetar el equilibrio ecológico promoviendo el ahorro de energía con tecnologías alternativas así como el uso racional del agua y contando con la infraestructura necesaria para el tratamiento de las aguas negras.

IV.2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE APLICACIÓN (Plano E-1)

Con la finalidad de garantizar la integridad del proyecto de Las Cuevitas, el área de aplicación del Plan Parcial de Urbanización, incluirá exclusivamente los terrenos propiedad del desarrollo, ya que debido a ser particular, afectaría otras áreas que posiblemente pudieran ser objeto de disposiciones diferentes a las presentadas en este plan parcial.

VÉRTICE	COORDENADAS	
	X	Y
1	475,599.84	2'337,903.48
2	475,993.42	2'337,817.53
3	476,263.57	2'337,491.04

	COORDENADAS	
	X	Y
VÉRTICE	475,888.16	2'336,987.34
	475,797.68	2'337,252.18
	475,790.86	2'337,283.09
	475,809.45	2'337,332.56
	475,760.98	2'337,381.33
	475,806.22	2'337,430.94
	475,920.65	2'337,472.47
	475,995.41	2'337,467.02
	475,992.62	2'337,600.58
	475,889.12	2'337,643.26
	475,779.38	2'337,663.59
	475,710.07	2'337,702.19
	475,658.98	2'337,775.52
	475,604.91	2'337,766.14
	475,524.17	2'337,685.48
	475,523.98	2'337,712.56
475,558.66	2'337,811.43	
SUPERFICIE	24-52-57.69 HAS.	

IV.3 ZONIFICACIÓN PRIMARIA. [PLANO E-2].

La zonificación primaria se define como la clasificación del territorio del área de aplicación de los planes o programas de desarrollo urbano que deriva en la delimitación de los sectores o zonas homogéneas.¹⁰

En el plano E-2 se establecen las diversas clases de áreas en que se ordena el territorio contenido dentro del Área de Aplicación del Plan. Dicha clasificación se da en función de las condicionantes que resultan de las características del medio físico natural y transformado y su definición, propósito específico y autoridades competentes que rigen en cada tipo de área y que se describen en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

CUADRO GENERAL

USOS	SUPERFICIE
HABITACIÓN	102,041.57
TURÍSTICO HOTELERO	20,613.68
SERVICIOS AL TURISMO	17,724.93
INFRAESTRUCTURA	8,603.57
ÁREAS VERDES	14,560.54
DESTINOS	SUPERFICIE
VIALIDAD	24,971.97
PRESERVACIÓN	54,388.35
REST. POR CUERPO DE AGUA	2,353.09
TOTAL	245,257.69 m2

Cuadro 28

10 SEDESOL -“Manual de Planeación Metropolitana”.

IV.3.1 Usos del suelo

IV.3.1.1 Zonas de uso habitacional

Se dosifican en dos secciones de habitación que alcanzan los 102,041.57 metros cuadrados y contienen 111 lotes, en el plano E-2 aparecen como Habitación Unifamiliar (HU)

IV.3.1.2 Turístico Hotelero

Se generan tres espacios, con una superficie total de 20,613.68 metros cuadrados. Se conforma con tres polígonos, en donde se permitirá la construcción cuartos hoteleros. En los planos E-2 y E-3 aparecen como Turístico Hotelero (TH).

IV.3.1.3 Servicios al Turismo

Se distribuyen en cuatro polígonos con superficie total de 17,724.93 metros cuadrados. Se generan tres polígonos en donde se permitirá la construcción de los servicios para el turismo, como los clubes de playa, restaurante y otros. En el plano E-2 aparecen como Servicios Turísticos (ST).

IV.3.1.4 Infraestructura

Se distribuyen en cuatro polígonos con superficie total de 8,603.57 metros cuadrados. Cuatro polígonos destinados a ubicar los servicios de infraestructura necesarios para el funcionamiento del desarrollo (fuente de abastecimiento de agua, plantas de tratamiento de aguas, subestación eléctrica, estacionamiento, etc.) En el plano E-2 aparecen como Infraestructura (IN).

IV.3.1.5 Áreas Verdes

Se generan diecinueve polígonos, con superficie total de 14,560.54 metros cuadrados. Son diecinueve los polígonos que conforman esta zona, áreas que se utilizarán para la recreación. En el plano E-2 aparecen como Áreas Verdes (AV).

IV.3.1.6 Áreas de Preservación

Estas áreas están conformadas por Cinco polígonos que contienen la vegetación mejor conservada de los predios y que mantienen continuidad con el entorno. En el plano E-2 aparecen como Áreas de Preservación (AP).

IV.3.2 Destinos

IV.3.2.1 Vialidad:

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 establezca la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

Al respecto se generan 20 vialidades con superficie total de 24,971.97 metros cuadrados.

En este elemento se considera la construcción de una vialidad principal, que proporcione el ingreso y salida del área de Las Cuevitas; y de vialidades locales, que tienen la función de dar acceso directo a las propiedades.

Los componentes básicos a diseñar son la ubicación, la velocidad de proyecto, las secciones, la pendiente, los radios de curvatura, el espaciamiento entre las vías y la continuidad.

El trazo de la calles deberá propiciar el aprovechamiento de las vistas, así como evitar la monotonía en los trazos, para ello se recomienda evitar trazos rectilíneos y rematar las calles con elementos de interés.

No obstante que exista una normatividad para las vialidades, en este caso, se recomienda evitar cortes significativos en taludes y derribo de macizos arbolados, por lo que es preferible construir vialidades mínimas con objeto de no dañar el entorno. Los tramos de camino podrían tener una anchura de hasta 5 o 7 metros. Se ha planificado no utilizar vehículos tradicionales al interior del desarrollo, solo se utilizarán Club Car para el traslado de personas, dejando los automóviles en un estacionamiento dispuesto en el ingreso. Para las labores de mantenimiento se dispondrán vehículos mini-cargo y mini-van.

Con relación a la continuidad es aconsejable lograrla en la vialidad principal a lo largo de la misma y evitar la continuidad de las calles locales entre las zonas que las integran en las diferentes zonas.

En cuanto a la sección, es necesario que el número de carriles se mantenga constante y que en caso de cambios obligatorios de sección estas se absorban en las banquetas y camellones. Por otra parte, con objeto de garantizar el correcto funcionamiento de la vialidad primaria, es necesario reducir en ellas el número de cruces con otras vialidades.

IV.3.2.2 Áreas de Preservación:

Al extremo Sur y hacia el Noreste del área de aplicación, existen dos polígonos de superficies que contienen zonas de vegetación bien conservada, que se unen a corredores que se extienden más allá de los límites del desarrollo, sumando 54,388.35 metros cuadrados.

IV.3.2.2 Área de Restricción por cuerpo de agua

Esta área está conformada por dos polígonos los cuales suman un total de 2,353.09 metros cuadrados.

IV.4 ZONIFICACIÓN SECUNDARIA. [PLANO E-3]

La zonificación secundaria se define como la asignación de usos y destinos permitidos en las áreas urbanas delimitadas y que constituye un instrumento fundamental para dar sustento legal y técnico a los actos que en materia de ordenamiento territorial y regulación

del desarrollo urbano asumen los gobiernos locales. “la zonificación debe estar estructurada para que funcionalmente ofrezca un esquema eficiente a sus habitantes”¹¹. A través de la cual se dosifican las áreas que debe tener cada uso del suelo de acuerdo a factores como: requerimientos de suelo, vivienda y servicios, intensidad de las actividades económicas desarrolladas o por desarrollar, condiciones socioeconómicas de la población que habita la zona y compatibilidad con la vocación del territorio, entre otros.

En la distribución de usos y destinos que contempla la zonificación secundaria que forma parte del presente plan se tomaron en cuenta los lineamientos metodológicos anteriores, así como los alcances establecidos en los términos de referencia correspondientes y el contenido señalado en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit.

Dentro de la zonificación secundaria que se presenta gráficamente en el plano E3, se contemplan los usos del suelo referidos a los fines particulares a los que podrán dedicarse las diferentes zonas que integran el área de aplicación del plan parcial de urbanización. Es posible aplicar los siguientes usos del suelo: turístico hotelero baja densidad (TH-2), comercio y servicios centrales (CS-C), protección a cuerpos de agua (RI-CA), espacios verdes y abiertos (EV), preservación ecológica (PE) y por ultimo vialidades (ÁREAS COMUNES)

La propuesta de zonificación parte en general de los resultados del diagnóstico-pronóstico. A través de la zonificación secundaria propuesta se busca que la regulación y control del desarrollo urbano permita elevar la calidad de vida de sus habitantes, mejorar el funcionamiento de su estructura urbana, y optimizar el aprovechamiento de suelo, infraestructura y equipamiento local.

La zonificación secundaria se complementa con la normatividad especificada en la tabla de usos y destinos del suelo en la cual se definen con mayor nivel de especificidad criterios relativos a la clasificación de usos generales y específicos así como para lograr la compatibilidad entre ellos. Ambos elementos, zonificación y tabla de usos y destinos del suelo.

Con base en lo anterior, se asignan los siguientes usos y destinos del suelo en el área de aplicación del presente plan parcial [PLANO E-3]:

En el plano E-3 se presenta la zonificación propuesta en el plan, de acuerdo a lo que señala el artículo 95 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit. A continuación se describen estos elementos:

IV.4.1 Zonas de uso habitacional (H)

IV.4.1.1 Habitacional

La designación de zonas residenciales turísticas tiene la finalidad de delimitar zonas existentes con este tipo de actividad en forma predominante, o bien, zonas que en razón de su atractivo natural son susceptibles de desarrollarse.

¹¹ Bazant, Jan. “Manual de Diseño Urbano” Ed. Trillas, México 2000.

Estas zonas se identifican en el plano E-2 con la clave HU; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el punto 2.4.1 del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano.

Esta conformada por dos polígonos que contienen 111 lotes con superficie mínima de 800 m². Se dedicará a la habitación unifamiliar.

Mz	SUPERFICIE	LOTES
1	1,620.86	2
2	6,514.28	8
3	3,344.26	4
4	23,451.76	26
5	3,275.01	4
6	5,362.83	5
7	7,917.81	6
8	2,772.83	2
9	6,823.72	7
10	8,967.17	11
11	2,400.33	3
12	2,483.16	3
13	4,918.52	6
14	13,374.60	15
15	9,391.25	9
TOTAL	102,618.39	111

Cuadro 29

IV.4.2 Zonas turísticas

IV.4.2.1 Turístico Hotelero

Son aquellas que en función del aprovechamiento de los recursos naturales y que en razón de su atractivo, son susceptibles de desarrollarse en forma predominante dedicadas a actividades hoteleras, vacacionales o recreativas, o bien a casas habitación de temporada. Se identifican en el plano E-2 con la clave TH; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el punto 2.4.1 del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano. Suman 20,613.67 metros cuadrados en tres polígonos; y que se describen a continuación:

TURÍSTICO HOTELERO	SUPERFICIE
TH-1	18,504.80
TH-2	1,223.94
TH-3	884.93
TOTAL	20,613.67 m²

Cuadro 30

IV.4.2.2 Servicios al Turismo (ST)

Se establecen áreas para dotar al proyecto de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones de servicio y comercio, necesario para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser

satisfactorios de necesidades de la propia comunidad. Se identifican en el plano E-2 con la clave ST; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el punto 2.4.1 del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano. Suman 18,382.89 metros cuadrados en tres polígonos; y que se describen a continuación:

SERVICIOS AL TURISMO	SUPERFICIE
ST-1	373.44
ST-2	8,086.57
ST-3	9,264.92
TOTAL	17,724.93 m2

Cuadro 31

IV.4.3 Zonas de infraestructura

Comprende los usos que por su naturaleza requieren áreas restrictivas a su alrededor además de las instalaciones requeridas para los centros generadores, controladores u operadores de infraestructura urbana.

IV.4.4 Infraestructura Básica.

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones de agua potable, drenaje, electricidad y telecomunicaciones, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas.

Estas zonas se identifican en los planos E-2, E.3 y E-4 con la clave **IN**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el punto 2.4.2 del presente Plan Parcial de Urbanización.

INFRAESTRUCTURA	SUPERFICIE
IN-1	1,353.23
IN-2	2,378.02
IN-3	1,104.34
IN-4	3,767.98
TOTAL	8,603.57 m2

Cuadro 33

IV.4.4 Zonas de espacios verdes y abiertos

Las zonas de Áreas Verdes, aun cuando forman parte del rubro de equipamiento se clasifican de manera independiente por la importancia de las mismas. Estas zonas se identifican en el plano E-2 con las claves **AV**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el punto 2.4.2 del presente Plan Parcial de Urbanización. Suman un total de 13,058.16 metros cuadrados.

ÁREAS VERDES	SUPERFICIE
AV-1	674.93
AV-2	638.56
AV-3	810.43
AV-4	542.62
AV-5	1,608.01
AV-6	306.24
AV-7	68.59
AV-8	370.37
AV-9	171.20
AV-10	49.95
AV-11	111.46
AV-12	627.37
AV-13	1,506.51
AV-14	183.10
AV-15	1,341.31
AV-16	1,825.15
AV-17	1,017.94
AV-18	1,276.36
AV-19	1,055.32
AV-20	365.21
	14,550.63

Cuadro 34

IV.4.5 Áreas de preservación ecológica

Las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia; Estas zonas se identifican en el plano E-2 con las claves **AP**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en los puntos 2.2.1 y 2.3.1 del presente Plan Parcial de Urbanización.

ÁREAS PRESERVACION	SUPERFICIE
AP-1	1,402.28
AP-2	2,519.66
AP-3	1,478.54
AP-4	19,820.93
AP-5	29,166.94
	54,388.35

Cuadro 35

IV.4.6 Áreas de donación

Respecto a las áreas de donación para "fraccionamientos habitacionales residenciales", señaladas en el Artículo 156, fracción VII de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit; se establece que se deberá donar al Municipio el 15% de la superficie vendible del fraccionamiento, debidamente urbanizada.

Sin embargo, considerando que el proyecto a desarrollar motivo del presente documento, estará constituido bajo régimen en condominio, se tomara en consideración lo señalado en el artículo 151 bis, en el cual establece que el porcentaje de donación en desarrollos constituidos bajo régimen en condominio será el 6% de la superficie total de predio.

Considerando las características del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas, destinado principalmente al fomento de la actividad turística, se promoverá un acuerdo con el municipio, apegándose a lo establecido en el Artículo 195 Bis de la misma Ley, con la finalidad de permutar esta superficie por las obras, acciones o ingresos municipales que decida el propio Ayuntamiento.

De acuerdo a lo anterior la superficie sujeta a permuta será de 14,715.46m², equivalente al 6% de la superficie total del predio (245,257.69 m²).

IV.5 ESTRUCTURA URBANA (PLANO E-04)

En este caso se jerarquizan las vialidades solo por su importancia dentro del desarrollo ya que no se permitirá el uso de vehículos de manera indiscriminada. Al interior del desarrollo se utilizarán Club Cars (vehículos híbridos que consumen etanol y con células eléctricas recargables, para el traslado de personas y mini van y mini cargo para las labores de mantenimiento)

a) Vialidad Principal

Estas zonas se identifican en el plano E-4 con la clave **VP**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el apartado Normativo, del presente Plan Parcial de Urbanización.

b) Vialidad Local

Estas zonas se identifican en el plano E-4 con la clave **VL**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el apartado normativo del presente Plan Parcial de Urbanización.

c) Vialidad Menor

Estas zonas se identifican en el plano E-4 con la clave **Vm**; y quedan sujetas a las normas básicas de control establecidas en el apartado normativo del presente Plan Parcial de Urbanización.

VIALIDAD PRINCIPAL	
VP-1	7,472.53
STOTAL	7,472.53

VIALIDAD LOCAL	
VL-1	3,035.45
VL-2	377.19
VL-3	1,359.91
VL-4	1,054.51
VL-5	692.99
VL-6	71.37
VL-7	466.93

VIALIDAD LOCAL	
VL-8	972.50
VL-9	1,629.59
VL-10	1,704.04
VL-11	1,048.14
VL-12	1,287.91
VL-13	545.98
VL-14	766.02
STOTAL	15,012.53

VIALIDAD MENOR	
Vm-1 Y 2	723.20
Vm-3	920.57
Vm-4	122.42
Vm-5	70.88
STOTAL	1,837.07

TOTAL	24,302.13
--------------	------------------

Cuadro 32

V. PROGRAMA DE ACCIONES, OBRAS E INVERSIONES A EJECUTAR

Para la consecución de las metas del Plan Parcial de Urbanización de Cuatro Caminos, se identificaron las siguientes acciones y obras que se especifican a continuación. En el listado se define la institución responsable y el plazo para su ejecución.

Cuadro 37

ACCIONES		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
1. Planeación del desarrollo urbano					
1.1	Aprobación del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas.	Ayuntamiento	X		
1.2	Publicación del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas.	Ayuntamiento	X		
1.3	Aplicar las políticas de control del Desarrollo Urbano que se determinan dentro del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas.	Ayuntamiento	X		
2. Suelo Urbano, Reservas Territoriales y Vivienda					
2.1	Actualizar el padrón catastral en toda el área de aplicación del Plan Parcial de Urbanización de Las Cuevitas.	Ayuntamiento Dir. Catastro	X		
2.2	Inscripción en el Registro Publico de la Propiedad y Catastro de los planos definitivos	Ayuntamiento	X		
2.3	Urbanización del fraccionamiento	Desarrollador	X		
2.4	Promover la oferta de vivienda en la reserva	Desarrollador	X		
2.5	Construcción de instalaciones turísticas	Desarrollador	X	X	X
3. Infraestructura					

ACCIONES		Responsables	Plazos		
			CP	MP	LP
3.1	Proyecto y construcción del sistema de abastecimiento de agua potable para Las Cuevitas.	Desarrollador	X		
3.2	Proyecto del colector general de drenaje sanitario de Las Cuevitas.	Desarrollador	X		
3.3	Proyecto y construcción de la línea para el abasto de energía eléctrica de Las Cuevitas.	Desarrollador	X		
4. Vialidad y transporte.					
4.1	Trazo y nivelación de caminos de Las Cuevitas.	Desarrollador	X		
4.2	Proyecto y construcción de las vialidades	Desarrollador	X		
5. Equipamiento urbano.					
5.4	Construcción de áreas jardinadas en las áreas AV señaladas para ello.	Desarrollador	X		
6. Servicios públicos.					
6.1	Implantación del servicio de recolección de basura de Las Cuevitas.	Ayuntamiento	X		
7. Protección Ambiental y Riesgo Urbano.					
7.1	Acotamiento y señalización de la Fractura geológica para evitar invasión y riesgos.	Desarrollador	X	X	X
7.2	Acotamiento de servidumbres en líneas de transmisión de energía eléctrica para evitar invasión y riesgos.	Ayuntamiento / C:F:E	X		
7.3	Implementar un programa para la utilización de especies vegetales endémicas	Desarrollador	X	X	X
8. Áreas de Donación.					
8.1	Acuerdo con el H. Ayuntamiento	Ayuntamiento y promovente	X		

ATENTAMENTE "SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCIÓN" EL SECRETARIO, **ING. GIANNI RAUL RAMIREZ OCAMPO.**- *Rúbrica.*- El H. XXXVIII Ayuntamiento De Compostela, Nayarit.- **Dr. Pablo Pimienta Márquez,** Presidente Municipal.- *Rúbrica.*- **Ing. Mahuatzin Leonel Díaz Rodríguez,** Sindico municipal.- *Rúbrica.*- **C. Luis Esteban Figueroa Ibarra,** Regidor.- *Rúbrica.*- **C. José Luis Ocegueda Navarro,** Regidor.- *Rúbrica.*- **C. Luis Manuel Ortega Benítez,** Regidor.- *Rúbrica.*- **C. Jesús Rasura Madrigal,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Rosa Mirna Mora Romano,** Regidor.- *Rúbrica.*- **C. David Zepeda García,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Arq. Jorge Gómez Gómez,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Lic. Carlos Nazario Cuevas Salcedo,** Regidor.- *Rúbrica.*- **C. Florencio Mayorga Martínez,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Lic. Espiridion Bañuelos Benítez,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Lic. Rosa Guillermina Dueñas Joya,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Profr. Rodolfo Ortega Benítez,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Lic. Francisco Javier Monroy Ibarra,** Regidor.- *Rúbrica.*- **Profr. Ramón Moran Galaviz,** Secretrario del Ayuntamiento.- *Rúbrica.*

**LIC. PABLO IBARRIA GONZALEZ
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA DE COMPOSTELA
P R E S E N T E**

ASUNTO. Se emite Dictamen de Congruencia del Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas” de Compostela

En los términos de la fracción VII del artículo 52 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit y;

CONSIDERANDO:

Que la Reforma y Adiciones de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, en sus artículos 36, fracción VI, 37 y 42 Bis precisa la denominación del “Plan Parcial de Urbanización” a los planes que se expidan como instrumento ejecutivo con el objeto de normar y regular un área específica para la realización de acciones de urbanización, cuya elaboración corresponde a los particulares.

Que el H. XXXVIII Ayuntamiento de Compostela, Nayarit, acordó remitir el Proyecto de Plan Parcial de Urbanización a esta Secretaría para solicitar se formule el Dictamen de Congruencia con los Planes y Programas vigentes a nivel estatal y regional en general, respecto de las acciones previstas en que tenga participación el Gobierno del Estado.

Que con fecha del 5 de noviembre de 2012, se emitió una opinión técnica por parte de esta Secretaría con el oficio No. SOP/DGPDU/DDU/02537/12, en el cual se validó la ubicación de la ventana al mar, propuesta en el desarrollo.

Que el Proyecto de Plan Parcial de Urbanización “**Las Cuevitas**”, en el municipio de Compostela se recibió en ésta Secretaría el día 29 de enero del 2013, mediante oficio DDUE:117/2013, suscrito por el Lic. Pablo Ibarría González en su calidad de Director de Desarrollo Urbano y Ecología del Ayuntamiento de Compostela.

Que servidores públicos adscritos a la Dirección General de Planeación y Desarrollo Urbano de ésta Secretaría revisaron los elementos que integran el Proyecto de Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas”.

Que con base en esta revisión, se concluyó que el Proyecto de Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas”, ubicado en el Municipio de Compostela:

1. Tiene los elementos que establece en la Reforma y Adiciones de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit para su integración, de acuerdo a sus artículos 37 y 42 Quater;
2. Contiene la referencia al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del cual se deriva dispuesto en el artículo 42 Quater fracción II de la misma Ley;

3. Contiene los objetivos generales y específicos dispuesto en el artículo 42 Quater fracción IV de la misma Ley;
4. Determina los usos y destinos específicos del área de aplicación comprendidos en el proyecto respectivo;
5. Contiene las referencias a las normas de diseño urbano, relativas a la ingeniería de tránsito y a la ingeniería urbana.

Por lo antes expuesto y con fundamento en la fracción VII del artículo 52 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit, esta Secretaría emite el Dictamen de congruencia del Plan Parcial de Urbanización "Las Cuevitas", bajo los siguientes:

TÉRMINOS:

Primero: Es congruente el Proyecto de "Plan Parcial de Urbanización Las Cuevitas", donde se propone una lotificación de 111 viviendas unifamiliares y 80 cuartos, con uso de suelo TH-2 Turístico Hotelero Baja Densidad (30 cuartos/ha) parámetros establecidos por el tipo de desarrollo Turístico propuesto:

NÚMERO DE CUARTOS O VIVIENDAS MÁXIMO				
Superficie total del predio	Áreas de Desarrollo Turístico –hotelero Baja Densidad	Densidad	Rango máximo	Desarrollo Turístico
			Viviendas por hectárea ó Cuartos por hectárea	
245,257.68 m ²	Vivienda Unifamiliar y cuartos hoteleros	Baja	(24.52 ha)(30 ctos/ha)=735 cuartos	111 viviendas= 222 cuartos
				80 cuartos
				302 cuartos

Segundo: De acuerdo al artículo 150 bis de LAHyDUEN, se establece que los desarrollos inmobiliarios que se pretenden realizar bajo la modalidad de régimen en condominio, les corresponderá donar al municipio el 6% de la superficie neta del fraccionamiento, siguiendo los mecanismos que señala el artículo 195 bis de la presente Ley.

Tercero: Con base a lo anterior, la superficie de donación es de 14,715.46m², equivalente al 6% de la superficie a desarrollar (245,257.68m²).

Cuarto: Por el tipo de desarrollo turístico, la superficie de donación correspondiente (14,715.46 m²) podrá estar sujeta a algún mecanismo de compensación señalado en el artículo 195 Bis de la LAHyDUEN.

Quinto: En lo que respecta a la ubicación de la ventana al mas es procedente la que se plantea en el desarrollo turístico en cuestión, sin embargo, se reitera lo indicado en la opinión técnica no. SOP/DGPDU/DDU/0800/11, emitida por esta Secretaría, en el punto 3 que a la letra dice: "el proyecto del desarrollo también deberá considerar la construcción de

un núcleo de servicios para uso público, que contara como mínimo de dos sanitarios, uno para hombres y otro para mujeres y dos regaderas”, incluyendo área de estacionamiento. Cabe señalar que la sección de la ventana al mar estará sujeta a la aprobación del Cabildo del Ayuntamiento de Compostela.

Sexto: Se anexa de manera digital a este dictamen en un disco compacto del Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas”, **el cual sustituye la versión enviada por el Lic. Pablo Ibarría González en su calidad de Director de Desarrollo Urbano y Ecología del Ayuntamiento de Compostela, de fecha 29 de enero del 2013 y cualquier otra versión.**

Séptimo: El Dictamen de Congruencia del Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas”, no sustituye ninguna autorización en el ámbito ambiental, por lo que se deberán de realizar los estudios y trámites pertinentes en las dependencias correspondientes;

Octavo: Por mandato de las fracciones II, III, V y VI, del Artículo 115 de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, que se reitera en el Artículo 111 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit, es atribución y responsabilidad del Ayuntamiento de los Municipios, elaborar, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo Urbano, para cumplir los fines señalados en el párrafo tercero de la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; facultades que se reglamentan en las disposiciones de los artículos 48 fracción IV, 73 y 74 en sus fracciones III y V de la Ley Orgánica para la Administración Municipal del estado de Nayarit y los artículos 17, fracciones I y II, y 91 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit;

Noveno: El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, seguirá normando y regulando para el resto del territorio del municipio, sólo en el caso del área de aplicación del Plan Parcial, quedará sin efecto.

Décimo: De conformidad con el artículo 53 de la citada Ley, bastará con la aprobación del Cabildo de Compostela, para su publicación e inscripción en el Registro Público de la Propiedad, remitiendo copia al Congreso para su conocimiento;

Décimo Primero: Este dictamen se refiere únicamente al Plan Parcial de Urbanización, posteriormente se deberá solicitar ante esta Secretaría el Dictamen de Fraccionamiento del Proyecto “Las Cuevitas”, de conformidad con los términos establecidos en el Artículo 182 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano para el Estado de Nayarit (LAHyDUEN);

Décimo Segundo: En los términos de lo establecido en el artículo 8 de la LAHyDUEN, los permisos, autorizaciones o licencias otorgados por la autoridad correspondiente que contravengan lo dispuesto en la citada ley y en este **Plan parcial**, serán nulos de pleno derecho y no surtirán efectos, los actos, convenios y contratos relativos a la propiedad o cualquier otro derecho relacionado con el aprovechamiento de áreas y predios;

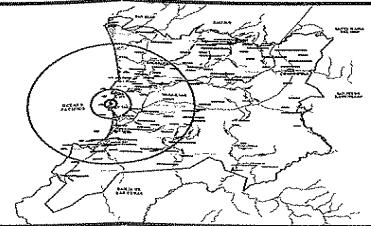
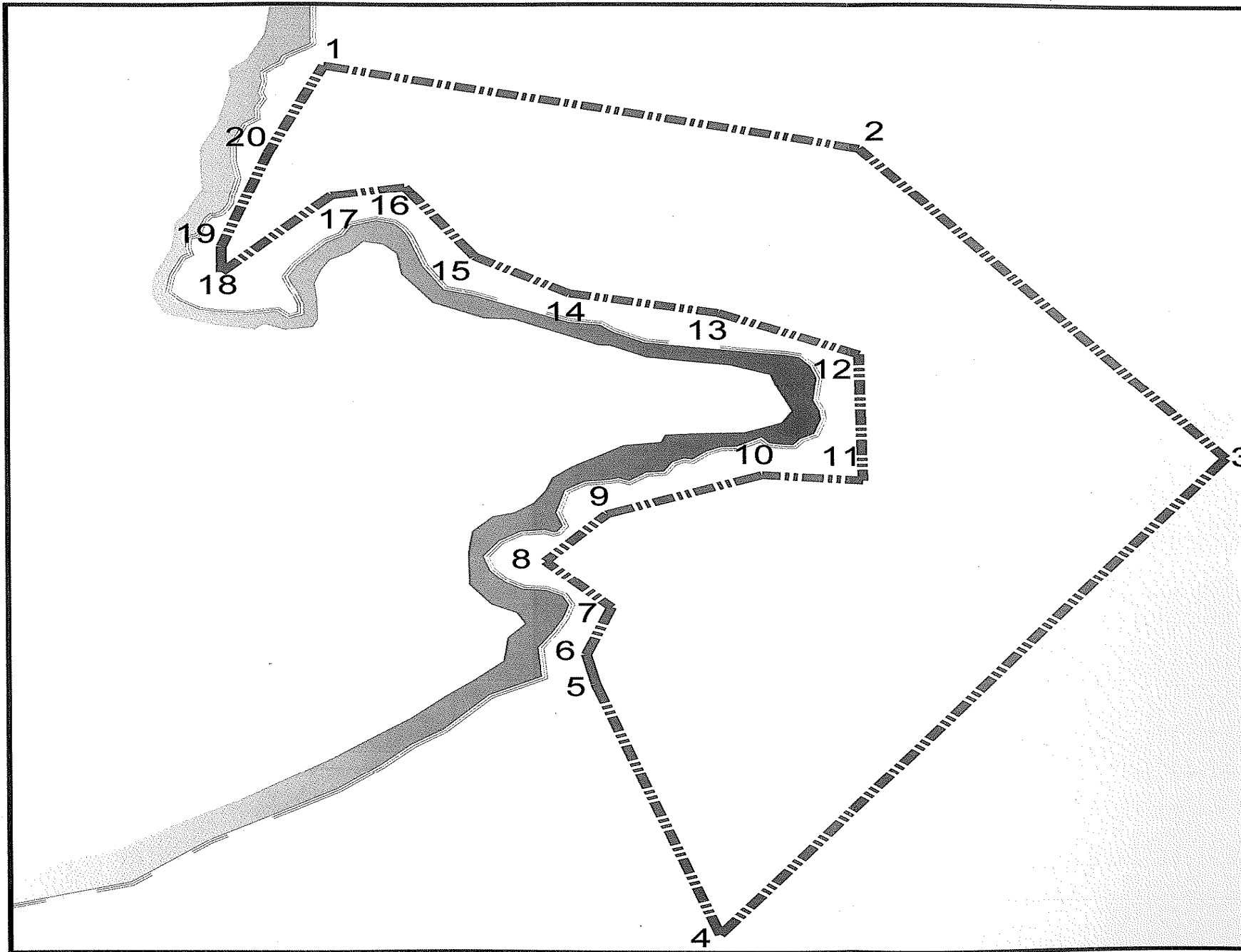
Décimo Tercero: El dictamen de congruencia del Plan Parcial de Urbanización “Las Cuevitas”, **no autoriza el inicio de las obras de urbanización.** Los permisos

correspondientes, serán emitidos por el Ayuntamiento de Compostela, Nayarit; una vez inscrito este Plan Parcial en el Registro Publico de la Propiedad y del Comercio.

Sin más por el momento, hago propicia la ocasión para reiterarle mi más atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE. "SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN".- EL SECRETARIO, **ING. GIANNI RAUL RAMIREZ OCAMPO.- RÚBRICA.**

COPIA DE INTERNET



SIMBOLOGÍA



LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
1	2	S 77°40'56.82"E	402.86	2	2,337,800.8011	478,899.8407
2	3	S 39°56'18.74"E	433.77	3	2,337,817.0464	478,983.6261
3	4	S 58°41'53.51"W	628.21	4	2,336,987.0462	478,668.1633
4	5	N 88°41'02.29"W	278.87	5	2,337,262.1081	478,797.0284
5	6	N 10°27'09.54"W	31.55	6	2,337,633.9847	478,795.5559
6	7	N 59°38'48.53"E	62.84	7	2,337,332.5813	478,808.4533
7	8	N 44°40'12.07"W	68.75	8	2,337,261.2322	478,760.8870
8	9	N 22°31'02.77"E	87.14	9	2,337,400.8458	478,808.2279
9	10	N 70°20'57.21"E	121.73	10	2,337,472.4793	478,925.6256
10	11	S 85°43'34.02"E	74.96	11	2,337,487.0200	478,893.4100
11	12	N 01°17'24.63"W	133.59	12	2,337,400.6881	478,892.8183
12	13	N 07°00'18.02"W	111.90	13	2,337,643.2966	478,891.2922
13	14	N 39°30'33.49"W	111.80	14	2,337,843.2656	478,779.2887
14	15	N 50°57'18.26"W	78.34	15	2,337,702.1931	478,710.0782
15	16	N 24°16'53.76"W	88.37	16	2,337,778.2820	478,658.9000
16	17	S 50°09'37.27"W	84.97	17	2,337,706.1145	478,604.9195
17	18	S 48°01'52.01"W	114.13	18	2,337,686.6868	478,534.1738
18	19	N 02°23'35.24"W	37.08	19	2,337,713.2095	478,623.8879
19	20	N 18°10'03.90"E	156.77	20	2,337,811.8838	478,526.5817
20	1	N 24°08'09.58"E	100.84	1	2,337,803.4811	478,599.8407

ÁREA DE APLICACIÓN

SUPERFICIE = 245,257.69 m2

PLANO:

ÁREA DE APLICACIÓN

NUM:

E-01

ESCALA GRAFICA



Metros

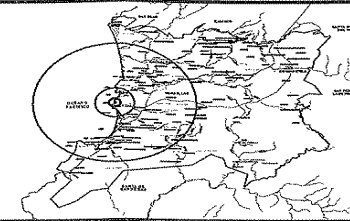
NORTE:



NOVIEMBRE 2009

LAS CUEVITAS
PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN

COMPOSTELA, NAYARIT



SIMBOLOGÍA

- Área de aplicación
- USOS**
 - Habitacional
 - Turístico Hotelero
 - Servicios al Turismo
 - Infraestructura
 - Áreas Verdes
- DESTINOS**
 - Restricciones**
 - Restricción paso de infraestructura Vialidad privada
 - Restricción paso de infraestructura Vialidad pública
 - Preservación
 - Restricción por riesgo Fractura geológica
 - Restricción por riesgo Fractura geológica
 - Acceso libre al mar (ventana a mar)
 - Lote
 - Litoral
 - Arroyo
 - CIP Nayarit
 - Parcela ejidal
 - Rocas
 - Playa

USOS	SUPERFICIE
HABITACION	102,041.57
TURISTICO HOTELERO	20,613.68
SERVICIOS AL TURISMO	17,724.93
INFRAESTRUCTURA	8,603.57
AREAS VERDES	14,560.54
DESTINOS	SUPERFICIE
VIALIDAD	24,971.97
PRESERVACION	54,388.35
REST. POR CUERPO DE AGUA	2,353.09
TOTAL	245,257.69 m2

PLANO:
ZONIFICACIÓN PRIMARIA

NUM:
E-02

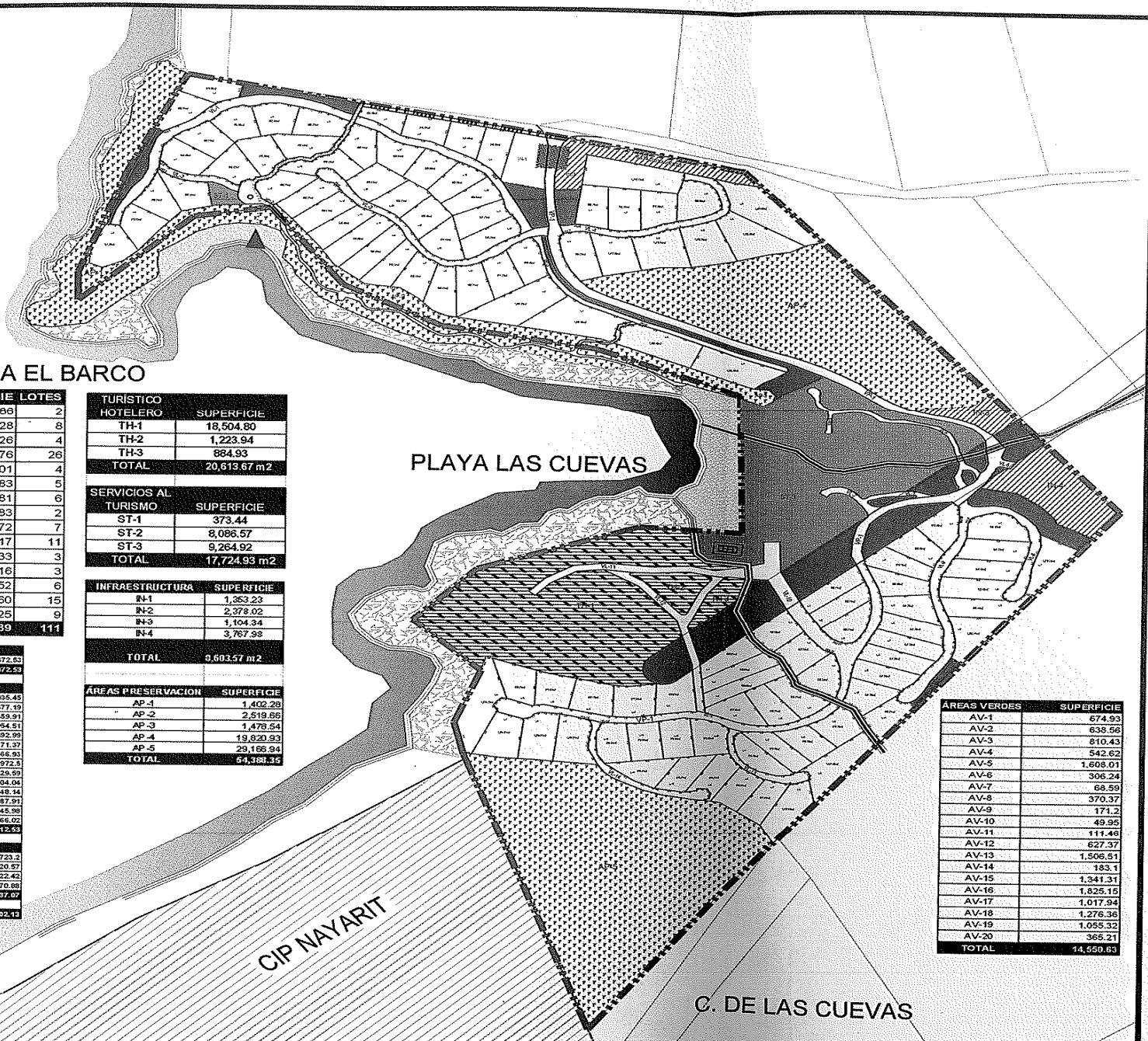
ESCALA GRAFICA

NOVIEMBRE 2009

NORTE:

LAS CUEVITAS
PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN

COMPOSTELA, NAYARIT



PUNTA EL BARCO

Mz	SUPERFICIE	LOTES
1	1,620.86	2
2	6,514.28	8
3	3,344.26	4
4	23,451.76	26
5	3,275.01	4
6	5,362.83	5
7	7,917.81	6
8	2,772.83	2
9	6,823.72	7
10	8,967.17	11
11	2,400.93	3
12	2,483.16	3
13	4,918.52	6
14	13,374.60	15
15	9,391.25	9
TOTAL	102,618.39	111

TURÍSTICO HOTELERO	SUPERFICIE
TH-1	18,504.80
TH-2	1,223.94
TH-3	884.93
TOTAL	20,613.67 m2

SERVICIOS AL TURISMO	SUPERFICIE
ST-1	373.44
ST-2	8,086.57
ST-3	9,264.92
TOTAL	17,724.93 m2

INFRAESTRUCTURA	SUPERFICIE
IN-1	1,353.23
IN-2	2,378.02
IN-3	1,104.34
IN-4	3,787.93
TOTAL	8,603.52 m2

ÁREAS PRESERVACION	SUPERFICIE
AP-1	1,402.28
AP-2	2,519.86
AP-3	1,478.54
AP-4	19,820.93
AP-5	29,166.94
TOTAL	54,388.55

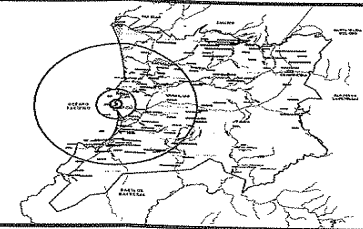
VALIDAD PRINCIPAL	
VP-1	7,472.83
STOTAL	7,472.83

VALIDAD LOCAL	
VL-1	3,035.45
VL-2	377.19
VL-3	1,359.91
VL-4	1,054.51
VL-5	692.98
VL-6	71.27
VL-7	466.95
VL-8	972.5
VL-9	1,629.99
VL-10	1,704.04
VL-11	1,048.14
VL-12	1,287.91
VL-13	645.98
VL-14	766.02
STOTAL	15,012.83

VALIDAD MENOR	
Vm-1 y 2	723.2
Vm-3	920.97
Vm-4	122.42
Vm-5	70.88
STOTAL	1,837.47

TOTAL	
	24,302.11

ÁREAS VERDES	SUPERFICIE
AV-1	674.93
AV-2	638.56
AV-3	810.43
AV-4	542.62
AV-5	1,608.01
AV-6	306.24
AV-7	68.59
AV-8	370.37
AV-9	171.2
AV-10	49.95
AV-11	111.45
AV-12	627.37
AV-13	1,506.61
AV-14	183.1
AV-15	1,341.31
AV-16	1,825.15
AV-17	1,017.94
AV-18	1,276.36
AV-19	1,055.32
AV-20	365.21
TOTAL	14,550.63



SIMBOLOGÍA

Área de aplicación

USOS

- Habitación, Densidad Baja, Unifamiliar
- Turístico Hotelero, Densidad Baja
- Servicios al Turismo
- Infraestructura
- Áreas Verdes

DESTINOS

Restricciones

- V-# Restricción paso de infraestructura Vialidad privada
- VPA-# Restricción paso de infraestructura Vialidad pública
- Preservación
- Restricción por riesgo Fractura geológica
- Restricción por riesgo Fractura geológica
- Acceso libre al mar (ventanera al mar)

L-# Lote

- Litoral
- Arroyo
- CIP Nayarit
- Parcela ejidal
- Rocas
- Playa

PLANO: **CONJUNTO** NUM: **E-3**

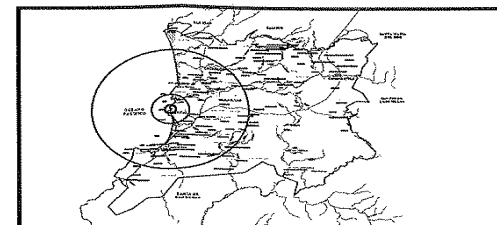
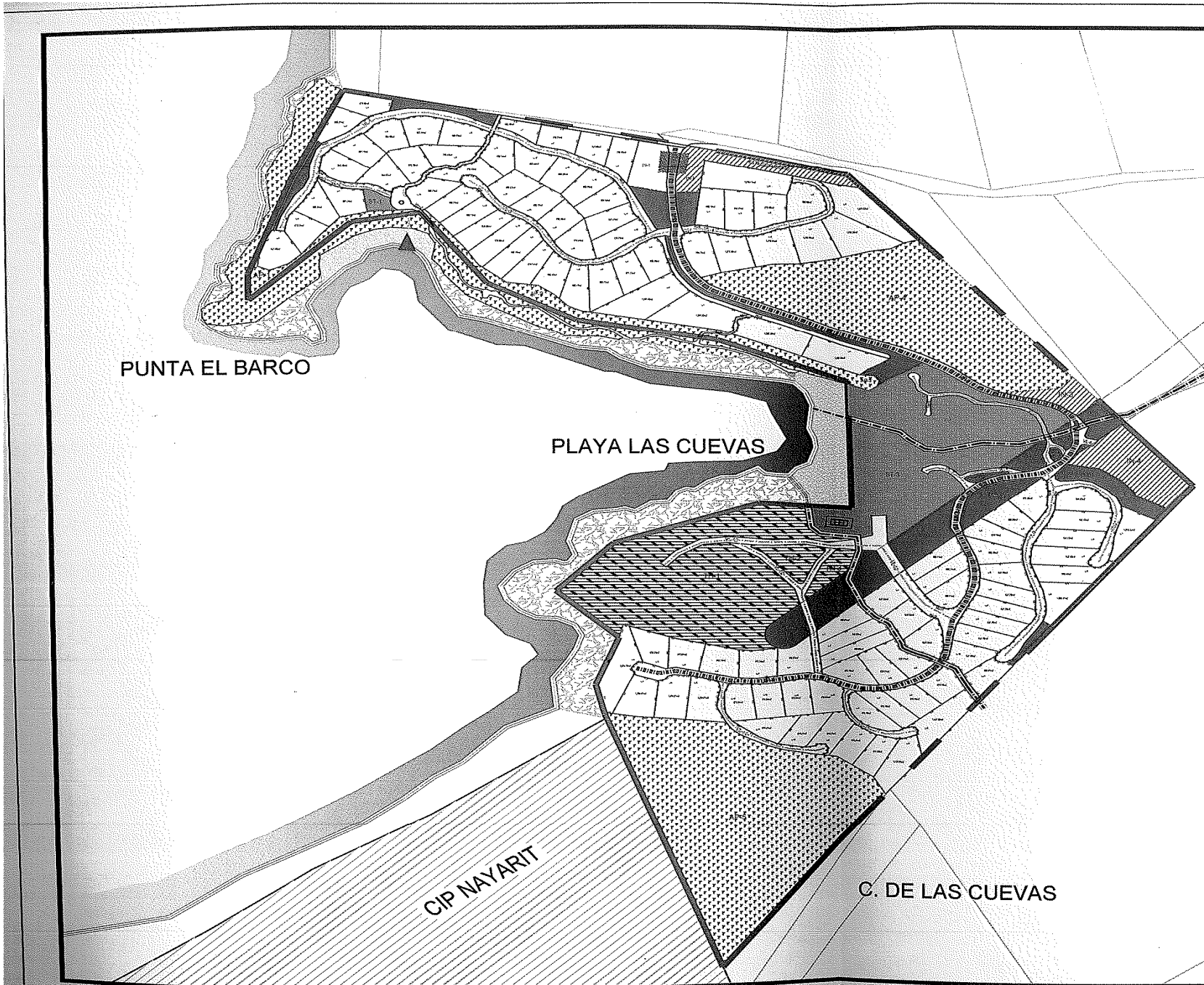
ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150

NOVIEMBRE 2009

NORTE:

LAS CUEVITAS
PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN

COMPOSTELA NAYARIT



SIMBOLOGÍA

- Área de aplicación

- ESTRUCTURA VIAL**
- Vialidad Primaria
- Vialidad Local
- Andador Peatonal
- Acceso libre al mar (ventana al mar)

- Lote
- Litoral
- Arroyo
- CIP Nayarit
- Parcela ejidal
- Rocas
- Playa

PLANO: **ESTRUCTURA URBANA** NUM: **E-04**

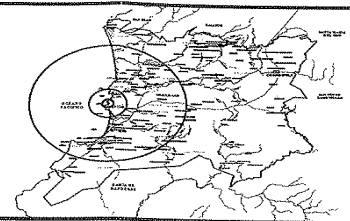
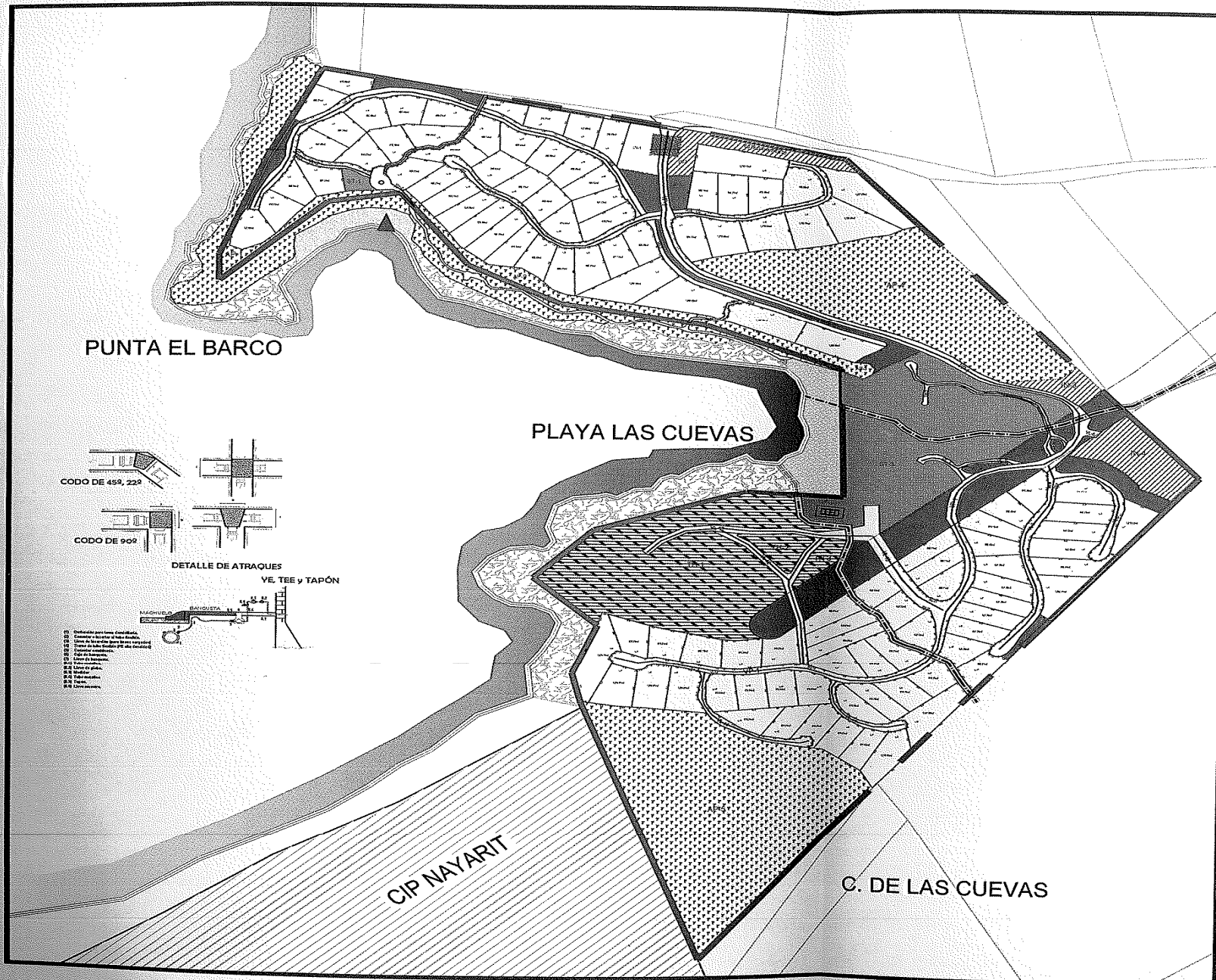
ESCALA GRAFICA

 METROS NOVIEMBRE 2009

NORTE:

LAS CUEVITAS
 PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN

COMPOSTELA, NAYARIT



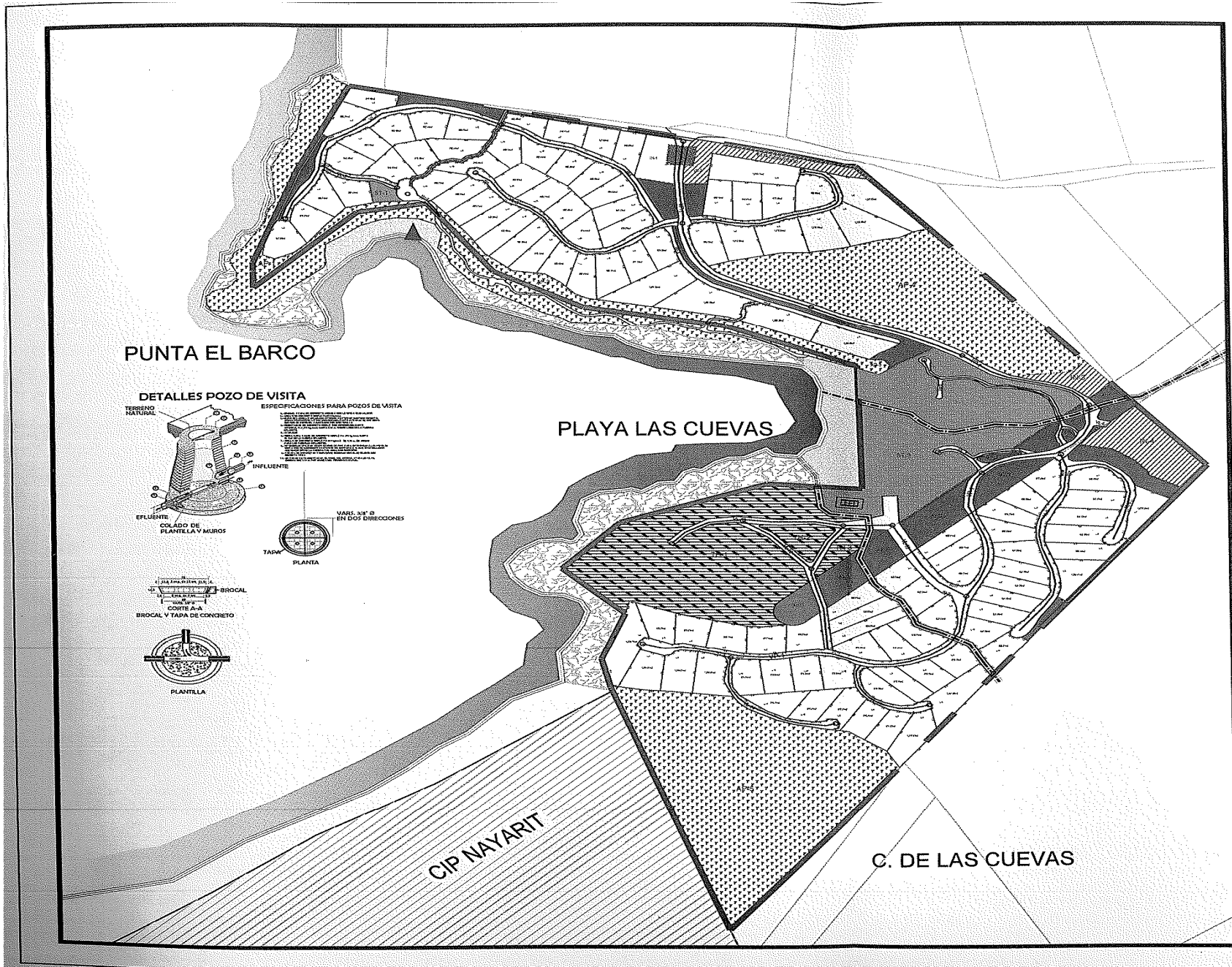
SIMBOLOGIA

- Área de aplicación
 - TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE CON UN DIAMETRO DE 4" DOTACION DE 325 lts./HABITANTE/DIA GASTO = 13,47 lts/día
- LA RED DE AGUA POTABLE SERA A BASE DE TUBERIA DE P.V.C. ANGR CLASE RD32.5 DE 4" DE DIAMETRO. PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. Y Fc. Fc. ATRAQUES DE CONCRETO DE f=100kg./cm² CAJAS DE OPERACION DE VALVULAS DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES AUTORIZADAS POR CRONAMAS LA RED DE AGUA POTABLE SERA CONSTRUIDA DE ACUERDO A LAS NORMAS Y LINEAMIENTOS DEL ORGANISMO OPERADOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE BAHIA DE BANDERAS
- ESTRUCTURA VIAL**
- Vialidad Primaria
 - Vialidad Local
 - Andador Peatonal
 - Acceso libre al mar (ventana al mar)
 - Lote
 - Litoral
 - Arroyo
 - CIP Nayarit
 - Parcela ejidal
 - Rocas
 - Playa

PLANO: **ENERGIA ELECTRICA** NUM: **E-05**



LAS CUEVITAS
PLAN PARCIAL DE URBANIZACION
COMPOSTELA, NAYARIT



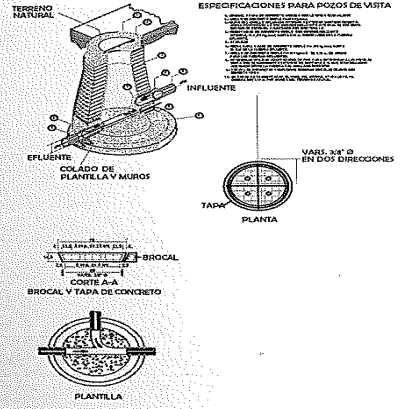
PUNTA EL BARCO

PLAYA LAS CUEVAS

CIP NAYARIT

C. DE LAS CUEVAS

DETALLES POZO DE VISITA



7

SIMBOLOGÍA

- Área de aplicación
- TUBERIA COLECTORA DE 10" DE DIAMETRO PENDIENTE 2 AL MILLAR
- POZO DE VISITA

ESTRUCTURA VIAL

- Vialidad Primaria
- Vialidad Local
- Andador Peatonal
- Acceso libre al mar (ventilana al mar)

L# Lote

Litoral

Arroyo

CIP Nayarit

Parcela ejidal

Rocas

Playa

PLANO: DRENAJE

NUM: E-06

ESCALA GRAFICA

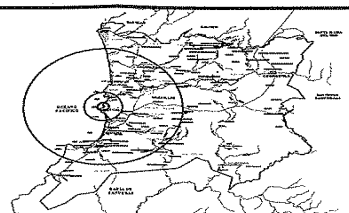
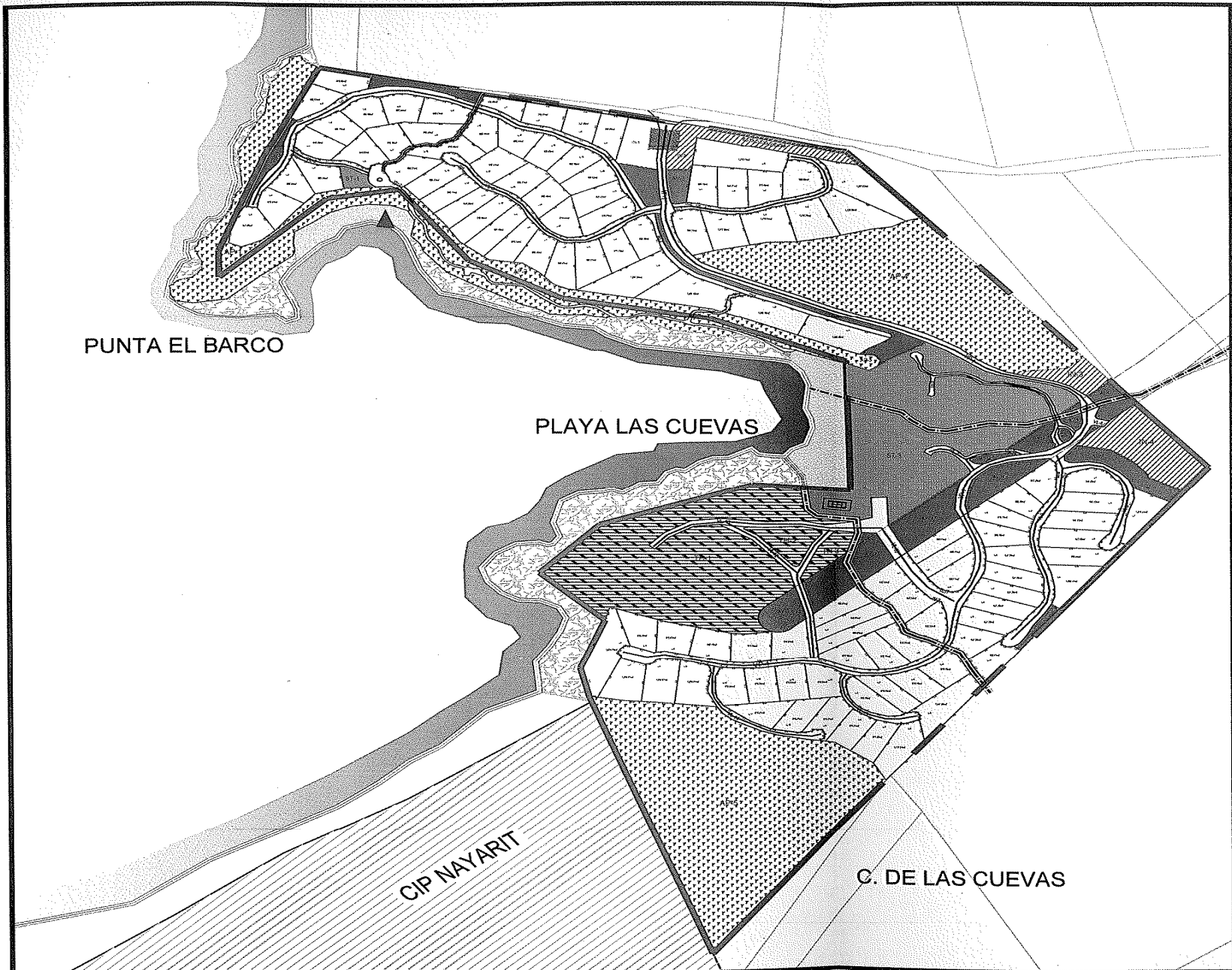
0 50 100 150 METROS

NOVIEMBRE 2009

NORTE:

LAS CUEVITAS
PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN

COMPOSTELA, NAYARIT



SIMBOLOGÍA

- Área de aplicación
 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- ELECTRODISEÑO
 DENSIDAD DE CARGA: 2 KVA POR VIVIENDA
 4 VARIAS ÁREAS VERDES Y CESEÓN
 BAJA TENSION A 7.5-10.5 PARA ALTA TENSION
 ACOMETIDAS A 6.5 Y MÁXIMA 35 m.
 ALUMBRADO A 4.50 A 12 m.

ESTRUCTURA VIAL

- Vialidad Primaria
- Vialidad Local
- Andador Peatonal
- Acceso libre al mar (ventana al mar)
- Lote
- Litoral
- CIP Nayarit
- Parcela ejidal
- Playas
- Arroyo

PLANO:	NUM:
ENERGIA ELECTRICA	E-07
ESCALA GRAFICA	NORTE:
NOVIEMBRE 2009 LAS CUEVITAS PLAN PARCIAL DE URBANIZACIÓN COMPOSTELA, NAYARIT	