ÍNDICE

0 INTRODUCCIÓN 5

1 NIVEL ANTECEDENTES 7

1.1 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA 7

1.2 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 10
1.2.1 Ubicación 10
1.2.2 Delimitación 10
1.2.3 Caracterización General del Municipio. 11

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y DE PLANEACIÓN 11
1.3.1 Época Prehispánica. 11
1.3.2 Periodo Virreinal. 12
1.3.3 Periodo Independiente hasta nuestros días. 13
1.3.4 Antecedentes de planeación 13
1.3.5 Administración del Desarrollo Urbano 22

1.4 ÁMBITO URBANO 24
1.4.1 Ubicación del Municipio en el Sistema Urbano Regional 24
1.4.2 Sistema de Asentamientos del Municipio 25
1.4.3 Estructura Funcional de Ciudades y Asentamientos 27

1.5 MEDIO NATURAL 30
1.5.1 Caracterización general. 30
1.5.2 Regionalización ecológica 38
1.5.3 Problemática Ambiental 100
1.5.4 Conclusiones del Medio Natural 102

1.6 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO 104
1.6.1 Aspectos Demográficos 104
1.6.2 Aspectos Económicos 115
1.6.3 Turismo 137
1.6.4 Aspectos Sociales 150

1.7 DESARROLLO URBANO 155
1.7.1 Contexto Urbano Regional 155
1.7.2 Estructura Urbana 157
1.7.3 Usos del Suelo 158
1.7.4 Estructura Vial 167
1.7.5 Transporte Público 170
1.7.6 Infraestructura Urbana 170
1.7.7 Equipamiento Urbano 184
1.7.8 Servicios Públicos 201
1.7.9 Vivienda 203
1.7.10 Fisonomía Urbana, paisaje urbano y patrimonio cultural 208
1.7.11 Tenencia de la Tierra 213
1.7.12 Ocupaciones Existentes en la Zona Federal Marítimo Terrestre 214
1.7.13 Riesgos y Vulnerabilidad 216
1.7.14 Contaminación Ambiental 218

1.8 SINTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL 221
1.8.1 Aspectos Ambientales 221
1.8.2 Aspectos Socioeconómicos 222
1.8.3 Desarrollo Turístico. 223
1.8.4 Desarrollo Urbano 226

1.9 PRONOSTICO 228
1.9.1 Escenario Tendencial 228
1.9.2 Escenario Tendencial Crítico 228
1.9.3 Escenario Programático 230
1.9.4 Escenario Urbano 235
1.9.5 Requerimientos Totales de Equipamiento Urbano 237
1.9.6 Requerimientos Totales de Servicios Urbanos 240
1.9.7 Acciones Requeridas para el Desarrollo 242
1.9.8 Reserva Territorial para el Crecimiento Urbano. 243
1.9.9 Planeación Urbana 243

2 NIVEL NORMATIVO 245

2.1 OBJETIVOS 245
2.1.1 Objetivos Generales 245
2.1.2 Objetivos Particulares 245

2.2 MARCO JURÍDICO 247
2.2.1 Normas ambientales 247
2.2.2 Normas turísticas 255

3 NIVEL ESTRATÉGICO 263

3.1 POLÍTICAS 263
3.1.1 Políticas Ambientales 264
3.1.2 Políticas de Ordenamiento Urbano 265
3.1.3 Políticas Sectoriales 270

3.2 ESTRATEGIAS 278
3.2.1 Estrategia General de Ordenamiento del Territorio 279
3.2.2 Estrategias Generales de Desarrollo Urbano 289
3.2.3 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo) 289
3.2.4 Elementos Estructuradores 290
3.2.5 Delimitación de Zona Urbana, Urbanizable y no Urbanizable 292
3.2.6 Estructura Vial y Sistemas de Transporte en Zonas Urbanas y Urbanizables 304
3.2.7 Redes de Infraestructura y Cobertura de Equipamientos y Servicios 306
3.2.8 Integración e Imagen Urbana 308

4 NIVEL PROGRAMÁTICO 311

4.1 PROGRAMAS 311
4.1.1 Programa de Desarrollo Económico 312
4.1.2 Programa de Planeación Ecológica y Recursos Naturales 316
4.1.3 Programa de Ordenamiento Territorial y Planeación del Desarrollo Urbano 317
4.1.4 Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población 318

4.2 CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES..... 321

5 NIVEL INSTRUMENTAL 349

5.1 INSTRUMENTOS..... 349
5.1.1 Fiscales y Financieros 349
5.1.2 Jurídico – Administrativos..... 351
5.1.3 Coordinación y Concertación..... 353
5.1.4 Mecanismos de Evaluación..... 353

5.2 NORMATIVIDAD 355
5.2.1 Normas Urbanas Generales..... 355
5.2.2 Lineamientos Normativos para la Localización de Equipamiento Urbano..... 356
5.2.3 Normas Específicas de Localización y Accesibilidad que deberá cumplirse en usos que pueden generar un impacto negativo a la población del sitio..... 357
5.2.4 Definición de Actividades que Requieren presentar un Estudio de Impacto Urbano o Regional. 357
5.2.5 Preservación de Derechos de Vía 358

Introducción

El Municipio de Bahía de Banderas, Nayarit ha experimentado en los últimos años un crecimiento urbano importante, debido Princ.-Dipalmente al crecimiento turístico. La bondad de su clima, unido a su atractivo litoral y su vegetación exhuberante ha propiciado la atracción de múltiples inversiones turísticas.

La disponibilidad de terrenos adecuados para desarrollos turísticos hace al municipio de Bahía de Banderas el área que crecerá mayoritariamente dentro de la extensa Bahía del mismo nombre, beneficiándose de su vecindad con Puerto Vallarta. En un futuro no muy lejano, la Riviera del Nayar, que comprende hasta San Blas, junto con la Bahía de Banderas constituirán un corredor turístico que competirá con el corredor Cancún-Tulum.

Estos crecimientos en lo turístico y lo urbano requieren una planeación territorial cuidadosa que actualice el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, aprobado por el Cabildo en 1990 y decretado por el Gobierno del Estado hasta 1993, habiendo regulado su crecimiento desde entonces.

El presente trabajo es resultado de la colaboración entre el Gobierno Municipal de Bahía de Banderas y el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. (BANOBRAS), con apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del propio Municipio, y con la participación estrecha del Gobierno del Estado de Nayarit a través de la Secretaría de Obras Pública y de la Secretaría de Desarrollo Social en representación del Gobierno Federal.

Para la elaboración del mismo se convocó a licitación a un grupo de consultores nacionales. La propuesta seleccionada fue la del Arq. Alberto González Pozo. Una vez designado, el consultor siguió un proceso en el que se fueron presentando avances del trabajo en 6 ocasiones al Comité Técnico formado por las entidades antes mencionadas. Hubo otras tantas reuniones de Consulta Pública en Bahía de Banderas durante la elaboración del Plan: en dos de ellas se recabó la opinión del Comité Consultivo de Desarrollo Urbano del Municipio y en otras cuatro se recibieron opiniones, aclaraciones y sugerencias de diversas personas y grupos representativos de asociaciones, ejidatarios, comerciantes, propietarios, desarrolladores y habitantes en general del Municipio.

También se recabó información y puntos de vista entre la mayor parte de las dependencias municipales, especialmente la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, la Dirección de Obras Públicas, la Dirección de Protección Civil, la Dirección de Tránsito Municipal y el Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA); en el sector estatal se contó con la valiosa ayuda de la Dirección de Desarrollo Urbano de la Secretaría de Obras Públicas, así como del Fideicomiso Bahía de Banderas (FIBBA) y el Instituto Nayarita de Desarrollo Sustentable; en el ámbito federal fueron decisivas las aportaciones de la Dirección General de Desarrollo Urbano de SEDESOL y de la Delegación de SEDESOL en la capital del Estado, de la Secretaría del Medio Ambiente y su representación en Nayarit y de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua (CNA).

Durante la elaboración del Plan, otras dependencias estatales y federales iniciaron estudios paralelos sobre el sur del Estado de Nayarit. Se mantuvo estrecho contacto con ellas y con sus consultores, de manera que este trabajo incorpora muchas ideas comunes y consensos logrados en ese diálogo.

Sobre estas bases, el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas se propone regular el crecimiento urbano y turístico del Municipio para lograr el desarrollo sustentable, compatibilizando el desarrollo social y económico con la conservación ambiental dentro del territorio municipal.

1 NIVEL ANTECEDENTES

1 NIVEL ANTECEDENTES

1.1 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

El presente estudio tiene por objeto proporcionar al Gobierno Municipal de Bahía de Banderas, Nayarit, la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano elaborado en 1990 y vigente desde 1993 (Decreto N° 7667, sabado 21 de agosto de 1993). La dinámica registrada en la última década de desarrollo económico, demográfico, turístico y urbano obligan a poner al día a dicho instrumento.

La fundamentación jurídica que establece las atribuciones del Municipio de Bahía de Banderas para avanzar en ese sentido, y los propósitos, contenidos y procedimientos para esta tarea están contemplados en el Artículo 115 Constitucional (fracción V), en la Ley General de Asentamientos Humanos (artículos 7,8,9, y 10), en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit (artículos 10, 11, 17, 36, 39, 51,52, 85 y 91) y en la Ley Orgánica para la Administración Pública Municipal del Estado de Nayarit (artículos 20 y 23).

El presente trabajo ha sido encomendado por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. y se elaboró con recursos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Las disposiciones que componen el marco jurídico aplicable del área de estudio se presentan a continuación atendiendo la su jerarquía y a su ámbito espacial de validez, así como a los niveles de Gobierno competentes de su expedición y aplicación.

Nivel Federal

Constitución Política:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Leyes:

1. Ley General de Asentamientos Humanos.
2. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
3. Ley Federal de Vivienda
4. Ley de Ingresos
5. Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gastos Públicos y Protección al Ambiente
6. Ley General del Equilibrio Ecológico
7. Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica
8. Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Minera
9. Ley Federal de Turismo
10. Ley General de Población

11. Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos

12. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

13. Ley Federal de Aguas.

14. Ley Federal de Reforma Agraria

15. Ley de Planeación

16. Ley de Entidades Paraestatales

17. Ley General de Bienes Nacionales

18. Código Fiscal de la Federación

19. Ley Forestal

20. Ley de Terrenos Nacionales, Baldíos y Demasías

21. Ley de Vías Generales de Comunicación

22. Ley Federal de Expropiación

Reglamentos:

1. Reglamento Interior de la Secretaria de Desarrollo Social.

2. Reglamento para Prevenir y controlar la contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias

3. Reglamento del Registro Público de la propiedad Federal

4. Reglamento de la Ley General de población

5. Reglamento para la prevención y control de la contaminación Ambiental, originada por Emisión de Ruido

6. Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas

7. Reglamento para la Prevención y Control de la contaminación Atmosférica originada por la Emisión de Humos y Polvos

8. Reglamento de la Ley Forestal

9. Reglamento de las Zonas de Urbanización de los Ejidos

10. Reglamento de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales

11. Reglamento para la Ocupación y Construcción de Obras en el Mar Territorial, Vías Navegables, Playas y Zonas Federales

12. Reglamento de la Ley de Aguas de Propiedad Nacional

13. Reglamento de la Zona Federal Marítimo-Terrestre y de los Terrenos Ganados al Mar.

Decretos:

1. Decretos por los que se aprueban el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, el Programa Nacional de Desarrollo Turístico y el Programa Nacional de Ecología

2. Decreto por el que se crea la Comisión Nacional del Agua

Nivel Local (Estatal y Municipal)

Constitución Política del Estado

Leyes:

1. Ley Orgánica del Poder Ejecutivo
2. Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano
3. Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Nayarit
4. Ley de Hacienda
5. Código Municipal
6. Ley sobre el Régimen de propiedad en Condominio
7. Ley de Catastro
8. Ley de Tránsito y transportes para el Estado de Nayarit
9. Ley de Ingresos del Municipio
10. Ley de Sistemas de Imposición y/o Cooperación para Obras de Urbanización en Nayarit
11. Ley de Regulación y Control de sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit.
12. Ley que Crea el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nayarit

Reglamentos

1. Reglamento de Construcciones para las Ciudades Cabeceras de Municipios y Centros Urbanos de Interés Turístico

2. Bases Normativas aplicables para el funcionamiento del Consejo Vecinal del Municipio de Bahía de Banderas

Decretos

1. Decreto por el que se aprueba el Plan Estatal de Desarrollo Urbano

1.2 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.2.1 Ubicación.

El Municipio de Bahía de Banderas se ubica en el extremo sur-oriental del Golfo de California y forma parte de la porción septentrional de la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur. Se sitúa al sur-este del Estado de Nayarit; limita al norte, con el Municipio de Compostela, al sur y al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Estado de Jalisco. Sus límites extremos son: al noroeste el Océano Pacífico y la localidad Lo De Marcos, al noreste el río Ameca y el sitio conocido como El Ahuejote, al sureste la desembocadura del Río Ameca al Océano Pacífico y al suroeste Punta Mita

Geográficamente se localiza entre los paralelos 20° 40´ y 21° de latitud norte y entre los meridianos 104° 58¨ y 105° 33¨ de longitud oeste

El municipio fue creado mediante el decreto N° 7261 emitido el 11 de Diciembre de 1989 por el H. Congreso del estado Libre y Soberano de Nayarit. Abarca una superficie de 77, 334 - 06 – 00 hectáreas que equivalen a 773.34 kilómetros cuadrados, equivalentes a menos del 3% de la superficie total del Estado, en el que por sus dimensiones ocupa el lugar 12.

Bahía de Banderas comprende la zona litoral limítrofe entre Jalisco y Nayarit, definida por la presencia de dos prolongaciones del continente: Cabo Corrientes y Punta Mita. Se caracteriza por ser la mayor bahía del occidente de México. Se encuentra en una zona volcánica, con fenómenos sísmicos asociados a la convergencia de las tres mayores sierras del país.

El área de estudio comprende un continuum de un área mucho mayor que ha sido de interés turístico, buscando el máximo aprovechamiento del potencial paisajístico de la costa. Sin embargo, el ordenamiento de un área menor, que es la región comprendida en el Estado de Nayarit, obedece a intereses de expansión de proyectos turísticos relacionados con políticas federales y estatales. Por tal razón, ha debido acotarse un área de interés que corresponde a límites geopolíticos.

Los limites del área de estudio en la parte terrestre son: al este, el río Ameca, que además sirve como limite estatal con Jalisco; al sur, la Bahía de Banderas; Al oeste, el Océano Pacifico, y al norte, el límite inicia en Lo de Marcos sobre la costa del Océano Pacifico, con una línea recta que parte en dirección ENE hasta los 20°50' de latitud norte, cruzando la Sierra de Vallejo y con una longitud aproximada de 17 Km; de este punto, parte otra línea con dirección NNE de aproximadamente 12 Km, a partir de donde se inicia otra línea hacia el este hasta encontrarse con el río Ameca 7 Km después. En el área marina se incluyen las islas Marietas y las ensenadas y áreas que bordean la costa.

Es importante destacar que en la naturaleza, la región de estudio no puede considerarse aislada de su entorno, sino que representa un área con flujos energéticos de entrada y salida hacia sus sistemas ambientales internos y circundantes.

1.2.2 Delimitación

De acuerdo al Decreto No.7261, emitido el 11 de Diciembre de 1989 por el H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit, representado por su H. XXII Legislatura, El Municipio de Bahía de

Banderas tiene una superficie de 77,334-06-00 hectáreas que equivalen a 773.34 kilómetros cuadrados, de conformidad a la siguiente descripción territorial, límites, linderos y colindancias:

Tomando como punto de partida la confluencia de las coordenadas UTM. Norte 2295650 y Este 462331 y siguiendo con rumbo general, sur este por la Zona Federal del Océano Pacifico, con una distancia de 15,230 metros, se llegó al vértice No.8 con coordenadas N 2285952 y E 471801, Lugar en que desemboca el Río Ameca en el Océano Pacífico, habiendo quedado a la derecha del caminamiento el océano Pacifico y a la izquierda terrenos que se deslindan, de este vértice se siguió con rumbo general noreste por la margen derecha del Río Ameca, llegando con una distancia de 56,931 metros, al vértice No.76, localizándose en las coordenadas N 2312145 y E 503329, quedando a la derecha terrenos del Estado de Jalisco (Río Ameca de por medio) y a la izquierda terrenos que se deslindan; Se siguió con rumbo N 060 50' E y distancia de 4,536 metros, llegando al vértice No.77, con coordenadas N 2316649 y E 503870, quedando a la derecha terrenos del polígono A de la comunidad indígena de San Francisco Zapotán.

1.2.3 Caracterización General del Municipio.

El municipio forma parte de una de las regiones más significativas del Estado por su complejidad fisiográfica y sus vínculos con la placa de Cocos lo que le imprime a la zona una especial atención por su grado de sismicidad.

Los elementos fisiográficos más relevantes de esta región en el municipio son la Sierra de Vallejo y la planicie costera donde se localiza la cabecera municipal Valle de Banderas y forma un delta con los escurrimientos del Río Ameca que a su vez sirve de límite entre los estados de Nayarit y Jalisco

El clima predominante es cálido subhúmedo con una temporada seca que abarca de cinco a siete meses y temperaturas medias promedio superiores a los 20 °C.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y DE PLANEACIÓN

Municipio de reciente creación, Bahía de Banderas no parecería contar con antecedentes históricos remotos. Sin embargo, su territorio y la región circunvecina fueron escenario de acontecimientos importantes desde tiempos muy lejanos. Al mismo tiempo, esa antigua presencia en la historia mexicana no fue continua sino con lapsos de ausencia y discontinuidad que llaman la atención.

1.3.1 Época Prehispánica.

En efecto, entre San Blas y el río Ameca floreció una de las pocas regiones de México donde comenzaron a desarrollarse las primeras culturas agrícolas aldeanas de Meso América entre 4000 y 2000 a.C. A pesar de ese prestigioso antecedente, la región no figura entre aquellas en las que posteriormente emergerían los grandes centros urbanos como Teotihuacan, Monte Albán, Tikal y otros del horizonte

Clásico en el primer milenio de nuestra Era. En cambio, volvió a jugar un papel en el periodo Epiclásico, entre 900 y 1250 d.C., porque la región costera de Nayarit y el centro urbano de Ixtlán del Río se convirtieron en punto de partida de emigraciones hacia la legendaria Tula, y más tarde, hacia el Valle de México. A ésta época corresponden los entierros en tumbas de tiro y bóveda y otros rasgos cerámicos que muestran una influencia insuficientemente esclarecida con culturas prehispánicas de Sudamérica en Colombia y Ecuador, donde hay esos mismos rasgos.

Las hegemonías sucesivas de los Toltecas y los Mexicas extendieron mucho sus dominios, y aunque a la llegada de los españoles en 1521 casi todo el territorio mesoamericano era tributario del Imperio Azteca, la región nayarita y sus dos señoríos principales, el de Xalisco en el altiplano y el de Atzatlán en la costa, estaban totalmente rodeados por tribus seminómadas: coras, huicholes, otomíes, tecuexes y caxcanes, y más al oriente, el indomable Reino de Purépecha de Michoacán y el Señorío de Colima lo mantenían todavía más a salvo del influjo militar mexica. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, II.1.1 y II.5.1; Enciclopedia de México, 1987, T.X, 5734-36)

1.3.2 Periodo Virreinal.

Al sobrevenir la conquista, la región conoció un breve periodo de auge. Francisco Cortés, sobrino del conquistador, hizo un primer reconocimiento a esta zona entre 1524 y 1525, arribando al actual valle municipal donde había un poblado que sus hombres llamaron Tintoque. Fue recibido por un numeroso ejército indígena llevando banderillas de algodón de variados y vivos colores que dieron origen al actual toponímico. Posteriormente se ordena en 1531 la constitución del Reino de Nueva Galicia con capital en Santiago de Compostela, en el sitio que hoy ocupa Tepic, cosa que lleva a cabo Nuño de Guzmán al año siguiente.

Compostela también fue sede episcopal y centro escogido por la Orden Franciscana para organizar desde ahí la evangelización de esta parte del occidente novo hispano. Fray Martín de Jesús es uno de los primeros que recorre con ese propósito las regiones de Valle de Banderas y Xalisco. En 1540 Compostela se trasladó al lugar que ocupa actualmente. Más tarde, en 1547 se creó la Audiencia de Nueva Galicia con sede en la misma Compostela. Pero entre 1550 y 1560 tanto la Diócesis como la Audiencia mudaron sus sedes a Guadalajara.

En los inicios del Virreinato, la margen nayarita del Río Ameca aparece ocupada con varios asentamientos, antecedentes de la mayoría de los actuales poblados rurales en el Valle. Luego, entre 1640 y 1821 la importancia de esos asentamientos decrece, con la excepción de La Cruz de Huanacaxtle que surge en ese periodo. A partir de 1776 da inicio a una nueva etapa caracterizada por las reformas borbónicas, una de las cuales consistió en introducir una nueva subdivisión administrativa en el territorio a base de Intendencias. La Intendencia de Guadalajara era una de las más grandes y contaba con una Subdelegación en Tepic. En esta etapa final del virreinato se conoce cierto auge minero en la Sierra de Vallarta, uno de cuyos centros era el Real de San Sebastián. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, II.2.1, II.3.3, II.5.2, II.5.3. y III.1.1)

1.3.3 Periodo Independiente hasta nuestros días.

El rasgo distintivo del primer siglo de existencia de la nación mexicana consiste en la presencia constante y repetida de luchas intestinas, que retardaron mucho el proceso de desarrollo sostenido. Entre los principales episodios de la segunda mitad del siglo XIX están las revueltas en el Estado de Jalisco. Fueron movimientos de raíz indígena y perseguían reivindicaciones agrarias. En estos episodios aparece una y otra vez la figura de Manuel Lozada, el tigre de Alica. Compostela fue uno de focos de esas rebeliones. Sin embargo, la inestabilidad de la época dejó al Valle de Banderas al margen del desarrollo.

Casi medio siglo después, la Revolución Mexicana traería como consecuencia la creación en 1917 del Estado de Nayarit separándolo del Estado de Jalisco al que hasta entontes había pertenecido, y también la profusa dotación de tierras a ejidos y comunidades en casi todo el territorio nayarita. Estos antecedentes caracterizan hoy día la tenencia de la tierra en el Municipio de Bahía de Banderas. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, II.5.4)

La historia reciente de la región da un giro al sacarla de su letargo, primero imperceptiblemente en las décadas de los treinta, los cuarenta y los cincuenta, cuando Puerto Vallarta evoluciona de puerto de cabotaje y forma un destino turístico alternativo para la clase media y alta de la capital jalisciense. Ya en los sesenta comienza a tener importancia turística nacional, sobre todo a raíz de la construcción del aeropuerto sobre las márgenes del río Ameca.

En los años setenta sobreviene la creación del Fideicomiso de Bahía de Banderas y el impulso al turismo internacional en la región. Y no es sino hasta fines de la década de los ochenta que se crea el Municipio de Bahía de Banderas, separándolo del Municipio de Compostela.

Al parecer, los periodos de discontinuidad en el desarrollo de los asentamientos humanos dan ahora paso a un lapso sostenido de extraordinario dinamismo económico y que gira en torno a la actividad turística y que demanda una nueva estructura urbana para enfrentarse a los retos del siglo XXI.

1.3.4 Antecedentes de planeación

Entre los antecedentes más tempranos en lo relativo a la planeación urbana está el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Compostela, ambos propiciados por SAHOP en 1980. Igualmente, en lo relativo a la planeación ambiental del área de estudio se cuenta con el Ecoplan del Estado de Nayarit y el Ecoplan del Municipio de Compostela, Nayarit, ambos elaborados por la SAHOP en 1980. En 1982 se integró el Plan de Desarrollo Urbano de la desembocadura del Río Ameca.

De estos antecedentes se destaca que es importante atender los aspectos ecológicos y de contaminación, suministro manejo y preservación de las aguas limpias y potables, el manejo de las aguas negras y la conservación y la recarga de acuíferos.

También se propone crear programas para atender la restauración de las zonas boscosas en áreas suburbanas, y de los parques y jardines en los centros de población, además de crear un programa de atención a la contaminación del suelo y subsuelo, mediante la recolección, el tratamiento y la disposición final de la basura urbana, los desechos sólidos, líquidos industriales y los residuos tóxicos que se emplean en la agricultura.

Posteriormente se realizaron una serie de estudios, planes y programas para el ordenamiento ecológico de Bahía de Banderas, promovidos por el H. Ayuntamiento, el Gobierno del Estado de Nayarit y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Los cuales constituyen los antecedentes de mayor utilidad para el presente estudio.

De estos documentos destacan:

- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Programa de Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1991.
- Estudio de Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Reglamento de Desarrollo Urbano y Construcción. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1999.
- Estudio para el manejo del área natural protegida “Estero Quelele”. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Planes de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Mezcales, San Vicente, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, Santa Rosa Tapachula, Bucerías, Jarretaderas, Emiliano Zapata, Higuera Blanca, Valle de Banderas y Cruz de Huanacaxtle, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Plan de Desarrollo Urbano del Nuevo Centro de Población de Tintoc (no implementado), H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Plan de Desarrollo Urbano de Jarretaderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Decreto 8091, 30 de mayo de 1998.
- Plan de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Higuera Blanca, Emiliano Zapata, y Nuevo Corral del Risco, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Decreto 8218, 25 de agosto de 1998.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Nuevo Vallarta, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Social, (en proceso de terminación).
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Mezcales, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, mayo de 1990.

- Estudio para el manejo del área natural protegida Islas Marietas. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Plan Maestro de la Zona Federal Marítimo Terrestre. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Estudio para el manejo del área natural protegida Sierra de Vallejo. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Programa de Agua Potable Drenaje y Tratamiento de Aguas Negras. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Reglamento de Zonificación Usos del suelo, Construcción, Imagen Urbana y Paisaje. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas, H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México, diciembre 1990.
- Reporte de la Sociedad Cousteau. Perspectivas del análisis de energía, opciones de política pública, y guías de desarrollo para la zona costera de Nayarit, Vol. II,. Center for Wetlands and Water Resources University of Florida, Phelps Lab, Museum Road, Gainesville Florida. Septiembre de 1992
- Southern Coastal Nayarit Water Study, Datum Pacific Inc.. Noviembre de 1999.

Los lineamientos de estos trabajos más aplicables al presente estudio se refieren a:

- Regionalización ecológica del territorio del municipio
- Propuesta de usos del suelo y zonificación del territorio municipal
- Criterios para la conservación de la biodiversidad y la protección a la flora y fauna mediante un sistema de áreas naturales protegidas y regular u orientar las actividades turísticas y de desarrollo urbano
- Lineamientos de población
- Clasificación de áreas

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano Bahía de Banderas incluye los siguientes puntos:

LINEAMIENTOS DE POBLACIÓN

Establecen las directrices para la conformación demográfica, del Municipio y lograr una adecuada distribución de la población.

Dichos lineamientos se definen de acuerdo al impulso, la consolidación o al control que la estrategia plantea para los asentamientos, conforme a las políticas de desarrollo urbano señaladas en este capítulo.

A) LINEAMIENTOS DE IMPULSO

Se aplican a aquellas áreas que se consideran estratégicamente prioritarias para el desarrollo de nuevos núcleos a urbanizar, que habrán de alojar a la mayor parte de la dinámica poblacional que se espera en la zona como resultado de las metas establecidas para el desarrollo turístico.

Por lo tanto el impulso de estas áreas quedará condicionado (en magnitud y ubicación) al cumplimiento de las metas turísticas establecidas.

Quedan sujetas a estos lineamientos los núcleos denominados de la siguiente manera :

- Ciudad Jardín

- Tintoc

- La Mojonera

- Nueva punta Mita

B) LINEAMIENTOS DE CONSOLIDACION Y REDENSIFICACION

Se refiere a los asentamientos cuya densidad media se incrementará y su crecimiento se determinará conforme al aprovechamiento de las condiciones físicas y ecológicas existentes.

Se aplican a las siguientes localidades:

- En el Sub-sistema de la costa:

Bucerías

Higuera Blanca

La Cruz de Huanacaxtle

La Jarretadera

Mezcales

Punta de Mita (Emiliano Zapata)

- En el sub-sistema del valle:

El Porvenir

San José del Valle

San Juan de Abajo - San Juan Papachula San Vicente

Valle de Banderas

C) LINEAMIENTOS DE CONTROL

Se aplica a los asentamientos del Municipio donde la expansión se limitará estrictamente a satisfacer las demandas de suelo urbano y de servicios que genera la dinámica de su población .

Estos lineamientos se aplican a las siguientes localidades:

Santa Rosa Tapachula

Corral del Risco

El Guamúchil

Las Lomas

Lo de Marcos

San Francisco

San Ignacio

Sayulita

Aguamilpa

El Coatante

El Colomo

Fortuna de Vallejo

Los Sauces

San Clemente

D) LINEAMIENTOS DE CONCENTRACIÓN RURAL

Se aplica a las localidades que cuentan actualmente con menos de 1,500 habitantes, siendo recomendable la concentración de sus habitantes en otras localidades.

Estos lineamientos se aplican a:

Destiladeras

El Tizate

La Calera

Palmaritos

punta del Burro

Punta Monterrey

Punta Pontoque

San Quintín

Brasiles

Las Mesas

CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

Para el ordenamiento y regulación del territorio municipal conforme a los lineamientos de población señalados y a la Ley Estatal de Asentamientos Humanos de Nayarit, se establece la siguiente clasificación de áreas, con su clave correspondiente indicada en el plano de usos, reservas y destinos que forma parte integral de este documento.

El Territorio del Municipio se clasifica en:

- Áreas Urbanas (en adelante, Áreas Urbanizadas)
- Áreas Urbanizables (en adelante. Áreas de Reserva Urbana)
- Áreas no Urbanizables (en adelante, Áreas Naturales)
- A) Áreas Urbanizadas (AU)

Comprende el territorio ocupado actualmente en forma predominante por actividades urbanas entendiéndose por tales las de habitación. Comercio. Industria. Servicios y Turismo.

B) Áreas de Reserva Urbana (AR)

Son las áreas para la localización de actividades urbanas, siempre bajo los usos y destinos:

C) Areas Naturales (AN)

Son las áreas que por su alta capacidad agrológica o por sus características naturales o paisajísticas deberán preservarse para mantener el equilibrio ambiental y que por lo tanto deberá evitarse la urbanización.

SEÑALAMIENTOS DE USOS Y DESTINOS

Las áreas urbanizadas y de reserva urbana definidas en el apartado anterior, quedarán sujetas a los usos y destinos definidos en los términos de los Artículos 4 y 42 de la Ley Estatal de Asentamientos Humanos de Nayarit.

Para los fines de este documento se establecen en dichas áreas los siguientes usos y destinos :

Habitacional (h)

Son los usos y destinos señalados para la vivienda y las actividades que son propias y complementarias a esa función.

Turístico y Recreativo (t)

Son los usos y destinos señalados para desarrollos de carácter habitacional - turístico, servicios turísticos en las actividades que son propias y complementarias a esas funciones.

Equipamiento Regional (e)

Son los usos y destinos para fines institucionales y para el equipamiento y los servicios de alcance regional cuyas instalaciones demandan una infraestructura especial y una utilización extensiva de 108 predios.

Para las áreas naturales definidas en el apartado anterior, se establecen los siguientes usos y destinos :

Protección (p)

Son los usos y destinos para aquellas áreas que no deben ser modificadas en sus condiciones naturales por razón de su importancia ecológica.

Amortiguamiento (m)

Son los usos y destinos para aquellas áreas en las que la restricción no es severa, pero se tiene especial cuidado en el manejo de sus recursos. Es permisible la intervención del hombre con desarrollos ligeros y moderados. Sirven como cinturón de protección a la zona núcleo. Debe presentar una infraestructura mínima, área ocupada reducida, densidad de población baja, confinada y bajo un control eficiente .

Agropecuario (a)

Son los usos y destinos para aquellas áreas cuyas tierras son de alta capacidad agrológica con utilización de tipo intensivo especializado.

Adicionalmente para el enlace y estructuración del Municipio en su conjunto, se establecen los siguientes destinos de carácter regional, que se mezclan con los distintos tipos de áreas descritas en el apartado anterior.

Estos destinos son:

Vialidad Regional o Interurbana (según simbología indicada en Plano de Usos, Reservas y Destinos)

Son las vías de comunicación carretera que permiten el enlace entre las distintas localidades del Municipio.

Equipamiento Público (según simbología indicada en Plano de Usos, Reservas y Destinos)

Son las áreas de playa que se propone implementar con equipamiento básico suficiente y adecuado según el caso de interés social para uso de la población local y para el uso cotidiano del turista.

Como otro elemento importante de antecedente directo de planeación se encuentra el Plan Estatal de Desarrollo de Nayarit 2000-2005, el cual marca los siguientes lineamientos de planeación:

- El Plan Nayarita de Desarrollo para el ciclo de gobierno 2000-2005 tiene como objetivo general: Promover un proceso de desarrollo sustentable que inserte a Nayarit, en función de sus potencialidades, en el contexto de las grandes corrientes de comercio e inversión internacional,

favoreciendo la entrada de capital nacional y extranjero que permita complementar los recursos locales para modernizar la infraestructura productiva, social y de apoyo, y se den las condiciones para lograr una mayor generación de empleos bien remunerados, a fin de elevar los niveles de bienestar de los nayaritas en un marco de pleno ejercicio democrático y participativo.

Las principales estrategias a emplear en este Plan buscan que asuman compromisos compartidos tanto el gobierno, en sus tres niveles, las instituciones emanadas de los distintos poderes formales de la entidad y la sociedad civil, mediante sus propias formas de organización, siendo las siguientes estrategias:

Política Social

- Impulsar la cultura social para el desarrollo.
- Fomentar el desarrollo social y establecimiento de nuevas políticas sociales, que atiendan a los grupos y sectores marginados, orientadas a la superación real de la pobreza.
- Mejorar la calidad y ampliar la cobertura en los servicios de salud y educación, condición indispensable para elevar el nivel de vida de los nayaritas.
- Concebir la diversidad cultural con un valor económico en beneficio directo de los grupos étnicos y para el desarrollo del estado.

Política Económica

- Revertir el proceso de estancamiento e involución de la economía nayarita en el contexto nacional.
- Contrarrestar la vulnerabilidad de la economía de Nayarit ante las crisis financieras nacionales e internacionales.
- Impulso de la identidad territorial con fines de fomento económico y cohesión social.
- Mejorar la posición de Nayarit en el proceso de globalización mediante el fortalecimiento de su estructura económica para aprovechar los aspectos positivos y disminuir los negativos.
- Definir las áreas y sectores estratégicos para el desarrollo, fundamentalmente el turismo, pesca, acuacultura, agroindustria alimentaria, ganadería, silvicultura e industria maderera.
- Desarrollar la infraestructura para impulsar la realización de la vocación productiva de la entidad.
- Establecer políticas económicas adaptadas al desarrollo de la entidad y coordinadas con las políticas del gobierno federal.
- Fomentar el desarrollo regional y urbano bajo el enfoque del desarrollo articulado de Nayarit.
- Impulsar nuevas formas de desarrollo intersectorial más equilibradas que incluyan no sólo al sector terciario, sino también a los sectores agropecuario e industrial.
- Buscar la sinergia de los sectores productivo, gubernamental y educativo a través de la formulación y puesta en funcionamiento de proyectos específicos.
- Establecer esquemas modernos y funcionales para la defensa de los precios de los productos de Nayarit con base en la planeación, considerando además el funcionamiento del mercado.

- Garantizar el aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la biodiversidad para su conservación.
- Establecer nuevas formulas de financiamiento para aprovechar el ahorro interno estatal.

Política Interna

- Planeación y Desarrollo Organizativo

- Asignar un valor estratégico y una función primordial al desarrollo organizativo.
- Consolidar el Sistema Estatal de Planeación Democrática.
- Adoptar un proyecto de desarrollo basado en la construcción de consensos como base para un nuevo sistema de planeación verdaderamente democrática.
- Adoptar nuevos paradigmas del desarrollo, de la planeación, de la cultura empresarial y de la educación en forma integral y para responder a las exigencias del mundo actual.

Política Administrativa

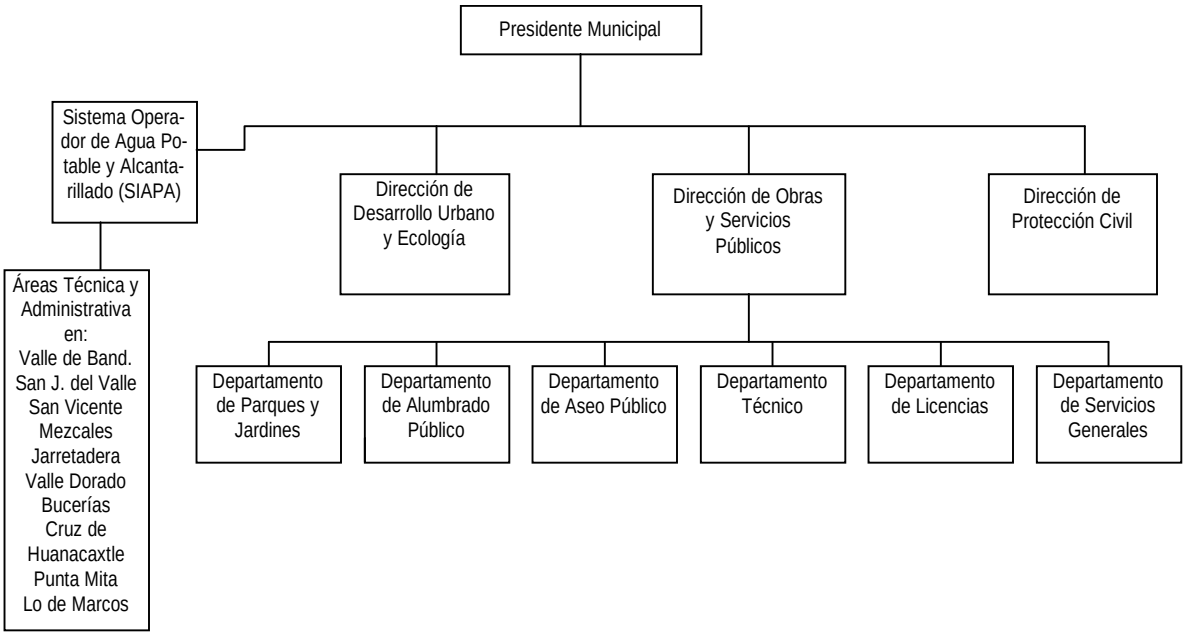
- Modernizar y hacer eficiente la administración pública estatal.

El Plan Estatal de Desarrollo 2000 - 2005 considera los siguientes programas específicos:

- Calidad en los servicios para el Bienestar Social: Salud, Educación, Asistencia Social, Cultura, Deporte, Protección Civil, Mujer y Bienestar.
- Planeación del Desarrollo Urbano y Vivienda
- Apoyo al Desarrollo Económico Sostenido: Agropecuario, Forestal, Pesca, Acuacultura, Certificación y Regularización de la Tenencia de la Tierra, Industria, Turismo y Medio Ambiente.
- Consolidación de los Sectores Estratégicos de Apoyo: Comunicaciones y Transportes, Empleo, Productividad y Capacitación, Investigación Científica y Tecnológica, y Fomento al Comercio Interno y Externo.
- Impulso al Desarrollo de Comunidades Indígenas
- Desarrollo Regional
- Promoción del Desarrollo Económico
- Desarrollo del Municipio
- Modernización y Desarrollo Democrático
- Consolidación de una Nueva Cultura de la Administración Pública
- Respeto al Estado de Derecho
- Sistema Estatal de Planeación Democrática

1.3.5 Administración del Desarrollo Urbano

Existe una desproporción evidente entre las superficies urbanizadas actualmente en el Municipio de Bahía de Banderas, del orden de 1,650 Has. en 20 localidades principales, por un lado, y por otro la organización y recursos municipales para vigilar, regular y administrar los procesos de desarrollo urbano. Se trata de las siguientes dependencias:



La Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología cuenta con 5 personas: El Director, dos inspectores, una analista y una secretaria. Disponen de un local que no rebasa los 30 m2, escasamente amueblado y equipado. Tienen a su cargo la tramitación y expedición de autorizaciones de uso del suelo, la inspección de todo el territorio urbanizado del municipio, y la coordinación del Comité Consultivo Técnico Desarrollo Urbano Municipal. Durante el ejercicio trienal del actual Ayuntamiento esta dependencia ha expedido o tiene en proceso de autorización de uso del suelo de 12 fraccionamientos con un total de 4,468 lotes; 1,428 casas o residencias; 511 departamentos o condominios; y 948 cuartos de hotel. La intensidad de la dinámica de desarrollo urbano se refleja también en las 5 a 8 solicitudes que debe atender diariamente. Su capacidad para inspeccionar predios alejados de las oficinas entre 15 a 30 Km. es muy limitada, pues los inspectores cuentan con un solo vehículo.

La Dirección de Obras Públicas tiene un staff de 8 personas incluyendo a su Director, el Subdirector y un Asesor de Medio Ambiente. De ella dependen 6 Departamentos con un total de 143 personas y equipo distribuidos de la siguiente manera:

- El Departamento de Parques y Jardines cuenta con 16 jardineros.
- El Departamento de Alumbrado Publico tiene 5 trabajadores y un camión-grúa
- El Departamento de Aseo Público es numeroso, con 64 trabajadores, 4 camiones de volteo, 5 Compactadores y 1 Tractor en el Relleno Sanitario de Brasiles.
- El Departamento Técnico cuenta con 14 trabajadores

- ·El Departamento de Licencias tramita las licencias de construcción y cuenta con 6 trabajadores.
- El Departamento de Servicios Generales cuenta con una plantilla de 38 trabajadores.

Por otra parte, la Dirección de Protección Civil se ocupa de atender emergencias urbanas tales como incendios, inundaciones y otros eventos menores. Cuentan con escaso personal y equipo, y un local de exigua dimensión a la entrada de la cabecera municipal. Sin embargo, han desempeñado un papel importante en algunas emergencias que se han suscitado.

El Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA), órgano desconcentrado municipal, se ocupa de atender la operación, el mantenimiento, y las obras de ampliación de las redes de aprovisionamiento del líquido y las redes de drenaje y alcantarillado, así como de las plantas de tratamiento y las lagunas de oxidación de aguas servidas en las poblaciones que se mencionan en el organigrama. Sin embargo, no atiende directamente a las localidades de Sayulita, San Francisco, San Juan de Abajo, Higuera Blanca, El Porvenir y el nuevo Fraccionamiento en San Vicente. Las oficinas de SIAPA en la cabecera municipal tienen una superficie aproximada de 120 m2, y laboran en ellas 11 trabajadores incluyendo a su Director. En el resto de las oficinas cuenta con un total de 15 empleados administrativos y 29 operarios técnicos. Su equipo consiste de 4 camionetas pick-up. Carecen, además, de un camión Vactor, una grúa y una retroexcavadora.

El total de personal municipal directamente involucrado con acciones de desarrollo urbano incluyendo a esta última dependencia es de aproximadamente 220 personas, lo que da una proporción respecto a la población actual del municipio de 1 puesto municipal por cada 270 habitantes.

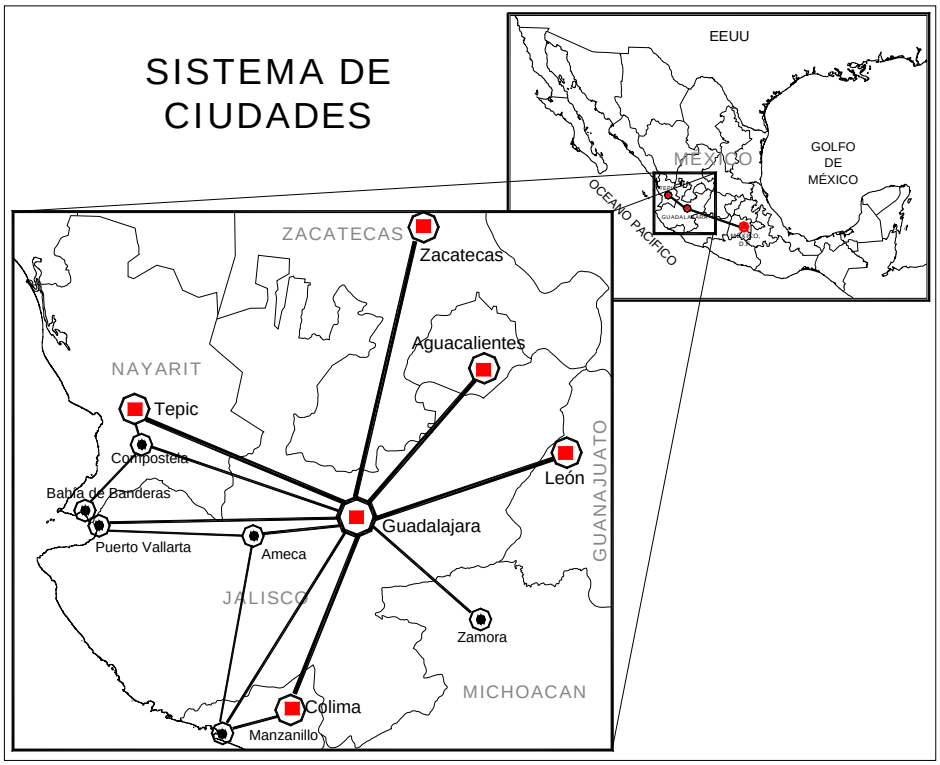
Cabe hacer mención que el Catastro está a cargo del Gobierno del Estado, mientras que la recolección de impuestos y el cobro de derechos está bajo el cuidado del Gobierno Municipal. Hasta hace relativamente poco tiempo, esa era la situación en todos los municipios nayaritas. Sin embargo, en época reciente el gobierno estatal ha traspasado a su homólogo municipal de la Capital del Estado el ejercicio de la función catastral. Ya se ha mencionado, a propósito de los valores del suelo, que los valores catastrales en la mayoría de los asentamientos del municipio se han actualizado, pero que falta hacerlo en los principales desarrollos turísticos.

1.4 ÁMBITO URBANO

1.4.1 Ubicación del Municipio en el Sistema Urbano Regional

El sistema urbano del municipio se encuentra inmerso dentro del sistema urbano nacional en que la Ciudad de México es el centro nacional de servicios, la ciudad de Guadalajara se constituye como el centro urbano de carácter regional al poniente del país, dentro del cual la ciudad de Tepic es un centro estatal de servicios (perteneciente junto a las ciudades de Colima, León, Aguascalientes y Zacatecas al mismo sistema urbano regional) tal y como se observa en la figura siguiente:

Gráfica 1.4.1.1 Ubicación del Municipio en el Sistema Urbano Nacional, 2001



En el ámbito regional, el municipio se encuentra supeditado a la ciudad de Puerto Vallarta y en menor medida a Compostela (anterior cabecera municipal) dentro del sistema urbano microregional. Esta situación desfavorece al municipio debido a las fuertes relaciones de dependencia que mantienen las actividades socioeconómicas de la población municipal con tales localidades.

1.4.2 Sistema de Asentamientos del Municipio

El sistema de localidades del Municipio de Valle de Banderas pertenece al sistema de asentamientos del Estado de Nayarit, pero por su ubicación en la margen poniente de la desembocadura del Río Ameca que separa a dicha entidad del Estado de Jalisco, una parte importante de este sistema de forma parte de la conurbación Puerto Vallarta-Bahía de Banderas, mencionada ya entre los antecedentes de planeación.

En el cuadro siguiente se detallan las localidades del municipio según su localización geográfica y su altura media respecto al nivel del mar:

Cuadro 1.4.2.1. Localidades del municipio de Bahía de Banderas, 2000.

Nombre de la localidad	longitud	latitud	Altitud (m.s.n.m.)
Aguamilpa	1050148	205513	20
Bucerías	1052004	204518	10
Cruz de Huanacaxtle	1052255	204456	20
Destiladeras	1052531	204436	10
El Ahuejote	1045816	205443	20
El Canal	1051442	204429	40
El Carrizo	1050503	205541	20
El Coatante	1050728	205404	20
El Colomo	1050925	205208	50
El Guamúchil	1052258	204918	280
El Manguito	1051612	204408	20
El Porvenir	1051425	204510	40
El Primer Lateral	1051915	204538	40
Flamingos Vallarta	1051848	204408	20
Fortuna de Vallejo (La Gloria)	1050849	205610	140
Fracc. Emiliano Zapata	1053038	204635	10
Higuera Blanca	1052801	204750	60
La Ceiba	1050409	205605	20
La Laguna del Quelele	1051756	204335	2
La Manzanilla	1052329	204424	10
La Papaya Roja	1051708	204408	10
Las Jarretaderas	1051625	204132	20
Las Lomas (Lomas de Monterrey)	1052232	205517	60
Litibú	1052853	204815	10
Lo de Marcos	1052105	205717	10
Los Sauces	1050601	205511	20
Mezcales	1051703	204348	20
Mescalitos	1051659	204240	20
Nuevo Corral del Risco	1053047	204637	10
Nuevo Vallarta	1051745	204214	10
Pazcuaro	1052733	205032	20
Playa Escondida	1052718	205138	20
Pontoque	1052756	204533	20
Pontoroque	1051733	204436	20
Punta El Burro (Pascualito)	1052644	204455	10
Punta Negra (Carrilleros)	1052958	204708	10
Regino García	1050151	205525	20

Nombre de la localidad	longitud	latitud	Altitud (m.s.n.m.)
San Francisco	1052452	205402	20
San Ignacio	1052519	205043	120
San José del Valle	1051340	204544	40
San Juan de Abajo	1051129	204853	40
San Quintín	1052421	204942	200
San Vicente	1051503	204448	40
Santa Rosa Tapachula	1051345	204712	20
Sayulita	1052622	205209	20
Tizate	1052208	204525	10
Valle de Banderas	1051452	204822	40

FUENTE: INEGI.

En términos generales, el sistema de asentamientos del Municipio puede caracterizarse a partir de los siguientes componentes:

Subsistema de poblados tradicionales del Valle: formado por las localidades de El Colomo, San Juan de Abajo, Valle de Banderas (cabecera Municipal), Santa Rosa Tapachula, San José del Valle, El Porvenir, San Vicente, Mezcales, Mescalitos y Jarretaderas. Se trata de asentamientos con buen dinamismo poblacional, relativamente bien comunicados, de uso predominantemente habitacional, con pobladores que trabajan lo mismo en actividades primarias en el Valle que en agroindustrias o industrias incipientes, así como en comercio y servicios dentro de los asentamientos del Municipio e incluso de Puerto Vallarta.

Subsistema de poblados rurales al norte: formado por las localidades de El Coatante, El Carrizo, Fortuna de Vallejo, La Quebrada y Aguamilpa. Se trata de poblados deficientemente comunicados, donde la mayoría de la población trabaja en actividades primarias, y donde se registra durante la última década un descenso poblacional por emigración.

Subsistema de asentamientos costeros en la Bahía de Banderas: formado por una mezcla de asentamientos tradicionales de vocación original pesquera (tales como Bucerías, la Cruz de Huanacaxtle, Emiliano Zapata y Nuevo Corral del Risco) y nuevos desarrollos turísticos importantes (tales como Nuevo Vallarta, Flamingos, El Tizate, Costa Banderas y Punta Mita). Son asentamientos donde se mezcla una población residente muy heterogénea con la población flotante de carácter turístico que acude al municipio. Los contrastes en cuanto a las actividades y bienestar de los habitantes son más grandes aquí que en el resto del área municipal.

Subsistema de asentamientos costeros del Pacífico: formado por pequeños asentamientos de vocación original pesquera y agropecuaria (tales como Higuera Blanca, Litibú, Sayulita, San Francisco y Lo de Marcos) a los que se les han agregado recientemente algunos desarrollos turísticos en proceso de consolidación. La mezcla entre actividades primarias y terciarias es evidente.

El resto del estudio descansa sobre esta tipología de asentamientos.

1.4.3 Estructura Funcional de Ciudades y Asentamientos

Los centros de población estratégicos han sido definidos como la base fundamental en la toma de decisiones dentro del proceso de planeación para lograr un desarrollo regional más equilibrado dentro del municipio, pues es a través de ellos como se pretende lograr el intercambio de las demandas de la población que vive en las localidades menores de su área de influencia.

Los centros se han clasificado en urbanos y rurales, siendo los que se localizan en la zona costera y en el valle agrícola del municipio los que engloban la mayor cantidad de población, esto ha sido provocado en gran medida por la migración hacia las zonas urbano-turísticas en busca de trabajo y mayores niveles de bienestar.

El municipio de Bahía de Banderas posee 141 (según datos de INEGI, 2000) localidades entre urbanas y rurales, de las cuales 19 han sido nominadas como centros de población estratégicos, estos centros tienen distintas categorías según el rol que se le asignó en dicha clasificación y que a continuación se especifican.

Se jerarquizaron en 4 niveles según su número de habitantes y según la dotación de servicios e infraestructura:

1- Los centros menores son aquellos dotados de la infraestructura mínima, para facilitar la vida comunitaria y al mismo tiempo evitar la dispersión excesiva, sirviendo de apoyo a las actividades agropecuarias,

2- Los centros integradores rurales son aquellos que ya cuentan con los servicios básicos instalados para la atención de los habitantes de la zona y la infraestructura necesaria para garantizar la interacción social y económica con las pequeñas localidades y asentamientos circundantes.

3- Los centros integradores subregionales son aquellos que ya cuentan con una infraestructura urbana formal ya instalada y deberán ser dotados con los servicios necesarios que les permitan cumplir con sus funciones de apoyo a las actividades agropecuarias y turísticas.

4- Los centros integradores regionales actúan como vínculo entre el sistema urbano regional y el medio rural y productivo.

El sistema urbano municipal sirve a las 141 localidades (con una población total atendida de 59,511 habitantes) entre urbanas y rurales, organizadas según su rol en: dos centros integradores regionales, seis centros integradores subregionales, seis centros integradores rurales y cinco centros menores, tal y como se detalla en el cuadro siguiente:

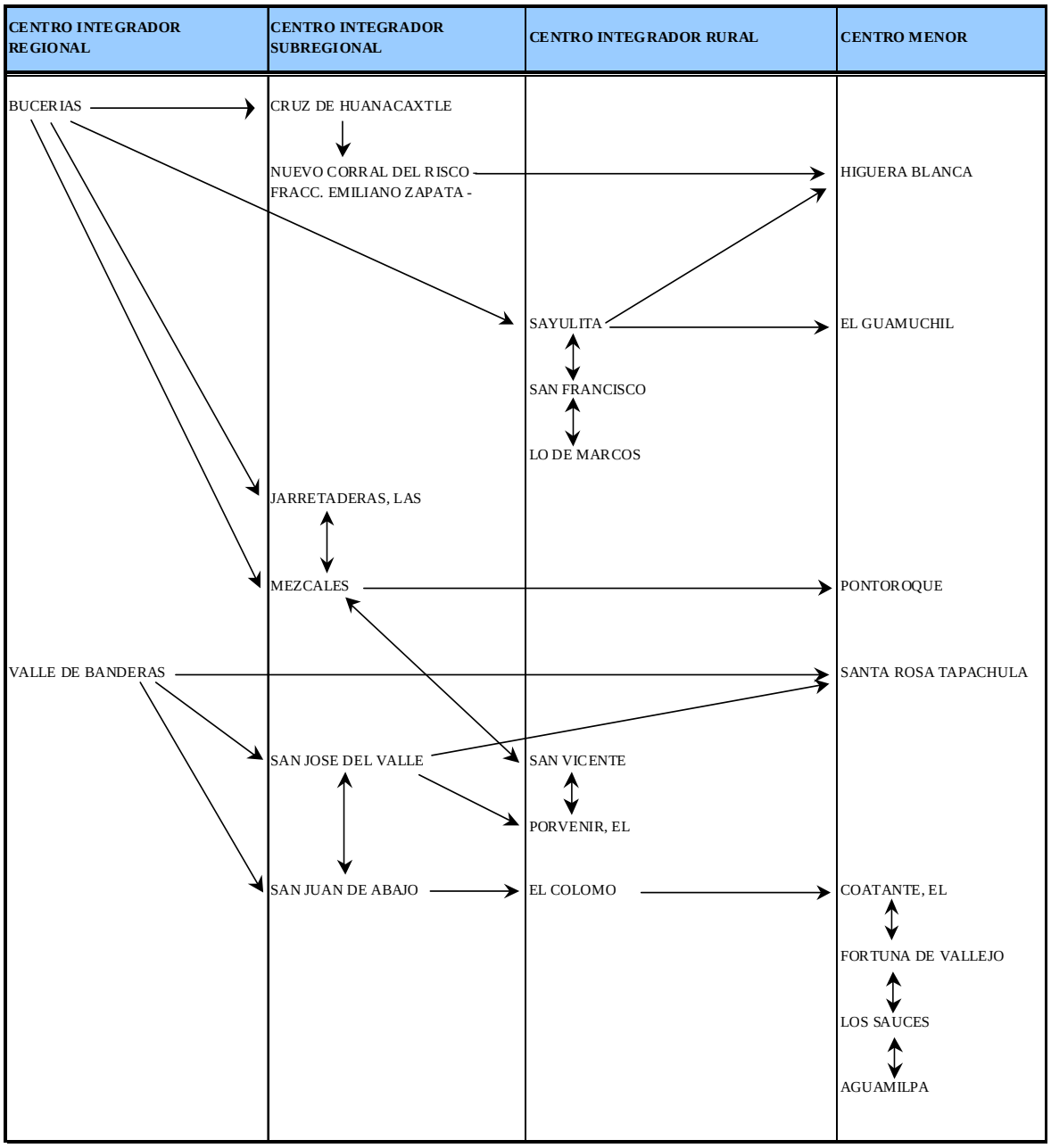
Tabla 1.4.3.1. Centros de población estratégicos en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

CATEGORÍA	NUMERO	HABITANTES (1)
Centro Integrador Regional, CIRE.	2	14,361
Centro Integrador Subregional, CISR	6	26,508
Centro Integrador Rural, CIRU	6	13,954
Centro Menor, CM	8	3,488
TOTAL	22	58,311

(1) FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, Resultados Definitivos, 2001.

En el cuadro siguiente se ilustra el sistema funcional de ciudades y asentamientos a nivel municipal:

Cuadro 1.4.3.2. Sistema de Ciudades y Asentamientos del municipio de Bahía de Banderas.



En el cuadro se ilustran las relaciones de dependencia y relación entre cada uno de los centros de población estratégicos, tanto por tipo de localidad, ubicación geográfica y niveles de dotación de infraestructura y equipamiento urbano instalado.

Al observar las cifras de población por región y su esquema de distribución espacial, se aprecia que en el municipio se manifiesta una mayor concentración de población y ocupación funcional y urbana sobre el interior del valle agrícola (56%), que contrasta con el patrón de ocupación lineal del litoral, lugar en el que primordialmente se concentran los asentamientos urbano-turísticos (44%) municipales.

La localización de los centros urbano-turísticos a lo largo del litoral ya predetermina la conformación de un sistema lineal de ciudades, condicionado en gran medida por la localización de Puerto Vallarta y la carretera que lo une con las ciudades de Tepic y Guadalajara, corredor en el cual se desarrollan actividades turísticas, de servicios y comerciales, y donde se prevé atraerá a la mayor parte de la población generada en los diferentes horizontes de planeación, ya que agrupa a las localidades que presentan actualmente las mayores tasas de crecimiento poblacional (Bucerías, Nuevo Corral del Risco-Fraccionamiento Emiliano Zapata, Mezcales y Sayulita) y donde los recursos naturales avocados a las actividades relacionadas con el turismo están concentrando las mayores inversiones en materia de infraestructura hotelera y recreación turística.

Se puede resumir entonces que hay un litoral con un acelerado proceso de urbanización habitacional y turística, que actúa a la vez como un importante factor de atracción de población, y un interior del municipio con características urbanas y rurales muy definidas y localizadas dentro del sistema urbano al interior del valle. Así, los subsistemas urbano-rurales municipales de acuerdo al nivel de consolidación que actualmente presentan son:

Subsistemas consolidados:

- Jarretaderas, Mezcales, Bucerías, La Cruz de Huanacaxtle.
- San Vicente- El Porvenir-San José del Valle, Valle de Banderas, San Juan de Abajo, El Colomo.

Subsistemas incipientes

- Nuevo Corral del Risco-Fraccionamiento Emiliano Zapata-Higuera Blanca,
- Sayulita, San Francisco, Lo de Marcos,
- Mezcales, San Vicente- El Porvenir-San José del Valle

Localidades que sirven de apoyo a las actividades productivas

- Mescalitos
- Pontoroque
- Santa Rosa Tapachula
- El Coatante
- El Guamúchil
- Fortuna de Vallejo

- Los Sauces
- Aguamilpa

Conurbaciones

- San Vicente- El Porvenir-San José del Valle

Este conjunto de poblaciones funciona de una manera articulada solamente por la carretera Mezcales-Valle de Banderas, donde San José del Valle es la localidad que predomina y que si bien están conurbándose en forma incipiente, dependen únicamente de la carretera para poder ligar su relación funcional y de actividad económica, provocando ya problemas de servicios urbanos insuficientes, tráfico vehicular intenso, polarización en la articulación de la estructura urbana y contaminación focalizada de sus recursos naturales.

1.5 MEDIO NATURAL

Los limites del área de estudio en la parte terrestre son: Tomando como punto de partida la confluencia de las coordenadas UTM. Norte 2295650 y Este 462331 y siguiendo con rumbo general, sur este por la Zona Federal del Océano Pacifico, con una distancia de 15,230 metros, se llegó al vértice No.8 con coordenadas N 2285952 y E 471801; lugar en que desemboca el Río Ameca en el Océano Pacífico, habiendo quedado a la derecha del caminamiento el océano Pacifico y a la izquierda, terrenos que se deslindan, de este vértice se siguió con rumbo general noreste por la margen derecha del Río Ameca, llegando con una distancia de 56,931 metros, al vértice No.76, localizándose en las coordenadas N 2312145 y E 503329, quedando a la derecha, terrenos del Estado de Jalisco (Río Ameca de por medio) y a la izquierda terrenos que se deslindan; se siguió con rumbo N 060 50' E y distancia de 4,536 metros, llegando al vértice No.77, con coordenadas N 2316649 y E 503870, quedando a la derecha, terrenos del polígono A de la comunidad indígena de San Francisco Zapotán.

1.5.1 Caracterización general.

El Municipio de Bahía de Banderas se sitúa al sur-este del Estado de Nayarit; limita al norte, con el Municipio de Compostela, al sur y al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Estado de Jalisco. Sus límites extremos son: al noroeste el Océano Pacífico y la localidad Lo De Marcos, al noreste el río Ameca y el sitio conocido como El Ahuejote, al sureste la desembocadura del Río Ameca al Océano Pacífico y al suroeste Punta Mita. Geográficamente se localiza entre los paralelos 20° 40´ y 21´´ de latitud norte y entre los meridianos 104° 58¨ y 105° 33¨ de longitud oeste

El municipio fue creado mediante el decreto N° 7261 emitido el 11 de Diciembre de 1989 por el H. Congreso del estado Libre y Soberano de Nayarit representado por su H. XXII Legislatura. Abarca una

superficie de 77, 334 - 06 – 00 hectáreas que equivalen a 773.34 kilómetros cuadrados y representa menos del 3% de la superficie estatal, en el que por sus dimensiones ocupa el lugar 12.

Regionalmente el municipio, se ubica en el extremo sur-oriental del Golfo de California y forma parte de la porción septentrional de la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur. Comprende la zona litoral limítrofe entre Jalisco y Nayarit, definida por la presencia de dos prolongaciones del continentes que son: Cabo Corrientes y Punta Mita.

La región se caracteriza por ser la mayor bahía del occidente de México. Se encuentra en una zona volcánica, con fenómenos sísmicos asociados a la convergencia de las tres mayores sierras del país y representa un continuum de una superficie mayor que ha sido de interés turístico, buscando el máximo aprovechamiento del potencial paisajístico de la costa de Jalisco y Nayarit. Sin embargo, el ordenamiento de un área menor, obedece a intereses de expansión de proyectos turísticos relacionados con políticas federales y estatales específicas y por tal razón, ha debido acotarse un área de interés que corresponde a límites geopolíticos del municipio.

Es importante destacar que en la naturaleza, la zona de estudio no puede considerarse aislada de su entorno, sino que representa un área con flujos energéticos de entrada y salida hacia sus sistemas ambientales internos y circundantes. Por lo que el aspecto regional debe de abordarse mediante estudios de ordenamiento territorial y planes sectoriales de alcances similares. No obstante que el alcance de este proyecto es municipal, durante la elaboración de este estudio se procuró contemplar las estrategias regionales que inciden en el municipio.

Para fines operativos de las estrategias y programas, el ámbito de este proyecto comprende el territorio municipal.

El municipio forma parte de una de las regiones más significativas del Estado por su complejidad fisiográfica y sus vínculos con la placa de Cocos lo que le imprime a la zona una especial atención por su sismicidad.

Los elementos fisiográficos más relevantes de esta región en el municipio son la Sierra de Vallejo (1,200 m.s.n.m) y la planicie aluvial donde se localiza la cabecera municipal Valle de Banderas y forma un delta con los escurrimientos del Río Ameca que a su vez sirve de límite entre los estados de Nayarit y Jalisco.

En la zona confluyen corrientes oceanográficas de agua superficial tropical y subtropical y sub - superficial subtropical. El contacto de la circulación marina del mar abierto (Océano Pacífico) con el sistema local de corrientes de la Bahía y la presencia de las Islas Marietas, repercute en el microclima, productividad marina, diversidad biótica y en la regulación térmica de la zona. Lo anterior influye, en la vegetación terrestre, misma que responde también a la temperatura y la precipitación, derivadas por este acondicionamiento geográfico. Con relación al movimiento de mareas, se presenta una marea semidiurna de oleaje alto.

A partir Bucerías, hacia Punta Mita y hacia el norte hasta Lo de Marcos, la plataforma continental se extiende y sumerge gradualmente en el océano, hasta profundidades medias de 200 m y se diferencia del talud. Frente a la Bahía, en Nuevo Vallarta y Flamingos forman una Plataforma-Talud que desciende rápidamente hasta cotas de 500 metros bajo el nivel del mar y prosigue su descenso hasta la Trinchera Mesoamericana ubicada entre 70 y 90 Km. del litoral.

La Trinchera propiamente dicha tiene aproximadamente 50 Km. de ancho y corre paralela a la costa. Después de este fenómeno comienza la Planicie Abisal formada por la Subplaca de Rivera, que a su vez forma parte de la gran Placa del Pacífico. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, IV.2.1. y IV.3.4.).

Todas estas características de la corteza, tanto en la parte terrestre como en la parte marítima, hacen del municipio de Bahía de Banderas (junto con otros del extremo occidental del Estado de Nayarit pertenecientes a la zona montañosa) susceptible a riesgo sísmico, que corresponden a la vertiente sur del territorio nacional hacia el Océano Pacífico. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, V.2.9).

1.5.1.1 Clima.

Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 24 y 26 °C; La temperatura mínima promedio es de 22.6 °C en los meses de enero y febrero y la máxima en julio de 28.7 °C, por lo que la oscilación térmica favorece una estabilidad térmica. La temperatura y la evapotranspiración presentan niveles altos (1,800 a 2,000 mm anuales) característicos de la zona del Trópico Seco.

Los valores de insolación en el municipio abarcan el rango alto de 2600 a 2800 horas anuales; siendo el mes de mayo el mes de máxima insolación (280 a 300 horas) y enero presenta los valores de mínima insolación (240 horas)1. Lo anterior le concede al municipio particularmente en la costa, una alternativa de aprovechamiento del sol como un recurso atractivo, a su vez que permite el desarrollo de espacios de sombra mediante la conservación de la vegetación nativa y el fomento de áreas verdes en las zonas urbanas y turísticas para atenuar los efectos de la alta insolación.

El volumen de la precipitación media anual es de (1,222 mm) con una oscilación entre los 1,200 y los 1,500 mm, con 48% de probabilidad de que se presente precipitación mayor a la media. El número de días con lluvia en el Municipio de Bahía de Banderas es de 60 a 80, menor que el rango de Puerto Vallarta que oscila entre 80 y 100.

La precipitación ocurre durante seis meses, de mayo a octubre, que representa más del 90 % del total anual; los meses más lluviosos son julio, agosto y septiembre, para declinar en octubre e iniciarse la época de estiaje que se extiende de 5 a 7 meses, normalmente de noviembre a mayo. No se presentan heladas y las tormentas eléctricas se presentan durante 10 días en promedio.

La precipitación máxima en 24 horas, se ubica dentro del rango de los 200 a 400 mm, este valor es un indicador de riesgo potencial de inundación en el caso de precipitaciones extraordinarias y deben tomarse en cuenta en el caso del crecimiento urbano y desarrollo de obras de infraestructura cerca de arroyos, sistemas lagunares y al río Ameca.

Los climas dominantes en el municipio según el sistema de clasificación climática Köppen modificado por García (1988), son dos:

1. Cálido subhúmedo Aw (W) (i´), es el más seco de los cálidos subhúmedos, y representativo del municipio. Se localiza en la parte montañosa, pie de monte y valle de Banderas, con lluvias en verano. (Estación meteorológica Valle de Banderas) con una precipitación media anual es de 1,222 mm. El mes más lluvioso se presenta en agosto con una media de 327.5 mm, con temperaturas medias anuales entre 24 °C y 26 °C, en las partes más altas de la Sierra de Vallejo; al aumentar la altitud hacia el norte los climas se tornan más húmedos y un poco menos cálidos.

2. Cálido subhúmedo Aw (W) (i´) W", es menos seco que el anterior (Estación meteorológica Puerto Vallarta) y se localiza hacia el extremo sur del municipio en los límites con Jalisco. Presenta una precipitación media anual de 1429.6 mm y el mes más lluviosos se registra en septiembre (345.9 mm).

1 UNAM, 1990 Instituto de Geografía

En cuanto a los vientos dominantes son del Sur, Este y Noroeste de mayo a octubre y de noviembre a abril son vientos del Noroeste, Noreste y Sur, en los cuadros 5.1, 5.2 y 5.3 se reseñan las principales direcciones de estas corrientes de acuerdo al Servicio Meteorológico Nacional. En tercer término hay ráfagas durante todo el año del oriente, de intensidad aún menor. La velocidad promedio durante casi todo el año es de 6 m/seg. La energía que producen los vientos dominantes equivalentes a un rango entre 20 y 40 Watts/m2. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, IV.4.2 y IV.4.3).

Cuadro1.5.1.1.1 Vientos dominantes en el Municipio de Bahía de Banderas, 1981.

ESTACIÓN	AÑO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Valle de Banderas	1981	S	N	S	S	S	S	E	E	S	-	-	-

FUENTE: SARH, DIRECCIÓN GENERAL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL.
NOTA: SE TOMÓ COMO ÚLTIMO AÑO, AQUÉL EN QUE SE TUVIERA REGISTRO EN POR LO MENOS 9 MESES.

Cuadro1.5.1.1.2 Dirección y frecuencia del viento dominante

N°	LUGAR	MAYO - OCTUBRE		NOVIEMBRE – ABRIL	
		Dirección	Frecuencia %	Dirección	Frecuencia %
17	Valle de Banderas	S	51	NW	51
		E	34	S	15
		Nd	15	Nd	34

Fuente: SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL, DATOS POR ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA

Cuadro 1.5.1.1.3 Frecuencia de tormentas eléctricas (N° de días)

Estación	AÑOS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Valle de Banderas	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.4	6.0	2.6	0.6	0.0	0.0	11.68

Hay entre 100 y 150 días nublados al año en promedio. (Instituto de Geografía UNAM, 1990, IV.4.6 y IV.4.7). Se presenta el aporte agua dulce por el Río Ameca, arroyos y flujos laminares de las Sierras, periódicamente la zona esta influenciada por huracanes, tormentas tropicales y por la corriente denominada "El Niño" y extraordinariamente se presenta el fenómeno de la Marea roja.

1.5.1.2 Hidrología.

En el municipio convergen dos regiones hidrológicas, que convergen al mar:

- La Región Hidrológica 13 río Huicicila, comprende tres subcuencas que en su conjunto conforman un área de 356,413.15 has., de las tres la que más área abarca es la subcuenca del río del mismo nombre (río Huicicila) con 199,555.51 ha que comprende la parte norte del municipio que drena hacia la costa del sistema marino del Pacífico.
- La Región Hidrológica Nº 14 del río Ameca tiene una superficie de 299,383 ha, se localiza al sur del estado, abarcando la parte sur del municipio y que drena hacia la Bahía de Banderas, esta región se prolonga hacia el estado de Jalisco; representa el 11.10% del territorio de Nayarit. Se divide en dos subcuencas, siendo la subcuenca del Río Ameca – Atenguillo (Ameca – Ixtapa) la

que ocupa mayor superficie dentro de la Región Hidrológica RH-14, con 191,279.5 ha (el 63.9%) y la de mayor influencia en el municipio ya que forma el Valle de Banderas.

Cuadro 1.5.1.2.1. Regiones hidrológicas del municipio de Bahía de Banderas

Región hidrológica	Cuenca	Superficie Has	Subcuenca	Superficie Has
Huicicilia	A Huicicila – San Blas	356,413	a. Río Huicicila	199, 555.51
			b. Río Ixtapa	51,081.82
			c. Río San Blas	105,775.82
Ameca	B. Ameca – Atenguillo	191,279.5	b. Río Ameca Pijinito	72,639.70
			c. Río Ahuacatlán	118,639.80
	C. Ameca - Ixtapa	108,105.74	c. Ameca – Ixtapa	108.105.74

Fuente: Programa de ordenamiento territorial, Solta Pruna, S.A. de C. V.

La Región Hidrológica Nº 14 a pesar de su menor extensión, genera el valle aluvial agrícola más importante de la zona. El Río Ameca cuenta con la presa "Esteban Baca Calderón" con una capacidad original de diseño de 4,000 m^3/seg., permitiría controlar las avenidas, aprovechar el agua para riego y posibilita la recarga del acuífero, fuente de abasto de agua potable en el municipio.

El río Ameca, funciona como límite estatal con el estado de Jalisco. Este río después de recorrer 240 Km desde su origen al oeste de la ciudad de Guadalajara, genera el Distrito de Riego 043 "Valle de Banderas" y desemboca en la Bahía de Banderas.

1.5.1.3 Aguas subterráneas.

La estructura de los escurrimientos es muy densa en la sierra mientras que en el valle es menor. Con relación a las características del material geológico y de acuerdo a la información cartográfica la permeabilidad del suelo en toda la región de la Sierra de Vallejo hasta Punta Mita es predominantemente baja por presentarse material impermeable y consolidado por lo que las posibilidades de extracción son bajas. El pie de monte que hace la transición entre la llanura y las laderas de la sierra presenta posibilidades medias, mientras que en el Valle de Banderas la permeabilidad es de media a alta (INEGI, Aguas subterráneas carta F13-11, Instituto de Geografía UNAM, 1990, IV.6.3)

El Valle de Banderas es un relleno de aluviones originado por el intemperismo de las rocas ígneas intrusivas, (granito y granodiorita) tiene importantes acuíferos libres con niveles estáticos de 10 m aproximadamente. Los aprovechamientos son mediante pozos o norias. Los datos de extracción son al nivel de la zona turística a lo largo de la zona litoral costera. En el plan municipal previo (1990) se mencionan 120 pozos profundos perforados, aunque la mayoría funciona solo de forma eventual y aproximadamente se habían identificado 250 norias y pozos someros.

El incremento de la explotación del acuífero en la zona es la siguiente: Durante el periodo de 1970 a 1980 se observó un consumo medio de 5 millones de m^3 /año y a raíz del incremento de las actividades turísticas y al crecimiento urbano durante la década de 1980 – 1990 el consumo se incrementó a 35 millones de m^3, para el periodo 1990 – 2000 se aprecia un incremento en el consumo hasta 52 millones de m^3 (tabla 5.1 y cuadro 5.5).

Tabla 1.5.1.3.1. Evolución del consumo de agua en la zona del municipio, Bahía de Banderas

Periodo	Consumo
1970 – 1980	5 millones de m^3
1980 – 1990*	35 millones de m^3
1990 – 2000*	52 millones de m m^3
Recarga media anual	127 millones de m m^3

* Incremento de la actividad turística

Cuadro 1.51.3.2. Zonas de explotación de acuíferos en el Municipio de Bahía de Banderas

Zona	% Área	Tipo de acuífero	N° de pozos existentes	Calidad del agua	Volumen de extracción (M m^3/año)	Volumen de recarga (M m^3/año)	Veda
Punta Mita	0.18	Libre	5	Media	1.04	2.70	Si
Valle de Banderas	0.65	Libre	80	Media	52.16	123.4	Si

Fuente: INEGI, 2000. Síntesis de Información Geográfica del Estado de Nayarit

1.5.1.4 Geomorfología y Geología.

Los procesos geomorfológicos se han derivado de una intensa actividad volcánica, con una litología de rocas ígneas extrusivas ácidas (Instituto de Geografía UNAM, 1990, IV.1.1) a base brechas, tobas basálticas y andesíticas, que han formado el relieve montañoso. Este relieve alterna con otros movimientos de carácter antiguo (Cretácico) de origen ígneo intrusivo, (granitos y granodioritas), aunado a esto los procesos exógenos han provocado la reducción de algunas elevaciones, como la estructura fósil del Cerro Careyeros.

En las partes bajas del relieve montañoso, los procesos exógenos de tipo fluvial asociados al movimiento marino originaron depósitos aluviales de tipo fluvial y costero del cuaternario conformando una planicie y lagunas deltaicas.

El marco geotectónico regional sitúa al Municipio en el extremo noroeste del llamado Cinturón Orogénico Cordillerano de la Sierra Madre del Sur constituido por las Montañas Bloque de Jalisco. En esta región da comienzo el eje neovolcánico, con las estructuras del Sangangüey, un estratovolcán inactivo y el Seboruco, todavía en actividad. La mayor parte del municipio está libre de estructuras volcánicas, con excepción de los relictos de la caldera del antiguo volcán Careyeros, ubicado en Punta Mita. Sin embargo, más al norte (hacia Compostela y Tepic) y el oriente (hacia la Sierra de Vallarta), comienzan zonas de cierta densidad volcánica, con 11 a 50 estructuras por cada 1,000 km2.

1.5.1.5 Suelos.

En general la textura de los suelos es arenosa y somera, en las zonas montañosas en ocasiones con fase lítica, sustentando una comunidad muy frágil de selva mediana subcaducifolia. En el Valle fluvial, pequeñas cañadas y en valles intermontanos, los suelos son profundos y por su textura permiten la recarga del acuífero.

1.5.1.6 Aspectos bióticos.

En los aspectos bióticos destacan la presencia de comunidades de selva mediana subcaducifolia o capomal por la presencia del árbol *Brosimun alicastrum* o capomo; selva baja caducifolia; palmar; sabana;

vegetación secundaria (asociada a cultivos o desmontes); vegetación riparia (vegetación de las márgenes de los ríos); vegetación de playas arenosas; manglar, vegetación de zonas inundables; vegetación acuática y vegetación de playas rocosas e islas.

La selva mediana subcaducifolia, se localiza sobre las Sierras de Vallejo y Zapotán a lo largo de los principales arroyos; desde el litoral costero hasta los 500 m, así mismo, existen vestigios de su presencia en la llanura aluvial. Es una comunidad rica en especies, con abundantes lianas y bejucos, con una estructura compleja densa, formada por árboles de distintos tamaños dispuestos en dos estratos, alcanzando alturas de 25 mts. frecuentemente asociada a la selva baja caducifolia y al palmar.

La naturaleza rocosa y la presencia de suelos someros en la mayor parte del territorio municipal favorecen diversas asociaciones vegetales, sin embargo estas asociaciones son comunidades muy frágiles debido que al eliminarse la cubierta vegetal, el suelo se erosiona rápidamente por su textura, la intensidad de la lluvia y las altas pendientes.

En términos generales, las diferentes asociaciones se encuentran poco perturbadas, salvo en algunos puntos asilados de la Sierra de Vallejo(El Guamúchil, San Quintín) y en el entorno de los centros de población del municipio. En estos sitios las comunidades vegetales son muy afectadas por el crecimiento urbano y desarrollo de fraccionamientos turísticos, lo que ocasiona un deterioro importante del paisaje y pérdida de la biodiversidad.

El palmar es característico del municipio y destacan las especies de *Orbignya* guacuyule (Guacuyul) y *Sabal mexicana* ambas de alto valor paisajístico y ecológico. Colindando con estas comunidades se encuentra asociaciones de selva inundable, y comunidades acuáticas así como vegetación riparia (comunidades que crece en las márgenes de los ríos y arroyos) principalmente en los afluentes de agua dulce. La importancia de estas asociaciones desde el punto de vista ecológico radica en que son los soportes de las cadenas alimenticias y hábitats de numerosas especies y desde el punto de vista económico representan una alternativa de recursos para la obtención de madera y leña en el municipio además de ser elemento de paisaje muy atractivos.

Cercano a los centros de población y en las zonas agrícolas se presenta una vegetación secundaria o acahuales. El principal factor que produce la vegetación secundaria es el hombre, a través de sus actividades agropecuarias y forestales y han surgido en todos los sitios en donde la vegetación primaria ha sido transformada.

Algunas de las especies suelen tener un uso local para construcción, fabricación de muebles, utensilios, herramientas y como cercas vivas sin embargo un adecuado conocimiento del potencial del recurso forestal y de prácticas adecuadas de manejo, pueden presentar alternativas para diversificar las actividades productivas, recreativas y de protección al ambiente[2], así como para establecer viveros locales o regionales que promuevan el uso de especies nativas en los programas de reforestación urbana y rural.

2 H. ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Estudio de Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas,. México, diciembre 1990

1.5.1.7 Áreas transformadas por las actividades agropecuarias.

Distrito de riego N° 043 Valle de Banderas. Este distrito caracterizado por un invierno y primavera seca, abarca una superficie total regable de 9, 954 Ha, de las cuales 2, 102 Has son pequeña propiedad pertenecientes a 123 usuarios, con un promedio de 17 Has por propietario, y 7, 452 Has son ejidales con 1 453 usuarios y un promedio de 5 Has por parcela.

En las zonas agrícolas del municipio alternan los cultivos anuales con el cultivo de pastizales forrajeros. Los cultivos se han dividido en anuales y perennes, así como de temporal y de riego. Los cultivos más sobresalientes son: la guanábana (*Anona* sp.) el mango (*Manguifera indica*), el Coco (*Cocos nucifera*), el nanche (B*yrsonima crassifolia*), plátano (*Musa* sp.) y la papaya (*Carica papaya*)

Estas especies normalmente están sembradas como monocultivos, sin embargo, en algunos sitios se intercalan con pastizales, combinación eficiente cuando se realiza con un buen manejo. Presenta varios beneficios económicos y ecológicos a largo plazo, como el de evitar la erosión de los suelos, brindar efugio a diversas especies de aves y mamíferos, y las especies arbóreas sirven de sombra a la ganadería. Entre los beneficios económicos está la obtención de diversos productos que debidamente orientada a productos de calidad puede apoyar a satisfacer la demanda de la comunidad y del sector turístico.

El cultivo perenne dominante es el mango. Entre los cultivos anuales de temporal destacan el maíz y trigo entre los primeros. Entre los cultivos de riego destacan el tabaco (*Nicotiana tabacum*): sandía, pepino, melón, calabaza, frijol, chile, arroz y sorgo. De forma creciente se están incorporando al Valle el cultivo de pastizales para el ganado, las especies mas utilizadas son: estrella africana (*Cynodon dactylon*), Guinea (*Panicun maximum*), pangola (*Digitaria decumbens*) y Pará (*Panicum purpurascens*).

Las actividades primarias representan una alternativa para el abasto regional con productos que demanda el turismo y para potenciar el empleo en la zona. Se considera dentro de la normatividad ecológica, prioritario el fomento de la agricultura orgánica, la promoción de las actividades agropecuarias, acuacultura en pequeña escala y uso de mano de obra intensiva. Simultáneamente este modelo puede utilizarse para espacios demostrativos para el turismo y paseos en las zonas de producción o alternando con caminatas y cabalgatas

1.5.1.8 Fauna.

En total se tienen registros de 152 especies de reptiles, aves y mamíferos, mismas que corresponden a 26 órdenes, 61 familias y 121 géneros. El grupo más importante es el de las aves. Existe una alta diversidad faunística en la zona de Bahía de Banderas, como consecuencia de su diversidad de hábitats.

Destaca la importancia de las áreas boscosas, particularmente las selvas mediana subcaducifolia y baja caducifolia, con la mayor riqueza específica de vertebrados terrestres por su gran variedad de microambientes y composición florística, geomorfología, estratificación de las plantas y disponibilidad de alimento.

Las áreas transformadas por el hombre también presentan una gran riqueza específica. Por los microambientes que incluyen cultivos temporales en producción, campos de cultivo en descanso, potreros, campos abandonados, acahuales, cercas vivas, cultivos perennes, arroyos permanentes o intermitentes con

vegetación riparia, canales de riego, por lo que en una extensión relativamente pequeña, pueden disponer de todos sus requerimientos.

Al menos 4 reptiles, 6 aves y 13 mamíferos son utilizados de alguna manera en la zona de estudio. La región es rica en contrastes sociales y para mucha gente del sector rural, la fauna silvestre sigue siendo un recurso alimenticio, un pasatiempo, una costumbre o una posibilidad de conseguir dinero extra. La ausencia de vigilancia propicia un uso desordenado de la fauna, ocasionalmente controlado por elementos del ejército o de la armada. La actividad cinegética es popular en la región. Al menos existen dos clubes cinegéticos organizados, uno en Bucerías y otro en Higuera Blanca. Los habitantes locales son los principales cazadores, pero ocasionalmente participan personas de otras regiones, incluso extranjeros, por ejemplo en la temporada de patos.

El uso de la fauna silvestre como mascotas es una costumbre popular. Aparentemente no se daña seriamente a la fauna, pero al realizarse sin control, algunas de las especies más utilizadas, como el coatí o el mapache, al llegar a adultos se hagan peligrosos y deban ser eliminados. Es importante señalar también que el uso de la fauna no se restringe a los vertebrados. Diversas especies de cangrejos, almejas y otros invertebrados son intensamente utilizados como alimento.

Destaca en el municipio la protección a la fauna acuática principalmente tortugas marinas y ballenas, para lo cual se realizan monitoreos y campañas. También destacan como sitios de concentración de fauna las Islas Marietas que sirven de hábitat de numerosas especies de aves marinas y sitio de reproducción de la ballena jorobada.

Cuadro 1.5.3.8.1. Instituciones que realizan acciones de protección de la tortuga marina en la zona de Bahía de Banderas

Municipio	CAMPAMENTO	TIPO	REGISTRO DGUS	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	ESPECIE
Bahía de Banderas	Playa Monterrey	Temporal	No	NSD	Golfina
	Playa San Francisco	Fijo	No	"Costa Verde" A.C.	Golfina
	Nuevo Vallarta	Fijo	No	INP	Golfina

FUENTE: SEMARNAP, INEGI, 1999 Estadísticas del Medio Ambiente

Cuadro 1.5.3.8.2. Resultados obtenidos en campamentos tortugueros

MUNICIPIO	CAMPAMENTO	ESPECIE	NIDOS	HUEVOS SEMBRADOS	CRÍAS LIBERADAS
BAHÍA DE BANDERAS	Nuevo Vallarta	Golfina	559	54,802	41,058
	Playa Monterrey	Golfina	Nd	Nd	Nd
	Playa San Francisco	Golfina	125	9,539	5,918

FUENTE: SEMARNAP, INEGI. 1999- Estadísticas del medio ambiente.

1.5.2 Regionalización ecológica

Para la regionalización ecológica del área de estudio se ha seguido la estructura jerárquica, que comprende cinco niveles o unidades ambientales: Zona y provincia ecológica, en el nivel general, y sistema terrestre, paisaje y unidad natural en el nivel particular. Como fuentes de información se partió de los trabajos realizados por el Instituto de Ecología en 1990, los antecedentes de planeación para el plan municipal de desarrollo urbano de 1990 información que se actualizó y complementó con visitas de

campo, revisión de la información cartográfica y documental existente y mediante entrevista con funcionarios y habitantes del municipio.

1.5.2.1 Zona Ecológica

En el marco de la regionalización ecológica, la zona de estudio se ubica en el Trópico Seco de México que se extiende a lo largo de la costa del Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca. El territorio municipal queda comprendido en esta zona y comprende parte de la Sierra de Vallejo, del Valle de Banderas y de la Bahía de Banderas.

1.5.2.2 Provincia Ecológica

El área total del municipio, se ubica en la provincia ecológica N° 65 denominada Sierras de la Costa de Jalisco y Colima que se extiende a lo largo de la costa del Pacífico, desde Lo de Marcos hasta Manzanillo.

1.5.2.3 Sistemas Terrestres

Las estructuras significativas de la provincia ecológica al nivel de sistemas terrestres, 2m los siguientes: Llanura Ixtapa, la Sierra de Vallejo, La Sierra de Zapotán, El Río Ameca, La Bahía, el Sistema Marino y el Sistema Insular. Estos sistemas conforman un conjunto de interacciones y agrupan los espacios de diagnóstico y gestión denominados unidades ambientales.

Cuadro 1.5.2.3.1. Sistemas terrestres en el municipio de Bahía de Banderas

SISTEMA TERRESTRE	NOMENCLATURA
65 – 20	SIERRA VALLEJO
65 – 003	LLANURA IXTAPA
65 - 002	SIERRA ZAPOTÁN
65 - 023	RÍO AMECA
S.N.	SISTEMA MARINO
S.N.	SISTEMA INSULAR

1.5.2.4 Paisajes Terrestres

El análisis de los sistemas terrestres permitió delimitar los paisajes terrestres que se basan fundamentalmente en criterios geomorfológicos. La división de los paisajes terrestres en áreas menores con características comunes representa la herramienta metodológica básica en la planeación ambiental y en el manejo adecuado de estos espacios denominados unidades ambientales.

Cuadro 1.5.4.1 Paisajes y sistemas terrestres del Municipio de Bahía de Banderas

SISTEMA TERRESTRE	PAISAJE TERRESTRE
65 - 20 SIERRA VALLEJO	A. Sierra alta
	B. Sierra baja
	C. Coladas de basalto y cono Andesítico (Pie de Monte con Mesa)
	D. Glacis (Bajadas de Arroyo Tizate Picos)
65 - 003 LLANURA IXTAPA	A. Valle de Banderas
	B. Llanuras del Río Ameca
	C. Cruz de Huanacaxtle
	D. Mita - Higuera Blanca
	D. Cerro Careyeros
	F. Bajadas
	G. Bucerías
65 - 002 SIERRA ZAPOTÁN	A. Sierra Alta
	B. Sierra Baja
	C. Bajadas
	D. Lomeríos
	E. Llanuras fluviales
65 - 023 RÍO AMECA	Llanura fluvial
SISTEMA MARINO	SM. A Bahía de Banderas
	SM. B. Pacífico
SISTEMA INSULAR	SM. B Islas Marietas

1.5.2.5 Unidades Ambientales

Las unidades ambientales dan las pautas para orientar el manejo de los recursos naturales del municipio. Cada unidad se describe con base al análisis de la información documental, las visitas de campo, la información cartográfica.

Caracterización de las unidades ambientales. De acuerdo a los lineamientos para el ordenamiento ecológico del territorio, el municipio presenta cuatro sistemas terrestres, un sistema marino y un sistema insular. Estos sistemas conforman 21 paisajes terrestres y un total de 57 unidades ambientales. La descripción de cada unidad se encuentra en la tabla general. La caracterización de cada unidad se hizo mediante una ficha de diagnóstico y permite: definir políticas ecológicas para el desarrollo de las actividades productivas, el crecimiento urbano, el desarrollo de obras de infraestructura, contribuyen a evitar el deterioro de los ecosistemas al propiciar su conservación y preservación, (Cuadro siguiente).

Cuadro 1.5.2.5.1 Unidades Ambientales del Municipio de Bahía de Banderas, Nay.

SISTEMA TERRESTRE	N°	PAISAJE TERRESTRE	UNIDAD AMBIENTAL CLAVE	UNIDAD AMBIENTAL NOMBRE
65 - 20	1.	A. Sierra alta	20 A-1	Sierra de Vallejo
	2.		20 A-2	C. Vallejo - C. Tepetate
SIERRA VALLEJO	3.	B. Sierra baja	20 B-1	Arroyo las Animas
	4.		20 B-2	Arroyo la Quebrada
	5.		20 B-3	Arroyo Popotan
	6.		20 B-4	Oeste del Colomo
	7.		20 B-5	Noreste del Colomo
	8.		20 B-6	Las Lomas
	9.		20 B-7	Sureste de Charco Hondo
	10.		20 B-8	Oeste de San Ignacio
	11.		20 B-9	Sayulita
	12.		20 B-10	San Francisco
	13.		20 B-11	Lo de Marcos
	14.		20 B-12	Charco Hondo
	15.	C. Pie de Monte con Mesa (Coladas de basalto y cono andesítico)	20 C-1	A. Carrizal, este de H. Blanca
	16.		20 C-2	San Ignacio Destiladoras
	17.		20 C-3	Mesa Quemada
	18.		20 C-4	Noreste de Mesa Quemada
	19.		20 C-5	Norte de Higuera Blanca
	20.	D. Bajadas de Arroyo Tizate Picos (Glacis)	20 D-1	Arroyo la Cumbre
	21.		20 D-2	Arroyo los Picos

(continuación)

SISTEMA TERRESTRE	N°	PAISAJE TERRESTRE	UNIDAD AMBIENTAL CLAVE	UNIDAD AMBIENTAL NOMBRE
65-003	22.	A. Valle de Banderas	3 A-1	Valle de Banderas
	23.		3 A-2	Mezcales
LLANURA IXTAPA	24.		3 A-3	Brasiles
	25.		3 A-4	Sur de Valle de Banderas
	26.	B. Llanuras del Río Ameca	3 B-1	Río Ameca
	27.		3 B-2	San Juan de Abajo
	28.		3 B-3	Sistema Lagunar El Quelele
	29.		3 B-4	Nuevo Vallarta
	30.	C. Cruz de Huanacaxtle	3 C-1	Cruz de Huanacaxtle
	31.	D. Mita - Higuera Blanca	3 D-1	Punta Villela
	32.		3 D-2	Punta Mita
	33.		3 D-4	E. Litigú Arroyo los Coamiles
	34.		3 D-5	Higuera Blanca
	35.		3 D-7	Sur de Higuera Blanca
	36.		3 D-8	Arroyo el Burro
	37.		3 D-9	Punta el Burro
	38.	D. Cerro Careyeros	3 E-1	Cerro Careyeros
	39.	F. Bajadas	3 F-1	Norte de Presa Baca Calderón
	40.	G. Bucerías	3 G-1	Bucerías
65 - 002 SIERRA ZAPOTAN	41.	A. Sierra Alta	2 A-1	Sierra Zapotán, C. La Bandera
	42.	B. Sierra baja	2 B-1	La Fortuna de Vallejo
	43.		2 B-2	Cerro el Cora
	44.	C. Bajadas	2 C-1	Cañadas de Ixtlán del Río
	45.	D. Lomeríos	2 D-1	Lomeríos Cerro el Cora
	46.	E. Llanuras fluviales	2 E-1	Arroyo la Palapa
65-023 RIO AMECA	47.	A. Llanura fluvial	23 A-1	Cauce ordinario
	48.		23 A-2	El Coatante - Aguamilpa
	49.		23 A-3	Ahuejote
SISTEMA MARINO	50.	A. Bahía de Banderas	SM A-1	Ensenada Punta Villela
	51.		SM A-2	Ensenada Bucerías
	52.		SM A-3	Mar Abierto
	53.	B. Pacífico	SM B-1	Ensenada Litigú
	54.		SM B-2	Mar Abierto
SISTEMA INSULAR	55.	A. Islas Marietas	SI A-1	Isla Marieta Occidental
	56.		SI A-2	Isla Marieta Central
	57		SI A-3	Isla Marieta Oriental

A continuación se presentan las tablas descriptivas correspondientes a cada una de las Unidades Ambientales. Su ubicación territorial en específico se muestra en el plano D-02

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 A1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S – 65 003 – A1	**Nombre**	Valle de Banderas
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico Seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Valle de Banderas	**Unidad Natural**	17
Superficie	37.6 km 2	**Localidades**	Valle de Banderas , El Colomo.
N° de habitantes Valle de Banderas (5, 830), El Colomo (1, 076)		**Vialidades:** Federal 200, ramal San Juan de Abajo, subramal a Valle de Banderas y a el Colomo	

2. MEDIO FÍSICO NATURAL

Altitud	Menor de 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 9´ 0´´	Norte 20° 53’ 0’	Oeste 105° 19’ 30’’ Norte 20° 43’ 20’’
Topoforma dominante	Llanura con deltas	**Clima:** A wo (w) (i´)			
Precipitación	Menor a 1200 mm	Temperatura			24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología:** Rellenos coluvio aluviales recientes, con arenas gruesas de origen granítico,			
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**			RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. La Quebrada, A. Guastitan, A. Tontoreque		**Hidrología subterránea:** Permeabilidad alta en materiales no consolidados.			
Edafología	Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo:** Suelo propenso a salinizarse			

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia, vegetación secundaria y acahual	Acacia cochliacantha, Xilosma sp, Zanthoxlum sp, Acalipha sp.	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de riego: maíz, arroz, sorgo, calabaza, chile, frijol, melón, pepino, sandía, plátano	Industria alimenticia	Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al agua por descargas municipales.
Contaminación por agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) que afectan al aire, suelo y potencialmente al acuífero. Erosión hídrica

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Cambios de uso de suelo, riesgo de salinidad del suelo, descarga de agua residual sin tratamiento, Contaminación, falta de infraestructura y capacitación para incrementar o diversificar la productividad agropecuaria

Oportunidades. Acuífero subexplotado, programas de mejoramiento a la productividad agropecuaria, diversificación de las actividades productivas

7. VOCACIÓN

Agrícola

8. OBSERVACIONES

El crecimiento urbano está ocupando suelos de alto potencial agrícola, se requiere regular el crecimiento urbano a fin de no cancelar opciones productivas.
Tendencia de la localidad a conurbarse con la localidad de Santa Rosa Tapachula.
Se propone una política de desarrollo urbano orientada a la consolidación y redensificación de la localidad

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 A2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – A2	**Nombre**	Mezcales
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Valle de Banderas	**Unidad Natural**	20
Superficie	0.5 km 2	**Localidades:** Los Mezcales, Mezcalitos (parte oriental)	
N° de habitantes : Mezcales (3,065), Mezcalitos (601)		**Vialidades:** Federal 200 ramal Los Mezcales San Juan de Abajo.	

2. MEDIO FÍSICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 16´ 0´´	Norte 20° 45’ 5’	Oeste 105° 17’ 50’’ Norte 20° 42’ 20’’

Topoforma dominante Planicie de conglomerado con lomerío muy suave.		**Clima**	A wo (w) (i)
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**	24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**	Conglomerado del Cuaternario Q (Cg)
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**	RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Flujo laminar y escurrimientos hacia el sistema lagunar de El Quelele.		**Hidrología subterránea**	Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología	Cambisol vértico (Bv)	**Factores limitantes del suelo**	Suelo propenso a salinizarse

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Pithecellobium dulce, Enterolobium cyclocarpum, Guazuma ulmifolia, Acacia cochliacantha	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: arroz, calabaza, chile, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Crecimiento urbano desordenado de la localidad de los Mezcales generando problemas de dotación de servicios a los habitantes y contaminación al sistema lagunar de El Quelele por descargas de aguas residuales sin tratamiento.
Contaminación por agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas) que afectan al aire, suelo y potencialmente pueden afectar al acuífero.
Tendencia a presentarse conflictos viales en la localidad de Mezcales, tráfico, ruido, humos, polvos y gases, se recomienda preveer cruces viales para peatones y vehículos y establecer un claro programa de señalización.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Zonas bajas inundables y riesgo de inundaciones que pueden afectar a la zona urbana de Mezcales

Oportunidades: Acuífero subexplotado, se recomienda su monitoreo para conocer su calidad del agua; Mezcales está estratégicamente ubicado entre el aeropuerto y los desarrollo turísticos por lo que puede actuar como centro de apoyo para estas actividades; factibilidad de aprovechamiento de los frentes carreteros para prestación de servicios.

7. VOCACIÓN

Habitacional y como localidad de apoyo para la prestación de servicios turísticos.

8. OBSERVACIONES

El crecimiento urbano de Mezcales puede afectar actividades primarias y al sistema lagunar El Quelele, por lo que se requiere regular mediante la consolidación, redensificación y reorientación de la mancha urbana.
Es prioritario prever la estructura vial regional a fin de evitar conflictos.
Tendencia a conurbarse con la localidad de Mezcalitos, debe de preverse el impacto urbano potencial.
Se sugiere promover como política de desarrollo urbano la consolidación y redensificación de la localidad de Mezcales.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 A3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – A3	**Nombre**	Brasiles
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Valle de Banderas	**Unidad Natural**	20
Superficie	0.3 km 2	**Localidades**	Brasiles (asentamientos aislados) Pontoroque
N° de habitantes	Pontoroque (61)	**Vialidades.** Ramal de Valle de Banderas Sur	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 16´ 30´´	Norte 20° 45’ 50’	Oeste 105° 17’ 40’’ Norte 20° 47’ 25’’
Topoforma dominante	Lomerío suave, sobre conglomerado	**Clima**			A wo (w) (i)
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**			24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**			Conglomerados del cuaternario Q (Cg)
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**			RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial	Arroyo Tantoreque	**Hidrología subterránea**			Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología	Cambisol vértico (Bv)	**Factores limitantes del suelo**			

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Pithecellobium dulce, Enterolobium cyclocarpum, Guazuma ulmifolia, Acacia cochliacantha	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: arroz, calabaza, chile, maíz, frijol, mango, melón, pepino, sandía, sorgo.		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al suelo por desechos sólidos provenientes del (basurero municipal) riesgo de infiltraciones al acuífero.
Contaminación al suelo y agua por agroquímicos, contaminación al aire por olores y humos. Afectación del cauce del arroyo Tontoroque.
Erosión hídrica

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Falta de agua y pendientes

Oportunidades: Acuífero subexplotado, posibilidades de fomento de la agricultura y creación a mediano plazo de un área de reforestación, parque urbano, o una unidad deportiva en la zona erosionada.

7. VOCACIÓN

Equipamiento o Habitacional

8. OBSERVACIONES

Esta unidad se ubica próximo al relleno sanitario (Unidad 20 B 1), el cual puede generar algunos problemas sanitarios en las partes bajas (humos, partículas, olores o lixiviados).

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 A4

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – A4	**Nombre**	Sur de Valle de Banderas
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Valle de Banderas	**Unidad Natural**	20
Superficie	0.3 km 2	**Localidades**	Valle de Banderas (parte sur)
N° de habitantes	Valle de Banderas (5,830)	**Vialidades**	Ramal a Valle de Banderas centro

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 14´ 05´´	Norte 20° 47’ 30’	Oeste 105° 15’ 10’’ Norte 20° 48’ 50’’
Topoforma dominante	Lomerío suave, sobre conglomerado	Clima	A wo (w) (i)		
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**	24° - 26° C		
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**	Conglomerados del cuaternario Q (Cg)		
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**	RH13-B Río Huicicila – San Blas		
Hidrología superficial	Canales del Distrito de Riego	**Hidrología subterránea**	Permeabilidad alta en materiales no consolidados		
Edafología	Feozem haplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**	Suelo propenso a salinizarse		

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Pithecellobium dulce, Enterolobium cyclocarpum, Guazuma ulmifolia, Acacia cochliacantha	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de riego: arroz, calabaza, chile, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo.	Industria alimenticia	Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Desechos agropecuarios y contaminación por agroquímicos.
Contaminación al agua por descargas de aguas negras sin tratamiento.
Presión por el cambio de usos del suelo de alto potencial agrícola por el crecimiento urbano.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Contaminación derivada de las actividades agropecuarias, falta de infraestructura y capacitación para la productividad agropecuaria

Oportunidades: Aprovechamiento del acuífero, programas de mejoramiento a la productividad agropecuaria, diversificación de las actividades productivas

7. VOCACIÓN

Agrícola de alta productividad, posible definición de áreas como reserva urbana, previos estudios técnicos.

8. OBSERVACIONES

Se requiere regular el crecimiento de Valle de Banderas mediante la consolidación, redensificación y reorientación del crecimiento de la localidad; igualmente se presenta la tendencia a formar la conurbación con la localidad de Santa Rosa Tapachula. Próximo a la localidad se encuentra la aeropista que puede utilizarse en apoyo a la infraestructura turística.

UNIDADES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 B1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – B1	**Nombre**	Río Ameca
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanuras del Río Ameca	**Unidad Natural**	22
Superficie	0.5 km^2	**Localidades**	- La unidad está frente a la localidad de las Juntas Jal.
N° de habitantes		**Vialidades**	Federal 200

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 9´ 35´´ Norte 20° 40’ 25’	Oeste 105° 16’ 45’’	Norte 20° 51’ 00’’
Topoforma dominante	Lecho mayor y lecho menor	Clima		A wo1 (w) (i)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Relleno de aluviones del cuaternario Q (Cg)	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH14-B Río Ameca – Ixtapa	
Hidrología superficial	Río Ameca – Ixtapa, Río Mezcales	**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología	Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**		Suelo propenso a salinizarse	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Salix humboldtiana, Astianthus viminalis, Mimosa pigra, Pithecellobium dulce, Enterolobium cyclocarpum, Ficus glabrata y Sorgum bicolor	Iguana verde, lagartija cormorán, Ibis espátula, Chorlito, martín pescador, tlacuachín, armadillo, mapache escamosa, nutria, y pecarí de collar

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura:		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Desechos agropecuarios y contaminación al agua por descargas municipales sin tratamiento
Contaminación a por agroquímicos y proveniente de agroindustrias de las unidades ambientales cercanas
Inestabilidad del cauce por explotación de bancos de arena y deforestación de las márgenes.
Modificación del cauce y de los esteros de la desembocadura por excavaciones y dragados

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Inundaciones, contaminación del agua, falta de infraestructura y capacitación para la productividad agropecuaria

Oportunidades: Acuífero subexplotado, aprovechamiento del recurso para actividades productivas (agricultura, ganadería, acuacultura), potencial paisajístico y posibilidades de aprovechar el cauce con fines ecoturísticos, potencial para el desarrollo de sistemas de tratamiento de desechos

7. VOCACIÓN

Agrícola

8. OBSERVACIONES

El crecimiento urbano y de las actividades agrícolas, puede incidir en un deterioro de la calidad del agua y afectar al litoral y al ecosistema marino de forma significativa, cuya restauración implicaría costos extraordinarios
Conflictos por la ocupación de zona federal y extracción de materiales del cauce (gravas, arenas)

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – B2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 B – 2	**Nombre**	San Juan de Abajo
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanuras del Río Ameca s	**Unidad Natural**	23
Superficie	18.6 km 2	**Localidades:** San Juan de Abajo, S. Vicente, Las Juntas, Papachula, San José del Valle, El Porvenir, Jarretaderas, oriente de Nuevo Vallarta, San Clemente	
N° de habitantes : San Juan de Abajo 9,067, S. Vicente, 4,362, Las Juntas, Papachula, San José del Valle (6,059), El Porvenir (2,856), Jarretaderas (3,773), E. de Nuevo Vallarta(129), San Clemente, Sta. Rosa Tapachula (665)		**Vialidades :** Federal 200, y ramales a, Los Mezcales – San Juan de Abajo; S. José del Valle y Sta. Rosa Tapachula	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 9´ 15´´	Norte 20° 40’ 20’	Oeste 105° 17’ 35’’	Norte 20° 52’ 12’’	
Topoforma dominante: Llanura alta de inundación con meandros				**Clima**		A wo (w) (i)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Relleno aluviones del cuaternario Q (Al)	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blasr	
Hidrología superficial: Río Ameca, sistema de canales de riego, cuerpos lagunares aislados y flujos laminares				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados,	
Edafología		Feozem háplico (Hh) y Fluvisol eútrico (Je)		**Factores limitantes del suelo**		Suelo propenso a salinizarse	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Vegetación secundaria	Acacia cochliacantha, Xilosoma sp, Zanthoxlum sp, Acalipha sp.	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de riego: arroz, calabaza, chile, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo.	Agroindustria	Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al suelo, aire y agua por desechos agropecuarios y agroquímicos
Contaminación al agua por descargas municipales e industriales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Riesgo de inundación en las proximidades del cauce del río Ameca. Contaminación por agroquímicos. Falta de infraestructura vial o deficiente, necesidad de capacitación para la productividad agropecuaria.

Oportunidades: Acuífero subexplotado, mejoramiento y diversificación de las actividades productivas

7. VOCACIÓN

Agricultura de alta productividad

8. OBSERVACIONES

El crecimiento urbano de las Localidades de esta unidad están ocupando suelos de alto potencial agrícola
Tendencia a formar una conurbación entre, San Vicente, el Porvenir y San José del Valle
Presencia de numerosos meandros y brazos muertos del río Ameca.
Políticas de desarrollo urbano. Consolidación y redensificación (Jarretaderas, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Juan Papachula y San Vicente). Control (Santa Rosa Tapachula, San Clemente)

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 B3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – B – 3	**Nombre**	Sistema lagunar El Quelele
Política Ecológica	Protección-Preservación y Restauración en zonas especificas	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	A. Valle de Banderas	**Unidad Natural**	29
Superficie	4.0 km 2	**Localidades:** Unidad contigua al área de influencia de Mezcales, Mezcalitos, Nuevo Vallarta y Flamingos	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Brechas, cerca se presentan caminos perimetrales que sirven de acceso a Nuevo Vallarta y Flamingos	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 17 12´´	Norte 20° 41’ 25’	Oeste 105° 21’ 20’’ Norte 20° 45’ 45’’
Topoforma dominante	Llanura de inundación lagunar	Clima	A wo (w) (i´)		
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**	24° - 26° C		
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre, zona baja inundable	**Geología**	Depósitos lacustres del cuaternario Q (Cg)		
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**	RH13-B Río Huicicila – San Blas		
Hidrología superficial: Sistema lagunar del Quelele Arroyo Tontoroque y flujos laminares		**Hidrología subterránea**	Permeabilidad alta en materiales no consolidados		
Edafología: Cambisol vértico y Zolonchak gléyico		**Factores limitantes del suelo**	Suelo pantanoso, salino		

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Manglar, selva inundable, vegetación acuática.	Laguncularia racemosa, Avicenia germinans, Batis maritima, Muhelenbergia gigantea, Anona glabra, Pithecellobium lanceolatum, Crotaeva tapia, Ficus glabrata, Enterolobium cyclocarpum, Typha latifolia	Iguana verde, lagartija, garjón blanco, garza dedos dorados, ibis oscuro, cigüeña americana, tlacuache, tlacuachín dorado, mapache, tejón y zorrillo manchado

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Mango, pastizal cultivado		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del patrón hidráulico por la construcción de vialidades, excavaciones y dragados de los complejos turísticos que interrumpen el flujo de los escurrimientos o que modifican su cauce, afectando al sistema lagunar.
Descargas municipales de las Localidades de Mezcales y Mezcalitos que afectan al sistema lagunar.
Arrastres de agroquímicos que tienden a afectar al sistema lagunar.
Modificación del hábitat de especies con estatus.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Contaminación, modificación del patrón hidráulico, salinidad del agua y del suelo, suelo pantanoso.

Oportunidades: desarrollo de programas de fomento y conservación de la flora y fauna silvestre; programas de capacitación a prestadores de servicios turísticos; factibilidad de organización de circuitos ecoturísticos, paseos en lancha

7. VOCACIÓN

Zona de conservación ecológica (flora y fauna con status), vaso regulador y control de la presión hidrostática

8. OBSERVACIONES

Se requiere de formular un programa de restauración ecológica con el fin de proteger las funciones ecológicas del estero. El sistema lagunar mantiene su conexión al mar mediante el estero del Chino muy a afectado por obras de infraestructura, esta comunicación permite el drenaje del estero hacia la Bahía de Banderas. El crecimiento urbano turístico tiende a afectar las zonas de conservación ecológica, se requiere definir y mantener una zona de protección o de amortiguamiento que forme parte del sistema normativo del plan municipal o de zona federal. Afectaciones al cauce por obras de infraestructura de los desarrollos de Nuevo Vallarta y Flamingos

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – B4

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S -65 - 003 - B - 4	**Nombre**	Nuevo Vallarta
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanura costera del Río Ameca, con playas	**Unidad Natural**	
Superficie	0.5 km 2	**Localidades:** Oeste de Nuevo Vallarta, Sur de Bucerías, Flamingos, Mezcalitos	
N° de habitantes : Nuevo Vallarta (131), Bucerías (8,078), Flamingos (29), Mezcalitos (601)		**Vialidades :** Federal 2000	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 17´ 12´´	Norte 20° 41’ 25’’	Oeste 105° 21’ 20’’ Norte 20° 45’ 45’’
Topoforma dominante: Llanura con playas arenosas y lagunas			**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación		Menor a 1200 mm	**Temperatura**		24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos Epoca de ciclones, Junio, Octubre, zona baja inundable			**Geología**		Depósitos del cuaternario Q (Pa)
Riesgos geológicos		Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Estero el Chino, desembocadura del A. Las Animas.			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no considerados
Edafología		Solonchak, gléyico (Zg) y Regasol eútrico (Re)	**Factores limitantes del suelo**		Suelo inundable, orgánico salino.

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva inundable, y vegetación de playas arenosas	Okenia hipogaea, Anona glabra, Crataeva tapia Pithecellobium lanceolatum, Enterolobium cyclocarpum, Ficus glabrata, Acacia cochliacantha, Prosopis juliflora, y Jatropha sp.	Golfina, tortuga de carey, tortuga laud, chorlito playero, sencillo, zarapitos playero roquero, golondrinas marinas

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Pastizal inducido		Servicios turísticos, comercio en pequeña escala.

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Riesgo de salinización del suelo y afectación potencial al acuífero por modificaciones al patrón hidráulico.
Modificación del hábitat por el desarrollo de actividades turísticas.
Riesgo potencial de modificar el hábitat de especies marinas por descargas de aguas residuales, actividades turísticas no controladas, obras de infraestructura o servicios no compatibles con el medio natural.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Deterioro ambiental por actividades turísticas y obras de infraestructura. Deterioro de la calidad del agua por descargas de aguas residuales de Bucerías y Mezcalitos, suelos corrosivos y salinos.

Oportunidades: Potencial paisajístico, zonas de playas arenosas, factibilidad de mantener una zona de desarrollo turístico planificado que atenúe los efectos ambientales; aprovechamiento de frentes carreteros; factibilidad de fomento de turismo alternativo, Acuífero subexplotado (se requiere de su monitoreo)

7. VOCACIÓN

Turístico

8. OBSERVACIONES

Las actividades turísticas afectan sensiblemente las condiciones del hábitat marino, se requieren de inventarios y monitoreos periódicos
Afectaciones al sistema lagunar de El Quelele por obras de infraestructura
Riesgo de afectar al sistema litoral.
Los desarrollos turísticos limitan el acceso a la zona litoral

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – C1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S - 65 - 003 - C - 1	**Nombre**	Cruz de Huanacaxtle
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Cruz de Hunacaxtle	**Unidad Natural**	17
Superficie	0.5 km 2	**Localidades:** Cruz de Huanacaxtle	
N° de habitantes : 2,354		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 21´ 25´´	Norte 20° 45’ 40’’	Oeste 105° 22’ 15’’	Norte 20° 46’ 10’’	
Topoforma dominante: Glacis aluvial original				**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**		Mayor a 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Depósitos coluvio - aluviales del cuaternario de arena gruesa	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyos intermitentes, que se infiltran destaca el A. El Caloso y escorrentías difusas				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología		Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo**		Salinidad del suelo	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Lysiloma divaricata y Jacaratia mexicana	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: calabaza, chile, frijol, mango, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo.		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

1. Crecimiento urbano turístico

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Ordenación del centro de población

Oportunidades: Acuífero subexplotado, potencial para la actividad turística y turismo alternativo

7. VOCACIÓN

Asentamiento pesquero, y/o turísticos recreativos

8. OBSERVACIONES

El crecimiento urbano de la localidad puede orientarse hacia suelos de difícil acceso en zonas de altas pendientes, suelos muy rocosos o pedregosos lo que puede dificultar la dotación de servicios.
Los desarrollos turísticos que ocupan frentes de playa, limitan el acceso a la zona federal y al litoral.
Zona de recarga de acuíferos

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S - 65 - 003 D - 1	**Nombre**	Punta Villela
Política Ecológica		**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanura Punta Mita - Higuera Blanca	**Unidad Natural**	26
Superficie	0.5 km 2	**Localidades:** Corral del Risco	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 31´ 0´´	Norte 20° 45’ 35’	Oeste 105° 32’ 25’’	Norte 20° 46’ 50’’	
Topoforma dominante: Llanura costera elevada de piso rocoso o cementado con lomeríos, con acantilados y pequeñas playas arenosas					**Clima**		A w1 (w) (i´)
Precipitación		Menor a 1200 mm			**Temperatura**		24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre			**Geología**		Andesita del Cretácico, extrusiva y conglomerados
Riesgos geológicos		Zona sísmica			**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Poco relevante, flujos laminares					**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología		Planosol eútrico (We)			**Factores limitantes del suelo**		Salinidad del suelo

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Sabana y relictos de selva baja caducifolia y pastizal cultivado.	Crescentia alata, Byrsonima crassifolia, Trichilia trifolia, Lantana camara, Mirtillo cactus geometrizans, Prosopis juliflora, Schizachyrium hirtiflorum.	Iguana verde, Iguana negra, culebra corredora, carroñero común, aura común, tlacuache, zorrillo y zorrillo listado

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pastizal.		Servicios, turísticos, comercios en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Erosión marina de los acantilados
Modificación del hábitat por actividades turísticas y el desarrollo de complejos turísticos
Sobrepastoreo de caprinos

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: erosión marítima de acantilados, erosión eólica, vientos fuertes, riesgos hidrometeorológicos, inundaciones periódicas.

Oportunidades: Excelentes vistas de la Bahía, acuífero subexplotado. Posibilidades de desarrollo de actividades recreativas, turismo alternativo y/o zonas hoteleras de muy baja densidad y diseño ecológico que aprovechen los atractivos de la zona.

7. VOCACIÓN

Turístico y recreativo regulado con el fin de evitar la afectación a especies del sitio

8. OBSERVACIONES

El crecimiento de las actividades turísticas puede afectar hábitat de especies endémicas.
A lo largo de la costa W y NW de la Península, se están formando cuatro isletas rocosas en proceso de ser conectadas al continente por un cordón de arena resultante de los arrastres de la parte continental

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S - 65 - 003 - D - 2	**Nombre**	Punta Mita
Política Ecológica		**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	D. Mita - Higuera Blanca	**Unidad Natural**	27
Superficie	0.4 km 2	**Localidades:** Nuevo Corral del Risco, Emiliano Zapata	
N° de habitantes : Nuevo Corral del Risco (598), Emiliano Zapata (599)		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud Menor a 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 28´ 10´´	Norte 20° 45’ 10’	Oeste 105° 31’ 0’’	Norte 20° 46’ 50’’
Topoforma dominante:		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		Mayor a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**			
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Escurrimientos laminares y arroyos intermitentes		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados	
Edafología	Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**		Salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia con palmar y selva baja caducifolia.	Orbignya guacuyule, Ficus insipida, Brosimun alicastrum, Bursera simaruba, Piper spp., Paullinia clavigera y Randia malacocarpa.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, halcón peregrino, halcón cernícalo, tlacuache, tlacuachino, cacomixtle, comadreja, zorrillo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Pastizal		Servicios, comercios en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación sensible del hábitat por desarrollo de complejos turísticos y actividades relacionadas

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Riesgos hidrometeorológicos, introducción y mantenimiento sostenido de servicios urbanos
Oportunidades: Zonas de playa, posibilidades de desarrollo de actividades recreativas, turismo alternativo y/o zonas hoteleras de muy baja densidad y diseño ecológico que aprovechen los atractivos de la zona.

7. VOCACIÓN

Turístico recreativo

8. OBSERVACIONES

Propiciar el desarrollo de actividades turísticas de acuerdo a la normatividad ambiental para evitar el deterioro de playas y del ecosistema marino Punta Pantoque representa una elevación que posibilita el establecimiento de un mirador Los desarrollos deben de posibilitar el acceso a playas o vistas

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D4

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – D – 4	**Nombre**	**Ensenada Litigú – Arroyo Coamiles**
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanura Mita – Higuera Blanca	**Unidad Natural**	28
Superficie	0.1 km 2	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Ramal Federal 200-Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 29´ 10´´	Norte 20° 46’ 45’	Oeste 105° 30’ 30’’	Norte 20° 47’ 40’’	
Topoforma dominante: Llanura ondulada con material conglomerado, con llanura aluvial (a. los Coamiles).				**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**		Mayor a 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Basaltos del Cuaternario extrusivo Q (B)	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo los Coamiles				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en material consolidados	
Edafología		Regosol éutrico, Cambisol vértico Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros, salinidad y erosionabilidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva baja caducifolia, pastizal, palmar, vegetación de playa.	Orbignya guacuyule, Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Piper spp., Jatropha sp., Conocarpus erectus, Phragmites australes y Sapium sp.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, halcón peregrino, halcón cernecalo, tlacuache, tlacuachino, cacomixtle, comadreja, zorrillo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: calabaza, chile, frijol, mango, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo.		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Riesgo de modificar el hábitat de especies con status

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Zonas rocosas o pedregosas, fenómenos hidrometeorológicos, inundaciones periódicas

Oportunidades: Litoral de playas arenosas para el fomento de turismo de baja densidad o actividades ecoturísticas

7. VOCACIÓN

Turístico de baja densidad, recreativo

8. OBSERVACIONES

El crecimiento de las actividades turísticas puede afectar el hábitat de varias especies con “status” residentes en la zona.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D5

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – D – 5	**Nombre**	*Higuera Blanca*
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Llanura Mita – Higuera Blanca	**Unidad Natural**	25
Superficie	0.3 km 2	**Localidades:** Higuera Blanca	
N° de habitantes : 528		**Vialidades :** Federal 200 Ramal Punta de Mita-Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 27´ 30´´	Norte 20° 47’ 15’	Oeste 105° 29’ 15’’	Norte 20° 48’ 40’’	
Topoforma dominante: Llanura de pie de monte con valles alargados, separados por derrame de basalto coronado con lutitas. La unidad con litoral de playa (playa Litigú)					**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación		Menor a 1200 mm			**Temperatura**		24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre			**Geología**		Depósitos aluviales resientes y lutitas en contacto con rocas ígneas extrusivas del Cretácico
Riesgos geológicos		Zona sísmica			**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Arroyo los Coamiles					**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales consolidados
Edafología		Feozem háplico			**Factores limitantes del suelo**		Salinidad

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Palmar, selva baja caducifolia, pastizal. Manchones de selva mediana perennifolia	Orbignya guacuyule, Bursera simaruba, Piper spp., Acacia cochliacantha, Ceiba aesculifolia, Jacaratia mexicana, Helliocarpus pallidus.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, tlacuache, cacomixtle, zorrillo

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Plátano, mango.		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Riesgo de deterioro del litoral y del medio marino por el crecimiento urbano no planificadas

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: La estructura rocosa del entorno puede limitar o condicionar el crecimiento urbano a costos extraordinarios

Oportunidades: Zona litoral con aproximadamente 2.5 km de playa arenosa, frentes carreteros para la oferta de servicios.

7. VOCACIÓN

Asentamientos humanos de baja densidad, turismo de baja densidad, turismo alternativo, campamentos, club de playa

8. OBSERVACIONES

Riesgo potencial de conflictos por el acceso a zonas de playa

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D7

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 003 – D – 7	**Nombre**	
Política Ecológica Aprovechamiento de las zonas agrícolas actuales y conservación de los manchones de selva perennifolia		**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	D. Mita – Higuera Blanca	**Unidad Natural**	19
Superficie	0.1 km 2	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200 Ramal Punta de Mita - Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 27´ 45´´	Norte 20° 47’ 40’	Oeste 105° 28’ 50’’	Norte 20° 48’ 00’’
Topoforma dominante: Glacis de colmatación que forma una planicie ligeramente ondulada y pequeñas cañadas			**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm		**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología** Suelo aluvial, con complejo de rocas ígneas extrusivas del Cretácico.			
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Escurrimientos intermitentes			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales consolidados.	
Edafología	Regosol éutrico (Re) Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**		Profundidad en las partes de suelos rocosos, salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, palmar, selva baja caducifolia. Manchones de selva perennifolia	Orbignya guacuyule, Bursera simaruba, Acacia cochliacantha, Ceiba aesculifolia, Jacaratia mexicana, Helliocarpus pallidus, Cochlospermum vitifolium.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, tlacuache, cacomixtle, zorrillo.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: Mango, y pastizal inducido		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas, principalmente tala de zona de **selva perennifolia**.
Presión por ocupar suelos donde se desarrollan relictos de selva perennifolia

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: suelos someros, rocosos, y riesgo de salinidad en las partes donde se presentan suelos profundos.

Oportunidades: Consolidación de las actividades agropecuarias, sin embargo se requiere conservar el recurso forestal de la zona.
Factibilidad de conformar un corredor biológico mediante la preservación de los manchones de selva perennifolia.

7. VOCACIÓN

Agrícola de temporal limitada y cultivo de pastizal para uso agropecuario, restringiendo la tala o desmontes.

8. OBSERVACIONES

Se debe de monitorear para evitar el pastoreo excesivo o daños a la vegetación por incendios o talas excesivas que pudieran propiciar la erosión del suelo o deterioro de la unidad por ocupación del suelo por invasiones de asentamientos humanos.
Es factible proponer un corredor biológico que permita conectar la costa con la parte de la sierra, aprovechando las cañadas.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D8

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – D – 8	**Nombre**	*Arroyo el Burro*
Política Ecológica Aprovechamiento de las zonas agrícolas actuales y conservación de los manchones de selva perennifolia		**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Mita – Higuera Blanca	**Unidad Natural**	13
Superficie	1.1 km 2	**Localidades:**	
N° de habitantes : ---		**Vialidades :** Federal 200 Ramal Punta de Mita-Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud Menor a 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 27´ 15´´	Norte 20° 45’ 50’	Oeste 105° 28’ 28’’	Norte 20° 47’ 30’’
Topoforma dominante: Glacis de colmatación, que forma una llanura de pendientes ligeras		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología** Complejo de rocas ígneas extrusivas del Cretácico y materiales aluviales			
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyos intermitentes		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados.	
Edafología	Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**		Profundidad, salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediada subcaducifolia selva baja caducifolia, palmar.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Jacaratia mexicana, Helliocarpus pallidus, Cochlospermum vitifolium, Lysiloma divaricata.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aguililla colirrufa, paloma morada, tortolita pichipunteada, paloma morada, tlacuache, tlacuachín, rata, coyote, cacomixtle, mapache, comadreja, tejón, zorrillo.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Mango		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas, principalmente tala de zona de **selva sub perennifolia**.
Presión por ocupar suelos donde se desarrollan relictos de selva subcaducifolia

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Agua, riego de salinización del suelo por riegos excesivos

Oportunidades: acuífero subexplotado

7. VOCACIÓN

Agrícola limitado y cultivo de pastizal para uso agropecuario, restringiendo la tala o desmontes.

8. OBSERVACIONES

Se debe de monitorear para evitar el pastoreo excesivo o daños a la vegetación por talas excesivas, desmontes o incendios que pudieran propiciar la erosión del suelo o el deterioro de la unidad por invasiones de asentamientos humanos.
Es factible proponer un corredor biológico que permita conectar la costa con la parte de la sierra, aprovechando las cañadas y las zonas de vegetación existente.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – D9

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – D – 9	**Nombre**	Punta el Burro
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Mita – Higuera Blanca	**Unidad Natural**	27
Superficie	0.3 km 2	**Localidades:** Asentamientos aislados	
N° de habitantes : ---		**Vialidades :** Federal 200 Ramal Punta de Mita-Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 24´ 45´´	Norte 20° 44’ 10’	Oeste 105° 27’ 0’’	Norte 20° 45’ 20’’	
Topoforma dominante: Llanura costera elevada, de Punta Pantoque a Punta el Burro				**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**		Menor a 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**			
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo el Burro, Arroyo el Carrizal				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales consolidados.	
Edafología		Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**		Salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, pastizal.	Brosimun alicastrum, Bursera simaruba, Acacia cochliacantha, Ceiba aesculifolia, Covepia polyandra, Ficus glabrata, Jacaratia mexicana, y Lysiloma divaricata.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, pelícano pardo, fragata común, águila pescadora, paiños, tlacuache, tlacuachino, mapache, cacomixtle, zorrillo, coyote.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: pastizal		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas principalmente de la cubierta vegetal se la selva mediana.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: pendientes, pedregosidad

Oportunidades: Zona litoral con playa

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento. Vida silvestre y actividades productivas, turísticas o recreativas controladas

8. OBSERVACIONES

1. Potencial para turismo alternativo en la zona de amortiguamiento

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – E1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – E – 1	**Nombre**	**Cerro Careyero**
Política Ecológica	Preservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Cerro Careyero	**Unidad Natural**	12
Superficie	0.5 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : -		**Vialidades :** Federal 200, Ramal Punta de Mita – Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 30´ 32´´	Norte 20° 46’ 35’	Oeste 105° 31’ 50’’	Norte 20° 47’ 35’’	
Topoforma dominante: Cono volcánico				**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**		Mayor a 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Época de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Andesita del Cretácico extrusivas .	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Escurrimientos intermitentes				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados	
Edafología		Regosol eutrico		**Factores limitantes del suelo**		Suelos superficiales, erosión	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, palmar, pastizal inducido sabana y acahual	Orbignya guacuyule, Lysiloma divaricata, Heliocarpus pallidus, Hippomane mancinella, Jacquinia aurantiaca, Plumeria rubra y Shizachyrium hirtiflorum	Iguana verde, iguana negra, culebra, águila pescadora, perico frentiroja, tinamu canelo, ocelote, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal hacia Punta el Burro		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat de especies con status.
Erosión hídrica fuerte

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes, pedregosidad, agua, dotación de servicios

Oportunidades: Área natural de Preservación

7. VOCACIÓN

Área natural de Preservación

8. OBSERVACIONES

Hábitat de especies con estatus , es factible a partir de esta formación integrar un corredor biológico
Presión de desarrollos turísticos en zonas donde se recomienda la preservación ecológica
Es factible el desarrollo de algunas actividades restringidas o de bajo impacto como caminatas, diseño de algún mirador, senderos interpretativos, señalamientos de conservación de la zona.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – F1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 3 F –1	**Nombre**	Norte de la Presa Esteban Baca Calderón
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Bajada de Valle de Banderas	**Unidad Natural**	14
Superficie	Km 2	**Localidades:**	
N° de habitantes : Proximidad con la Presa Baca Calderón, con asentamientos aislados		**Vialidades :** Terracerías a el Colomo y Fortuna de Vallejo	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 7´	Norte 20° ’47 ’	Oeste 105° 7’ ’’	Norte -	
Topoforma dominante: Colada de basalto con topografía plana				**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm			**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre			**Geología**		Basaltos recientes del terciario y cuaternario	
Riesgos geológicos	Zona sísmica			**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blasr	
Hidrología superficial: Río Ameca, Arroyo el Indio				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología Cambisol eútrico, regosol eútrico y Feozem háplico (Hh)				**Factores limitantes del suelo**		Suelo muy propenso a erosión	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Relictos de selva mediana subcaducifolia y vegetación secundaria	Pithecellobium dulce, Enterolobium cyclocarpum, Guazuma ulmifolia, Acacia cochliacantha	Iguana verde, lagartija escamosa, garjón blanco, garza ganadera, codorniz crestidorada, conejo, coyote, zorra gris

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de riego: arroz, calabaza, chile, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala aislada
Cacería clandestina

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: infraestructura y capacitación para la productividad agropecuaria

Oportunidades: Programas de mejoramiento a la productividad agropecuaria, diversificación de las actividades productivas

7. VOCACIÓN

Agrícola limitado por la pendiente, pastoreo controlado o forestal controlado

8. OBSERVACIONES

Posibilidad de fomento a la acuacultura.
Desarrollo de programas de reforestación, viveros forestales como alternativa para diversificar las actividades productivas
Capacitación para integrar brigadas contra incendios forestales

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 3 – G3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 003 – G – 3	**Nombre**	Bucerías
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	003 Llanura Ixtapa
Paisaje Terrestre	Arroyo Tizate – Picos	**Unidad Natural**	18
Superficie	1.3 km ^{2}	**Localidades:** Bucerías	
N° de habitantes : 8,078		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < a100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 18´ 40´´	Norte 20° 44’ 50’	Oeste 105° 20’ 03’’	Norte 20° 46’ 15’’
Topoforma dominante: Glasis de plataforma		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		> a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Época de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Conglomerados del Cuaternario Q(Cg)	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo Picos		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados.	
Edafología	Cambisol vértico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos expansivos, colapsables	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva baja caducifolia perturbada	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysoloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aguililla colirrufa, paloma morada, codorniz crestidorada, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, pecarí de collar

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Calabaza, maíz, frijol, chile		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Crecimiento urbano acelerado lo que genera problemas de asentamientos humanos en sitios inadecuados por la falta de servicios, deforestación y problemas de deterioro del paisaje por acumulación de desechos o descargas
Modificación del hábitat por actividades productivas
Cambios en el uso del suelo por el crecimiento de las actividades turísticas

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes:

Oportunidades:

7. VOCACIÓN

Habitacional turístico

8. OBSERVACIONES

Bucerías puede convertirse en un centro de apoyo importante para la oferta de servicios turísticos y de hospedaje

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 A1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – A – 1	**Nombre**	Sierra Vallejo
Política Ecológica	Preservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	1
Superficie	66.2 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200 la atraviesa al poniente	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < a300 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 11´ 00´´	Norte 20° 45’ 45’	Oeste 105° 28’ 35’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Sierra alta		**Clima**		A w2 (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > de 1 600 mm	**Temperatura**		< 24° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Cabecera de la red hidrológica de los arroyos de la zona de estudio y de los aportes de la vertiente izquierda del Río Ameca en la parte alta y de los flujos laminares y de arroyos hacia el valle agrícola		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología Regosol éutrico Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre
Modificación del hábitat por actividades productivas.
Modificación del paisaje por la explotación de bancos de materiales
Presión puntual de asentamientos (Bucerías, La Cruz de Huanacaxtle)

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes del 15 al 30% y suelos someros, rocosos lo que limita los accesos, dotación de infraestructura y equipamiento y condiciona el uso del suelo. Riesgo potencial de incendios forestales

Oportunidades: Formulación de un programa de manejo de la zona de conservación, integración de un equipo de guardaparques. Posibilidades de desarrollo de actividades recreativas, turismo alternativo y/o en las partes bajas de la Sierra zonas hoteleras de muy baja densidad y diseño ecológico que aprovechen los atractivos de la zona.

7. VOCACIÓN

Zona de conservación de recurso forestal y protección de flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

Asentamientos rurales aislados: Palmaritos, San Ignacio, San Quintin, El Guamuchil
Factibilidad de fomento del turismo alternativo y para definir actividades ecoturísticas

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 020 A2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – A – 2	**Nombre**	Sierra Vallejo C. Tepetate
Política Ecológica	Preservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	2
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	< a300 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 11´ 00´´	Norte 20° 45’ 45’	Oeste 105° 28’ 35’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Sierra alta			**Clima**		A w2 (w) (i´)
Precipitación	1400 a > de 1 600 mm		**Temperatura**		< 24° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Granito del Cretácico
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Arroyo Tepetates en la vertiente norte y del arroyo Peñita y A. Huanacaxtle. Escurrimientos hacia la vertiente izquierda del Río Ameca			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología Regosol éutrico Feozem háplico			**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frente dorada , tordo amarillo, aguililla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal aislada, extracción de leña para uso doméstico Pastoreo		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes del 15 al 30% y suelos someros, rocosos lo que limita los accesos, dotación de infraestructura y equipamiento y condiciona el uso del suelo. Riesgo potencial de incendios forestales

Oportunidades: Formulación de un programa de manejo de la zona de conservación, integración de un equipo de guardaparques. Posibilidades de desarrollo de actividades recreativas, turismo alternativo y/o en las partes bajas de la Sierra zonas hoteleras de muy baja densidad y diseño ecológico que aprovechen los atractivos de la zona.

7. VOCACIÓN

Zona de conservación de recurso forestal y protección de flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

1. No se aprecian asentamientos

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 1	**Nombre**	Arroyo las Ánimas
Política Ecológica	Amortiguamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	5
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Subramal Valle de Banderas Sur de la Sierra (tramo)	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < a 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 16´ 55´´	Norte 20° 46’ 00’	Oeste 105° 21’ 40’’	Norte 20° 50’ 15’’
Topoforma dominante: Sierra Baja		**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación	1200 a > de 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo las ánimas		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva mediana subcaducifolia y pastizales cultivado	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

En esta unidad se localiza el relleno sanitario municipal
Por la ubicación geográfica del relleno es factible que se presenten problemas de lixiviados e infiltraciones al acuífero
Caza y comercio clandestino de especies de fauna silvestre
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Profundidad del suelo, susceptibilidad a erosión del suelo, falta de equipamiento e infraestructura

Oportunidades: Promoción de un programa de manejo, integración de un equipo de guardaparques
Turismo alternativo, actividades de caminata y observación de flora ya fauna silvestre

7. VOCACIÓN

Conservación ecológica en las partes altas por encima de la cota 100 y zona de amortiguamiento en las partes bajas por abajo de la cota 100

8. OBSERVACIONES

Se requiere monitorear el manto freático y evaluar el sistema de relleno con el fin de determinar problemas de contaminación al acuífero

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B- 2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 2	**Nombre**	Arroyo la Quebrada
Política Ecológica	Amortiguamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	24
Superficie	0.3 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : --		**Vialidades :** Subramal Valle de Banderas Sur de la Sierra (tramo)	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 16´ 50´´	Norte 20° 48’ 30’	Oeste 105° 18’ 00’’	Norte 20° 50’ 15’’
Topoforma dominante: Valle intermontano sinuoso de fondo plano en su última parte del recorrido		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1400 a 1 500 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico y aluviones recientes en su parte final	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo la Quebrada		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados	
Edafología Regosol éutrico (Re), Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros, salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia, pastizal	Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cecropia sp, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Jacaratia mexicana, Randia armata, Urera cacarasana	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pastizal		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: inundaciones periódicas en el valle que forma el arroyo la Quebrada, escurrimientos torrenciales

Oportunidades: Factibilidad de establecimiento de asentamientos humanos en las partes bajas. Formulación de un programa de combate de incendios forestales, integración de un equipo de guardaparques

7. VOCACIÓN

Conservación de Vida silvestre en las partes altas por encima de la cota 100 y zona de amortiguamiento en las partes bajas por abajo de la cota 100.

8. OBSERVACIONES

Escurrimiento permanente con un pequeño manto freático asociado al río
Inundaciones periódicas en las partes bajas
Se recomienda regular el establecimiento de asentamientos humanos hasta la cota 100 y en el valle formado por el cauce del arroyo por los riesgos potenciales de avenidas torrenciales o precipitaciones extraordinarios.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B-3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 020 – B – 3	**Nombre**	Arroyo Popotán
Política Ecológica	Amortiguamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Arroyo Animas Popotan	**Unidad Natural**	6
Superficie	12.8 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : --		**Vialidades :** Subramal Valle de Banderas hacia el norte de la Sierra	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < a100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 13´ 30´´	Norte 20° 48’ 30’	Oeste 105° 17’ 50’’	Norte 20° 51’ 25’’
Topoforma dominante: Sierra baja		**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Popotan, A. La Sierra		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja	
Edafología	Regosol éutrico (Re) Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros, salinidad	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva mediana subcaducifolia.	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Ficus glabrata, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, y Plumeria rubra.	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pastoreo y actividades forestales domésticas		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Inundaciones periódicas y escurrimientos torrenciales

Oportunidades: Factibilidad de establecimiento de asentamientos humanos en las partes bajas. Formulación de programa de combate de incendios forestales, integración de un equipo de guardaparques.

7. VOCACIÓN

Conservación de Vida silvestre en las partes altas por encima de la cota 100 y zona de amortiguamiento en las partes bajas por abajo de la cota 100.

8. OBSERVACIONES

Los escurrimientos de la Sierra drenan hacia la localidad de Valle de Banderas

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B4

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 4	**Nombre**	W. El Colomo
Política Ecológica	Amortiguamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo (pie de monte)
Paisaje Terrestre	Arroyo Animas Popotán	**Unidad Natural**	16
Superficie	2.4 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : --		**Vialidades :** Ramal Valle de Banderas Norte	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud 100 – 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 11´ 12´´	Norte 20° 50’ 40’	Oeste 105° 13’ 38’’	Norte 20° 32’ 00’’
Topoforma dominante: Sierra baja		**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Relleno de aluviones Q(Al)	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Guastitán		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados	
Edafología	Regosol éutrico (Re)	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Ficus glabatra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra.	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Calabaza, chile, frijol, maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes, agua

Oportunidades: Conformar una zona de amortiguamiento, cultivos en terrazas

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento o de conservación

8. OBSERVACIONES

Los escurrimientos de esta unidad drenan hacia la localidad de San Juan de Abajo

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B5

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 5	**Nombre**	NW. del Colomo
Política Ecológica	Preservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo (pie de monte)
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	5
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : El Colomo		**Vialidades : --**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Sierra baja		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 1 400 mm	**Temperatura**		24°a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico K(Gr)	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyos intermitentes		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja	
Edafología	Regosol éutrico, Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: pendientes, agua

Oportunidades: desarrollo de cultivos en terrazas o fomento a viveros forestales.

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento

8. OBSERVACIONES

Los escurrimientos de esta unidad irrigan la zona entorno al Colomo

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B6

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 020 – B – 6	**Nombre**	Las Lomas – Sur de Lo de Marcos
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Pie de Monte de la Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	9
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades : --**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	< de 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’ Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Sierra baja			**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación	1200 - 1 400 mm		**Temperatura**		24° a 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Granito del Cretácico K(Gr)
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. Charco Hondo, A. Huizapatera, La Tarjeta, escurrimientos intermitentes			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja
Edafología Regosol éutrico Feozem háplico			**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Palmar Selva baja caducifolia, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas, principalmente la agricultura de temporal nómada.
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre .
Riesgo de incendios forestales y de desmontes excesivos.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Agua

Oportunidades: Conservación de la zona de cultivos y protección de los recursos de la selva

7. VOCACIÓN

Zona de conservación del recurso forestal.

8. OBSERVACIONES

Se requiere limitar la frontera agrícola.
Posibilidad de establecer viveros forestales.
Desarrollo de actividades ecoturísticas.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B7

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 020 – B – 7	**Nombre**	SE de Charco Hondo
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Pie de Monte de la Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	10
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : -		**Vialidades : -**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	< a 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’ Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Sierra baja			**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación	1200 - 1 400 mm		**Temperatura**		24° a 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Brecha volcánica, Basalto, depósitos de suelos aluviales aislados
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. Charco Hondo			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja
Edafología	Regosol éutrico		**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenoso

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva mediana subcaducifolia, Palmar y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas.
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre.
Riesgo de incendios forestales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes, agua.

Oportunidades:

7. VOCACIÓN

Conservación del recurso forestal, protección de la flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B8

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 020 – B – 8	**Nombre**	Pátzcuaro W. de San Ignacio
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo (pie de monte)	**Unidad Natural**	11
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : Pátzcuaro-		**Vialidades :** Unidad Natural : 11	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < a 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Bajada aluvial de pendiente suave		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1 200 – 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Materiales aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Carricillos		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana, Palmar, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: Cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		Servicios en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas.
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado
Presión sobre la fauna silvestre.
Riesgo de incendios forestales.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Infraestructura

Oportunidades: Consolidación de actividades agropecuarias y turismo alternativo, frente a la unidad se localiza la Bahía de Pátzcuaro.

7. VOCACIÓN

Recarga de acuíferos, agrícola

8. OBSERVACIONES

Zona de Recarga de acuífero
Factibilidad para el desarrollo de un turismo alternativo de muy baja densidad (Zonas de campamentos, senderismo).

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B9

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 9	**Nombre**	Sayulita
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Pie de monte de la Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	11
Superficie	km ^{2}	**Localidades:** Sayulita	
N° de habitantes : Sayulita 1,295		**Vialidades :** Unidad Natural 11-	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud 100 – 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Bajada aluvial de pendiente suave		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Aluviones	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Sayulita, A. Las Piñas		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Palmar Selva mediana subcaducifolia, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal, cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		Servicios en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas.
Tala de forma aislada, sobre todo palmas. Pastoreo aislado.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre.
Riesgo de incendios forestales
Asentamientos humanos en zonas de altas pendientes

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Infraestructura, altas pendientes, riesgo de inundaciones extraordinarias

Oportunidades: paisajes, playas, turismo de muy baja densidad o actividades de ecoturismo.

7. VOCACIÓN

Recarga de acuífero, Habitacional turístico de baja densidad

8. OBSERVACIONES

Factibilidad de aprovechar Playa Sayulita como zona de turismo alternativo

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B10

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 10	**Nombre**	San Francisco
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Pie de monte de la Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	11
Superficie	km ^{2}	**Localidades:** San Francisco	
N° de habitantes : 855		**Vialidades :**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud 100 – 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Pie de monte de la Sierra de Vallejo		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Aluviones	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. las Calabazas		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz, palma de coco.		Comercio y servicios en pequeña escala, turismo en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva en algunos sitios explotándose sobre todo palmas.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre.
Riesgo de incendios forestales
Crecimiento de asentamientos en zonas de altas pendientes.
Desmontes para fines de urbanización

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Infraestructura, pendientes, zonas bajas inundables

Oportunidades: paisajes, vistas escénicas, playas, laguna

7. VOCACIÓN

Recarga de acuífero, habitacional turístico de baja densidad

8. OBSERVACIONES

La unidad presenta posibilidades para el desarrollo de actividades turísticas de baja densidad
Se presentan una pequeña laguna al sur de la zona habitacional

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B11

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 11	**Nombre**	Lo de Marcos
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	020 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra de Vallejo	**Unidad Natural**	11
Superficie	2.5 km ^{2}	**Localidades:** Lo de Marcos	
N° de habitantes : 1,108		**Vialidades :** --	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud 100 – 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 09´ 00´´	Norte 20° 51’ 46’	Oeste 105° 12’ 00’’	Norte 20° 52’ 50’’
Topoforma dominante: Pie de monte de la Sierra de Vallejo		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1200 - 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Depósitos aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Lo de Marcos		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de jugo y de temporal: cultivos de calabaza, chile, frijol, maíz, mango y cocoteros		Comercio y servicios en pequeña escala relacionados con actividades turísticas

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades productivas, acumulación de desechos.
Tala y desmontes para el establecimiento de zonas residenciales o de vivienda aislada
Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre.
Riesgo de incendios forestales
Zonas bajas inundables que propician estancamientos y zonas pantanosas entorno a zonas de vivienda

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Infraestructura, pendientes, zonas bajas inundables

Oportunidades: Turismo alternativo, zonas de playas, infraestructura existente

7. VOCACIÓN

Habitacional y turístico de baja densidad

8. OBSERVACIONES

Preservación de la zona de manglar al norte de la localidad
Fomento de turismo de baja densidad
Regular los asentamientos en zonas de altas pendientes

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 B12

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 020 – B – 12	**Nombre**	Charco Hondo
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	020 Sierra Baja	**Unidad Natural**	
Superficie	km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes : --		**Vialidades :** Carretera Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud < 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 16´	Norte 20° ’57’	Oeste 105° 17’	Norte 20° 58’
Topoforma dominante: Sierra baja		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	1200 – 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Basalto y Brecha volcánica	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Charco Hondo		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad media a baja	
Edafología	Regosol éutrico Feozem háplico	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Palmar y vegetación secundaria.	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: cultivos de calabaza, chile, frijol y maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

1. Tala de forma aislada, aunque tiende a ser selectiva explotándose sobre todo palmas. Pastoreo aislado

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes:
Oportunidades:

7. VOCACIÓN

Visa silvestre

8. OBSERVACIONES

Factibilidad de establecer un corredor biológico entre la costa de Pacífico y el Cero de Vallejo

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 C1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 - 20 –C – 1	**Nombre**	A. Carrizal al este de Higuera Blanca
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	Sierra baja, Mesa Quemada-San Ignacio	**Unidad Natural**	12
Superficie	8.5 km^2	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200, Ramal Punta de Mita - Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 70 y 250 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 0´ 0´´	Norte 20° 45’ 05’	Oeste 105° 0’ 0’’	Norte 20° 47’ 40’’	
Topoforma dominante: Ladera disectada pendientes del 10 al 15% o más, con crestas y valles encajonados				**Clima**		A w1 (w) (i´)	
Precipitación		1200 – 1400		**Temperatura**		Mayor 24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos		Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Granito del Cretácico, con varias fracturas y falla	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: A. Carrizal, A. Palmitan y numerosos escurrimientos intermitentes				**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados	
Edafología		Regosol y Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo**		Salinidad del suelo	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifiolia	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Heliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, culebra, aguila pescadora, carroñero común, aura común, aguililla colirrufa, chachalaca pacifica, paloma morada, tordo alimarillo, puma, jaguar, ocelote, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, conejo, coyote, zorra gris, pecarí

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal aislada: maíz		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

No se identifican de forma relevante, en la unidad se presentan algunas áreas de agricultura de temporal
Riesgo de desmontes o incendios

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes, pedregosidad, agua

Oportunidades: Conservación del recurso forestal

7. VOCACIÓN

Vida Silvestre

8. OBSERVACIONES

La unidad es atravesada por una falla en dirección NE – SW

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 C2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 20 C – 2	**Nombre**	San Ignacio Destiladeras
Política Ecológica	Aprovechamiento	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Pie de Monte con Mesa (Mesa quemada San Ignacio)	**Unidad Natural**	7
Superficie	4.5 km^2	**Localidades:** San Ignacio Destiladeras	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 100 a 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 23´ 12´´	Norte 20° 44’ 10’	Oeste 105° 25’ 45’’	Norte 20° 46’ 12’’	
Topoforma dominante: Lomerío de pie de monte sobre estrato volcánico					**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación		Menor a 1200 mm			**Temperatura**		Mayor a 26° C
Fenómenos meteorológicos		Epoca de ciclones, Junio, Octubre			**Geología**		Complejo de rocas ígneas extrusivas del Cretácico
Riesgos geológicos		Zona sísmica			**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. el Caloso, A. Verrugas, A. Palmitan					**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados.
Edafología		Regosol eutrico (Re), Feozem háplico (Hh)			**Factores limitantes del suelo**		Pendiente, suelos someros y pedregosos

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Heliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, culebra, aguila pescadora, carroñero común, aura común, aguililla colirrufa, chachalaca pacifica, paloma morada, tordo alimarillo, puma, jaguar, ocelote, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, conejo, coyote, zorra gris, pecarí de collar

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: Calabaza, maíz, frijol, chile.		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Erosión hídrica

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Agua

Oportunidades: Capacitación a productores para cultivos alternativos con bajos requerimientos de agua, diseño de estructuras para la captación y almacenamiento de agua pluvial, desarrollo de turismo alternativo

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento para desarrollo habitacional y turístico de baja densidad

8. OBSERVACIONES

Esta localidad se localiza al oeste de La Cruz de Huanacaxtle
Destacan Punta las Cargadas y Punta Montonga
Los desarrollos turísticos han limitado el acceso a playas al oeste de Punta las Cargadas (unidad ambiental 3D9)

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 C3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 20 C – 3	**Nombre**	Mesa Quemada
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Pie de monte con mesa (Mesa Quemada – San Ignacio)	**Unidad Natural**	7
Superficie	2.6 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200 a Tepic	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 100 a 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 22´ 35´´	Norte 20° 45’ 0’	Oeste 105° 24’ 05’’ Norte 20° 46’ 50’’
Topoforma dominante: Ladera de granito disectada con pendientes del 10 al 15% o más			**Clima**		A w_1 (w) (i´)
Precipitación	1 200 a 1 400 mm		**Temperatura**		24°a 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Granito del Cretácico
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. Verruga, A. Tizate, A la Cumbre			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados, subexplotado.
Edafología	Regosol éutrico (Re)		**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros y pedregosos

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva mediana subcaducifolia	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, culebra, aguila pescadora, carroñero común, aura común, aguililla colirrufa, chachalaca pacifica, paloma morada, tordo alimarillo, puma, jaguar, ocelote, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, conejo, coyote, zorra gris, pecarí

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal: calabaza, maíz, frijol	Bancos de materiales	

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del paisaje por la explotación de los bancos de materiales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Suelos rocoso, pedregosos, disponibilidad de agua
Oportunidades: Turismo alternativo

7. VOCACIÓN

Vida silvestre

8. OBSERVACIONES

Control de la actividades extractivas mediante programas de abandono y restauración Prevención de incendios forestales Prevención de invasiones

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 C4

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 20 C – 4	**Nombre**	NE Mesa Quemada
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Pie de monte con mesa (Mesa Quemada – San Ignacio)	**Unidad Natural**	8
Superficie	1.1 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200 a Tepic	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 70 y 250 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 21´ 20´´	Norte 20° 45’ 58’	Oeste 105° 23’ 0’’ Norte 20° 47’ 20’’
Topoforma dominante: Lomerío sobre granito			**Clima**		A w_1 (w) (i´)
Precipitación	1 200 a 1 400 mm		**Temperatura**		24° a 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Granito del Cretácico con fracturas, la unidad es atravesada por una falla en sentido NE – SW
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A. Tizate, A. los Picos			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados.
Edafología	Regosol éutrico (Re) y Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros y pedregosos, salinidad

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia.	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, culebra, aguila pescadora, carroñero común, aura común, aguililla colirrufa, chachalaca pacifica, paloma morada, tordo alimarillo, puma, jaguar, ocelote, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, conejo, coyote, zorra gris, pecarí

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: cultivos aislados de temporal calabaza, maíz, frijol y chile		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

No se identifican de forma relevante sin embargo es necesario prever incendios o desmontes.

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Suelos someros y susceptibles a erosión

Oportunidades: Acuífero subexplotado

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento

8. OBSERVACIONES

Control de actividades agrícolas o de pastoreo
Prevención y Control de incendios forestales

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 C5

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 20 C-5	**Nombre**	Norte de Higuera Blanca – Punta Litigú
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Pie de Monte con Mesa
Paisaje Terrestre	Pie de monte con mesa (Mita – Higuera Blanca)	**Unidad Natural**	7
Superficie	0.3 km 2	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200 Ramal Punta de Mita-Higuera Blanca	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud 0 a 330 msnm	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 27´ 50´´	Norte 20° 46’ 00’	Oeste 105° 28’ 45’’	Norte 20° 48’ 55’’
Topoforma dominante: Lomerío sobre materiales volcanoclásticos.(Cerro Pátzcuaro) con pendientes desde muy suaves 0 - 2% al muy abruptas del 30 % o más integrando zonas montañosas con litoral rocoso y playas		**Clima**		A wo (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granito del Cretácico	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Escurrimientos superficiales		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales consolidados.	
Edafología	Feozem háplico (Hh), Regosol eútrico (Re)	**Factores limitantes del suelo**		Pendientes, salinidad en la zona litoral	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, baja caducifolia, palmar. Manchones de Selva Mediana Perennifolia	Orbignya guacuyule, Bursera simaruba, Acacia cochliacantha, Ceiba aesculifolia, Jacaratia mexicana, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Plumeria rubra, y Trichilia trifolia.	Iguana verde, culebra, culebra corredora, aura común, halcón peregrino, halcón cernecalo, tlacuache, tlacuachino, cacomixtle, comadreja, zorrillo, coyote, zorra gris.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: plátano, mango.		Servicios, comercio en pequeña escala

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificación del hábitat por actividades turísticas recreativas.
Dispersión de desechos sólidos

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes abruptas, estructura rocosa del suelo en la parte montañosa, en las zonas de playa falta de infraestructura

Oportunidades: Paisajes escénicos, litoral con playa arenosa, turismo alternativo

7. VOCACIÓN

Turístico recreacional.

8. OBSERVACIONES

Condicionar el desarrollo en zonas de Selva perennifolia
Respetar el libre acceso a playas.
Desarrollo condicionado a muy bajas densidades de ocupación e instalaciones rústicas con sistemas de protección al ambiente (tratamiento de desechos, desmontes limitados y condicionados a reforestar con especies locales, diseño de paisaje y medidas de protección a la fauna y flora silvestre acuática y terrestre.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 D1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S –65 – 20 D – 1	**Nombre**	Arroyo la Cumbre
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Arroyo Tizate – A. Picos	**Unidad Natural**	8
Superficie	0.1 km ^{2}	**Localidades:**	
N° de habitantes :		**Vialidades :** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 100 a 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 21´ 20´´	Norte 20° 45’ 40’	Oeste 105° 22’ 12’’ Norte 20° 46’ 08’’
Topoforma dominante: Lomerío de pie de monte con crestas redondeadas separadas por valles			**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación		1 200 a 1 400 mm	**Temperatura**		24° a 26° C
Fenómenos meteorológicos		Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Granitos y Conglomerados del Cuaternario
Riesgos geológicos		Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: A, Tizate, A. Picos			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad baja en materiales consolidados
Edafología		Regosol éutrico (Re) y Feozem háplico (Hh)	**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros y pedregosos, salinidad

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva baja caducifolia perturbada	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysoloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra	Iguana verde, culebra, aguililla colirrufa, paloma morada, codorniz crestidorada, mapache, comadreja, cacomixtle, tlacuache, tlacuachin, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, zorra gris, pecarí

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura: Calabaza, maíz, frijol		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

1. Modificación del hábitat por actividades productivas
2. Modificación al paisaje por actividades extractivas

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes suelos someros

Oportunidades: Apoyo a actividades primarias, orientación a las actividades extractivas

7. VOCACIÓN

Zona de amortiguamiento

8. OBSERVACIONES

1 Control de actividades extractivas con el objeto de atenuar impactos ambientales
2. Formulación de estrategias o programas de restauración ecológica en bancos de materiales

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 20 D2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S-65-20 D2	**Nombre**	Arroyo los Picos
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	Sierra Vallejo
Paisaje Terrestre	Arroyo Tizate – Los Picos	**Unidad Natural**	8
Superficie	0.5 km2	**Localidades:**	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Entre 100 a 200 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° ´21´ 20´´	Norte 20° 45´40´´	Oeste 105°22´12´´ Norte 20° 46´08´´
Topoforma dominante: Lomeríos de pie de monte con crestas redondeadas			**Clima**		A wo (w) (i´)
Precipitación	Menor a 1200 mm		**Temperatura**		> a 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre, zona baja inundable		**Geología**		Granitos y conglomerados del cuaternario
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Arroyo los Picos			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología: Regosol eutrico y Feozem háplico			**Factores limitantes del suelo**		Suelos someros y pedregosos, suceptibilidad a erosionarse

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva baja caducifolia, Selva baja caducifolia perturbada, acahual	Acacia cochliacantha, Bursera simaruba, Ceiba aesculifolia, Cochlospermum vitifolium, Helliocarpus pallidus, Lysoloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra	Iguana verde, culebra, aguililla colirrufa, paloma morada, codorniz crestidorada, mapache, comadreja, cacomixtle, zorrillo, conejo, coyote, zorra gris, pecarí de collar

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Matorral secundario con agricultura: Calabaza, maíz, frijol, melón, pepino, sandía, sorgo	Bancos de materiales	

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Modificaciones del hábitat por actividades productivas, modificación del paisaje por bancos de materiales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Pendientes abruptas maroyes al 20 %

Oportunidades: Zonas con pendientes del 4 % Acuifero subexplotado

7. VOCACIÓN

Conservación del patrón hidráulico y de drenaje de la parte alta

8. OBSERVACIONES

El desarrollo urbano debe darse con bajas densidades, en zonas adecuadas para la dotación de servicios y conservación del medio. Las obras de infraestructura deben de contemplar lineamientos ecológicos para no afectar negativamente al medio. El crecimiento urbano de la localidad de Bucerías colindante con esta unidad tiende a presionar esta unidad ambiental. Es recomendable generar una oferta de suelo urbano para el crecimiento futuro de la localidad de Bucerías.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS *

UNIDAD AMBIENTAL 2 A1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S-65-2-A1	**Nombre**	Sierra Zapotán, C. La Bandera
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierra Zapotán
Paisaje Terrestre	Sierra alta	**Unidad Natural**	31
Superficie	Km2	**Localidades:**	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Terracerías y brechas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	De 200 a 800 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 10´	Norte 20° 54´	Oeste 105° 15´	Norte 20° 56´

Topoforma dominante: Cerro La Bandera de laderas abruptas y mesetas con escarpes		**Clima**	A wo (w) (i´)
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**	24° - 26° C
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre, zona baja inundable	**Geología**	Toba ácida
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**	RH13-B Río Huicicila – San Blas
Hidrología superficial: Río las Truchas y cabecera hidrológica de arroyos de la zona que aportan a la vertiente izqierda de la parte alta del Río Ameca.		**Hidrología subterránea**	Permeabilidad alta en materiales no consolidados
Edafología: Regosol eútrico y Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo**	Pendientes, suelos someros y susceptibles a erosión

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia.	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de temporal		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala aislada, tiende a ser selectiva en algunos sitios principalmente para el corte de palmas. Pastoreo aislado. Caza y comercio ilegal de fauna silvestre

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes, + del 30 %, suelos someros rocosos, accesos limitados dotación de infraestructura y equipamiento muy limitados. Riesgo de incendios forestals

Oportunidades:Formulación de un programa de manejo de conservación, integración de un equipo de guardaparques. Posibilidades de desarrollo de actividades recreativas. Turismo alternativoen las partes bajas del Cerro la Bandera, o promoción de zonas de campamentos y desarrolllos rústicos de muy baaja densidad; senderos interpretativos o miradores.

7. VOCACIÓN

Zona de conservación de recurso forestal y protección de flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

Asentamientos rurales aislados

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 2B1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S-65-002-B1	**Nombre**	La Fortuna de Vallejo
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierra de Vallejo
Paisaje Terrestre	Sierra Baja	**Unidad Natural**	32
Superficie	Km2	**Localidades:** La Fortuna de Vallejo	
N° de habitantes: 320		**Vialidades:** Brechas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 12´ Norte 20° 55´	Oeste 105° 12´	Norte 20° 56´
Topoforma dominante	Lomas con pendiente desde el 2% al 30%	**Clima:**		A w2 (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > de 1600 mm	**Temperatura**		< 24° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Toba ácida	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Cabecera de la red hidrológica de arroyos que eportaran a la vertiente izquierda del río Ameca en la parte alta y flujos laminares en el valle agrícola		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Regosol eútrico (Re) y Feozem háplico		**Factores limitantes del suelo** Pendientes y suelos someros, muy susceptibles a erosionarse			

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	Flora representativa	Fauna representativa
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	Secundarias	Terciarias
Agricultura de temporal	Minería en pequeña escala	

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala y pastoreo aislados.
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre.
Modificación del paisaje

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes y suelos someros, rocosos,lo que limita los accsos, dotación de infraestructura y equipamiento y condiciona el uso del suelo. Roesgo de incendios forestales.

Oportunidades: Formulación de un programa de manejo de la zona de conservación, formulación de un programa para la integración de un equipo de guardaparque o de brigadas para el control de incendios.

7. VOCACIÓN

Zona de conservación de recursos forestal y de protección de flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

Asentamientos rurales aislados
Factibilidad de desarrollo de viveros forestales y cultivo de plantas de ornato

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 2 B2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S – 65 – 002 – B2	**Nombre**	Cerro el Cora
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierra Zapotán
Paisaje Terrestre	Sierra baja	**Unidad Natural**	32
Superficie	Km ^{2}	**Localidades:** No se identifican	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Brechas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 03´	Norte 20°´57´	Oeste 105° 04´	Norte 20° 58´
Topoforma dominante Lomeríos con pendientes variables desde el 2% al 30 %				**Clima**	A w2 (w) (i´)	
Precipitación		Menor a 1200 mm		**Temperatura**	< 24° C	
Fenómenos meteorológicos		Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**	Toba ácida	
Riesgos geológicos		Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**	RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Cabecera de la red hidrológica de arroyos que aportan a la vertiente izquierda del Río Ameca en la parte alta y flujos laminares al valle agrícola				**Hidrología subterránea**	Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología:		Regosol eútroco (Re) y Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**	Pendientes, suelos someros textura arenosa, muy erosionables	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	Flora representativa	Fauna representativa
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	Secundarias	Terciarias
Pastoreo aislado, Tala islada		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala de forma aislada y selectiva
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes del 15 al 30 % y suelos someros, rocosos, lo que limitan los accesos , doración de infraestructura, equipoamiento y condiciona el uso del suelo. Riesgo de incendios forestales.

Oportunidades:Formulación de un programa de manejo de la zona de conservación, y formulación de un programa para la integración de un equipo municipal de guardaparque o de brigadas para el control de incendios.

7. VOCACIÓN

Zona de conservación del recursos forestal y protección de flora y fauna silvestres

8. OBSERVACIONES

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 002 C1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S-65 – 002 C1	**Nombre**	Cañadas de Ixtlan del Río
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierras Zapotan
Paisaje Terrestre	Bajadas	**Unidad Natural**	33
Superficie	Km^2	**Localidades:**	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Brechas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 3´ Norte 20° 57´	Oeste 105° 4´	Norte 20° 58´
Topoforma dominante	Cañadas que forman el glasis aluvial original	**Clima**		A w2 (w) (i´)	
Precipitación	Menor a 1200 mm	**Temperatura**		24° - 26° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Materiales aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Arroyo la Palapay A. San Miguel, cabeceras de la red hidrológica con arroyos que aportan a la vertiente izquierda del Río Ameca en la parte alta y flujos laminares hacia el valle agrícola		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Cambisol éutrico (Bh) Fluvisol éutrico (Jh) Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**		Altas pendientes en las laderas de las cañadas	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	Flora representativa	Fauna representativa
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	Secundarias	Terciarias
Agricultura de riego y de temporal		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala y pastoreo de forma aislada
Caza y comercio ilegal de fauna silvestre

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes del 15 al 30% o más, suelos someros, rocosos lo que limita los accesos, dotación de infraestructura, equipameitno y condiciona los usos del suelo. Riesgo de incendios forestales

Oportunidades:

7. VOCACIÓN

Zona de conservación del recursos forestal y de protección de la flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

Se recomienda la realización de proyectos productivos y estudios para definir la factibilidad dde actividades ecoturísticas

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 2 D1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S- 65 – 020 – 2 – D1	**Nombre**	Lomeríos del Cerro el Cora
Política Ecológica		**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierra Zapotán
Paisaje Terrestre	Lomeríos	**Unidad Natural**	34
Superficie	66.2 km^2	**Localidades**:Caseríos aislados	
N° de habitantes:	n.d.	**Vialidades:** Veredas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 10´	Norte 20° 55´	Oeste 105° 12°	Norte 20° 56´
Topoforma dominante	Sierra alta	**Clima**			A w2 (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > 1600 mm	**Temperatura**			<24° C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología:** Conglomerados formados por fragmentos de roca volcánica, granito y toba en una matriz de arena				
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**			RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Cabecera de la red hidrológica de los arroyos de la zona y de los aportes de la vertiente izquierda del río Ameca y en los flijos laminares hacia el valle agrícola		**Hidrología subterránea**			Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Regosol eútrico (Re), Cambisol eútrico (Be) y Feozem háplico (Hh)		**Factores limitantes del suelo**			Pendientes, pedregosidad, drenaje excesivo	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	Flora representativa	Fauna representativa
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	Secundarias	Terciarias
Agricultura de temporal aislada		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Tala aislada y selectiva
Pastoreo aislado
Caza y comercio ilegal de flora y fauna silvestres

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Altas pendientes del 15 al 30% y suelos someros, rocosos lo que limita los accesos, dotación de infraestructura y equipamiento y condiciona el uso del suelo. Riesgo de incendios forestales

Oportunidades: Formulación de un programa de manejo de la zona de conservación, integración de un equipo de guardaparques o guardabosques. Posibilidades de desarrollo de actividades recreativas, turismo alternativo y/o en las partes bajas de la Sierra zonas hoteleras de muy baja densidad y diseño ecológico que aprovechen los atractivos de la zona.

7. VOCACIÓN

Conservación del recurso forestal, y de protección de flora y fauna silvestre

8. OBSERVACIONES

Asentamientos humanos aislados

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 2 E1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S – 65 – 002 – E - 1	**Nombre**	Arroyo la Palapa
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	002 Sierra Zapotán
Paisaje Terrestre	Llanuras fluviales	**Unidad Natural**	35
Superficie	Km^2	**Localidades:**	
N° de habitantes:		**Vialidades:** Carreteral federal 200	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud Menor a 60 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° ´3´	Norte 20° 55´	Oeste 105°3´	Norte 20° 54´
Topoforma dominante	Valle fluvial intermontano	**Clima**		A w2 (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > de 1600 mm	**Temperatura**		< 24°C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**		Depósitos aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Río la Palapa – San Miguel, aportes de la vertiente izquierda del Río Ameca en la parte alta y de flujos laminares hacia el valle agrícola		**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Fluvisol éutrico		**Factores limitantes del suelo**		Textura suelos muy arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de riego y de temporal en las margenes del río y arrpoyos		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

No se identifican, es probable la presencia de agroquímicos

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Suelos muy arenosos y riesgo de inundación

Oportunidades: Fomento a la agricultura de humedad

7. VOCACIÓN

Agrícola y cauce fluvial

8. OBSERVACIONES

Es factible el establecimiento de algunas medidas de regulación del cuace para copntrolar la erosión de las márgenes

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 23 A2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S – 65 – 023 A2	**Nombre**	El Coatante Aguamilpa
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	65 Sierras de la Costa de Jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	023 Río Ameca
Paisaje Terrestre	Llanura fluvial	**Unidad Natural**	37
Superficie	Km ^{2}	**Localidades:** El Coatante, Aguamilpa	
N° de habitantes:	Aguamilpa 522	**Vialidades**: Terracerías, brechas y veredas	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 40 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° ´ 0´	Norte 20° 55´	Oeste 105° 3´	Norte 20° 54’
Topoforma dominante	Valle fluvial intermontano		**Clima**		A w2 (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > de 1600 mm		**Temperatura**		< 24°C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre		**Geología**		Depósitos aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica		**Región y cuenca hidrológica**		RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Río Ameca			**Hidrología subterránea**		Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Fluvisol éutrico			**Factores limitantes del suelo**		Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizale, vegetación de galeríao riparia	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada , tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de humedad		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Extracción de materiales de construcción del cuace del río de forma aleatoria
Tala aislada
Modificación del paisaje por la explotación de los bancos de materiales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Suelos muy arenoso, crecidas extraordinarias que provocan socavaciones e inestabilidad del cauce y cambios en el curso asi como la creación de zonas inundables

Oportunidades:

7. VOCACIÓN

Conservación del cuace fluvial y agricultura de humedad

8. OBSERVACIONES

Se requiere regulkar la actividad extractiva con el fin de no afectar el patrón hidráulico

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL 23 A3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S – 65 023 – A3	**Nombre**	Ahuejote
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	065 Sierras de la Costas de jalisco y Colima	**Sistema Terrestre**	023 Río Ameca
Paisaje Terrestre	Llanura fluvial	**Unidad Natural**	38
Superficie	Km2	**Localidades:**	Ahuejote
N° de habitantes:		**Vialidades:**	Terracerías, brechas, veredas

2. MEDIO FISICO NATURAL

Altitud	Menor que 100 m	**Coordenadas extremas**	Oeste 105° 6´	Norte 20° 56´	Oeste 105° 7´	Norte 20° 57´
Topoforma dominante		Clima			A wo (w) (i´)	
Precipitación	1400 a > de 1600 mm	**Temperatura**			< 24°C	
Fenómenos meteorológicos	Epoca de ciclones, Junio, Octubre	**Geología**			Depósitos aluviales	
Riesgos geológicos	Zona sísmica	**Región y cuenca hidrológica**			RH13-B Río Huicicila – San Blas	
Hidrología superficial: Río Ameca		**Hidrología subterránea**			Permeabilidad alta en materiales no consolidados	
Edafología: Fluvisol éutrico		**Factores limitantes del suelo**			Suelos arenosos	

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa**	**Fauna representativa**
Selva mediana subcaducifolia, Selva baja caducifolia y pastizales, vegetación de galería o riparia	Acacia cochliacantha, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Cochlospermum vitifolium, Covepia polyandra, Ficus glabattra, Helliocarpus pallidus, Lysiloma divaricata, Jacaratia mexicana, Plumeria rubra, y Spondias purpurea	Iguana verde, iguana negra, halcón peregrino, halcón cernicálo, codorniz frentedorada, tordo amarillo, agulilla colirrufa, paloma morada, guacamaya verde, carroñero común, tinamú canelo, jaguar, puma, ocelote, jaguarundi, venado cola blanca, mapache, comadreja, zorrillo, conejo, cacomixtle, tejón, coyote, zorra gris, tlacuache.

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Agricultura de humedad		

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Extracción de materiales del río,
Tala de forma aislada
Modificación del paisaje por la explotación de los bancos de materiales

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Crecidas extraordinarias del río, zonas inundables e inestabilidad de las margenes del cauce y suelos arenosos

Oportunidades: Desarrollo de agricultura de jugo o humedad

7. VOCACIÓN

Conservación del cauce fluvial y agricultura de húmedad

8. OBSERVACIONES

Regular el desarrollo de obras de infraestructura vial con el fin de atenuar los efectos de las inundaciones

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SM A1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	SM A1	**Nombre**	Ensenada Punta Villela
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Surs	**Sistema Terrestre**	Bahía de Banderas
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

La Bahía de Banderas esta dívidida por la isobara de 200 m la cual cruza por la parte media y origina hacia el norte la Ensenada Punta Villela y Hacia el Sur la Ensenada Bucerías.
Las aguas de la porción norte son someras tipo costero pues presnetan una plataforma continetal más o menos extendida e incluyen a las islas Marietas.

3. MEDIO BIOLÓGICO

Fauna representativa

Destacan los mamíferos marinos de las siguientes especies: Phocoena sinus (cochito o vaquita), Steno bredanensis,(esteno), Delphinus delphis(delfín), Swtenella coeruleoalba (estenela listada), Pseudoorca crassidens (orca falsa), Orcinus orca (orca, Grampus griseus (delfin gris), Globicephala macrorhynnnchus (calderón negro), Kogia simus (cachalote enano), Balaenoptera edeni (rorcual tropical), Balaenoptera borealis (rorcual de Rudolphi), B. Acutorostrata (rorcual pequeño), Megaptera novaengliae (Ballena jorobada)
Destacan dentro de las aves Pelicanus occidentalis (pelicano café), Fragata magnificens (Tijereta o fragata), Phalacrocorax alivaceous (Cormoran o pato buzo), Larus sp (gaviotas), Thalasseus sp (golondrina marina), Phaethon aethereus (Rabijunco Piquirojo), Sula nebouxii(Sula piesazules) Catoptrophorus semipalmatus (playero pihuihui), Heteroscelus incanus (playero sencillo), Actitis macularia (playero alzacolita), Arenaria interpres (vuelve piedras), Aphriza virgata (playero roquero), Numenius sp (Zarapitos), Charadrius sp (chorlitos).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial en pequeña escala		Servicios turísticos y recreativas

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al agua, originada por aportes de sedimentos y elementos tóxicos en suspensión, o de soluciones provenientes de los sistemas terrestres a través de las corrientes que desembocan al mar. Adicionalmente las actividades turísticas representan una fuente potencial de deterioro, que lo mismo que la proveniente de los sistemas terrestres puede ser diluida por la dinámica de las corrientes marinas, pudiendo tener efectos puntuales adversos sobre la biota marina

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Contaminación por aporte de sedimentos de la zona terrestre y vertido de combustibles en el medio marino. Deterioro de los recursos

Oportunidades: Integrar un Plan de manejo de la Bahía para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recusros naturales. Posibilidad de desarrollar algunas actividades ecoturisticas para el avistamiento de mamíferos marinos.

7. VOCACIÓN

Conservación ecológica

8. OBSERVACIONES

Ordenar y normar el crecimiento de las actividades turísticas ya que pueden afectar al ambiente y cancelar opciones productivas y causar la pérdida de recursos con el concecuente deterioro del paisaje.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SM A2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	SM A2	**Nombre**	Ensenada Bucerías
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Sur	**Sistema Marino**	Bahía de Banderas
Paisaje Terrestre	Ensenada	**Unidad Natural**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

La Bahía de Banderas esta dívidida por la isobara de 200 m la cual cruza por la parte media y origina hacia el norte la Ensenada Punta Villela y Hacia el Sur la Ensenada Bucerías, en esta porción las profundidades se incrementan gradualmente hasta alcanzar una profundidad media de 500 m y máxima de 1500 m.
La Bahía en general recibe sedimentos de tipo terrigeno de grano fino variando de limo arcillosos a arcillosos limoso con escasa cantidad de arena y con aportes moderados de materia orgánica. Posiblemente estos valores conforme se ha incrementado la actividad turística y agrícola en el municipio presenten una tendencia a incrementarse con el consecuente daño al ambiente.

3. MEDIO BIOLÓGICO

Fauna representativa

Destacan los mamíferos marinos de las siguientes especies: Phocoena sinus (cochito o vaquita), Steno bredanensis,(esteno), Delphinus delphis(delfín), Swtenella coeruleoalba (estenela listada), Pseudoorca crassidens (orca falsa), Orcinus orca (orca, Grampus griseus (delfin gris), Globicephala macrorhynnnchus (calderón negro), Kogia simus (cachalote enano), Balaenoptera edeni (rorcual tropical), Balaenoptera borealis (rorcual de Rudolphi), B. Acutorostrata (rorcual pequeño), Megaptera novaengliae(Ballena jorobada)

Destacan dentro de las aves Pelicanus occidentalis (pelicano café), Fragata magnificens (Tijereta o fragata), Phalacrocorax alivaceous (Cormoran o pato buzo), Larus sp (gaviotas), Thalasseus sp (golondrina marina), Phaethon aethereus (Rabijunco Piquirojo), Sula nebouxii(Sula piesazules) Catoptrophorus semipalmatus (playero pihuihui), Heteroscelus incanus (playero sencillo), Actitis macularia (playero alzacolita), Arenaria interpres (vuelve piedras), Aphriza virgata (playero roquero), Numenius sp (Zarapitos), Charadrius sp (chorlitos).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca		Servicios turísticos y recreativos

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al agua, originada por aportes de sedimentos y elementos tóxicos en suspensión, o de soluciones provenientes de los sistemas terrestres a través de las corrientes que desembocan al mar. Adicionalmente las actividades turísticas representan una fuente potencial de deterioro, que lo mismo que la proveniente de los sistemas terrestres puede ser diluida por la dinámica de las corrientes marinas, pudiendo tener efectos puntuales adversos sobre la biota marina

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Deterioro del ambiente por aportes de aguas residuales de las zonas habitacionales o de sedimentos derivados de talas excesivas

Oportunidades: Integrar un Plan de manejo de la Bahía para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

7. VOCACIÓN

Turismo (Establecer normas de comportamiento y desarrollo de las actividades turísticas y recreativas con el fin de evitar el deterioro del medio marino y afectar a la biodiversidad)

8. OBSERVACIONES

Ordenar y normar el crecimiento de las actividades turísticas ya que pueden afectar al ambiente y cancelar opciones productivas y causar la pérdida de recursos con el consecuente deterioro del paisaje.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SM – A 3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	SM – A 3	**Nombre**	Mar abierto
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra madre del Sur	**Sistema Terrestre**	
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Se considera a esta unidad a partir de la isobara de 500 m en esta porción las profundidades se incrementan gradualmente hasta alcanzar una profundidad media de hasta 1500 m.
Esta unidad esta influenciada por las corrientes marinas que entran en contacto con los flujos de la Bahía y con los aportes de sedimentos y materiales diversos provenientes de la zona continental.

3. MEDIO BIOLÓGICO

Fauna representativa
La fauna de la zona corresponde a la provincia Mexicana que abarca desde el Golfo de Baja California hasta la Bahía de Tangolunda en Oaxaca- Destacan los mamíferos marinos de las siguientes especies: Phocoena sinus (cochito o vaquita), Steno bredanensis,(esteno), Delphinus delphis(delfín), Swtenella coeruleoalba (estenela listada), Pseudoorca crassidens (orca falsa), Orcinus orca (orca, Grampus griseus (delfin gris), Globicephala macrorhynnnchus (calderón negro), Kogia simus (cachalote enano), Balaenoptera edeni (rorcual tropical), Balaenoptera borealis (rorcual de Rudolphi), B. Acutorostrata (rorcual pequeño), Megaptera novaengliae(Ballena jorobada).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial		Pesca deportiva

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Aportes de sedimentos de la zona terrestre contaminados con agroquímicos y descargas de aguas residuales municipales y de retorno agrícola, que pueden afectar el medio marino

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes:

Oportunidades: Integrar un Plan de manejo de la Bahía para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

7. VOCACIÓN

8. OBSERVACIONES

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SM B1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	SM B1	**Nombre**	Ensenada Litigú
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Sur	**Sistema marino**	Sistema marino Pacifico
Paisaje Terrestre	Ensenada	**Unidad Natural**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

Esta unidad se caracteriza por presentar una plataforma continental extendida con una profundidad media de 200

3. MEDIO BIOLÓGICO

Fauna representativa

Destacan los mamíferos marinos de las siguientes especies: Phocoena sinus (cochito o vaquita), Steno bredanensis,(esteno), Delphinus delphis(delfín), Swtenella coeruleoalba (estenela listada), Pseudoorca crassidens (orca falsa), Orcinus orca (orca, Grampus griseus (delfin gris), Globicephala macrorhynnnchus (calderón negro), Kogia simus (cachalote enano), Balaenoptera edeni (rorcual tropical), Balaenoptera borealis (rorcual de Rudolphi), B. Acutorostrata (rorcual pequeño), Megaptera novaengliae(Ballena jorobada).

Destacan dentro de las aves Pelicanus occidentalis (pelicano café), Fragata magnificens (Tijereta o fragata), Phalacrocorax alivaceous (Cormoran o pato buzo), Larus sp (gaviotas), Thalasseus sp (golondrina marina), Phaethon aethereus (Rabijunco Piquirojo), Sula nebouxii (Sula piesazules) Catoptrophorus semipalmatus (playero pihuihui), Heteroscelus incanus (palyero sencillo), Actitis macularia (playero alzacolita), Arenaria interpres (vuelve piedras), Aphriza virgata (playero roquero), Numenius sp (Zarapitos), Charadrius sp (chorlitos).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca		Servicios turísticos y recreativos

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al agua originada por, aportes de sedimentos y elementos tóxicos en suspensión, o de soluciones provenientes de los sistemas terrestres a través de las corrientes que desembocan al mar. Adicionalmente las actividades turísticas representan una fuente potencial de deterioro, que lo mismo que la proveniente de los sistemas terrestres puede ser diluida por la dinámica de las corrientes marinas, pudiendo tener efectos puntuales adversos sobre la biota marina.
Desechos sólidos dispersos

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes:

Oportunidades: Potencial para el desarrollo turístico con baja densidad de ocupación y con protección y preservación del patrimonio de la flora y fauna

7. VOCACIÓN

Turismo alternando con ventanas ecológicas que permitan corredores biológicos entre la costa y la Sierra de Vallejo

8. OBSERVACIONES

Ordenar y normar el crecimiento de las actividades turísticas ya que pueden afectar al ambiente y cancelar opciones productivas y causar la pérdida de recursos con el consecuente deterioro del paisaje.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SM B 2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S M – B2	**Nombre**	Mar abierto
Política Ecológica	Conservación	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra madre del Sur	**Sistema Marino**	Bahía de Banderas
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	

2. MEDIO FISICO NATURAL

3. MEDIO BIOLÓGICO

Fauna representativa

La fauna de la zona corresponde a la provincia Mexicana que abarca desde el Golfo de Baja California hasta la Bahía de Tangolunda en Oaxaca. Destacan los mamíferos marinos de las siguientes especies: Phocoena sinus (cochito o vaquita), Steno bredanensis,(esteno), Delphinus delphis(delfín), Swtenella coeruleoalba (estenela listada), Pseudoorca crassidens (orca falsa), Orcinus orca (orca, Grampus griseus (delfin gris), Globicephala macrorhynnnchus (calderón negro), Kogia simus (cachalote enano), Balaenoptera edeni (rorcual tropical), Balaenoptera borealis (rorcual de Rudolphi), B. Acutorostrata (rorcual pequeño), Megaptera novaengliae(Ballena jorobada)

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial		Navegación y turismo

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Contaminación al agua originada por, aportes de sedimentos y elementos tóxicos en suspensión, o de soluciones provenientes de los sistemas terrestres a través de las corrientes que desembocan al mar. Adicionalmente las actividades turísticas representan una fuente potencial de deterioro, que lo mismo que la proveniente de los sistemas terrestres puede ser diluida por la dinámica de las corrientes marinas, pudiendo tener efectos puntuales adversos sobre la biota marina. Desechos sólidos dispersos

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes:

Oportunidades: Posibilidad de desarrollo de actividades ecoturísticas como avistamiento de mamíferos marino o de aves de la región.

7. VOCACIÓN

8. OBSERVACIONES

Ordenar y normar el crecimiento de las actividades turísticas ya que pueden afectar al ambiente y cancelar opciones productivas y causar la pérdida de recursos con el consecuente deterioro del paisaje.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SI B1

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S I B 1	**Nombre**	Isla Marieta Occidental (Islotes los Morros Cuates y El Morro)
Política Ecológica	Protección	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Sur	**Sistema Marino**	Sistema marino Bahía de banderas Sub Sistema insular
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	
Región prioritaria	Chamela Cabo Corrientes		

2. MEDIO FISICO NATURAL

Esta parte de las islas Marietas en realidad puede considerarse como un conjunto de tres islotes conocidos como Los Morros Cuates y el Morro a 14.8 km. de Punta Mita, estos islotes tienen una altura de 13 msnm y un ancho promedio de 50 a 60 m, y junto con las Isla Marieta Central y Marieta Oriental y dos promontorios rocosos pueden ser considerados como un "Archipiélago" Estos islotes se ubican a 800 m al suroeste de isla Central o Isla Larga

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa de la zona de las Islas Marietas***	**Fauna representativa**
Se han identificado 28 plantas terrestres la mayoría vinculadas con la vegetación de la zona costera de Bahía de Banderas	Bromelia pinguin, Opuntia atropes, Evolvulus linifolia, Cyperus amabilis, Cyperus ligularis, Fimbristulis autumnalis. Fimbristylis dichotoma, Hemicarpha micrantha, Chamaesyce anychoides, Chamaesyce hypericifolia, Cenchrus ciliaris, Eragrostis ciliaris, Eragrostis prolifera, Paspalum leptachne, Paspalum squamulatum, Mollugo verticillata, Ophioglossum crotalophoroides, Orbignya guacuyula, Borreria laevis, Lygodium venustum, Physalis sp, Piriqueta cistoides,	En la zona de las isla Marietas se han identificado 329 especies silvestres, 84 aves, 11 reptiles, 115 peces, 74 invertebrados, 28 de ellas enlistadas en la NOM 059 *

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial		Actividades acuáticas recreativas

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Las actividades turísticas, deportivas y comerciales tanto acuáticas como recorridos terrestres provocan impactos negativos al ambiente de las islas mediante: Daño a corales y comunidad arrecifal por anclado de lanchas, barcos y contaminación con hidrocarburos. Captura no controlada comercial (principalmente peces de ornato) y deportiva. El Buceo destruye coral al patalear o llevar "recuerdos". Los recorridos terrestres ocasionan impacto en las poblaciones de aves y especies marinas, así también por contaminación con basura y químicos. Riesgo de incendios como el ocasionado por descuido de turistas en 1997, que provoco la muerte de numerosas aves. *

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Carencia de un programa de manejo y de recursos financieros para la operación del mismo

Oportunidades: Desarrollo de programas de manejo y protección de la flora y fauna insular. Actividades ecoturísticas de avistamiento de aves marinas y residentes, tortugas marinas y ballena jorobada.

7. VOCACIÓN

Zona de reserva de vida silvestre y protección de flora y fauna

8. OBSERVACIONES

Sitio de gran concentración y nidación de aves marinas algunas migratorias y otras residentes. En el entorno se encuentran las colonias de nidación más importantes en México del pájaro Bobo patas café *(Sula leucogaster)* golondrina de Mar (*Anous stolidus*) gaviota (*Larus atricilla*) y golondrina de mar collareja (*Sterna anaethetus*) y en el entorno es el hábitat de reproducción de la ballena jorobada.*
Dentro de la Bahía de Banderas, estas Islas constituyen una zona de valiosa riqueza de especies en lo que se refiere a la zona marina, como son: corales, holoturias y peces de arrecife y en la zona terrestre las aves acuáticas. *
Fuentes: 1. Propuesta de Declaratoria de Decreto del Archipielago Isla Marietas como ANP.
2. H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de desarrollo Urbano y Ecología. 1990. Estudio para el Manejo del Areas Natural Protegida Islas Marietas. Instituto de Ecología A.C.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SI B2

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S I B 2	**Nombre**	Isla Marieta Central (Isla Larga)
Política Ecológica	Protección	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Sur	**Sistema Marino**	Sistema marino Bahía de banderas Sub Sistema insular
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	
Región prioritaria	Chamela Cabo Corrientes		

2. MEDIO FISICO NATURAL

Esta parte de las islas Marietas siendo la isla mas extensa también se le denomina Isla Larga con una superficie de 41.108 has y una altura de 43 msnm. Tiene una longitud estimada de 1.09 km. y una ancho de .87 km. dista a 1 km. aproximadamente de la Isla Central o Isla Redonda, y dista 5 millas náuticas de Punta de Mita es una isla más baja más angosta y aplanada

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa de la zona de las Islas Marietas***	**Fauna representativa**
Se han identificado 28 plantas terrestres la mayoría vinculadas con la vegetación de la zona costera de Bahía de Banderas	Bromelia pinguin, Opuntia atropes, Evolvulus linifolia, Cyperus amabilis, Cyperus ligularis, Fimbristulis autumnalis. Fimbristylis dichotoma, Hemicarpha micrantha, Chamaesyce anychoides, Chamaesyce hypericifolia, Cenchrus ciliaris, Eragrostis ciliaris, Eragrostis prolifera, Paspalum leptachne, Paspalum squamulatum, Mollugo verticillata, Ophioglossum crotalophoroides, Orbignya guacuyula, Borreria laevis, Lygodium venustum, Physalis sp, Piriqueta cistoides,	En la zona de las isla Marietas se han identificado 329 especies silvestres, 84 aves, 11 reptiles, 115 peces, 74 invertebrados, 28 de ellas enlistadas en la NOM 059 * Destacan dentro de las aves Pelicanus occidentalis (pelicano café), Fragata magnificens (Tijereta o fragata), Phalacrocorax alivaceous (Cormoran o pato buzo), Larus sp (gaviotas), Thalasseus sp (golondrina marina), Phaethon aethereus (Rabijunco Piquirojo), Sula nebouxii (Sula piesazules) Catoptrophorus semipalmatus (playero pihuihui), Heteroscelus incanus (playero sencillo), Actitis macularia (playero alzacolita), Arenaria interpres (vuelve piedras), Aphriza virgata (playero roquero), Numenius sp (Zarapitos), Charadrius sp (chorlitos).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial		Actividades acuáticas recreativas

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Las actividades turísticas, deportivas y comerciales tanto acuáticas como recorridos terrestres provocan impactos negativos al ambiente de las islas mediante: Daño a corales y comunidad arrecifal por anclado de lanchas, barcos y contaminación con hidrocarburos. Captura no controlada comercial (principalmente peces de ornato) y deportiva. El Buceo destruye coral al patalear o llevar "recuerdos". Los recorridos terrestres coaccionan impacto en las poblaciones de aves y especies marinas, así también por contaminación con basura y químicos. Riesgo de incendios como el coaccionado por descuido de turistas en 1997, que provoco la muerte de numerosas aves*

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Carencia de un programa de manejo y de recursos financieros para la operación del mismo

Oportunidades: Desarrollo de programas de manejo y protección de la flora y fauna insular. Actividades ecoturísticas de avistamiento de aves marinas y residentes, tortugas marinas y ballena jorobada.

7. VOCACIÓN

Zona de reserva de vida silvestre y protección de flora y fauna

8. OBSERVACIONES

Sitio de gran concentración y nidación de aves marinas algunas migratorias y otras residentes. En el entorno se encuentran las colonias de nidación más importantes en México del pájaro Bobo patas café *(Sula leucogaster)* golondrina de Mar (*Anous stolidus*) gaviota (*Larus atricilla*) y golondrina de mar collareja (*Sterna anaethetus*) y en el entorno es el hábitat de reproducción de la ballena jorobada. *
Dentro de la Bahía de Banderas, estas Islas constituyen una zona de valiosa riqueza de especies en lo que se refiere a la zona marina, como son: corales, holoturias y peces de arrecife y en la zona terrestre las aves acuáticas. *
Fuentes: 1. Propuesta de Declaratoria de Decreto del Archipielago Isla Marietas como ANP.
2. H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de desarrollo Urbano y Ecología. 1990. Estudio para el Manejo del Areas Natural Protegida Islas Marietas. Instituto de Ecología A.C.

UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPIO DE BAHÍA DE BANDERAS

UNIDAD AMBIENTAL SI B3

1. LOCALIZACIÓN

Clave	S I B 3	**Nombre**	Isla Marieta Oriental, (Isla redonda)
Política Ecológica	Protección	**Zona Ecológica**	Trópico seco
Provincia Ecológica	Sierra Madre del Sur	**Sistema Marino**	Sistema marino Bahía de banderas Sub Sistema insular
Paisaje Terrestre		**Unidad Natural**	
Región prioritaria	Chamela Cabo Corrientes		

2. MEDIO FISICO NATURAL

Esta isla con una superficie de 22.840 has y una altura media de 59 msnm, es la más cercana a Punta de Mita, (4.25 millas náuticas) se caracteriza por presentar acantilados y una cima plana, tiene aproximadamente 900 m de longitud y se encuentra a una distancia de 1 km. de la Isla Occidental o isla Larga

3. MEDIO BIOLÓGICO

Vegetación	**Flora representativa de la zona de las Islas Marietas***	**Fauna representativa**
Se han identificado 28 plantas terrestres la mayoría vinculadas con la vegetación de la zona costera de Bahía de Banderas	Bromelia pinguin, Opuntia atropes, Evolvulus linifolia, Cyperus amabilis, Cyperus ligularis, Fimbristulis autumnalis. Fimbristylis dichotoma, Hemicarpha micrantha, Chamaesyce anychoides, Chamaesyce hypericifolia, Cenchrus ciliaris, Eragrostis ciliaris, Eragrostis prolifera, Paspalum leptachne, Paspalum squamulatum, Mollugo verticillata, Ophioglossum crotalophoroides, Orbignya guacuyula, Borreria laevis, Lygodium venustum, Physalis sp, Piriqueta cistoides,	En la zona de las isla Marietas se han identificado 329 especies silvestres, 84 aves, 11 reptiles, 115 peces, 74 invertebrados, 28 de ellas enlistadas en la NOM 059 * Destacan dentro de las aves Pelicanus occidentalis (pelicano café), Fragata magnificens (Tijereta o fragata), Phalacrocorax alivaceous (Cormoran o pato buzo), Larus sp (gaviotas), Thalasseus sp (golondrina marina), Phaethon aethereus (Rabijunco Piquirojo), Sula nebouxii (Sula piesazules) Catoptrophorus semipalmatus (playero pihuihui), Heteroscelus incanus (playero sencillo), Actitis macularia (playero alzacolita), Arenaria interpres (vuelve piedras), Aphriza virgata (playero roquero), Numenius sp (Zarapitos), Charadrius sp (chorlitos).

4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Primarias	**Secundarias**	**Terciarias**
Pesca comercial		Actividades acuáticas recreativas

5. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL RELEVANTE

Las actividades turísticas, deportivas y comerciales tanto acuáticas como recorridos terrestres provocan impactos negativos al ambiente de las islas mediante: Daño a corales y comunidad arrecifal por anclado de lanchas, barcos y contaminación con hidrocarburos. Captura no controlada comercial (principalmente peces de ornato) y deportiva. El Buceo destruye coral al patalear o llevar "recuerdos". Los recorridos terrestres coaccionan impacto en las poblaciones de aves y especies marinas, así también por contaminación con basura y químicos. Riesgo de incendios como el coaccionado por descuido de turistas en 1997, que provoco la muerte de numerosas aves. *

6. LIMITANTES Y OPORTUNIDADES

Limitantes: Carencia de un programa de manejo y de recursos financieros para la operación del mismo

Oportunidades: Desarrollo de programas de manejo y protección de la flora y fauna insular. Actividades ecoturísticas de avistamiento de aves marinas y residentes, tortugas marinas y ballena jorobada.

7. VOCACIÓN

Zona de reserva de vida silvestre y protección de flora y fauna

8. OBSERVACIONES

Sitio de gran concentración y nidación de aves marinas algunas migratorias y otras residentes. En el entorno se encuentran las colonias de nidación más importantes en México del pájaro Bobo patas café *(Sula leucogaster)* golondrina de Mar (*Anous stolidus*) gaviota (*Larus atricilla*) y golondrina de mar collareja (*Sterna anaethetus*) y en el entorno es el hábitat de reproducción de la ballena jorobada. *
Dentro de la Bahía de Banderas, estas Islas constituyen una zona de valiosa riqueza de especies en lo que se refiere a la zona marina, como son: corales, holoturias y peces de arrecife y en la zona terrestre las aves acuáticas. *
Fuentes: 1. Propuesta de Declaratoria de Decreto del Archipielago Isla Marietas como ANP.
2. H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de desarrollo Urbano y Ecología. 1990. Estudio para el Manejo del Areas Natural Protegida Islas Marietas. Instituto de Ecología A.C.

1.5.3 Problemática Ambiental

Un diagnóstico de la problemática ambiental de la zona de estudio, puede sintetizarse en los siguientes puntos:

- Erosión. Existen pocos signos de erosión en la zona excepto en puntos muy localizados (Los Brasiles en el valle, algunas pendientes de la sierra que dan hacia la costa, por ejemplo en los alrededores de Punta Las Cargadas, en la meseta de la Península de Punta Mita, Santa Cruz de Huanacaxtle - Destiladeras y Bucerías) y en las zonas de desarrollo turístico de Sayulita, San Francisco y lo de Marcos, donde debido a las altas pendientes y los desmontes irracionales que se realizan para el desplantes de las construcciones o de los accesos constituyen una grave afectación a la vegetación de selva mediana y que inciden en la perdida de la biodiversidad. No obstante, debe de considerarse que, a ambos lados de la sierra los suelos son delgados, las pendientes pronunciadas y por lo tanto muy susceptibles a la erosión.
- Pastoreo. Contribuye en este sentido, especialmente el de ganado caprino. Así mismo es importante hacer notar la práctica de liberar el ganado en la sierra durante parte del año. No se tiene información de cómo la actividad del ganado afecta la regeneración del capomal. En los restos de selva mediante que quedan en el valle (conocidos como capomal) y qué se usan para pastoreo, no se encontraron individuos juveniles del capomo.
- Tala. Esta ha afectado áreas pequeñas de la sierra. Se ha hecho más bien una explotación selectiva de algunas especies útiles como la palma (Orbygnea guacuyule) que por el incremento en la demanda tanto de hojas como de troncos se está explotando de manera inadecuada. Se están cosechando individuos enteros, frecuentemente juveniles, impidiendo la regeneración de estas comunidades.
- Caza y comercio de fauna. Existe una importante actividad de caza como complemento de la dieta familiar, aunque también se encontraron frecuentemente ejemplos de comercio de pieles y especialmente de aves de ornato.
- Contaminación. En las actividades agrícolas se usa gran cantidad de plaguicidas y fertilizantes. Gran parte de ellos se mueve hacia otras partes del sistema como es el río (por escurrimiento) y en menor grado al manto acuífero (por infiltración). Reportes de estudios con que cuenta el Gobierno de Nayarit, muestran presencia de nitratos en las aguas. Este aspecto, conjuntamente con el punto f, deben evaluarse y monitorearse, de modo que se evite la eutrofización de zonas como el sistema lagunar de El Quelele, los ojos de agua o bien la contaminación del manto freático por agroquímicos o lixiviados provenientes de los sitios de disposición de desechos sólidos. Es importante recordar que los suelos del valle son muy filtrables y constituyen la principal área de infiltración del agua de lluvia y de los escurrimientos. Obviamente, las zonas más bajas son más vulnerables a la contaminación del agua subterránea.

El sistema hidrológico del municipio presenta problemas de aportes de aguas residuales y aguas de retorno agrícola que gradualmente están afectando la calidad del agua y a los ecosistemas tanto terrestres como marinos con repercusiones tanto en la biodiversidad como por el riesgo a la salud humana, (cuadros 1.5.3.1 y 1.5.3.2).

Cuadro 1.5.3.1 Escurrimiento y grado de contaminación de las cuencas hidrológicas. Valle de Banderas, 2000.

Cuenca	T media (ºC)	Precipitación media anual (mm)	Lámina de escurrimiento	Coeficiente de escurrimiento	Grado de contaminación	Principal contaminante
RH-12						
SANTIAGO-AGUAMILPA	16 – 26	800 – 1,500	68 mm	5.40%	1º	Residuos urbanos.
RH-13						
HUICICILA–SAN BLAS	18 - 26	1,000 – 1,500	348 mm	27.80%	3º	Residuos urbanos.
RH – 14						
AMECA-ATENGUILLO	18 - 22	800 – 1,200	147 mm	14.70%	2º	Residuos urbanos.
AMECA – IXTAPA	16 - 26	800 – 1,500	205 mm	17.84%	2º	Residuos urbanos.

Fuente: INEGI, 2000. Síntesis de Información Geográfica del Estado de Nayarit.

Cuadro 1.5.3.2 Escurrimiento y grado de contaminación de la cuencas hidrológicas de Valle de Banderas

Cuenca	T media (ºC)	Precipitación media anual (mm)	Lámina de escurrimiento	Coeficiente de escurrimiento	Grado de contaminación	Principal contaminante
RH – 14						
AMECA-ATENGUILLO	18 - 22	800 – 1,200	147 mm	14.70%	2º	Residuos urbanos.
AMECA – IXTAPA	16 - 26	800 – 1,500	205 mm	17.84%	2º	Residuos urbanos.

Fuente: INEGI, 2000. Síntesis de Información Geográfica del Estado de Nayarit.

Dinámica hidrológica. En el valle se hace un uso intenso del agua tanto para riego como para desarrollos urbanos y turísticos. La zona tiene una marcada estacionalidad por lo que la disponibilidad del recurso no es homogénea a lo largo del año. Sin embargo, los volúmenes de recarga anuales y los volúmenes de extracción actuales, presentan un saldo disponible muy favorable (72.5 %). Las estimaciones de requerimientos a futuro, considerando los desarrollos turísticos y habitacionales previstos hasta 2010, se cuantifican en un volumen de 16.8 millares de m3, lo que sumado al consumo actual de, 35.1 millones de m3, lo que arroja un saldo disponible de 43 %, por lo que no se considera este recurso como limitante. La salinización del manto acuífero constituye un problema grave que debe evitarse.

Urbanización. El proceso de urbanización y su crecimiento desmedido y no planificado traen como consecuencia la invasión de áreas importantes desde el punto de vista agrícola (productividad) o ecológico (comunidades vegetales y animales importantes), el uso irracional de recursos como por ejemplo el agua y otros posibles impactos al medio ambiente en materia de contaminación o disposición indicriminada de residuos peligoros porque ponen en riego a la salud y a los ecosistemas como es el caso de los residuos infecto contagiosos o los derivados del uso de plaquicidas . 3

3 H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Programa de Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas,. México, diciembre 1991.

La población municipal genera un promedio diario de 48 toneladas de residuos municipales para los cuales se los cuales el municipio realiza importantes esfuerzos para su disposición en el relleno sanitario de Brasiles sin embargo el lugar es inadecuado por el riesgo potencial lixiviados que pueden afectar al acuifero y a cuerpos de agua superficiales como el arroyo Tandoroque ademas de afectar el paisaje, además hay una tendencia a la proliferación de basureros clandestinos ante las limitaciones operativas del municipio para atender a toda la población, problemática que puede agravarse por el crecimiento acelerado de asentamientos humanos.

Finalmente otro aspecto importante a atender es el incremento de la cobertura de la red de drenaje y la atención al tratamiento de las descargas de aguas residuales municipales, que actualmente se liberan sin tratamiento y afectan a los cuerpos de agua del municipio principalmente al rio Ameca. y al El estero del Quelele, y potencialmente afectar al ecosistema marino

Deterioro de la calidad de vida. El deterioro del ecosistema o su desequilibrio, generan una serie de problemas ambientales como los mencionados anteriormente que disminuyen la calidad de vida tanto de los habitantes como de los visitantes de la zona. Se requiere de intensificar monitoreos y evaluaciones particularmente de las prácticas agrícolas y de la introducción de pastizales que pueden propiciar que la zona se presente una ganaderización muy tecnificada cuyos efectos ambientales pueden ser adversos y que se traducen en una pérdida de la biodiversidad e incrementos de los índices de contaminación.

Además de los problemas derivados de las acciones antrópicas de forma directa también se presenta fenómenos extraordinarios de Marea roja y presencia de desechos sólidos y líquidos en el medio marino provenientes de embarcaciones que tienden a afectar la imagen del sitio. Adicionalmente el municipio es afectado periódicamente por huracanes y tormentas tropicales que tienden a modificar temporalmente la estructura de los ecosistemas y de las actividades económicas.

Además se detectan a nivel de la cuenca del río Ameca los siguientes aspectos En el Valle de Banderas ocurren constantes inundaciones por el desbordamiento de los Ríos Ameca y Mascota, que causan frecuentes pérdidas en las cosechas del valle. La acción erosiva de estos ríos también está causando pérdidas de suelos en algunas partes de la zona y causa problemas de azolve en las obras hidráulicas y en las, obras de drenaje de caminos. Particular atención debe prestarse a la micro cuenca del arroyo Pontoroque ya que sus escurrimientos representan unas de los principales aportes al sistema lagunar de el Estero de El Quelele.

1.5.4 Conclusiones del Medio Natural

El área se ubica en una zona de encuentro de corrientes marinas, contacto de la circulación marina del mar abierto (Océano Pacífico), con el sistema local de corrientes de la propia bahía, sobre la que incide la presencia de las Islas Marietas que se ubican en la boca de aquella. Este efecto, que propicia un carácter circulatorio de las corrientes, tiene repercusiones en los procesos micro climáticos, de productividad marina, diversidad biótica de la Bahía y de la regulación térmica de la zona, además de influir en la vegetación terrestre, que responde a la temperatura y la precipitación, derivadas en gran medida de este acondicionamiento geográfico.

Los procesos geomorfológicos han sido derivados de una intensa actividad volcánica, que ha permitido la formación de relieve de este tipo, el cual se alterna con otros de carácter antiguo ce origen también ígneo. Los suelos son arenosos y son el producto de la acción marina y de los procesos de erosión

de las sierras cercanas a la costa, que han provocado la reducción de algunas elevaciones, como es el caso de la estructura fósil del Cerro Careyeros.

Complementariamente las Islas Marietas presentan un proceso de morfogénesis positivo, lo cual implica una agradación continua, producto de la denudación del relieve montañoso que propicia el continuo levantamiento.

Las condiciones bióticas resultantes se manifiestan en una serie de tipos de vegetación generalmente de carácter tropical, con una fauna muy diversa y abundante, también de ese tipo aunque por su situación el área permite una mezcla importante de elementos neárticos. Dentro de la vegetación dominante destaca la selva mediana subperennifolia, el palmar y la selva baja caducifolia

La fauna tropical, muy diversa, se asocia con la vegetación la cual ha sido alterada en un porcentaje significativo en las partes del Valle y en el litoral costero por lo que ha habido un impacto sobre la estructura faunística alterándose incipientemente las cadenas tróficas y favoreciendo especies altamente tolerantes.

La zona presenta extensiones poco perturbadas y funcionar como un corredor biológico o puente entre el litoral, las zonas bajas y la sierra. Presenta un gran número de especies endémicas, biodiversidad, especies amenazadas o en peligro de extinción (plantas vasculares, vertebrados e invertebrados). Además de actuar la zona como centro de origen y diversificación natural de plantas vasculares y vertebrados.

Entre los principales problemas detectados están los siguientes: el desarrollo turístico no acorde con las normas ecológicas y de desarrollo urbano, el crecimiento urbano no planificado, el avance de la frontera agrícola, la deforestación para el desarrollo de la ganadería extensiva, y el tráfico de fauna y flora silvestres. Funciona como centro de domesticación de especies útiles como el maíz, con una gradual pérdida de la superficie, siendo la zona mas alterada la zona agrícola de Bahía de Banderas.

La población gradualmente va en aumento aunque en general la zona se mantiene conservada y solo se presentan cultivos de temporal de forma aislada en las partes bajas de la sierra, no obstante la población cercana está ejerciendo una fuerte presión sobre el medio biótico, principalmente para poblaciones de aves y por un manejo inadecuado de recursos principalmente por la roza tumba y quema, tala selectiva y ganadería extensiva.

No hay un plan de manejo de la las zonas de conservación, aunque si se realizan campañas de protección a la flora y fauna del lugar (tortugas en el litoral y protección de la vegetación de selva mediana subperenifolia o capomal contra el pastoreo excesivo y vigilancia costera para evitar afectaciones a las islas Marietas)

En el área de estudio presenta incipientes problemas de degradación ligados a actividades económicas y prestación de servicios que, tienden a afectar a los ecosistemas más frágiles como el Sistema Lagunar de El Quelele que actualmente requiere de acciones de restauración. Estas afectaciones a los ecosistemas que conforman el municipio de Bahía de Banderas, conllevan repercusiones ecológicas, sociales y económicas que pueden cancelar opciones productivas, oportunidades de conservación de recursos, pérdidas de atractivos escénicos, afectación a la calidad de vida de la población y afectar sensiblemente a la actividad turística.

1.6 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO

Con base en la información oficial disponible del INEGI como el XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, los Censos Industriales, Económicos, de Servicios, y Agrícola-Ganaderos del Estado de Nayarit, así como la respectiva al "Programa de Ordenamiento Territorial de Bahía de Banderas" elaborado por el Gobierno del Estado, la SEMARNAT, SEDESOL, INEGI y el CONAPO en el año 2001; y en su caso en la inferida o generada bajo métodos adecuados y confiables, este apartado contiene las conclusiones del análisis de las tendencias históricas así como situación actual de los principales aspectos demográficos en el ámbito municipal.

1.6.1 Aspectos Demográficos

El área de estudio, que comprende la totalidad del Municipio de Bahía de Banderas, está integrada por 47 localidades tradicionales, además de 94 localidades que cuentan con solamente 1 o 2 viviendas, concentrando una población municipal total para el año 2000 de 59,941 habitantes4.

Por sus características geográficas, el Municipio puede dividirse en dos grandes zonas:

a) El Valle Agrícola, que se extiende desde el cauce del Río Ameca hasta las estribaciones de la Sierra de Vallejo, y

b) La Franja Costera, desde la desembocadura del río Ameca, hasta Punta Mita y de ésta hasta la localidad de Lo de Marcos, incluyendo en esta zona a las pequeñas localidades de la sierra que se asientan en las proximidades de la carretera a Compostela.

En la zona del Valle se encuentran actualmente las localidades más antiguas y con mayor número de habitantes, que fundamentalmente se ocupan en actividades agropecuarias

En la Franja costera, a lo largo de la cual corre la carretera Puerto Vallarta-Tepic y los ramales Cruz de Huanacaxtle - Punta Mita - Sayulita, se encuentran poblaciones de mas reciente formación, que surgieron también alrededor de actividades primarias, pero que paulatinamente están cambiando su actividad hacia el sector relacionado con el turismo.

En la zona del Valle, aparentemente la capacidad agropecuaria del territorio ha llegado a su limite de absorción de población económicamente activa y empieza incluso a experimentar cierta emigración hacia otras zonas.

En la Franja Costera en cambio, la creciente ocupación en el sector turístico, las actividades secundarias o terciarias relacionadas, la influencia de la carretera Tepic-Puerto Vallarta, la relación mas directa con el propio Puerto Vallarta y la disponibilidad de tierra con menor valor agrícola, han favorecido un fuerte incremento de población, conjuntando el crecimiento natural y una considerable inmigración.

La población por localidad se detalla en el cuadro siguiente:

4 INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, Tabulados Básicos.

Cuadro 1 6.1.1. Población por localidad y porcentaje de participación en el municipio de Bahía de Banderas, 2000.

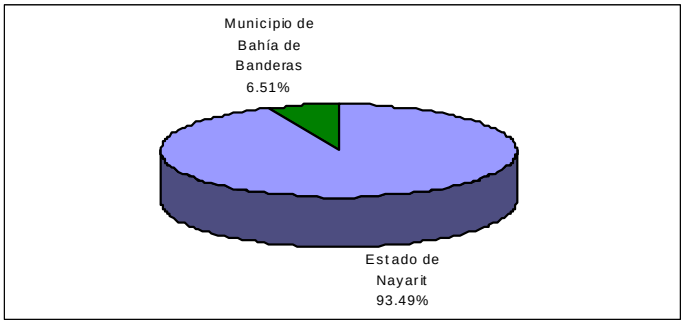
NOMBRE DE LA LOCALIDAD	HABITANTES AÑO 2000	% DE PARTICIPACION EN EL MUNICIPIO
AGUAMILPA	522	0.87%
BUCERIAS	8,078	13.48%
COLOMO, EL	1,076	1.80%
CRUZ DE JUANACAXTLE	2,354	3.93%
FLAMINGOS VALLARTA	29	0.05%
FORTUNA DE VALLEJO	320	0.53%
FRACC. EMILIANO ZAPATA	599	1.00%
HIGUERA BLANCA	528	0.88%
JARRETADERAS, LAS	3,773	6.29%
LO DE MARCOS	1,108	1.85%
MEZCALES	3,065	5.11%
MEZCALITOS	601	1.00%
NUEVO CORRAL DEL RISCO	598	1.00%
NUEVO VALLARTA	131	0.22%
PONTOROQUE	61	0.10%
PORVENIR, EL	2,856	4.76%
SAN FRANCISCO	855	1.43%
SAN JOSE DEL VALLE	6,059	10.11%
SAN JUAN DE ABAJO	9,067	15.13%
SAN VICENTE	4,362	7.28%
SANTA ROSA TAPACHULA	665	1.11%
SAUCES, LOS	356	0.59%
SAYULITA	1,295	2.16%
VALLE DE BANDERAS	5,830	9.73%
Resto de las localidades	5,753	9.60%
Municipio Bahía de Banderas	59,941	100.00%

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Tabulados Básicos

Como se aprecia en la tabla anterior, el municipio alcanzó casi los 60,000 habitantes en el año 2000, siendo las localidades de Bucerías, San Juan de Abajo y Valle de Banderas las que concentran casi el 40% de la población municipal.

La participación del municipio de Bahía de Banderas en relación al total estatal se ilustra en la gráfica siguiente:

Grafica 1.6.1.1. participación de la población municipal en el Estado, 2000.

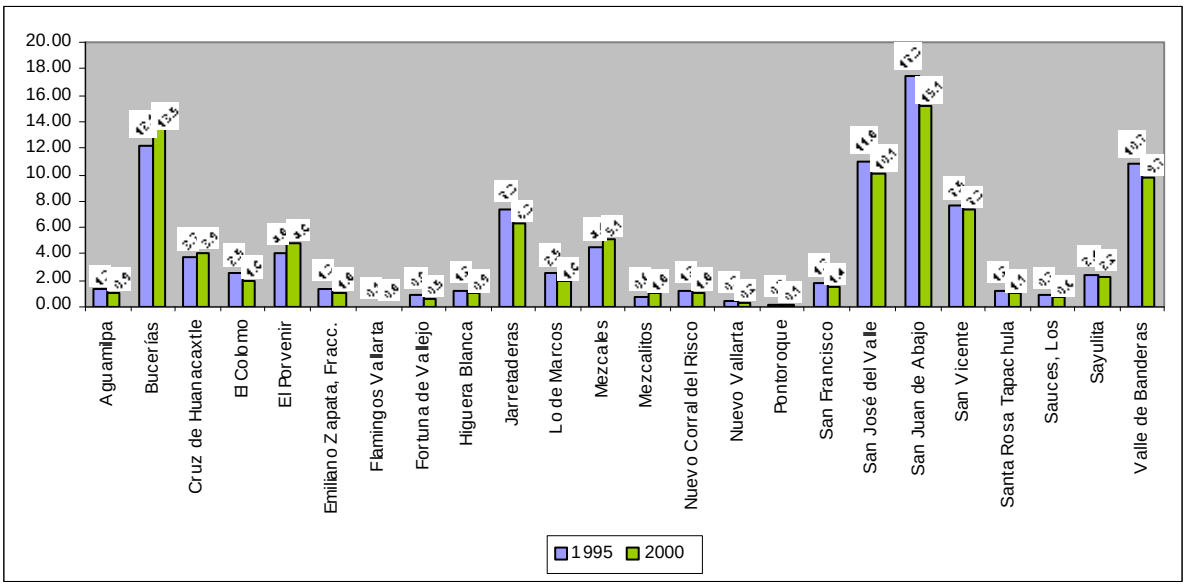


Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

El municipio pasó de una participación relativa de 3.32% en 1970 a 4.83% en 1990 para pasar posteriormente a 6.51% en el año 2000, consolidando paulatinamente la importancia del municipio en el ámbito regional.

Para el periodo 1995-2000, las localidades que incrementaron su población y por consecuencia su participación en el total municipal fueron Bucerías, Mezcales, Cruz de Huanacaxtle y El Porvenir; tres de ellas por su eminente vocación turística. La evolución porcentual de participación por número de habitantes de cada localidad se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 1.6.1.2. Evolución de la participación porcentual por localidad, periodo 1995 2000.



Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Conteo de Población y Vivienda 1995.

En el cuadro siguiente se ilustra la distribución de la población agrupándola en las principales zonas geográficas del municipio propuestas en:

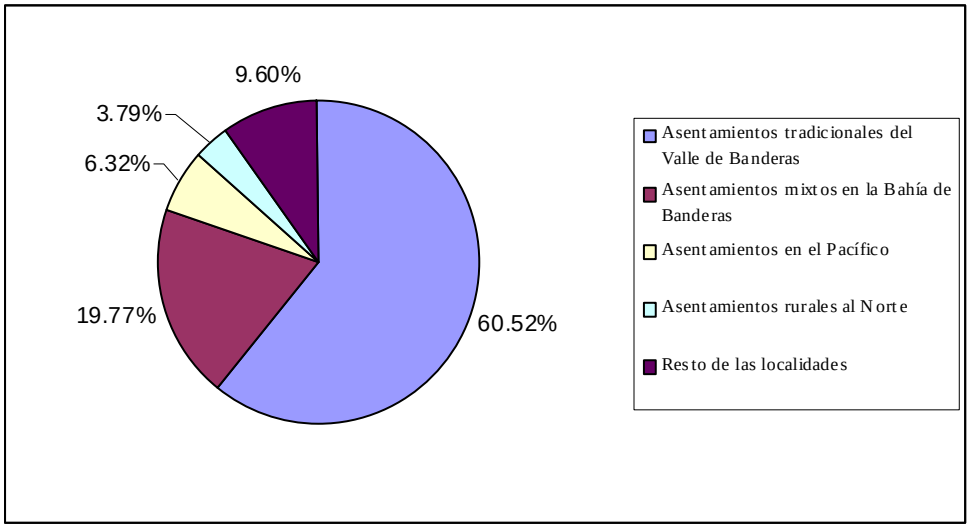
Cuadro 1.6.1.2. Regionalización municipal, 2000.

REGIÓN	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	HABITANTES AÑO 2000	% DE PARTICIPACIÓN EN EL MUNICIPIO
Total Municipio		**59,941**	**100.00%**
	Subtotal	**36,278**	**60.52%**
Asentamientos tradicionales del Valle de Banderas	VALLE DE BANDERAS	5830	9.73%
	JARRETADERAS, LAS	3773	6.29%
	MEZCALES	3065	5.11%
	MEZCALITOS	601	1.00%
	PORVENIR, EL	2856	4.76%
	SAN JOSÉ DEL VALLE	6059	10.11%
	SAN JUAN DE ABAJO	9067	15.13%
	SAN VICENTE	4362	7.28%
	SANTA ROSA TAPACHULA	665	1.11%55
	Subtotal:	11850	19.77%
Asentamientos mixtos en la Bahía de Banderas	BUCERIAS	8078	13.48%
	CRUZ DE HUANACAXTLE	2354	3.93%
	NUEVO VALLARTA	131	0.22%
	PONTOROQUE	61	0.10%
	FRACC. EMILIANO ZAPATA	599	1.00%
	NUEVO CORRAL DEL RISCO	598	1.00%
	FLAMINGOS VALLARTA	29	0.05%
	Subtotal:	3786	6.32%
Asentamientos en el Pacífico	HIGUERA BLANCA	528	0.88%
	LO DE MARCOS	1108	1.85%
	SAN FRANCISCO	855	1.43%
	SAYULITA	1295	2.16%
	Subtotal:	2274	3.79%
Asentamientos rurales al Norte	AGUAMILPA	522	0.87%
	COLOMO, EL	1076	1.80%
	FORTUNA DE VALLEJO	320	0.53%
	SAUCES, LOS	356	0.59%
Otras 190 localidades	Subtotal:	5753	9.60%

Como se puede observar, la región del valle agrícola concentra más del 60% de la población total del municipio, mientras que la zona de la franja costera municipal conjuntamente el 26%. El peso porcentual de la población en los asentamientos rurales al norte es poco menos del 4% y el 10% restante corresponde a más de pequeñas localidades, con un promedio en cada una de

En la gráfica siguiente se ilustra con más detalle la participación regional:

Gráfica 1.6.1.3. Participación porcentual por región en la población municipal, 2000.

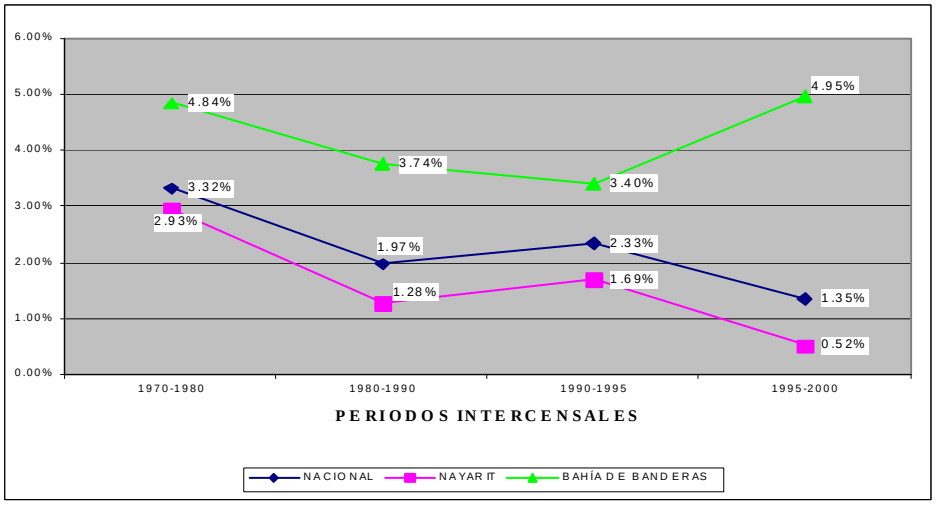


FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos.

La población municipal manifestó un importante incremento en el número de habitantes principalmente en la última década, tal como lo indica el mismo incremento poblacional así como las tasas de crecimiento media anual de los periodos 1990-1995 y 1995-2000, las cuales indican un comportamiento decreciente para el país y el estado de Nayarit en el mismo periodo y un aumento considerable en el último quinquenio para el municipio de Bahía de Banderas.

El comportamiento de las tasas de crecimiento intercensales para el mismo periodo se ilustran en la gráfica siguiente:

Gráfica 1.6.1.4. Tasas de crecimiento anual de 1970 a 2000 en México, Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas.



FUENTEg: INEGI, Censos Generales de Población 1970 y 1980. Censo General de Población y Vivienda 1990. Códice 90, Resultados Definitivos. INEGI Conteo de Población y Vivienda, Resultados Definitivos. 1995. INEGI Tabulados Básicos, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI Cuadro o 6.1.3 Tasas de Crecimiento Anual 1970-2000 y Proyección de Población a 2010 y 2020 por localidad

En la tabla siguiente se analizan las tasas de crecimiento media anual para el periodo 1970-2000, y las proyecciones de incremento de población utilizando dos escenarios de crecimiento, el escenario A utiliza la tasa promedio del periodo 1995-2000 (4.95%) y el escenario B utiliza la tasa promedio del periodo 1990-2000 (4.175%)

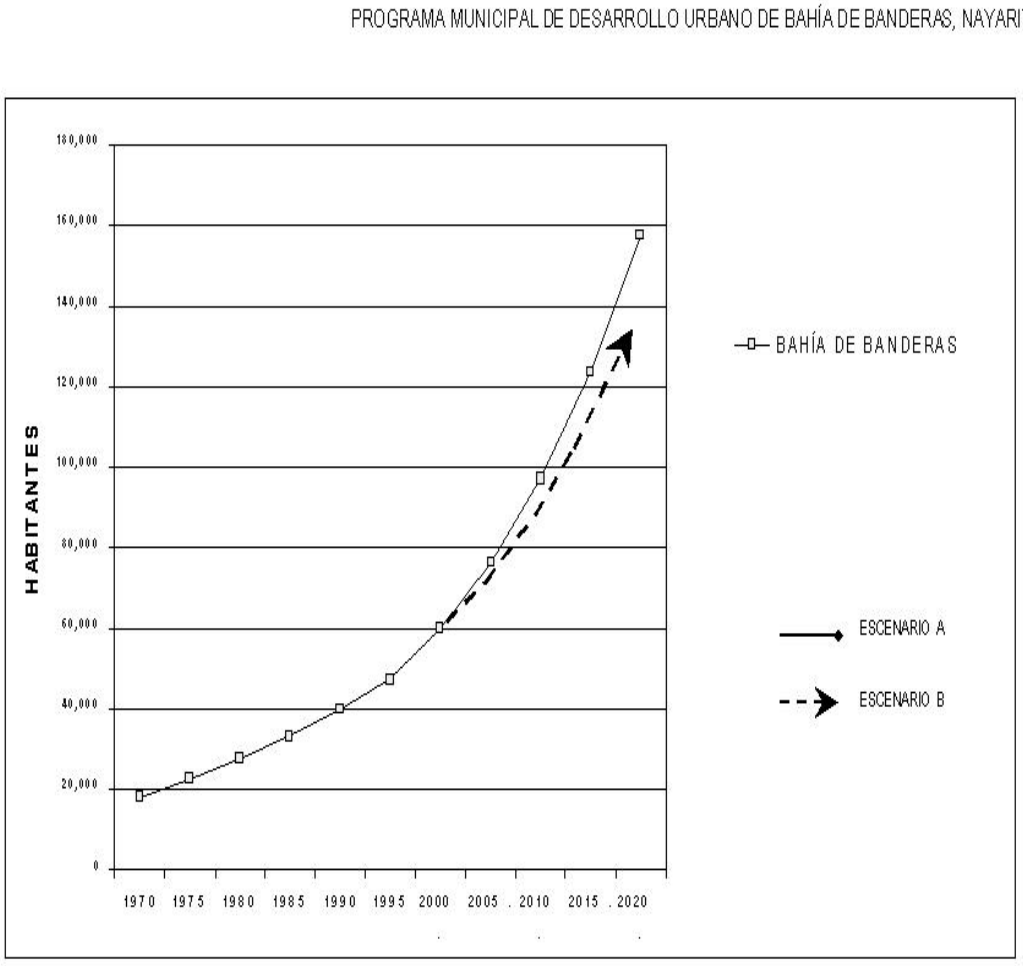
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE 1970 A 2000 Y PROYECCIÓN A 2020, POR LOCALIDAD

LOC.	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	1970	1980	Tasa 70-80	1990	Tasa 80 - 90	1995	Tasa 90 - 95	2000	Tasa A (95 - 2000)
	NACIONAL	48,225,238	66,846,833	3.319%	81,249,645	1.970%	91,158,290	2.328%	97,483,412	1.354%
	NAYARIT	544,031	726,120	2.929%	824,643	1.280%	896,702	1.690%	920,185	0.518%
020	**BAHÍA DE BANDERAS**	**18,035**	**27,587**	**4.844%**	**39,831**	**3.740%**	**47,077**	**3.400%**	**59,807**	**4.950%**
	Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle									
1	VALLE DE BANDERAS	2,876	3,617	**2.319%**	4,376	**1.922%**	5,053	**2.917%**	5,528	**1.820%**
43	JARRETADERAS, LAS	598	1,255	**7.695%**	3,110	**9.500%**	3,426	**1.955%**	4,362	**4.996%**
53	MEZCALES	249	381	**4.350%**	1402	**13.915%**	2,079	**8.200%**	2,632	**4.875%**
54	MEZCALITOS	-	-	-	146	-	299	**15.400%**	503	**11.200%**
69	PORVENIR, EL	648	786	**1.950%**	1,248	**4.728%**	1,894	**8.700%**	2,914	**9.150%**
83	SAN JOSE DEL VALLE	2,171	3,088	**3.585%**	4,438	**3.694%**	5,188	**3.172%**	6,217	**3.710%**
84	SAN JUAN DE ABAJO	4,711	6,974	**4.001%**	7,339	**0.512%**	8,159	**2.142%**	8,811	**1.554%**
88	SAN VICENTE	1,040	1,767	**5.445%**	2,873	**4.982%**	3,543	**4.280%**	5,776	**10.468%**
90	SANTA ROSA TAPACHULA	17	7	**-8.500%**	450	**51.650%**	547	**4.000%**	544	**-0.100%**
	Asentamientos mixtos en la Bahía									
13	BUCERIAS	931	1,678	**6.065%**	4,019	**9.126%**	5,711	**7.280%**	8,833	**9.272%**
27	CRUZ DE HUANACAXTLE	245	933	**14.310%**	1,293	**3.320%**	1,748	**6.210%**	2,291	**5.620%**
59	NUEVO VALLARTA	-	-	-	180	-	154	**-3.100%**	209	**6.400%**
98	PONTOROQUE	-	-	-	110	-	82	**-5.690%**	242	**25.200%**
106	FRACC. EMILIANO ZAPATA	171	392	**8.650%**	605	**4.430%**	1,173	**14.150%**	1,597	**6.440%**
108	NUEVO CORRAL DEL RISCO **	-	-	-	-	-		-	-	-
144	FLAMINGOS VALLARTA	-	-	-	-	-	28	-	19	**-7.000%**
	Asentamientos en el Pacífico									
41	HIGUERA BLANCA	402	637	**4.710%**	603	**-0.550%**	564	**-1.320%**	755	**6.080%**
46	LO DE MARCOS	631	1,137	**6.065%**	1,250	**0.950%**	1,177	**-1.200%**	1,418	**3.820%**
81	SAN FRANCISCO	374	797	**7.860%**	750	**-0.600%**	801	**1.320%**	1,090	**6.430%**
92	SAYULITA	391	861	**5.390%**	994	**1.450%**	1,135	**2.690%**	1,675	**8.220%**
	Asentamientos rurales									
4	AGUAMILPA	522	640	**2.060%**	755	**1.670%**	628	**-3.600%**	723	**2.870%**
26	COLOMO, EL	1,123	994	**-1.210%**	1,338	**3.020%**	1,200	**-2.150%**	1,081	**-2.050%**
35	FORTUNA DE VALLEJO	342	374	**0.900%**	411	**0.950%**	363	**-2.480%**	317	**-2.650%**
91	SAUCES, LOS	235	311	**3.520%**	350	**1.180%**	353	**0.150%**	308	**-2.650%**
	EL GUAMUCHIL				198		249	**4.700%**	317	**5.000%**
	SAN QUINTÍN				28		36	**5.000%**	51	**7.600%**
	SAN IGNACIO				124		168	**6.200%**	190	**2.100%**

FUENTES: Censo General de Población 1970 y 1980
Censo General de Población y Vivienda 1990. Códice 90, Resultados Definitivos. INEGI
Conteo de Población y Vivienda, Resultados Definitivos. 1995. INEGI
Tabuladores Básicos, XII Censo General de Poblaión y Vivienda 2000. INEGI
Anuario Estadístico 2000. INEGI

En las siguientes gráficas pueden observarse las principales variables de la evolución demográfica del Municipio. En la primera se observa el comportamiento de la población total hasta 2000 y las dos proyecciones que pueden hacerse para 2010 y 2020: una conservando la tasa promedio de crecimiento anual 1995-2000 que fue más acelerado (4.95), con lo que se llega a un total de 157,000 habitantes en 2020 y otra, aplicando la tasa 1990-2000, que es menos acelerado (4.175%) lo que arrojaría un total de 135,000 habitantes para el mismo horizonte del año 2020.

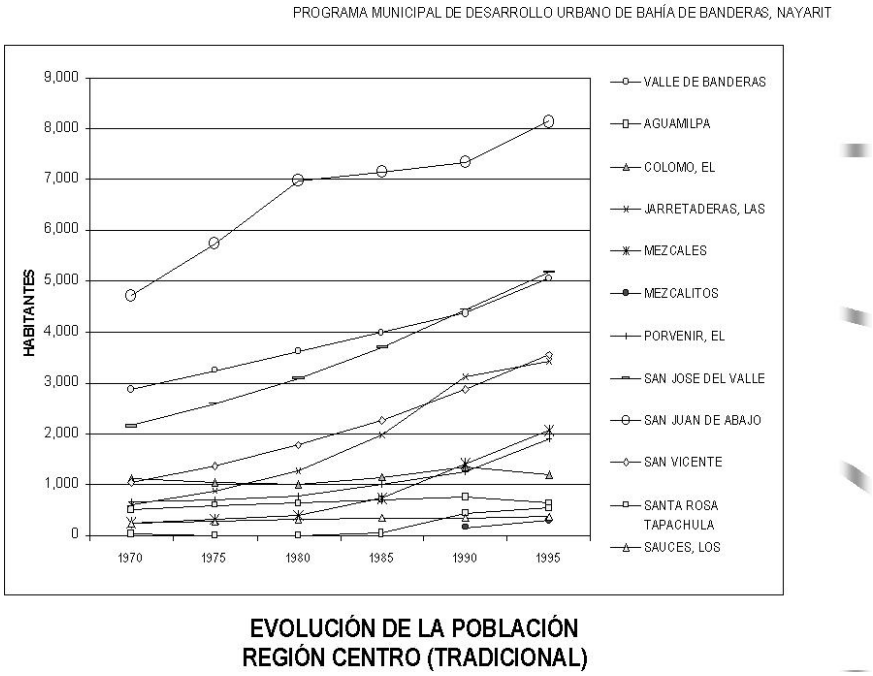
Grafica1.6.1.5. Escenarios de crecimiento demográfico del municipio de Bahía de Banderas 1970-2020.



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
BAHÍA DE BANDERAS

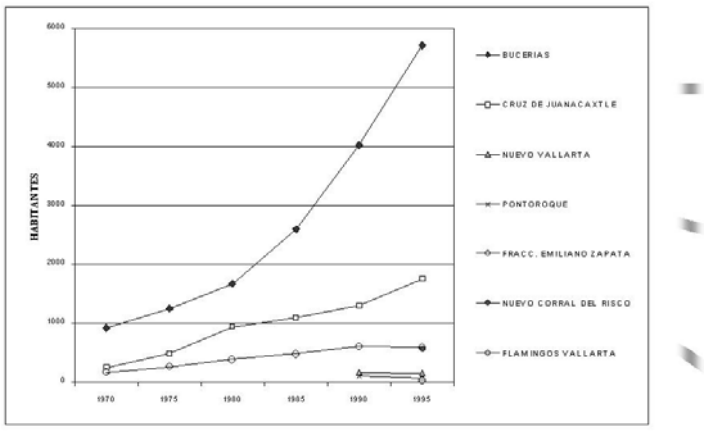
En las gráficas de esta página se presentan las tendencias de crecimiento de dos grupos distintos de asentamientos: los de la región central del Valle, que presentan crecimientos moderados, y las de los asentamientos sobre la Bahía, con tendencias sensiblemente más dinámicas, especialmente en Bucerías.

Grafica 1.6.1.6. Evolución de la población de la región central del municipio de Bahía de Banderas 1970-1995.



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
REGIÓN CENTRO (TRADICIONAL)

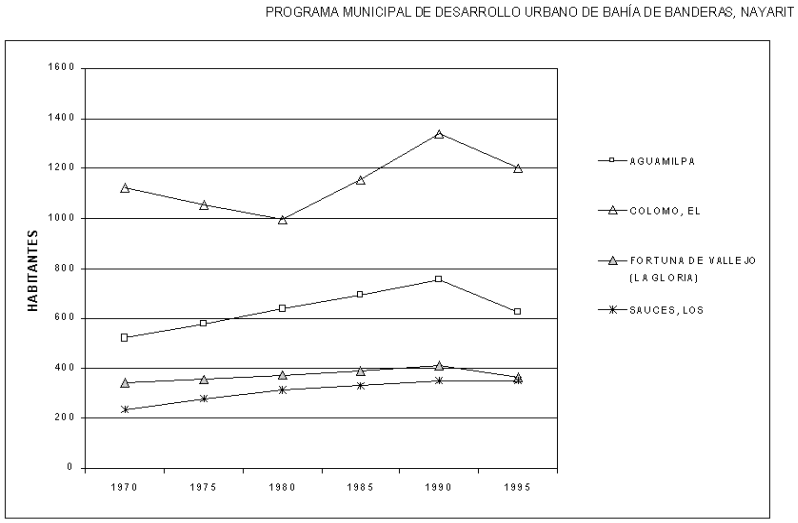
Grafica 1.6.1.7. Evolución de la población de la región central del municipio de Bahía de Banderas 1970-1995.



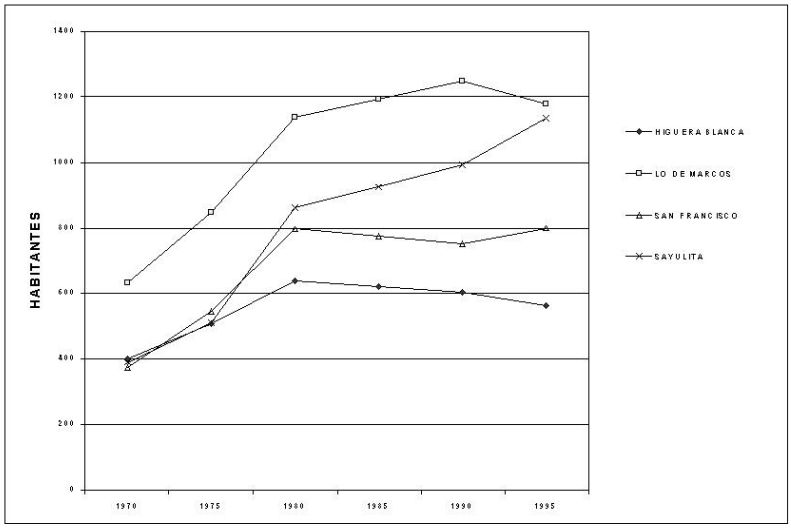
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
REGIÓN BAHÍA

En las gráficas siguientes se aprecian las tendencias moderadas de crecimiento en los asentamientos a mar abierto sobre el Océano Pacífico, en contraste con las tendencias de expulsión que se dan a partir de 1995 en la mayoría de los poblados rurales del norte del Valle.

Grafica 1.6.1.8. Evolución de la población de las regiones pacifico y norte del municipio de Bahía de Bahía de Banderas, 1970-1995.



**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
REGIÓN NORTE**

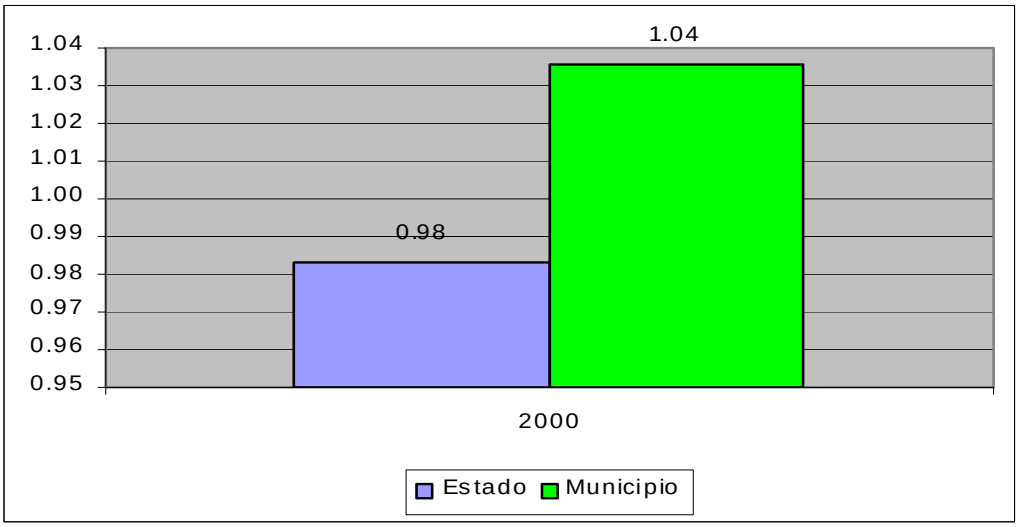


**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN
REGIÓN PACÍFICO**

De acuerdo a la información censal de 2000, se observa que la proporción del número de hombres con relación a las mujeres es mayor en el municipio que en el Estado, lo que demuestra que el factor de atracción que ejercen las actividades relacionadas con el sector turístico en la Bahía de Banderas hacia la población municipal y regional, sigue siendo el motivo principal de migración de los jefes de familia hacia el mismo municipio.

Los índices de masculinidad en el municipio y el Estado se detallan en la gráfica siguiente:

Grafico 1 6.1.9. Índices de masculinidad en el municipio y el Estado, 2000.

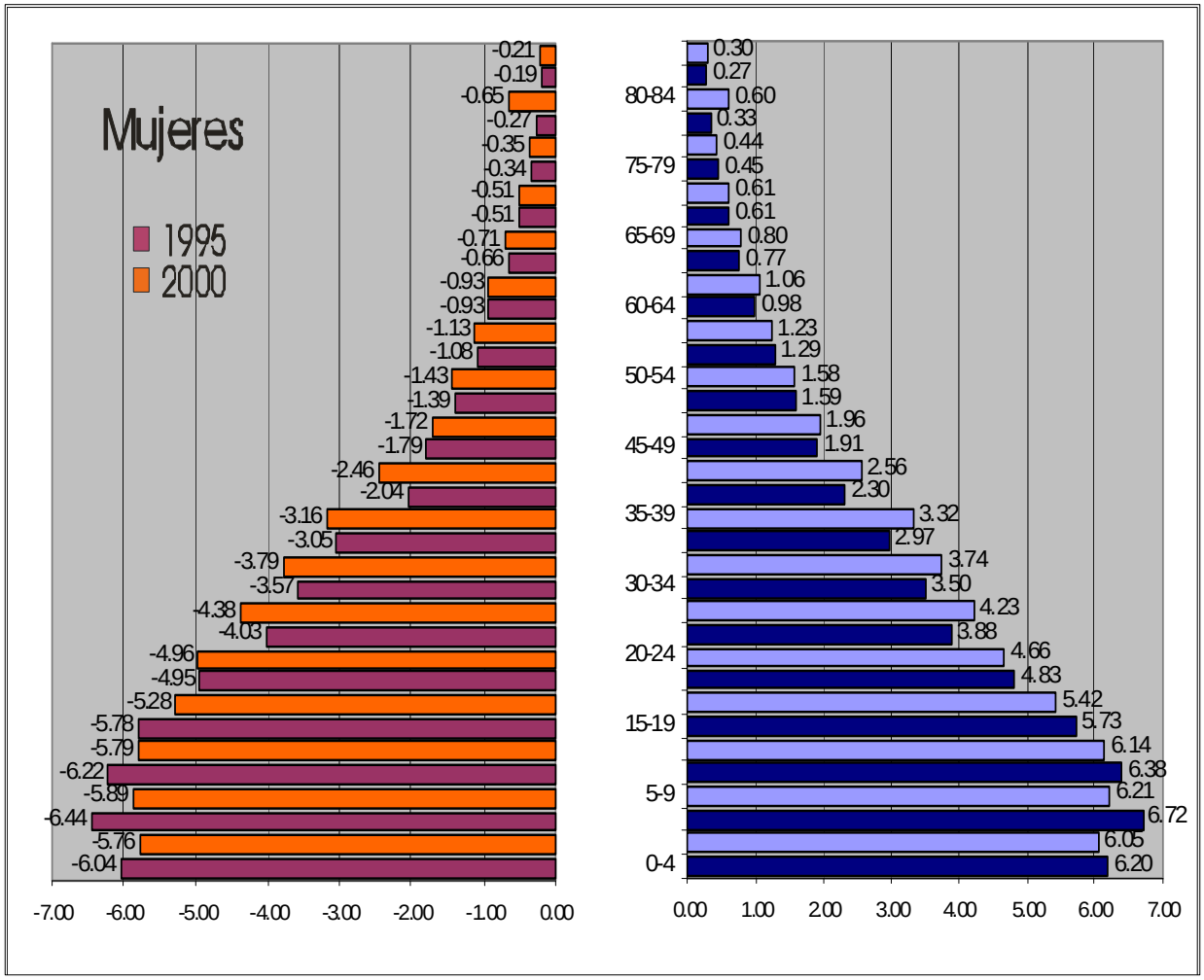


FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos.

En lo que se refiere a la estructura poblacional, es de destacarse el decremento porcentual de la población con edades de entre 15-40 años en el periodo 1995-2000, lo que demuestra que la evolución del grupo de población con edades de entre 6 a 15 años demandará en el corto plazo instalaciones de equipamiento urbano educativo, cultural y recreativo, además de su incorporación a la PEA municipal, significando con esto una demanda inmediata de empleos y satisfactores básicos de vivienda y servicios públicos

La estructura de la pirámide de edades a nivel municipal se ilustra a continuación:

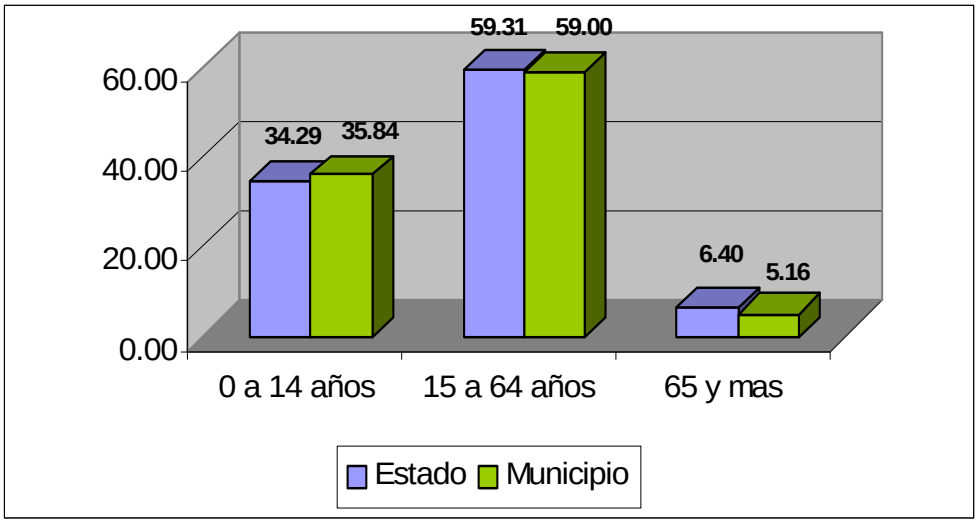
Gráfica 1.6.1.10. Pirámide de edades del municipio de Bahía de Banderas en el periodo 1995-2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos, Conteo de Población y Vivienda, 1995.

En lo que se refiere a los grandes grupos de edad, la perspectiva municipal respecto a la situación estatal se ilustra en el gráfico siguiente:

Gráfica 1.6.1.11. comparación de población por grandes grupos de edad en el municipio y el Estado, 2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos.

En Bahía de Banderas la población menor de 14 años es mayor a la media estatal, pero menor en los grupos de 15 a 64 años y mayores de 65, situación que tiene su origen en el acelerado crecimiento demográfico en el municipio en la última década, plasmado en la alta tasa de crecimiento intercensal registrada en el periodo 1990-2000.

1.6.2 Aspectos Económicos

1.6.2.1 Población Económicamente Activa

La población económicamente activa del municipio de Bahía de Banderas representó en 1990 el 7% del total de la PEA estatal, la cual a la vez concentraba menos del 1% de la población económicamente activa total nacional, indicando una muy baja participación del municipio y el mismo Estado en el ámbito económico nacional.

Cuadro 1.6.2.1.1. Proporción de la PEA ocupada por sector de actividad, 1990.

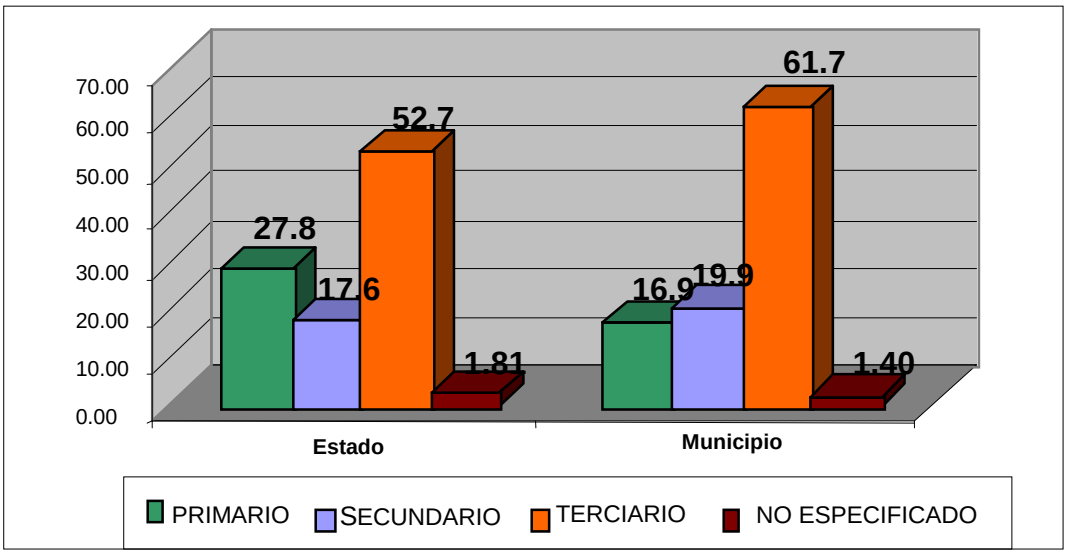
ELEMENTO	PEA	PEA OCUPADA POR SECTOR (%)		
		PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO
NACIONAL	24,063,283	22.0	27.0	44.9
NAYARIT	238,079	37.4	17.3	39.1
BAHÍA DE BANDERAS	16,830	43.9	15.4	34.9

FUENTE: INEGI, XI CENSO 1990, Resultados definitivos.

La PEA se concentró mayoritariamente en las actividades primarias, pero las actividades terciarias y principalmente los servicios relacionadas con el Turismo empezaron a cobrar mayor importancia.

En el año 2000 la situación fue la siguiente:

Grafica 1.6.2.1.1. Distribución porcentual de la PEA por sector de actividad en Bahía de Banderas y Nayarit, 2000.



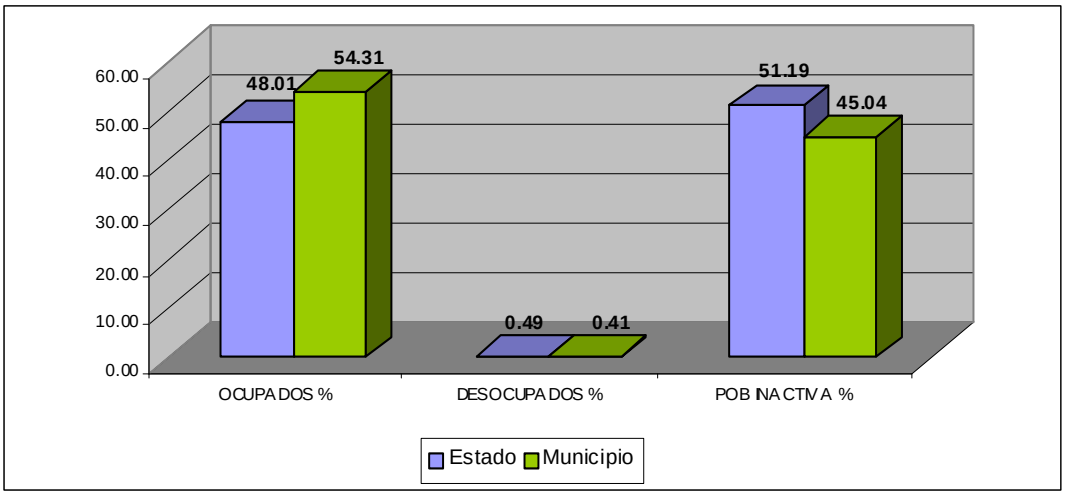
Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

En el periodo 1990-2000 la PEA ocupada en el sector terciario paso del 34.9% a 61.7%, la ocupada en actividades secundarias paso del 15.4% a 19.9% y el sector primario registro un descenso notable al pasar de 43.9% a tan solo el 16.9% en un periodo de 10 años. Esta situación es paralela a el inicio de la instalación de grandes establecimientos especializados en actividades relacionadas con el turismo y a el despegue en el aumento de las tasas medias de crecimiento anual para el mismo periodo.

En general, la perspectiva presenta una tendencia al incremento paulatino de terciarización de la economía municipal y con un descenso acelerado de las actividades agropecuarias.

En el año 2000 la PEA municipal concentró a mas del 70% de la población total, donde el índice de las personas ocupadas superaba a la media estatal, además de que el índice de la población económicamente inactiva era sensiblemente menor a la registrada en el Estado de Nayarit. En la grafica siguiente se detalla la comparación entre Estado y municipio en el año 2000:

Grafica 1.6.2.1.2. Distribución porcentual de la PEA por condición de actividad en Bahía de Banderas y Nayarit, 2000.

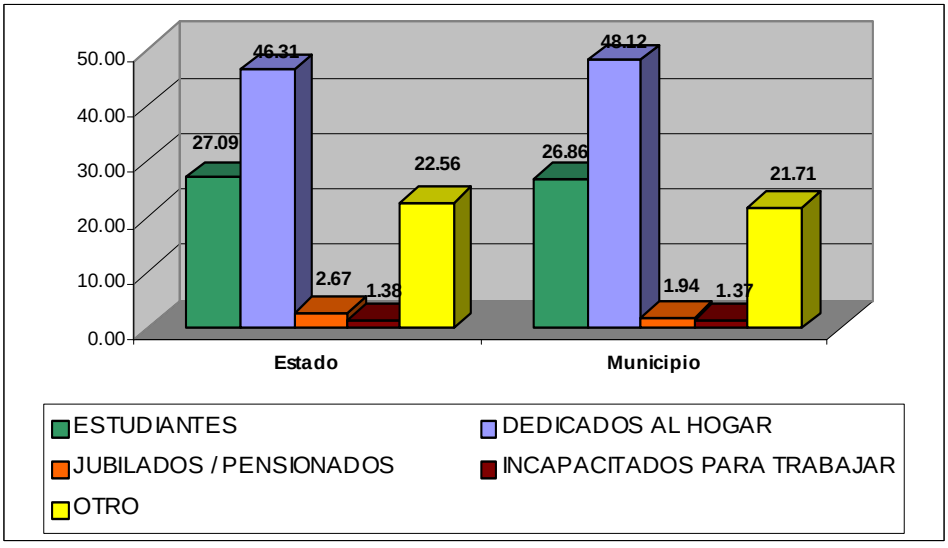


Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Los datos registrados por tipo de actividad muestran al municipio con condiciones superiores de índices de población ocupada, menor numero de desocupados y menor numero de personas sin actividad económica registrada, debido que Bahía de Banderas se ha vuelto receptora de gran cantidad de establecimientos comerciales y turísticos que han generado un numero considerable de empleos.

De la PEA que registro condiciones de inactividad, la gran mayoría fue por dedicarse a las labores domesticas, seguido por la población estudiantil. La grafica siguiente compara la situación municipal con la registrada en el Estado en el año 2000:

Grafica 1.6.2.1.3. Distribución porcentual de la PEA por condición de inactividad en Bahía de Banderas y Nayarit, 2000.



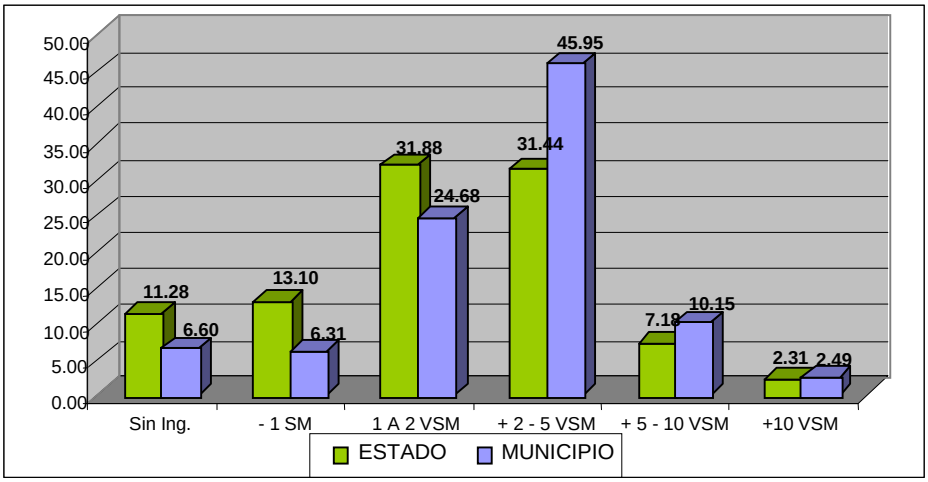
Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

La población inactiva que se dedica a las labores domesticas en Bahía de Banderas fue superior a la registrada en el Estado, pero menor en el porcentaje dedicado a estudiar y en el rubro de no especificado.

Esto significa un total de 9,149 personas dedicadas al hogar (mas del 15% del total municipal), situación que debe de fomentar su incorporación paulatina a la actividad a través de programas de actividades complementarias de los diferentes sectores productivos.

En lo que respecta a los niveles de ingreso, se observa que la población que recibe de 2 a 5 salarios mínimos representa casi el 46% de la PEA total, tal y como se muestra en el grafico siguiente:

Grafica 1.6.2.1.4. Distribución porcentual de la PEA por niveles de ingreso en Bahía de Banderas y Nayarit, 2000.



Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Además, la población que percibe salarios mayores a 5 salarios mínimos es también superior a la media estatal.

En general, los niveles de ingreso de la PEA municipal son mayores a los registrados por la PEA estatal, condición que es impulsada en gran medida por la actividad turística en el municipio.

1.6.2.2 Producto Interno Bruto Municipal

El Producto Interno Bruto del municipio de Bahía de Banderas se encontraba dominado en 1994 por el sector terciario con un 54.7% del valor total de la actividad económica municipal, seguido por el sector primario con el 42.4% y el sector secundario con solamente el 2.9%.

Cuadro 1.6.2.2.1. Producto Interno Bruto estatal y municipal, según gran división de actividad económica, 1994.

MUNICI-PIO	TOTAL	SECTORES									
		PRIMARIO		SECUNDARIO				TERCIARIO			
		AGROPECUARIO, SIL. Y PESCA		MINERÍA		MANUFACTURA		COMERCIO		SERVICIOS	
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
Estado de Nayarit	10,026,833.1	4,204,831.7	100.00	26,243.3	100.00	1,378,002.1	100.0	3’823,933.2	100.0	593,822.8	100.0
Bahía de Banderas	329,170.1	139,531.5	42.39	0.00	0.00	9,488.5	2.88	116,167.0	35.29	63,983.1	19.43

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1994 Nayarit. XIV Censo Industrial, VI Censo Comercial y XI Censo de Servicios.
*Valores en millones de pesos (Precios constantes de 1993).

En el cuadro siguiente se sintetiza el grado de especialización económica del municipio en el año 2000.

Cuadro 1.6.2.2.2. Síntesis de Especialización Económica Municipal, 2000.

SECTORES	SECTOR PRIMARIO				SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
	Agricultura	Ganadería	Silvicultura	Pesca	Minería	Manufac.	Comercio	servicios
Bahía de Banderas	*	-	-	*	-	-	-	*

FUENTE: Programa Estatal de Ordenamiento Territorial 2001

Las actividades por sector productivo se describen en las páginas siguientes:

1.6.2.3 Actividades Productivas

1.6.2.3.1 Actividades Primarias:

Agricultura

Es la tercera actividad económica del Municipio, tanto por la población económicamente activa que ocupa, como por el monto de su producción. Gracias a las condiciones favorables del terreno y a la infraestructura existente principalmente en la zona del Valle de Banderas, aproximadamente el 60 % de las superficies agrícolas son de riego y humedad y el resto de temporal.

Los principales cultivos que se siembran son: Maíz, frijol, sorgo, tabaco y frutales, de los cuales el maíz ocupa la mayor superficie, seguido por el sorgo y el frijol.

Se obtienen rendimientos de alrededor de 1.5 T/Ha de frijol, 5 T/Ha de maíz, 3.5 T/Ha de sorgo y 1.8 T/Ha de tabaco. El 80% de la producción se comercializa hacia el centro del País y el resto se consume localmente.

La unidad de riego Valle de Banderas, perteneciente al Distrito de Riego 043 de Nayarit, cuenta con una superficie total regable de 9,954 Ha, de las cuales 2,102 Has. son de pequeña propiedad, pertenecientes a 123 usuarios, con un promedio de 17 has por propietario, y 7,452 has son ejidales, con 1,453 usuarios y un promedio de 5 has. por parcela.

La infraestructura hidráulica de esta unidad de riego está conformada por la presa derivadora "Esteban Baca Calderón", ubicada sobre el Río Ameca, aproximadamente a 3 Km aguas arriba de la localidad de El Colomo, también conocida como Presa "Las Gaviotas", que riega 7,000 ha. La red de canales tiene una extensión de 51 Km de canales principales revestidos, con 133 Km de caminos de operación y 70 Km. de drenes[5].

Existen también 49 pozos, 9 de ellos equipados, que irrigan las restantes 2,500 has. En las aproximadamente 7,300 has. de temporal, se siembran cultivos básicos, con menores rendimientos.

En la organización productiva participan las Uniones agrícolas y Ejidales, así como la Banca oficial y el Seguro Agrícola, que cubre alrededor de 15,000 has.

Unidades de Producción Rural:

En el cuadro siguiente se analizan las unidades de producción rural por superficie y tipo de utilización del suelo:

Cuadro 1.6.2.3.1.1. Unidades de Producción Rural en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	UNIDADES DE PRODUCCIÓN RURAL			SUPERFICIE (HA)			
	CANTIDAD	SUPERFICIE	%	LABOR (%)	PASTOS NATURALES AGOSTADERO O ENMONTADA (%)	BOSQUE O SELVA (%)	SIN VEGETACIÓN (%)
ESTADO	66,146	1,147,023	100.0	40.9	45.0	13.4	0.7
Bahía de Banderas	2,841	41,396	100.0	44.9	48.6	6.2	0.3

FUENTE: INEGI. VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos. 1991

Las unidades de producción municipales representan el 4.3% del total de unidades estatales totales, pero en superficie general representan solo el 3.6% del total estatal. La gran mayoría de la superficie global de las unidades municipales son áreas de labor (casi el 45%) y de pastizales naturales y agostaderos (casi el 50%), lo que significa un gran aprovechamiento de la superficie disponible de las unidades de producción agrícolas del municipio.

En cuanto a la disponibilidad de sistemas formales de riego, el Valle de Banderas se encuentra dotado de canales y canaletas para riego, además de pozos descritos anteriormente y que a continuación se presenta:

5 H. IV Ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas,. México, diciembre 1990.

Cuadro 1.6.2.3.1.2. Superficie de las unidades de Producción Rural según disponibilidad de riego y porcentajes respectivos en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	UNIDADES DE PRODUCCIÓN RURAL	SUPERFICIE DE LABOR		SOLO RIEGO	SOLO TEMPORAL	RIEGO Y TEMPORAL
		HA.	%	%	%	%
ESTADO	60,310	469,159.41	100.0	10.20	66.03	23.77
Bahía de Banderas	2,403	18,596.79	100.0	20.99	34.91	44.10

FUENTE: INEGI. VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos. 1991

El porcentaje de tierras agrícolas con disponibilidad de sistemas de irrigación cubren el 65% de la superficie total de las unidades de producción rural, siendo este nivel de cobertura sensiblemente mayor a la media estatal que en 1991 era del 34%. Esto se ha traducido en una alta productividad agrícola en el municipio sustentada primordialmente por la región del Valle de Banderas.

Superficie sembrada y ciclos agrícolas.

De la superficie agrícola sembrada durante los diferentes ciclos agrícolas de 1991, el ciclo otoño-invierno representó el periodo con mayor actividad agrícola, ya que más del 44% de la superficie laborable municipal se siembra en dicha época. En el cuadro siguiente se analizan los diferentes ciclos agrícolas por superficie sembrada.

Cuadro 1.6.2.3.1.3. Superficies agrícolas sembradas según ciclo vegetativo de los cultivos, en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas en 1991.

MUNICIPIO	TOTAL SUPERFICIE AGRÍCOLA		CICLO PRIMAVERA - VERANO	CICLO OTOÑO - INVIERNO	EN AMBOS CICLOS	SUPERFICIE FÍSICA SEMBRADA CON CULTIVOS PERENNES	SUPERFICIE FÍSICA NO SEMBRADA
	SUPERFICIE (HA)	%	%	%	%	%	%
NAYARIT	460,306.22	100.00	20.59	36.30	1.81	21.95	22.98
Bahía de Banderas	18,350.79	10..0	17.60	44.37	3.30	20.30	21.04

Fuente: INEGI, Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio

Se puede observar además que la superficie sembrada con cultivos perennes representa el 20% de la superficie total y la superficie no sembrada significa mas del 20% del total municipal.

Tenencia de la tierra:

Referente a los regímenes de tenencia de la tierra de las Unidades de Producción Rural, la situación municipal se muestra a continuación:

Cuadro1.6.2.3.1.4. Estructura porcentual de la superficie total de las UPR, según régimen de tenencia de la tierra, en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	SUPERFICIE TOTAL		TENENCIA DE LA TIERRA				
			EJIDAL (HA)	COMUNAL (HA)	PRIVADA (HA)	COLONIA (HA)	PUBLICA (HA)
	HA	%	%	%	%	%	%
ESTADO	1,147,022.99	100.00	47.76	10.45	39.97	0.01	1.81
Bahía de Banderas	41,396.52	100.00	53.31	25.16	21.53	0.00	0.00

Fuente: INEGI, Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio.

Como puede observarse, el régimen ejidal concentra mas de la mitad de la superficie municipal total, mientras que el régimen comunal la cuarta parte de la misma y el resto se constituye como propiedad privada.

De la participación municipal en la superficie estatal dependiendo del régimen de tenencia de la tierra, Bahía de Banderas participa con el 4% del total estatal de tierras de régimen ejidal, con el 8.75 del total estatal del régimen comunal y el 1.9% de la superficie total estatal del régimen de propiedad privada.

En lo que se refiere a la superficie promedio por Unidad de Producción, el cuadro siguiente resume la estructura porcentual según el tamaño de la propiedad:

Cuadro1.6.2.3.1.5. Estructura porcentual por tamaño de la propiedad de unidad de Producción Rural, 1991.

MUNICIPIO	TOTAL UPR CON SUPERFICIE DE LABOR		MINIFUNDIO SUP. HASTA 5 HA. (%)	PEQUEÑA PROPIEDAD MAS DE 5 Y HASTA 20 HA. (%)	MEDIANA PROPIEDAD MAS DE 20 Y HASTA 100 HA. (%)	GRAN PROPIEDAD MAS DE 100 HA. (%)
ESTADO	66,146	100.00	42.71	47.60	7.84	1.85
Bahía de Banderas	2,841	100.00	35.41	46.60	17.04	0.95

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio

De los datos mostrados destaca que la pequeña propiedad concentra casi la mitad (1,324 Has.) de la superficie de labor municipal siendo muy similar en ese rango a la que muestra la estructura estatal. Seguido, el minifundio concentra mas de la tercera parte de la superficie municipal (1,006 Has.) y la mediana junto a la gran propiedad casi el 20% de la superficie (511 Has.) municipal de labor. En resumen, la estructura municipal de superficies por UPR muestra una total predominancia de las unidades menores a 20 has.

De la superficie de las UPR municipales, los derechos sobre la tierra en 1991 se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.1.6. Matriz de la estructura porcentual de la superficie de las Unidades de Producción Rural según derechos sobre la tierra, 1991.

MUNICIPIO	TOTAL			DERECHOS DIRECTOS	DERECHOS INDIRECTOS			SUPERFICIE CON OTRA FORMA DE DERECHOS
	SUPERFICIE			DOTACIÓN O PROPIEDAD	SUP. RENTADA	SUP. PRESTADA	SUP. EN APARCERIA O A MEDIAS	
	(UPR)	(HA)	%					
ESTADO	66,146	1,147,023	100.0	91.81	3.07	1.92	0.57	2.63
Bahía de Banderas	2,841	41,396.5	100.0	92.37	1.76	1.01	0.31	4.55

Fuente: INEGI, Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio

La gran mayoría de las unidades de producción rural se manifiestan en dotación o propiedad (92.37%) y los derechos indirectos y/o con otro tipo de derechos no representan una cantidad de superficie considerable (7.5% en conjunto). Esto representa finalmente que son los mismos propietarios los que en la gran mayoría laboran en su misma tierra y es escasa la proporción de propietarios que ceden indirecta y temporalmente sus derechos sobre la misma.

Grado de tecnificación de las UPR:

El grado de tecnificación agrícola de las UPR es un claro indicador de los índices de productividad y rentabilidad que la misma actividad reditúa a sus propietarios. En el cuadro 6.2.3.7. se analizan las UPR según los elementos de tecnificación para la producción agrícola que presenten:

Cuadro 1.6.2.3.1.7. Unidades de Producción Rural con uso de Tecnología y equipamiento en el Estado de Nayarit y el Municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	TOTAL DE UPR CON SUPERFICIE DE LABOR		% UPR CON SUPERFICIE DE LABOR QUE EMPLEAN TECNOLOGIA AGRICOLA	% UPR CON SUPERFICIE DE LABOR QUE USAN TRACTOR	% UPR CON SUP. DE LABOR QUE UTILIZAN EQUIPO O INSTALACIONES AGRICOLAS	% UPR CON SUPERFICIE DE LABOR CON ASISTENCIA TECNICA	% UPR CON SUPERFICIE DE LABOR QUE TIENEN SUPERFICIE DE RIEGO
	N°	%					
ESTADO	60,310	100.0	86.24	67.43	55.39	18.60	31.44
Bahía de Banderas	2,403	100.0	88.06	86.35	71.37	26.30	56.97

Fuente: INEGI, Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio

En general, las UPR mantienen un grado alto de tecnificación agrícola ya que en promedio el 82% de las unidades totales cuentan ya sea con tractor agrícola, equipo e instalaciones y usan tecnología específica para elevar su productividad. El rango deficitario lo presentan las UPR que cuentan con asistencia técnica ya que solo a un poco mas de la cuarta parte de las unidades totales se les presta algún tipo de asistencia técnica.

Por otra parte, la utilización de insumos químicos para el abono inducido de los cultivos en el municipio se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro1.6.2.3.1.8. Unidades de Producción Rural según tipos de insumos químicos utilizados en el Estado de Nayarit y en el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	TOTAL DE UPR CON SUPERFICIE DE LABOR (%)		% UPR QUE USAN SEMILLAS MEJORADAS	% UPR QUE USAN FERTILIZANTES QUIMICOS	% UPR QUE USAN FERTILIZANTES ORGANICOS
ESTADO	60,310	100.00	52.24	69.44	22.04
Bahía de Banderas	2,403	100.00	66.38	70.87	19.02

Fuente: INEGI, Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio.

La totalidad de las UPR que utilizan semillas mejoradas y fertilizantes químicos (68% en promedio) superan la media estatal (60%) lo que indica un grado alto de utilización de dichos insumos para la elevación de la productividad agrícola.

Del uso de la fuerza mecánica para las labores agrícolas, tal como se ilustra en el cuadro 1.6.2.3.1.9., la utilización de tractor, animales de trabajo y la combinación de ambos suma el 90.3% de las unidades de producción totales, superando la media estatal que es del 77%.

Cuadro 1.6.2.3.1.9. Porcentajes de las UPR según tipo de fuerza mecánica empleada en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas en 1991.

MUNICIPIOS	UNIDADES DE PRODUCCIÓN		FUERZA EMPLEADA			NO EMPLEAN ESTE TIPO DE FUERZA
			SOLO TRACTOR	SOLO ANIMALES DE TRABAJO	TRACTOR Y ANIMALES DE TRABAJO	
ESTADO	60,310	100.00	22.67	10.04	44.76	22.54
Bahía de Banderas	2,403	100.00	36.87	3.95	49.48	9.70

Fuente: Censo agrícola, ganadero y ejidal 1991, formato digital. Información por municipio

Además, las unidades que utilizan sólo animales de trabajo o no emplean ese tipo de fuerza solamente suman el 13.65% cifra muy por debajo de la media estatal que es del 32.58%.

Destino de la producción agrícola municipal:

El destino final de la producción agrícola del municipio de Bahía de Banderas se ilustra en el cuadro siguiente:

Cuadro1.6.2.3.1.10. Estructura porcentual de las UPR según destino de la producción en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIOS	UNIDADES DE PRODUCCIÓN		DESTINO DE LA PRODUCCIÓN			No reportaron producción %
			Solo autoconsumo %	Venta		
	UPR	%		Solo local o nacional %	Local, nacional y exportación %	
Estado	60,156	100.00	22.92	72.29	1.17	3.63
Bahía de Banderas	2,400	100.00	19.17	73.88	0.21	6.75

FUENTE: INEGI. VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos, 1991.

Se observa que la gran mayoría del volumen total de la producción (casi el 74%) fue para su venta en el mercado local y nacional, confirmando la eminente vocación productiva del Valle de Banderas. La producción para autoconsumo fue casi del 20% cifra inferior a la media estatal, sin embargo el porcentaje de las unidades que no reportaron producción duplicaron a la cifra de la media estatal.

Productividad

En lo que respecta al nivel de productividad de las actividades agrícolas, en el cuadro 6.2.3.1.11. se puede observar la gran variedad de granos, frutas y verduras que se producen en el municipio y los volúmenes de producción observados en el ciclo 99-2000:

Cuadro 1.6.2.3.1.11. Superficie sembrada y cosechada en el ciclo 1999-2000 en el municipio de Bahía de Banderas.

Cultivo	Superficie	
	Sembrada (has.)	Cosechada (has.)
Chile verde	30.00	30.00
Frijol	470.00	470.00
Hortalizas varias	70.00	70.00
Jitomate	80.00	80.00
Girasol	34.00	34.00
Maíz grano	3,511.00	3,511.00
Maíz forrajero	1.00	1.00
Plata de tabaco	25.00	25.00
Sandía	440.00	440.00
Sorgo grano	623.00	623.00
Sorgo forrajero	184.00	184.00
Soya	14.00	14.00
Pepino	40.00	40.00
Tomate verde	3.50	3.50
Calabaza	13.00	13.00
Tabaco	762.00	762.00
Okra	1.00	1.00
Gran total	6,301.50	6,301.50

Fuente: SAGAR, Distrito de Desarrollo Rural 002. 2000.

Se puede deducir que el municipio presenta un gran potencial por su productividad agrícola, localizado principalmente en la zona del Valle de Banderas. Este potencial debe de estar ligado muy estrechamente con la infraestructura turística hotelera municipal como el gran demandante local de tales productos y con la perspectiva de que Bahía de Banderas se constituya como un gran centro generador, concentrador y distribuidor de la producción agrícola regional.

Ganadería

Constituye la segunda actividad económica del sector primario en el Municipio, y se caracteriza por ser de tipo extensivo, con altos índices de sobre pastoreo.

A esta actividad se dedica la mayor parte de los terrenos de agostadero, situados principalmente sobre la Sierra.

La cría de ganado bovino es por lo tanto la más importante, concentrándose la mayor parte en las localidades de Valle de Banderas, San José del Valle, San Juan de Abajo y San Vicente.

Cuadro 1.6.2.3.1.12. Inventario Ganadero del Municipio de Bahía de Banderas, 2001.

Especie	Total de Cabezas
Bovino	29,147
Caballar	1,271
Mular	722
Asnal	88
Ovinos	995
Caprinos	895
Gran Total	**33,118**

Fuente: SAGAR, Distrito de Desarrollo Rural 002. 2001

El municipio ofrece posibilidades de una mayor producción pecuaria, pero se encuentran limitadas por factores de carácter técnico y de organización, que no permiten desarrollar un cambio hacia métodos intensivos que permitan aprovechar la disponibilidad de agua y comunicaciones, sin restar superficie a las actividades agrícolas.

A esta situación se agrega que en el municipio no existen rastros tipo TIF, lo que cancela e gran medida las posibilidades de tener acceso al mercado de las empresas turísticas, ya que es muy importante contar con la certificación de la carne para poderla comercializar en este tipo de establecimientos.

En la parte de tecnificación en la actividad ganadera, el cuadro siguiente detalla las condiciones municipales:

Cuadro 1.6.2.3.1.13. Porcentaje de Unidades de Producción Rural que emplean tecnología en bovinos, Estado de Nayarit y Municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	UPR CON GANADO BOVINO	TOTAL DE UPR QUE EMPLEAN TECNOLOGIA		VACUNA-CIÓN O DESPARASI-TACIÓN INTERNA	BAÑO GARRA-PATICIDA O DESPA-RASITACIÓN EXTERNA	USO DE			PERMA-NENCIA DEL SEMEN-TAL	INSEMINA-CIÓN ARTI-FICIAL	NO EMPLEAN ESTAS TEC-NOLOGIAS
						SALES MINERALES	ALIMENTO BALANCEADO	ORDE-ÑADORA MECANICA			
		UPR	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**
ESTADO	19,298	18,437	95.54	89.06	89.69	79.15	40.59	2.48	25.30	2.77	4.46
Bahía de Banderas	867	862	99.42	97.91	99.54	94.20	37.01	3.71	34.57	3.13	0.58

FUENTE: INEGI, VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos.

Sobresale el hecho de que casi el 100% de las UPR utilizan algún elemento de tecnología para la vacunación y la desparasitación interna y externa.

En el caso de la producción de carne de bovino, en el municipio es casi nula la actividad de engordadores del ganado que agreguen valor al producto, ya que el ganado bovino joven (novillos y vaquillas) que sale del municipio se traslada a otras entidades para ser engordado. Se puede afirmar que Bahía de Banderas no es un productor de carne de ganado bovino de calidad, pero reúne las condiciones necesarias para poder llegar a serlo, pudiendo ser a través de inversiones estratégicas adecuadas un importante proveedor de la planta turística municipal

Forestal

No se han reportado actividades organizadas en este ramo. A nivel local, solamente a nivel de autoconsumo los pobladores hacen uso de la palma, cuyas hojas y troncos se emplean en construcciones semi-provisionales.

En el cuadro siguiente se analizan las Unidades de Producción Rural con actividad en el sector forestal:

Cuadro 1.6.2.3.1.14. Tecnología forestal utilizada en las Unidades de Producción Rural del Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1991.

MUNICIPIO	UPR CON ACTIVIDAD FORESTAL	UPR CON BOSQUE O SELVA Y ACTIVIDAD FORESTAL DE PRODUCTOS MADERABLES		TOTAL DE UPR QUE UTILIZAN TECNOLOGIAS		REFORES-TACIÓN		CONTROL DE PLAGAS		ACLAREO		SELECCIÓN DE ÁRBOLES PARA CORTE		NO EMPLEAN ESTAS TECNOLOGIAS	
		UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%
ESTADO	10,953	201	1.84	101	50.25	20	19.80	14	13.86	22	21.78	91	90.10	100	49.75
Bahía de Banderas	341	29	8.50	8	27.59	4	50.00	2	25.00	3	37.50	8	100.0	21	72.41

FUENTE: INEGI, VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos.

Como se observa, la actividad en el municipio es muy escasa y solamente con fines de autoconsumo, a pesar de la intensa actividad que generan los hoteles en construcción en la región que, demandando grandes volúmenes de madera, se surten en otras entidades como Durango, Chihuahua, Jalisco e inclusive el Distrito Federal, actividad en la que todo el Estado de Nayarit no surte un solo pie cúbico del producto, siendo el que más a la mano dispone de un potencial forestal importante[6].

Como muestra de la ausencia de tecnificación de las UPR con potencial forestal en el municipio, en el cuadro siguiente se puede observar que solo una unidad cuenta con motogrúa, 3 con sierra cinta, 103 cuentan con motosierra y 238 unidades no disponen de equipos ni instalaciones forestales.

Cuadro 1.6.2.3.1.15. Instalaciones forestales en Unidades de Producción Rural del Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas.

ESTADO	TOTAL DE UPR QUE UTILIZAN EQUIPO O INSTALACIONES		MOTOGRUA		MOTOSIERRA		SIERRA-CINTA		DESFIBRA-DORA		NO UTILIZAN ESTOS EQUIPOS E INSTALACIONES	
	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%	UPR	%
ESTADO	1,045	9.54	18	1.72	1,025	98.09	37	3.54	15	1.44	9,908	90.46
Bahía de Banderas	103	30.20	1	0.97	103	100.00	3	2.91	-	-	238	69.79

FUENTE: INEGI, VII Censo Agropecuario. Resultados definitivos.

La situación municipal y la que presenta el Estado de Nayarit en torno de la actividad forestal es muy similar, por lo que se puede afirmar que la problemática en torno de la escasa actividad de la rama se encuentra generalizada en toda la entidad.

6 Gobierno del Estado de Nayarit. Secretaria de Planeación y Desarrollo. "Diagnostico general y formulación de estrategias para el desarrollo de la actividad turística en el Estado de Nayarit", Segundo Informe Preliminar, Tomo 2, noviembre de 1998.

Pesca

De los 289 km. de litoral sobre el Océano Pacifico con que cuenta el Estado de Nayarit, el Municipio de Bahía de Banderas ocupa 68 km., es decir, casi el 25 % de la totalidad del Estado, lo que da idea de su importancia y potencialidad.

Actualmente se dedican directamente a esta actividad aproximadamente 1,000 personas, con una flota de 54 embarcaciones, destinadas principalmente a la captura de especies de escama.

El volumen de la producción es considerable, siendo las principales especies; huachinango, cazón, pargo, mojarra y tiburón. El 50% de la producción se destina al consumo dentro del Estado y el resto se comercializa en Puerto Vallarta, Guadalajara, Morelia y la Ciudad de México.

Existen 2 muelles pesqueros en Cruz de Huanacaxtle y 1 fábrica de hielo en Bucerías, así como una planta de harina de pescado en Sayulita.

Esta actividad requiere de impulso financiero y técnico para alcanzar una productividad acorde con la riqueza de los recursos existentes en el municipio.

Producción e infraestructura

El litoral del Municipio de Bahía de Banderas es de 68 Km aproximadamente, aunque el área de explotación se da en toda la bahía y parte del Municipio de Compostela. Se estima una producción promedio anual de 1,000 ton. siendo las especies más importantes el huachinango, pargo, tiburón, mojarra, sierra, ostión, cazón, lisa y langostino. De menor importancia por su cantidad: flamenco, bota, coconaco y mantarraya. El valor total de la captura en 1997 se estimó en $6.329,000.00

La pesca obtenida se destina en un 65% al consumo local y de la entidad, lo restante se distribuye entre los Estados de Jalisco y Colima.

La infraestructura con que se cuenta son dos muelles pesqueros en la Cruz de Huanacaxtle, dos cámaras frías, 50 embarcaciones menores y una mayor, operadas por cerca de 300 pescadores. Existen 20 permisionarios.

La pesca en agua dulce es muy escasa y no se registra; el cultivo es nulo en el Municipio[7].

En 1995 se tienen registros de captura de camarón en alta mar (150 Kg.) y a partir de entonces el camarón (de cualquier origen) tiene un registro de 0. Lo mismo pasa para el pepino de mar que desde 1995 no se captura.

Participación en la producción estatal

El Estado de Nayarit produce 16,912 toneladas (peso desembarcado) al año en su actividad pesquera por lo que la producción del Municipio de Bahía de Banderas corresponde a un 33.29% del total de la producción estatal.

Pesca Deportiva

El recurso de la pesca deportiva se basa principalmente en los conocidos como "picudos". Esta importancia surge a principios del siglo pasado, en el sur de California, Estados Unidos, donde aparentemente se inicia una nueva modalidad en el uso de estas especies, originando una práctica que se

7 FUENTE: SEMARNAP, 2000

extendió rápidamente con el desarrollo de las vías de comunicación, llegando a cobrar importancia en nuestro país en la década de los cincuentas, actividad que se ha asociado al desarrollo de los centros turísticos de playa[8.]

Las especies de pico de interés para la pesca deportiva existente en la región externa de la Bahía de Banderas son el pez vela, marlin negro, rayado y azul, pez espada, dorado, gallo.

El sábalo, aparentemente abundante en el sur de la bahía se captura incidentalmente en la práctica de la pesca deportiva y comercial aunque no tiene valor.

La captura en pesca deportiva, que incluye picudos y especies afines en la bahía, asciende a 42 especies.

Zonas de Pesca

Las principales zonas de captura son la Corbeteña y el Morro al noroeste de la bahía, así como la zona económica exclusiva en una distancia máxima de 30 millas náuticas para el marlin azul, negro y rayado; el vela desde una milla fuera de Punta de Mita y el gallo y dorado en la franja costera igual que la sierra.

1.6.2.3.2 Actividades Secundarias

Transformación

Además de la fábrica de hielo en Bucerías, existe una más en San Juan de Abajo.

Así mismo, además de la planta de harina de pescado en Sayulita, hay una fábrica de cajas de madera y enlatadora de frutas y legumbres en San Francisco.

En la zona del Valle, existen instalaciones para el empaque de frutas y verduras y algunas procesadoras de forraje.

En la zona Costera; la industria de la construcción ha adquirido cierta importancia a medida que se desarrollan las instalaciones turísticas.

Extractiva

Existen incipientes actividades mineras en la Sierra, de muy escaso volumen. Se requieren estudios para determinar el potencial del Municipio en este ramo.

Actualmente se realizan algunas actividades extractivas de materiales para construcción en las márgenes del Río Ameca y algunos sitios de la sierra cercanos a la carretera.

Generación de Energía.

8 Universidad de Guadalajara. Bahía de Banderas a Futuro, construyendo el Porvenir, Guadalajara, Jal. 2000-2025

No existe en la zona generación de energía, por lo que la electricidad que se consume proviene de Tesistán, Jalisco, a través de la sub-estación Tepic.

Construcción

El número de construcciones creció alrededor del 300% de 1999 a 2000 tal como se ilustra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.2.1. Construcciones por Año, Municipio Bahía de Banderas, 1999–2000.

Año	Número
1999	248
2000	649

Fuente: Dirección de Obras Públicas H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas. 2001.

En el Municipio de Bahía de Banderas, debido fundamentalmente a la dinámica generada por la actividad turística, en el último año, casi se triplican el número de construcciones en solo un año[9].

El personal calificado dentro de la industria de la construcción también se ha visto incrementado debido a la gran actividad de construcción relacionada con la actividad turística. En el cuadro siguiente se muestra la cantidad de elementos afiliados a las agrupaciones sindicales relacionadas con la industria de la construcción:

Cuadro 1.6.2.3.2.2. Trabajadores de la Construcción Afiliados a Agrupaciones Sindicales en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

Agrupación	Número
CROM	340
CTM	300

Fuente: CROM. CTM.2001.

En lo que respecta al personal profesional relacionado con la industria de la construcción, las agrupaciones también registran un aumento gradual en su número de afiliados:

Cuadro 1.6.2.3.2.3. Ingenieros y Arquitectos Afiliados a Colegios de la región Bahía de Banderas, 2000.

Agrupación	Número
Colegio de Arquitectos de Puerto Vallarta	600
Colegio de Ing. Civiles de Puerto Vallarta	33
Colegio de Ingenieros de Bahía de Banderas	30

Fuente: Universidad de Guadalajara. Bahía de Banderas a Futuro, Construyendo el Porvenir, Guadalajara, Jal. 2000-2025

Además de la generación de empleos directos, la industria ha acarreado beneficios paralelos como lo es el crecimiento y desarrollo permanente de establecimientos comerciales en apoyo a esta industria. A continuación se enumeran los establecimientos comerciales relacionados a la industria de la construcción en el municipio:

9 Universidad de Guadalajara. Bahía de Banderas a Futuro, Construyendo el Porvenir, Guadalajara, Jal. 2000-2025

Cuadro 1.6.2.3.2.4. Giros comerciales de apoyo a la industria de la construcción, Municipio Bahía de Banderas. 2000.

Giro	Número
Carpintería	18
Fábrica block	10
Ferretería	19
Materiales para construcción	1
Fabricación y venta de lonas	1
Fabricación y maquinarias	1
Venta de aceros	1
Venta de azulejos	1
Venta exhibición cantera	3
Acabados decorados	2
Cerrajería	2
Maderería y derivados	2
Maquinaria y equipo	2
Marmolería	1
Material eléctrico	1
Renta de mueble	1
Renta sanitario	1
Renta de cimbra	22
Servicio de plomería	8
Taller herrería	2
Taller de soldadura	3
Taller de fibra de vidrio	1
Tapicería	2
Tlapalería	2
Vidrios y aluminio	
Vidrios y cristales	
Total	1341

Fuente: H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas. 2000

Industria manufacturera

La actividad de la industria manufacturera en el municipio en el año de 1994 se ilustra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.2.5. Características principales de la producción manufacturera por subsector del Municipio Bahía de Banderas, 1994.

Subsector	Unidades económicas	Personal ocupado	Remuneraciones	Producción bruta	Insumos
Productos alimentos, bebidas y tabaco	77	174	593.4	6,799.0	4,464.9
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	24	30	15.8	414.3	213
Industrias d e la madera y productos de madera. Incluye muebles	23	41	37.2	573.8	244.1
Productos minerales no metálicos. Excluye los derivados del petróleo y carbón	6	25	237.5	1,365.4	862.4
Productos metálicos, maquinaria y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión	26	34	7.8	336.0	182.3
Totales	156	304	891.7	9,488.5	5,966.7

FUENTE: INEGI. Censos Económicos. Jalisco y Nayarit.1994.

En el Municipio de Bahía de Banderas el subsector más representativo es el de producción de alimentos y bebidas (casi el 50%), en donde la molienda de nixtamal y la elaboración de tortillas ocupan un lugar importante.

El subsector de productos minerales no metálicos cuenta con pocas unidades; sin embargo, ocupa un segundo lugar en importancia, después del de alimentos y bebidas, en términos de las remuneraciones y de su producción; la rama más dinámica de este subsector es la de la fabricación de materiales de arcilla para construcción, la cual está muy vinculada con el desarrollo del turismo. De hecho buena parte del ladrillo que se utiliza en la construcción de edificios en Puerto Vallarta, proviene de este municipio.

Cuadro 1.6.2.3.2.6. Unidades Económicas de Producción manufacturera por subsector en el Municipio de Bahía de Banderas, 2001.

Subsector	Región Bahía de Banderas	BAHÍA DE BANDERAS
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	439	103
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	139	23
Industrias de la madera y productos de madera. Incluye muebles	129	23
Papel y productos de papel, imprentas y editoriales	56	2
Sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico.	-	-
Productos minerales no metálicos. Excluye los derivados del petróleo y carbón	92	53
Productos metálicos, maquinaría y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión	124	24
Totales	976	230

FUENTE: Información proporcionada por el Departamento de Reglamentos del H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas,. Marzo, 2001.

En el periodo 1994-2001, se aprecia un incremento en el número de unidades económicas, que en el caso de Bahía de Banderas se duplicó. El subsector de alimentos y bebidas sigue predominando, destacan las empresas como paleterías, panaderías, pastelerías y tortillerías.

En el subsector 32, productos textiles, prendas de vestir e industria del cuero, la situación municipal en 1994 fue la siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.2.7. Rama 32, Textiles, prendas de vestir e industria del cuero en el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

MUNICIPIO	UNIDADES ECONOMICAS		POBLACIÓN OCUPADA PROMEDIO (POP)		REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL REMUNERADO		PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL O INGRESOS DERIVADOS		VALOR AGREGADO	
	CANT.	%	CANT.	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%
Nayarit	226	100.00	494	100.00	1,630.2	100.00	10,621.3	100.00	5,725.8	100.00
Bahía de Banderas	24	10.62	30	6.07	15.8	0.97	414.3	3.90	201.3	3.52

Fuente: XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994 Nayarit.

De las unidades económicas estatales totales, Bahía de Banderas agrupo el 10.6%, pero solamente el 6% de la población ocupada promedio, menos del 1% de las remuneraciones totales y un poco mas del 3% del valor agregado estatal total. Esta situación, específicamente en el sector textil, resume el bajo grado de industrialización del municipio.

La actividad del sector maderero municipal representa también un grado muy bajo de industrialización en el sector y consecuentemente en su participación en el ámbito estatal.

Cuadro 1.6.2.3.2.8. Rama 33, Industria de la madera, productos de madera (incluye muebles) en el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

MUNICIPIO	UNIDADES ECONOMICAS		POBLACIÓN OCUPADA PROMEDIO (POP)		REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL REMUNERADO		PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL O INGRESOS DERIVADOS		VALOR AGREGADO	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%
Nayarit	288	100.0	821	100.0	3,455.3	100.0	22,608.2	100.0	9,465.1	100.0
Bahía de Banderas	23	7.99	41	4.99	37.2	1.08	573.8	2.54	329.7	3.48

Fuente: XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994 Nayarit.

En este sector, el municipio participó con casi el 8% de las unidades económicas estatales, descendiendo su participación en la población ocupada promedio, las remuneraciones totales, los ingresos derivados y el valor agregado generado por tal actividad.

La participación municipal en el ámbito estatal es ligeramente superior a las Ramas anteriores, ya que la participación relativa en las remuneraciones totales, la producción total y el valor agregado generado es mayor (5% promedio).

En resumen, la actividad secundaria en el municipio de Bahía de Banderas se encuentra concentrada (mas del 66%) en el subsector de elaboración de productos alimenticios, bebidas y tabaco, debido a la preponderancia de las actividades generadoras de productos agrícolas en el Valle de Banderas. La situación municipal general para el año 1993 y su participación en el estado se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.2.9. Matriz de porcentajes acumulados del Sector Secundario en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 1993.

VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO SEGÚN GRAN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONOMICA (PORCENTAJES)												
MUNICIPIO	SECTOR SECUNDARIO											
	MINERÍA			MANUFACTURA								
	SUB.23	SUB.29	TOTAL MINERÍA	SUB.31	SUB.32	SUB.33	SUB.34	SUB.35	SUB.36	SUB.38	SUB.39	TOTAL MANUFAC.
Estado de Nayarit	62.7	37.3	100.0	88.7	1.1	1.9	2.0	1.6	2.2	2.4	0.1	100.0
Bahía de Banderas	0.0	0.0	0.0	66.3	5.7	9.4	0.0	0.0	14.3	4.4	0.0	100.0

Fuente: XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994 Nayarit.

1.6.2.3.3 Actividades Terciarias

Comercio

Tanto en las principales localidades del Valle, como en Bucerías, Cruz de Huanacaxtle y Mezcales, existen establecimientos comerciales que cubren las necesidades de la población local, tanto en lo referente a satisfactores básicos como a insumos y servicios para las actividades agropecuarias.

Subsectores

El comercio al por mayor en Bahía de Banderas presentaba en el año de 1994 una baja participación en el ámbito estatal. La participación relativa representaba solamente el 5% de las remuneraciones totales para el personal ocupado en el municipio y un poco mas del 3% de los ingresos estatales derivados de tal actividad. En el cuadro siguiente se muestra el resumen del comercio al por mayor en el municipio respecto a la entidad:

Cuadro 1.6.2.3.3.1. Subsector 61, Comercio al Por Mayor en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

MUNICIPIO	UNIDADES ECONÓMICAS		POBLACIÓN OCUPADA PROMEDIO (POP)		REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL REMUNERADO		INGRESOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD		VALOR AGREGADO	
	CANT.	%	CANT	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%
Nayarit	567	100.00	4,571	100.00	73,588.0	100.00	1,532,326.8	100.00	207,418.7	100.00
Bahía de Banderas	30	5.29	351	7.68	3,706.9	5.04	48,919.8	3.19	9,997.9	4.82

Fuente: XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994 Nayarit.

Las actividades mas representativas del subsector en el municipio fueron el comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco seguido del comercio de productos agrícolas y alimento para animales. El desarrollo de las actividades del subsector Comercio al por mayor, contaba en 1994 con 25 tiendas, que incluían tiendas rurales, el Programa de Apoyo a Zonas Populares Urbanas, 7 tianguis y un centro receptor de productos básicos.

En lo que respecta al comercio al por menor, la participación municipal es un todavía menor (ver cuadro 6.2.3.3.2) ya que la población ocupada en el sector solamente representaba un poco mas del 5% del total estatal, las remuneraciones a dicho personal menos del 2% y los ingresos derivados de la actividad menos del 3% del gran total estatal.

Cuadro 1.6.2.3.3.2. Comercio al por menor en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

MUNICIPIO	UNIDADES ECONÓMICAS		POBLACIÓN OCUPADA PROMEDIO (POP)		REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL REMUNERADO		INGRESOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD		VALOR AGREGADO	
	CANT.	%	CANT.	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%	(MILES DE PESOS)	%
Nayarit	11,917	100.00	24,076	100.00	89,223.1	100.00	2,291,606.4	100.00	408,862.7	100.0
Bahía de Banderas	907	7.61	1,260	5.23	1,404.8	1.57	67,247.2	2.93	14,114.5	3.45

Fuente: XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994 Nayarit.

La situación del comercio al por mayor y al por menor refleja la escasa participación del municipio en el ámbito estatal ya que las unidades económicas relacionadas con la actividad no representan una cifra considerable del total de unidades estatales (5.3% en comercio al por mayor y 7.6% al por menor) y una muy baja generación de valor agregado de los productos expendidos por tales unidades que en el comercio al menudeo apenas rebasa el 3% del valor total estatal.

El cuadro siguiente sintetiza la participación por subsector de la actividad terciaria en Bahía de Banderas:

Cuadro 1.6.2.3.3.3. Matriz de porcentajes acumulados del Sector Terciario en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 1993.

VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO SEGÚN GRAN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONOMICA (PORCENTAJES)												
MUNICIPIO	SECTOR TERCIARIO											
	COMERCIO			SERVICIOS								
	SUB.61	SUB.62	TOTAL COMERCIO	SUB.82	SUB.83	SUB.92	SUB.93	SUB.94	SUB.95	SUB.96	SUB.97	TOTAL SERVICIOS
Estado de Nayarit	33.7	66.3	100.00	1.9	2.0	16.0	30.5	6.2	16.1	13.5	13.8	100.00
Bahía de Banderas	41.5	58.5	100.00	-5.6	1.3	6.5	62.9	2.3	26.9	4.5	1.3	100.00

FUENTE: Censos Económicos 1994 del Estado de Nayarit. XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. INEGI.

Además de la relevancia del subsector 93-"Restaurantes y hoteles", el subsector 95-"Servicios profesionales, técnicos y especializados" agrupa el casi el 27% de la actividad total, actividad estrechamente relacionada con el desarrollo de turístico en torno a la construcción, mantenimiento y operación de la infraestructura turística. El subsector 92-"Servicios educativos, de investigación, médicos, de asistencia social y de asociaciones civiles y religiosas" ocupa el tercer lugar en participación relativa en el sector servicios ya que concentra el 6.5% de la actividad total.

Tamaño de establecimientos por sector de actividad

En lo que respecta a la magnitud de los establecimientos por sector económico, la situación se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.2.3.3.4. Tamaño de los establecimientos por numero de personal ocupado en el Estado de Nayarit y el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

MUNICIPIOS	SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO						
	SECTOR 2 MINERÍA Y EXTRACCIÓN DE PETROLEO	SECTOR 3 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. INCLUYE LOS ESTABLECIMIENTOS MAQUILADORES	COMERCIO	SERVICIOS	SERVICIOS EDUCATIVOS, DE INVESTIGACIÓN, MÉDICOS, DE ASISTENCIA SOCIAL Y DE ASOCIACIONES CIVILES Y RELIGIOSAS	RESTAURANTES Y HOTELES	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO, CULTURALES, RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	SERVICIOS PROFESIONALES TÉCNICOS, ESPECIALIZADOS Y PERSONALES, INCLUYE LOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	SERVICIOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO
Nayarit	338	13,181	28,647	23,144	3,882	8,782	1,235	3,142	4,390
Bahía de Banderas	-	304	1,611	2,465	130	1,401	99	474	122

FUENTE: Censos Económicos Nayarit. INEGI (Publicado en 1994)

El mayor numero de establecimientos que también ocuparon el mayor numero de personal lo constituyen los avocados al comercio y a los servicios en el municipio, situación genérica en la entidad. El elemento que los siguen en numero de personal ocupado en Bahía de Banderas son los restaurantes y hoteles, confirmando su eminente vocación turística.

Especialización económica municipal

Los índices de la especialización económica municipal se agrupaban hacia el sector primario en 1994, pero el sector terciario empezaba e retomar importancia dejando muy por detrás al sector secundario en importancia según el valor bruto de la producción.

Los índices se detallan en los cuadros siguientes:

Cuadro 1.6.2.3.3.5. Índices de especialización económica según el valor bruto de la producción en el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

SECTORES	SECTOR PRIMARIO				SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
	AGRICULTURA	GANADERÍA	SILVICULTURA	PESCA	MINERÍA	MANUFACT.	COMERCIO	SERVICIOS
Bahía de Banderas	0.98	1.02	0.05	2.75	0.00	0.2	0.9	3.2

FUENTE: Censos Económicos Nayarit. INEGI (Publicado en 1994)

Cuadro 1.6.2.3.3.6. Índices de especialización económica según la población ocupada en el municipio de Bahía de Banderas, 1994.

SECTORES	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA	MINERÍA	MANUFACTURA	COMERCIO	SERVICIOS
Bahía de Banderas	0.88	0.08	1.1	1.0	1.3

FUENTE: Censos Económicos Nayarit. INEGI (Publicado en 1994)

En resumen, el sector servicios ocupaba en 1994 el primer lugar en importancia por el numero de población ocupada y por el valor de su producción debido principalmente a la actividad turística, tal y como se puede apreciar en el cuadro de síntesis de especialización económica del municipio.

Cuadro 1.6.2.3.3.7. Síntesis de especialización económica del municipio de Bahía de Banderas, 1994.

SECTORES	SECTOR PRIMARIO				SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
	AGRICULTURA	GANADERÍA	SILVICULTURA	PESCA	MINERÍA	MANUFACT.	COMERCIO	SERVICIOS
Bahía de Banderas	X	X		X				X

En Bahía de Banderas las ramas del sector manufacturero que son importantes se mencionan a continuación.

Las manufacturas predominantemente se enfocan en la rama 31 Productos alimenticios, bebidas y tabaco. Las principales empresas de este sector están concentradas en las actividades de manufactura y construcción, siendo esta última de gran importancia para la región por su gran auge turístico. Adicionalmente, se encuentran instaladas 8 empacadoras de mango, 2 de papaya y dos de hortalizas exóticas.

Existen otro tipo de empresas dedicadas a la fabricación de hielo, alimentos y bebidas, muebles, cerrajería, mosaico, block y empresas constructoras y de electrificación.

Otra de las ramas es la de productos minerales no metálicos, excluye los derivados del petróleo y del carbón (36); esta representa un 14.3% en el municipio.

Por la importancia que tiene la actividad turística en el sector terciario de la economía municipal, desarrollamos este rubro en detalle y por separado.

1.6.3 Turismo

El Estado de Nayarit posee una gran cantidad de atractivos naturales, como flora, fauna, paisajes, ríos, playas, ciudades coloniales, sobresaliendo la costera sur perteneciente a la Bahía de Banderas. Esta bahía es una de las regiones mejor dotadas por la naturaleza en cuanto a sus extraordinarias playas, así como una vegetación y orografía muy atractiva complementada con un clima propicio para el turismo.

En la actualidad, en la región de Bahía de Banderas hay más de 22,000 cuartos hoteleros, que se ubican en los 96 kilómetros correspondientes al perímetro de la bahía, que alojaron, en el año 2000, a 2.4 millones visitantes.

A su vez, el Municipio de Bahía de Banderas constituye el primer municipio en cuanto a la importancia turística en el Estado de Nayarit. Es el área con mayor infraestructura turística de la entidad y posee un extraordinario potencial para el desarrollo de esta actividad, atractivos que permiten ofrecer al turismo nacional y extranjero que lo visita, diversos productos de turismo de sol y playa, aventura y ecoturismo.

1.6.3.1.1 Oferta Primaria

Bahía de Banderas es sin lugar a dudas uno de los municipios mejor dotados por la naturaleza en cuanto a sus hermosas playas, vegetación y orografía muy atractivas, además de su excelente clima para fines turísticos, resaltando las siguientes playas:

Playa Lo de Marcos

Se encuentra localizada en la franja costera a 73 kilómetros de la población de Compostela, su playa está compuesta a su vez por 3 pequeñas playas que lo hace adicionalmente interesante.

La población es de un carácter típico y con una conformación urbana que se presta para complementar y servir de apoyo a la actividad turística propiamente dicha.

Constituye por su morfología costera y su belleza natural un sitio con un enorme potencial turístico.

Lo de Marcos tiene una vocación y posición turística perfectamente definida, siendo indispensable las acciones directas para la estructuración de su figura y carácter propios que deberá posteriormente incluirse dentro del sistema turístico de esta región.

Playa San Francisco

La playa "San Francisco" se localiza a 83 kilómetros. de Compostela por la carretera federal No. 200, presentando la característica de un entorno natural sumamente atractivo, con una vegetación y topografía que lo convierten en un sitio con un sello muy particular.

El oleaje en esta parte de la costa es propicio para la práctica de deportes de deslizamiento en las olas, tales como el *winsurf* y *surf*.

La infraestructura hotelera y de hospedaje en general , está sufriendo un cambio interesante ocasionado por la cada vez mayor demanda y flujos turísticos hasta este punto, en el sentido de que se están modernizando algunos establecimientos y construyendo productos residenciales de buen nivel.

Playa "Sayulita"

Se localiza a 80km. de la población de Compostela y prácticamente es la última antes de entrar a la zona de Punta de Mita y posteriormente al corredor turístico hasta Nuevo Vallarta.

Es un lugar de gran belleza que ofrece una pequeña playa de oleaje moderado y pendiente suave, y se caracteriza además por una vegetación bella y exuberante.

Destaca la proximidad e influencia que sobre este lugar deberá tener todo el desarrollo de Punta de Mita y áreas contiguas.

Punta de Mita.

Sin duda es uno de los sitios con mayor belleza y valor estratégico dentro del contexto turístico de la región. Su inmejorable localización y atractivos naturales lo ubican como la zona clave y con mayor peso específico, en lo que respecta a nuevos desarrollos y nivel turístico de los mismos.

Corredor Turístico Nuevo Vallarta-Punta de Mita.

Para que exista un corredor turístico se requiere de la existencia de dos extremos, uno de ellos lo forma el área turística de Nuevo Vallarta y el otro lo forma, Punta de Mita. Este llamado corredor turístico es uno de los tres a nivel nacional con mayor potencial en cuanto a belleza natural y a inversiones concretas a lo largo del mismo.

El corredor Nuevo Vallarta – Punta de Mita constituye prácticamente la base de la actividad turística del estado y se encuentra conformada mediante varios productos turísticos estructurados linealmente a lo largo de toda la costa. Su columna vertebral y distribuidora es la carretera federal No. 200 Puerto Vallarta-Compostela.

El corredor turístico posee tres puntos o poblaciones puntuales a lo largo del mismo, que se pueden identificar como estratégicas: el área de Nuevo Vallarta, incluyendo a Jarretaderas; el área de Bucerías y zonas contiguas y Cruz de Huanacaxtle. Cada una de ellas posee características y tipología turística diferente conformando un mosaico con matices interesantes, que lo convierten en un producto turístico variado y atractivo.

Una de las fortalezas que se pueden apuntar en esta región, es precisamente el contar con poblaciones y lugares de gran belleza escénica dentro de las zonas interiores del municipio, ya que podrán en un momento dado complementar la oferta turística de esta zona, sobre todo en lo que respecta a tours o excursiones hacia zonas con atractivo orográfico, hidrográfico y hasta rural costumbrista.

1.6.3.1.2 Oferta Secundaria

Establecimientos de Hospedaje

La oferta nacional hotelera al 2000, alcanzó la cifra de 10,320 establecimientos de hospedaje, con 421,850 cuartos; estas cantidades representan el 2.5% de incremento con relación a 1999. De esta oferta, el Estado de Nayarit participó con el 3.4% (10667 cuartos). La tasa media anual de crecimiento de la oferta nacional de cuartos hoteleros durante el período 1990-2000, fue del 2.4%.

La oferta de hospedaje al final del año 2000 en el municipio de Bahía de Banderas estaba compuesta por 49 establecimientos con 3,279 cuartos; esta última cantidad representa el 30.7% de la oferta del Estado. Para el primer semestre del 2001 y de acuerdo con el Despacho de Desarrollo Turístico dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico, está cifra se había incrementado a 74 establecimientos con 4,590 cuartos.

En el Municipio existe una gama de hoteles de diferentes categorías. De esta oferta, los hoteles de categoría turística (gran turismo, cinco y cuatro estrellas) representan el 81.5% de los cuartos con tan solo el 21.6% de los establecimientos. En general el turismo extranjero se aloja en estas categorías mientras que el turismo nacional prefiere de cuatro estrellas hacia abajo.

Cuadro 1.6.3.1.2.1. Inventario Hotelero Registrado 2000-2001

Categoría	2000				2001			
	Establecimientos		Cuartos		Establecimientos		Cuartos	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Gran Turismo	1	3.1	140	4.6	1	1.4	140	3.1
Cinco Estrellas	7	21.8	1,868	61.8	7	9.5	2829	61.6
Cuatro Estrellas	4	12.5	646	21.4	8	10.7	769	16.8
Tres Estrellas	4	12.5	62	2.1	10	13.5	189	4.1
Dos Estrellas	6	18.8	100	3.3	21	28.4	234	5.1
Una Estrella	2	6.3	47	1.6	16	21.6	180	3.9
S/C	8	25.0	158	5.2	11	14.9	249	5.4
TOTAL	32	100.0	3,021	100.0	74	100.0	4,590	100.0

Fuente: Despacho de Turismo, Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Las tarifas establecidas en la zona varían dependiendo del tipo de alojamiento: hotel o bungalow. A continuación se presentan las tarifas promedio para Nuevo Vallarta y Bucerías. De acuerdo con dicha información las tarifas hoteleras van de $245.00 por cuarto doble hasta $1,230.00 por persona en plan todo incluido.

Cuadro 1.6.3.1.2.2. Tarifas Hoteleras aplicables. 2001.

Categoría	Nuevo Vallarta		Bucerías	
Temporada	Alta	Baja	Alta	Baja
Cinco Estrellas	$1,230 por persona todo incluido	$1,015 por persona todo incluido		
Cuatro Estrellas	$1,989 por cuarto	$1,345 por cuarto	$899 por persona todo incluido	$749 por persona todo incluido
Cuatro Estrellas (*Bungalows*)			2 pers.= $313 4 pers. =$1,000 6 pers. =$1,063 8 pers. =$1,438	2 pers.= $200 4 pers. =$660 6 pers. =$710 8 pers. =$960
Tres Estrellas			$300 cuarto doble	$245 cuarto doble
Dos Estrellas			$350 cuarto doble	$245 cuarto doble
Una Estrella	S/d	S/d	S/d	S/d

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

En el año 2001, más del 90% del total de cuartos del Municipio se ubican en la zona de la Bahía, siendo en su mayoría hoteles de categoría turística

Cuadro 1.6.3.1.2.3. Inventario Hotelero por ubicación, 2001.

UBICACIÓN	CUARTOS	%
Bucerías	874	19.6
Costa Banderas	420	9.5
La Cruz de Huanacaxtle	74	1.7
Lo de Marcos	110	2.5
Nuevo Vallarta-Flamingos	2,545	57.4
Punta Mita	272	6.1
San Francisco	48	1.1
San José del Valle	33	0.7
San Juan de Abajo	61	1.4
TOTAL	**4,437**	**100.00**

Fuente. Directorio de Servicios Turísticos.

El total de cuartos no checa con el total de cuartos reportados por el Despacho de Desarrollo Turístico.

Por lo que respecta al porcentaje de ocupación, durante el 2000 fue del 67%, alcanzando la mayor ocupación en los meses de enero y febrero, versus la menor en septiembre y octubre. Para el caso de

Nuevo Vallarta, el promedio de ocupación fue de 69%, 2 puntos por arriba del promedio municipal, coincidiendo casi en su totalidad con lo registrado mensualmente para todo el Municipio.

Cuadro 1.6.3.1.2.4. Porcentaje de Ocupación Promedio Mensual Hotelera. Bahía de Banderas. 2000

Mes	Municipio (%)	Nuevo Vallarta (%)
Enero	78	79
Febrero	83	86
Marzo	76	81
Abril	75	77
Mayo	56	62
Junio	51	57
Julio	76	79
Agosto	74	72
Septiembre	46	46
Octubre	46	51
Noviembre	69	69
Diciembre	68	72
Promedio Anual	**67**	**69**

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de N
Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

1.6.3.1.3 Oferta Inmobiliaria

Al igual que en Puerto Vallarta, en el municipio de Bahía de Banderas se han venido desarrollando condominios. Actualmente se estima que están construidos cerca de 808 unidades, de las cuales más del 80% se localizan en Nuevo Vallarta. A lo largo de la costa del Municipio, principalmente pasando Punta Mita, existen un número no cuantificado de segundas casas propiedad de la gente de Tepic y Guadalajara.

Cuadro 1.6.3.1.3.1. Oferta de Villas, Condominios y Residencias de uso temporal, 2000.

UBICACIÓN	NOMBRE	HABITACIONES
Nuevo Vallarta	Marina Residences	109
	Marina Fiesta	196
	Mayan Island	84
	Costa Vallarta	122
	Las Camelinas	30
	Quinta Pacífica	30
	Condos del Muelle	23
	Bugambilias	20
	Las Alamandas	18
	Los Crotos	15
	Los Peces	8
	Subtotal	655
Flamingos Vallarta	Flamingos Beach and Golf	70
	Quinta del Mar	24
	Villas Flamingos	20
	Ultramar	13
	Residencial Flamingos	9
	Subtotal	141
	Villa Verano Beat	5
Bucerías	Condos Paseo Vallarta	17
	TOTAL	954

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

1.6.3.1.4 Transporte Turístico

a) Transporte Aéreo

El aeropuerto de Puerto Vallarta es la puerta de entrada de los visitantes extranjeros a la zona. El aeropuerto se localiza en la colindancia sur del municipio y consta de una pista de 3,100 metros de longitud por 45 metros de ancho y 5 calles de rodaje, plataforma de aviación comercial con 11 posiciones simultaneas y una plataforma de aviación general con 19 posiciones.

Para el abastecimiento de combustible cuenta con una capacidad de almacenamiento de 5 millones de litros de turbosina y 270 mil litros de gas avión.

El aeropuerto recibe ocho compañías de vuelos regulares, de las cuales cuatro son nacionales y cuatro internacionales: Mexicana de Aviación, Aeroméxico, AeroCalifornia, Aerolitoral, Alaska *Air Lines*, Continental, *America West* y *American Air Lines*.

En relación a los vuelos charters, en el año 2000 el aeropuerto registró la llegada de 16 empresas de las cuales 11 provenían de Estados Unidos, 3 de Canadá y 2 de Europa.

b) Servicios Complementarios:

Agencias de Viajes

Existen en el Municipio 8 agencias de viajes minoristas, de las cuales el 62.5 % se ubican en Bucerías y el resto en Nuevo Vallarta.

Cuadro 1.6.3.1.4.1. Agencias de Viajes en Bahía de Banderas, 2001.

LOCALIZACIÓN	ESTABLECIMIENTOS	% PARTICIPACIÓN
Bucerías	5	62.5
Nuevo Vallarta	3	37.5
TOTAL	8	100.0%

Fuente: Directorio de Servicios Turísticos. Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Arrendadoras de Autos

El Municipio cuenta con 5 arrendadoras de autos, de las cuales la mayoría se concentran en Bucerías.

Cuadro 1.6.3.1.4.2. Arrendadoras de Autos en Bahía de Banderas, 2001.

LOCALIZACIÓN	ESTABLECIMIENTOS	% PARTICIPACIÓN
Bucerías	1	20.0
Nuevo Vallarta	4	80.0
TOTAL	5	100.0%

Fuente: Delegación de Turismo. Zona Bahía de Banderas. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Restaurantes, Bares y similares

En el Municipio existen registrados al año 2001 un total de 75 restaurantes de todo tipo de comida, desde internacional hasta comida regional, pasando por la de pescados y mariscos. Del total de restaurantes el 44% se concentran en Bucerías.

Cuadro 1.6.3.1.4.3. Restaurantes en Bahía de Banderas, 2001.

LOCALIZACIÓN	ESTABLECIMIENTOS	% PARTICIPACIÓN
Bucerías	33	44.0
Destiladeras	2	2.7
El Anclote	9	12.0
La Cruz de Huanacaxtle	10	13.3
Lo de Marcos	12	16.0
Nuevo Vallarta-Flamingos	3	4.0
Piedra Blanca	2	2.7
San Francisco	1	1.3
Sayulita	3	4.0
TOTAL	75	100.0

Fuente: Directorio de Servicios Turísticos. Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Campos de Golf

El crecimiento de los aficionados al golf es un fenómeno mundial y un elemento básico en cualquier centro turístico. En tanto el poder económico de las naciones crezca, la demanda del juego de golf aumentará en todas partes del mundo.

De acuerdo con la Fundación Nacional de Golf, la industria del golf genera anualmente 20 billones de dólares en los Estados Unidos. Los jugadores de golf gastan cerca de 8 billones de dólares por año en equipo y otros 9 billones en viajes, alojamiento y desarrollos inmobiliarios.

El aumento del valor de las propiedades inmobiliarias por medio de la construcción de campos de golf es una práctica común. Casas adyacentes o colindantes a campos de golf han aumentado su valor y tienen los mejores precios en el mercado. El 41% de los nuevos campos de golf construidos en los Estados Unidos están asociados con desarrollos inmobiliarios.

A su vez, el mercado nacional mexicano para el golf es muy pequeño en comparación con los Estados Unidos. Afortunadamente el 18% de los jugadores de golf en los Estados Unidos viven en estados americanos (California y Texas) que comparten frontera con México, existiendo una excelente oportunidad para explotar este mercado.

Actualmente, el Municipio cuenta con cuatro campos de golf de 18 hoyos. Tres de estos campos se localizan en Nuevo Vallarta y uno en Punta Mita.

c) Marinas

Marina Nuevo Vallarta

Esta localizada al norte de Nuevo Vallarta. Cuenta con: 2,975 metros lineales de atraque; 66 espacios para embarcaciones de 25 y 30 pies y 5 cabeceras de 59 y 60 pies; dársena de maniobras con profundidad de 12 metros y diámetro de 350 metros y canal de navegación de 250 metros de longitud, 14 metros de profundidad y plantilla de 150 metros;

Los servicios que proporciona la marina son: Electricidad, agua, baños y regaderas, seguridad, teléfono y fax.

Marina *Paradise Village*

Esta marina está ubicada en el hotel del mismo nombre en Nuevo Vallarta. Cuenta con 135 espacios para embarcaciones de 26 a 120 pies. Los servicios que ofrece son. Luz, agua, televisión por cable, baños y regaderas y recolección de basura. Además de que los usuarios pueden hacer uso de las instalaciones del hotel.

d) Deportes Acuáticos

Para el turista que gusta practicar actividades deportivas relacionadas con el sol y el mar, en la costa del municipio de Bahía de Banderas se encuentran lugar para practicar cualquier deporte acuático. Los hoteles y prestadores de servicio programan actividades de veleo, *snorkel*, *kayaks* y buceo entre otros. Estos servicios se concentran principalmente en Nuevo Vallarta y Punta Mita

Cuadro 1.6.3.1.4.4. Deportes Acuáticos en Bahía de Banderas, 2001.

TIPO DE SERVICIO	NUEVO VALLARTA	PUNTA MITA
Renta de Acuamotos	40	1
Renta de la Banana	4	7
Pesca Deportiva	10	10
Renta de Equipo de Buceo	*	2
Renta de Equipo para Esquiar		7
Renta de Kayaks	6	23
Paseos en Lanchas	20	28
Renta de Paracaídas	13	
Renta de Tabla de Surf	*	2
Veleros		12

[*] La mayoría de los hoteles ofrecen la renta de equipo de buceo y *surf*.
Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

1.6.3.1.5 Proyectos Turísticos de Inversión

En la actualidad, en la costa del municipio de Bahía de Banderas, se cuenta con una capacidad instalada de 39,653 unidades de alojamiento, de las cuales 3.558 unidades están en operación y 4,936 unidades en proyecto. Lo anterior sin contar al Proyecto Punta Mita y los proyectos propuestas por el FIBBA para sus terrenos.

Nuevo Vallarta

El Plan Maestros de Nuevo Vallarta tiene una capacidad total de 7,255 unidades, de las cuales se encuentran en operación 2,467 (34%) y en proyecto 3,219 unidades.

Cuadro 1.6.3.1.5.1. Plan Maestro Nuevo Vallarta

TIPO	EN OPERACIÓN	EN PROYECTO	TOTAL	CAPACIDAD INSTALADA
Cuartos Hotel	1,928	2,354	4,282	
Departamentos en Condominios	539	865	1,404	
TOTAL	2,467	3,219	5,686	7,255

Fraccionamiento Flamingos Vallarta

El Plan Maestros de Flamingos tiene una capacidad total de 10,176 unidades, de las cuales se encuentran en operación 1,091 y en proyecto 1,744 unidades. Esto es que solo 10.7% de la capacidad instalada está en operación.

Cuadro 1.6.3.1.5.2. Plan Maestro Flamingos

TIPO	EN OPERACIÓN	EN PROYECTO	TOTAL	CAPACIDAD INSTALADA
Cuartos Hotel	578	895	1,473	
Departamentos en Condominios	513	849	1,362	
TOTAL	1,091	1,744	2,835	10,176

Flamingos Residencial

En los terrenos de Flamingos se tiene proyectado un desarrollo residencial con marina y campo de golf, con una capacidad de más de 22 mil unidades residenciales y departamentales.

Cuadro 1.6.2.3.1.3. Plan Maestro Flamingos Residencial

TIPO	UBICACIÓN	CAPACIDAD
Unidades residenciales	Campestre Flamingos	1,365
Condominios y Viviendas	Campestre Flamingos 2ª etapa	586
Condominios y Viviendas	Flamingos Vallarta	17,099
Condominios y Viviendas	Marina Flamingos	1,769
Residencias	Campo de Golf	1,402
TOTAL		22,222

Punta Mita

Se tiene un proyecto de un desarrollo hotelero y residencial en una superficie de más de mil hectáreas, en donde se encuentran las mejores playas de la zona.

Terrenos FIBBA

El Fideicomiso Bahía de Banderas cuenta con terrenos en la Bahía de Banderas y en el denominado Corredor Punta Mita-Boca de Chila.

El FIBBA ha analizado sus características y la posibilidad de desarrollarlos bajo el concepto de Corredor Riviera Maya. Esto es, una hotelería de muy alta calidad y baja densidad, con todos los servicios, integrados a la naturaleza y teniendo como atractivo principal el sol y la playa, por una parte y los recorridos a sitios históricos y naturales de gran belleza situados en el sur del Estado.

El FIBBA ha elaborado Planes Maestros de Desarrollo Turístico de sus terrenos colindantes a la playa[10], y cuya superficie total es de 1,855.65 hectáreas, distribuidas en: 12.3% para uso hotelero, 17.8% para uso condominial, 44.1% para ser destinado a uso residencial y el 25.8% para desarrollos campestres.

Cuadro1.6.3.1.5.4. Zonificación FIBBA, zona Bahía de Banderas.

USO	BUCERÍAS	LA CRUZ DE HUANACAXTLE	DESTILADERAS-LOS ARCOS	LOS ARCOS-PUNTA MITA	SUBTOTAL ZONA
Hotelero	62.80	13.56	44.00	43.20	163.56
Condominial	31.70	25.06	26.70	128.40	228.46
Residencial	213.10	110.75	131.90	162.10	653.15
Campestre	-	71.08	119.80	132.40	232.28
TOTAL	307.60	220.45	322.40	466.10	1,368.45

*Cifras en hectáreas
Fuente: FIBBA

Cuadro 1.6.3.1.5.5. Zonificación FIBBA. Zona Punta Mita-Lo de Marcos

USO	LITIBU	PLAYA ENRIQUE	SANTA CRUCITA	SAN FRANCISCO	LAS MINITAS	LO DE MARCOS	SUBTOTAL ZONA	TOTAL FIBBA
Hotelero	51.00	3.10	2.40	4.60	4.20	-	65.30	228.86
Condominial	33.80	4.20	11.00	33.40	8.70	10.10	101.20	329.66
Residencial	62.30	7.00	-	61.60	13.00	21.00	164.90	818.05
Campestre	30.40	-	15.60	100.70	9.10	-	155.80	479.08
TOTAL	177.50	14.30	29.00	200.30	35.00	31.10	487.20	1,855.65
*								

Cifras en hectáreas
Fuente: FIBBA

La capacidad de desarrollo turístico de los lotes rústicos disponibles propiedad del Fideicomiso que colindan con la playa en la zona Punta Mita-Lo de Marcos es de 7,975 unidades y de los cuales se propone que el 60% (4,785) deberán ser, por lo mínimo, cuartos hoteleros.

Cuadro 1.6.3.1.5.6. Capacidad Potencial Terrenos FIBBA, Punta Mita- Lo de Marcos.

10 Fuente: Zonificación FIBBA, Bahía de Banderas.

AREA	SUPERFICIE	MÁXIMO NO. CUARTOS TURÍSTICOS	MÍNIMO NO. CUARTOS HOTELEROS	OTROS
Litibú 1	38.6	773	463	310
Litibú 2	114.1	2,282	1,370	912
Malpaso	57.0	1,140	684	456
San Francisco	100.0	2,000	1,200	800
Minitas y Venados	51.0	1,020	612	408
Lo de Marcos	38.0	760	456	304
TOTAL	**398.7**	**7,975**	**4,785**	**3,190**

Fuente: FIBBA

Inversiones Privadas

Como parte de la inversión privada a realizarse en Bahía de Banderas, estaba programada una inversión total de 1,486.5 millones de dólares, en un periodo que va más allá del 2004.

Cuadro 1.6.2.4.5.7. Proyectos de los Principales Grupos Inversionistas.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	TIPO	INVERSIÓN TOTAL MILLONES DE USD.
Rancho Banderas	300 unidades de tiempo compartido	Inmobiliario	42.0
Hotel Pueblo Bonito	600 cuartos hoteleros para tiempo compartido	Hotel	80.0
Condominios Villa Vera Beach Club Los Veneros	300 condominios	Inmobiliario	51.5
Hotel Villa Vera	80 suites Gran Turismo	Hotel Boutique	14.0
Punta Mita	3 campos de golf 5 lotes hoteleros 80 unidades residenciales	Mega desarrollo	870.0
Country Club	Campo de golf 18 hoyos 1,200 unidades residenciales	Inmobiliario	182.0
Grand Marina Villas	80 villas 160 suites 60 espacios para atraque	inmobiliario	37.0
Playa Royal Resort	450 suites	Inmobiliario	34.0
Hotel Riu Flamingos	450 cuartos	Hotel	40.0
Mayan Palace Nuevo Vallarta	2 hoteles con 1,200 suites campo de golf de 18 hoyos Centro de convenciones Centro de Diversiones Parque acuático Centro comercial	Desarrollo Turístico	53.0
Hotel Mayan Island Nuevo Vallarta	20 residencias 448 condominios 200 lotes residenciales	Inmobiliario	64.0
Sea garden Nuevo Vallarta	160 suites	Hotel	19.0
TOTAL			1,486.5

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Solamente para el 2001, estaba programado la construcción de 1,666, como parte de un total de 2,909 unidades y una inversión total de 481.5 millones de dólares.

Cuadro 1.6.3.1.5.8. Proyectos de Inversión Privada en Bahía de Banderas, 2001.

PROYECTO	PROGRAMADO 2001	TOTAL	INVERSIÓN MILLONES USD
Four Seasons Resort Club	40	40	43.8
Rancho Banderas	225	450	90.7
Hotel Riu Vallarta	750	750	40.0
Hotel Mayan Palace y Mayan Island	96	706	181.0
Hotel Velas Nuevo Vallarta	160	400	41.3
Desarrollo Turístico Los Cocos	120	120	3.0
Hotel Villa Vera	130	130	30.0
Ocean Vista Residences	54	54	9.6
Gran Marina	72	240	37.0
Playa Vista Residences	19	19	5.2
TOTAL	1,666	2,909	481.6

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

1.6.3.1.6 Análisis de la Demanda Turística

Flujo de visitantes

El número de turistas que visitaron la zona y se hospedaron en hoteles ubicados en el Municipio, en 1998, fue de 623,858, de los cuales el 37.5% de los turistas fueron nacionales y el restante 62.5% de turismo extranjero.

De 1992 a 1998 el turismo total en el Municipio creció a una tasa anual del 24.7% al pasar de 166 mil turistas a 623 mil turistas. En lo que toca a los turistas nacionales y extranjeros, estos últimos crecieron a una tasa anual del 38.4% mientras que los nacionales solo crecieron al 13.35 anual en el mismo periodo.

Cuadro1.6.3.1.6.1. Afluencia de Turistas a Bahía de Banderas, 1992-1998.

AÑO	TOTAL TURISTAS	TURISTAS NACIONALES		TURISTAS EXTRANJEROS	
		No.	%	No.	%
1992	166,238	110,681	66.6	55,557	33.4
1993	180,201	119,978	66.6	60,223	33.4
1994	187,048	124,537	66.6	62,511	33.4
1995	334,568	143,854	43.0	190,714	57.0
1996	642,844	514,275	80.0	128,569	20.0
1997	456,318	202,273	44.3	254,045	55.7
1998	623,858	234,072	37.5	389,786	62.5

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

En el caso específico de Nuevo Vallarta, en el año 2000 recibió a 305,640 turistas de los cuales el 35% fueron nacionales y el restante 65% turistas extranjeros, cifras similares al comportamiento municipal.

Origen del Visitante

Tal como se indicó anteriormente, en el municipio de Bahía de Banderas la mayoría de los turistas son de origen extranjero, principalmente de Estados Unidos y Canadá, mismos que se hospedan en la zona de la Bahía. En lo que corresponde a los turistas nacionales, estos provienen de Jalisco, Guanajuato, Nayarit y el Distrito Federal.

Cuadro 1.6.3.1.6.2. Origen de los Visitantes

TURISTAS NACIONALES	% PARTICIPACIÓN	TURISTAS EXTRANJEROS	% PARTICIPACIÓN
Jalisco	47.8	USA	64.0
Guanajuato	14.3	Canadá	30.0
Nayarit	9.3	Europa	5.0
Distrito Federal	7.8	América Latina	1.0
Otros Estados	20.8	Otros Países	5.0
TOTAL	100.0	TOTAL	100.0

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Estadía

En el ámbito de estadía, los datos que se tienen son parciales y no cubren el total del Municipio. Para ciertos años se tiene información para la zona de bahía de Banderas y para otros solamente para Nuevo Vallarta. De acuerdo con lo anterior, se tiene que el promedio de estadía de turistas a Nuevo Vallarta se incrementó de 3.43 en 1990 a 5.59 días en el 2000, en tanto que para este último año en la zona de Bahía de Banderas se registró una estadía promedio de 5.25 días.

A nivel Estado, en el 2000 se registro una estadía de 2.5 para los nacionales y de 7 días para los extranjeros.

Cuadro 1.6.3.1.6.3. Estadía

ELEMENTO	AÑO	ESTADÍA PROMEDIO
Nuevo Vallarta	1990	3.43
Nuevo Vallarta	1991	3.23
Bahía de Banderas, Nayarit	1997	5.25
Nuevo Vallarta	1997	5.59
Bahía de Banderas, Nayarit	1998	5.25
Nuevo Vallarta	1998	5.59
Nuevo Vallarta	1999	5.59
Nuevo Vallarta	2000	5.59

Fuente: Despacho de Turismo. Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Nayarit.

Perfil del Visitante

No existe un estudio específico para el Municipio de Bahía de Banderas, por lo que se tomaron los datos de Puerto Vallarta como referencia. De acuerdo con dicho análisis, el perfil del visitante a variado en los últimos 10 años, ya que de un grupo mayoritario de clase media alta y alta ha sido reemplazado por un grupo de nacionales y extranjeros de clase media baja y baja, lo cual se refleja en un nivel educativo bajo.

Cuadro1.6.2.3.1.4. Evolución del Perfil del Visitante en Puerto Vallarta

CARACTERÍSTICAS	1990	2000
Turistas Extranjeros		
Ejecutivos	8.69%	0.14%
Independientes	31.00%	0.55%
Empleados	0.14%	74.00%
Jubilados	23.00%	1.70%
Nivel Educativo		69% primaria 21% secundaria 10% universitarios o profesionistas
Turistas Nacionales		
Ejecutivos	3.30%	0.27%
Independientes	22.00%	2.80%
Empleados		59.00%
Jubilados	25.00%	1.30%
Nivel Educativo		32% primaria 34% secundaria 34% universitarios o profesionistas

Fuente: Bahía de Banderas a Futuro. Construyendo el Porvenir. 2000-2025

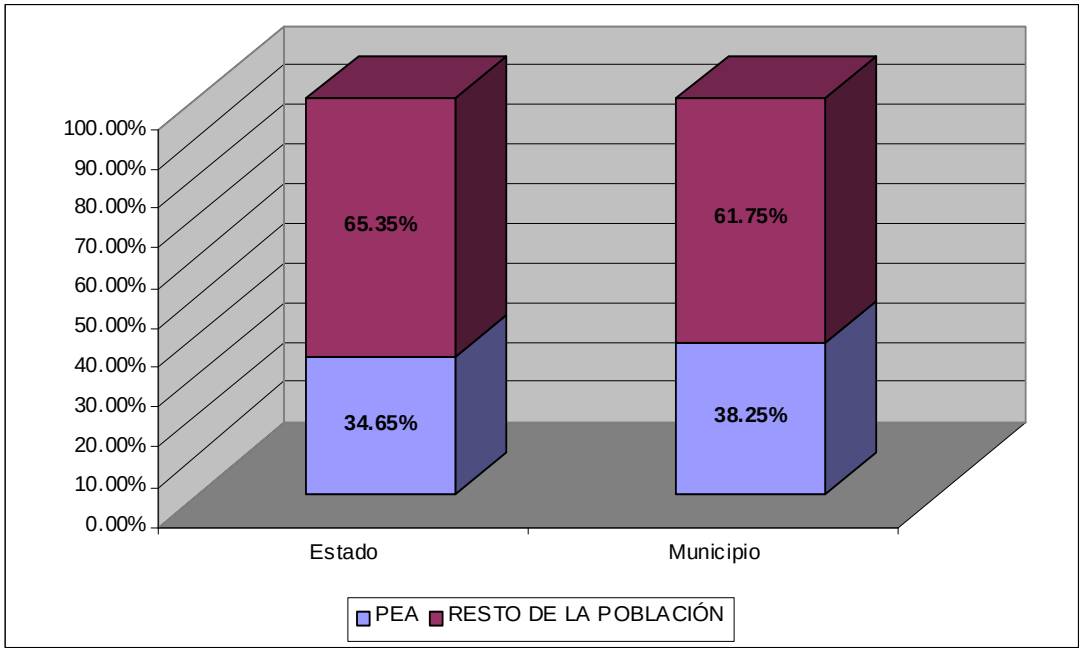
1.6.4 Aspectos Sociales

Las características de la población y de las organizaciones sociales que conviven en cualquier parte del territorio de la ciudad son factores básicos a considerar en el análisis de la estructura y funcionamiento de las áreas urbanas, así como en el proceso de la planeación del desarrollo urbano del espacio, situación que tiene relevancia en área que conforma el municipio de Bahía de Banderas.

La Población Económica Activa (PEA) municipal esta conformada por 42,217 habitantes de los cuales el 54.31 % se encuentra ocupado, o sea 22,927 personas están vinculadas con algún sector productivo; 0.41% se encuentra desocupado y el 45.04% o 19,013 personas se encuentran inactivas. Es importante mencionar que este ultimo rubro es superado por el porcentaje estatal que se ubica en el 51.19%.

En cuanto a la población que refirió trabajar en el año 2000, la grafica siguiente compara la media municipal con la estatal:

Gráfica 1.6.4.1. Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000.



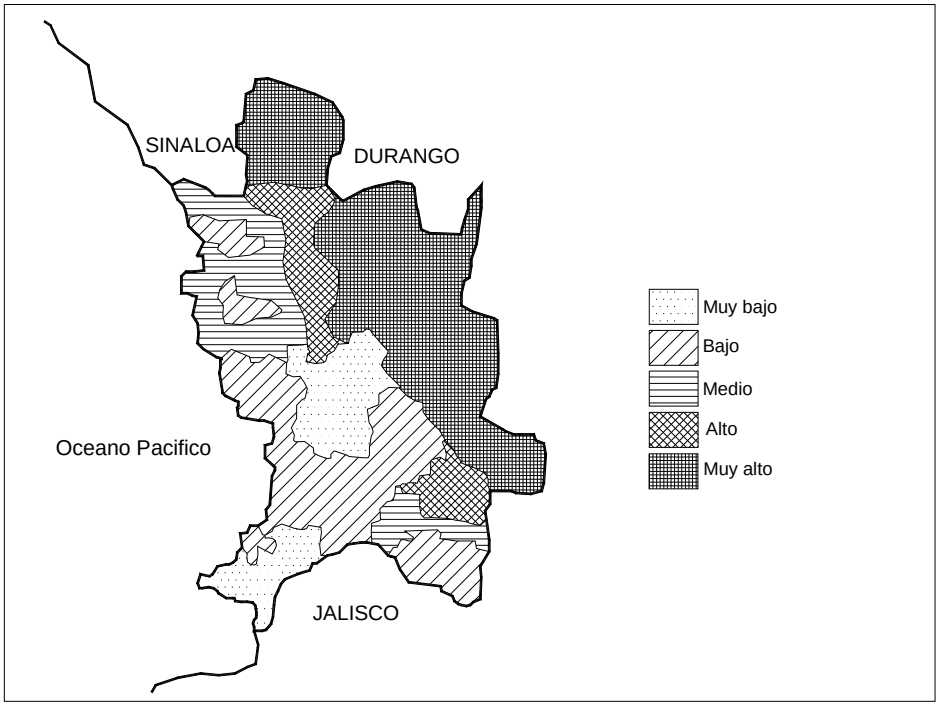
Fuente: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

El porcentaje de población que refirió trabajar en el año 2000 es superior a la registrada en la entidad.

Respecto a los niveles de ingreso, casi el 46% de la población recibe de 2 a 5 salarios mínimos mensuales, 16.45% mas de 5 salarios mínimos y el 31% menos de 2 salarios mínimos. El nivel de ingreso promedio es superior a la media estatal de ingresos.

La marginación social se considera como un fenómeno estructural con relación al desarrollo socioeconómico alcanzado por nuestro país hasta hoy; el análisis de la marginación valora las dimensiones, formas e intensidades de exclusión en el proceso de desarrollo y en el disfrute de sus beneficios. En este rubro, el municipio de Bahía de Banderas de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO) presenta un índice de marginación muy bajo (-1.99), situación que señala que en términos generales la población asentada en el territorio municipal tiene cubierta de manera satisfactoria las necesidades sociales más prioritarias.

Figura 1.6.4.2. Índices Estatales de Marginación CONAPO, 2000.



Fuente: CONAPO, 2000.

Al interior del territorio municipal, podemos indicar que la región de asentamientos rurales al norte presenta índices de marginalidad más altos que las demás regiones de Bahía de Banderas.

No se encuentran detectados grupos étnicos al interior del territorio municipal, solamente se registraron personas que hablan alguna lengua indígena. Los datos se resumen en la tabla siguiente:

Cuadro 1.6.4.1. Población de 5 años y más que habla lengua indígena en el municipio, según condición de habla española y sexo, 1995.

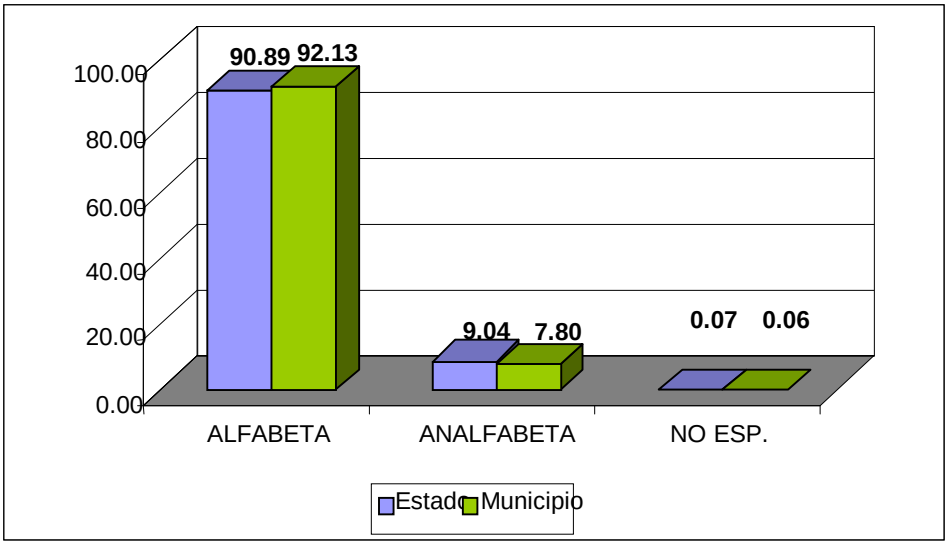
Municipio y tipo de lengua	Población de 5 años y más que habla alguna lengua indigena			habla español			no habla español			no especificado		
	total	hombres	mujeres	total	hombres	mujeres	total	hombres	mujeres	total	hombres	mujeres
Bahía de Banderas	**152**	**85**	**67**	**142**	**80**	**62**	**1**	**-**	**1**	**9**	**5**	**4**
Cora	4	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-
Huichol	13	9	4	13	9	4	-	-	-	-	-	-
Maya	3	2	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-
Mazahua	2	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
Mixe	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Mixteco	5	5	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-
Nahuatl	86	44	42	83	44	39	1	-	1	2	-	2
otomi	2	-	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Tarahumara	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Totonaca	4	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-
Yaqui	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Zapoteco	15	10	5	15	10	5	-	-	-	-	-	-
Insuficientemente especificada	15	9	6	8	4	4	-	-	-	7	5	2

Fuente: INEGI, Conteo de Población y Vivienda, 1995.

La población de 5 años y más que manifestó hablar alguna lengua indígena a escala municipal solamente alcanzó un 0.32% de los habitantes totales en 1995, siendo el náhuatl la lengua que mayor número de personas habla, y en menor medida el zapoteco y el Huichol. La gran mayoría de las personas que hablan una lengua indígena también hablan el idioma español.

El municipio cuenta con un grado relativamente alto de habitantes alfabetizados, mas del 92% lo cual le coloca un poca arriba del nivel del estado que es del 90.9%.

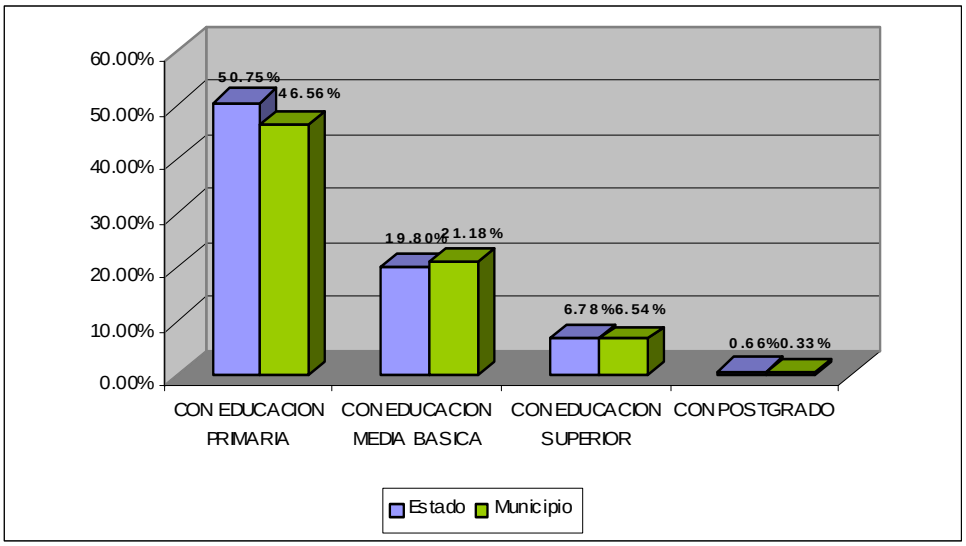
Grafica 1.6.4.3. Niveles de alfabetismo en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 2000.



FUENTE: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y vivienda 2000

De las personas mayores de 15 años en condiciones de alfabetismo, el 46.56% presentan educación con primaria terminada, el 21.18 % con educación media básica terminada, el 18% educación superior y solo el 1.93 educación de postgrado, todos estos valores son superiores a los presentados por el Estado, tal y como se aprecia en la gráfica siguiente:

Gráfica 1.6.4.4. Nivel de escolaridad en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 2000.



FUENTE: INEGI, 2000: XII Censo General de Población y vivienda 2000

Los índices de mortalidad en el municipio se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.6.4.2. Defunciones de menores de un año, número de nacimientos y tasa de mortandad en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 2000.

MUNICIPIO	DEFUNCIONES DE MENORES DE 1 AÑO	NACIMIENTOS REGISTRADOS	TASA DE MORTANDAD
NAYARIT	205	25,809	7.94
Bahía de Banderas	12	1,546	7.76

NOTA: La información se refiere a las defunciones de menores de un año que tenían residencia habitual en la entidad.
NOTA: En el total existen 2 Defunciones con residencia no especificada
NOTA: La información se refiere a los niños nacidos vivos de madres con residencia habitual en la entidad.
NOTA: En el total existen 4 nacimientos con residencia no especificada
FUENTE: INEGI. Dirección Regional Occidente; Subdirección de Estadística.

El índice municipal es ligeramente menor del registrado estatalmente. Los índices registrados se consideran dentro del rango aceptable respecto a la media nacional.

1.7 DESARROLLO URBANO

1.7.1 Contexto Urbano Regional

El crecimiento urbano se ha dado en dos ámbitos distintos, el del Valle de Banderas, relacionado con la agricultura y el del litoral relacionado con el turismo.

Los poblados del Valle se inician en Jarretaderas el que se ubica en una zona inundable cerca de la desembocadura del Río Ameca, límite entre el Estado de Nayarit y el de Jalisco. En 1970 tenía 598 habitantes, pasando a 1,255 en 1980, 3,426 para 1995 y 4,362 en el año 2000.

A 6 Km. Al norte del Río Ameca, sobre la carretera N° 200 se encuentra Mezcales que es una localidad en crecimiento habitacional y en su actividad comercial y de servicios. A una corta distancia hacia el desarrollo turístico Nuevo Vallarta se encuentra Mezcalitos. Estos poblados sumaban en 1970 la cantidad de 249 habitantes, pasando a 381 en 1980 y a 1,299 para 1995 para finalmente alcanzar una población conjunta de 3,135 habitantes en el año 2000. Estos poblados tienen una posición estratégica como conectores entre la zona turística del litoral de la Bahía de Banderas y la agrícola del valle. Por consiguiente se prevé que tengan un desarrollo sostenido.

A partir de Mezcales se inicia la carretera que presenta un trazo semiparalelo al Río Ameca. Sobre esta carretera se encuentra primero la localidad de San Clemente de Lima, de mas reciente creación y con escasa población, después, San Vicente, luego El Porvenir y finalmente San José del Valle. Estos últimos tres centros de población se encuentran prácticamente conurbados ya que existen escasos terrenos libres entre ellos. Sus poblaciones en 1970 eran de 1,040, 648 y 2,171 habitantes, pasando a 1,767, 786 y 3,088 en 1980 y a 5,776, 2,914 y 6,217 para el 2000. En el corto plazo, los tres poblados pueden quedar físicamente unidos, por lo que resulta deseable conservar franjas de amortiguamiento entre cada uno de ellos para salvaguardar el carácter e identidad de cada localidad.

La misma carretera lleva a San Juan de Abajo, el que constituye un importante centro de servicios para la actividad agropecuaria. Este poblado, junto con San Juan Papachula sumaban en 1970 4,711 habitantes, pasando a 6,974 en 1980, a 8,159 para 1995 y finalmente a 8,811 habitantes en el año 2000.A partir de esta población, sigue una terracería también paralela al Río Ameca, la que comunica a los poblados rurales del norte del municipio: El Colomo, El Coatante., Los Sauces y finalmente Aguamilpa en el extremo nororiente del territorio municipal.

A partir de San José del Valle, se encuentra una bifurcación de la propia carretera a Valle de Banderas, que es la Cabecera Municipal. Esta se encuentra asentada cerca del pie de monte de la Sierra de Vallejo. La localidad sumaba en 1970 la cantidad de 2,876 habitantes, pasando a 3,617 en 1980 y a 5,528 para el año 2000.

En cuanto a los poblados ubicados sobre el litoral, el primero es Bucerías ligado a el fraccionamiento residencial turístico “Playas de Huanacaxtle”, y que conjuntamente representan el centro de población más grande del municipio.

Su superficie entre la carretera federal N° 200 y la playa se encuentra saturada. Su crecimiento urbano se orienta actualmente hacia el norte de la carretera N° 200. Estos poblados sumaban en 1970 la cantidad de 931 habitantes, pasando a 1,678 en 1980 y a 5,711 para 1995 para que actualmente presenten un total de 8,833. Estos poblados mantienen una zona urbana tradicional y una zona turística definidas claramente sobre la franja litoral.

El siguiente poblado es La Cruz de Huanacaxtle, que cuenta con una dársena del puerto pesquero, además de que su crecimiento turístico ha sido importante.

Este poblado sumaba en 1970 un total de 245 habitantes, pasando a 933 en 1980, a 1,748 para 1995 y 2,291 en el año 2000. La dársena combina las actividades pesqueras con las turísticas, por lo que se recomienda fortalecer su carácter turístico, cuidando su imagen urbana tradicional.

Cerca de Punta Mita se encuentran los poblados de Emiliano Zapata y Nuevo Corral del Risco, el primero tenía una población de 171 habitantes en 1970, pasando a 392 en 1980, y 602 en 1995. El segundo se creó en la década de los 70, ya que fue reubicado de Punta Mita. Contaba en 1980 con 91 habitantes, pasando a 172 habitantes en 1990 y 571 habitantes para 1995.

En el año 2000 presentaron una población conjunta de 1,597 habitantes.

Sobre la costa del Océano Pacífico se encuentra primero Higuera Blanca el que tenía 402 habitantes en 1970, 637 habitantes en 1980, 564 habitantes en 1995 y 755 en el 2000. Hacia el norte se localiza Sayulita, la cual tenía 391 habitantes en 1970, 861 habitantes en 1980, 1,135 habitantes en 1995 y 1,675 habitantes en el año 2000. Le sigue hacia el norte San Francisco el que tenía 374 habitantes en 1970, 797 habitantes en 1980, 801 habitantes en 1995 y 1,090 para el 2000. En el extremo norte del municipio se encuentra la localidad de Lo de Marcos el que tenía 631 habitantes en 1970, la cantidad de 1,137 habitantes en 1980, 1,177 habitantes en 1995 y actualmente 1,418 habitantes totales.

Todas estas localidades constituyen la estructura principal de asentamientos urbano-rurales de Bahía de Banderas, la cual presenta una conformación desarticulada funcionalmente ya que el sistema de asentamientos no presenta un esquema de centros de población jerárquicos claramente delimitada por sus propias relaciones de dependencia, concentración y prestación de servicios administrativos, económicos y sociales a la población municipal.

De acuerdo al criterio definido por el INEGI (son localidades urbanas las que presenten una población total mayor a 2,500 habitantes) la proporción habitacional urbano - rural en el año 2000 fue de 71.9% de la población asentada en localidades urbanas y 28.1% de la población total asentada en localidades rurales.

El municipio domina la región sur del Estado de Nayarit colindando con el municipio de Puerto Vallarta del Estado de Jalisco. Al haberse segregado del Municipio de Compostela, mantiene estrechas relaciones socioeconómicas por su cercanía, pero Puerto Vallarta lo ha aventajado por su mayor dinámica turística.

Bahía de Banderas constituye actualmente el principal polo de desarrollo turístico del Estado, por lo que se planea actualmente consolidarlo a través del impulso del corredor urbano turístico San Blas-Bahía de Banderas, el cual incluye un Centro Integralmente Planeado para el desarrollo turístico por parte de FONATUR. Además su ubicación contigua a Puerto Vallarta hace que funcione como una conurbación urbana-turística con esa ciudad, situación que se plantea formalizar en el Plan Maestro de Desarrollo Urbano y Turístico de toda la Bahía de Banderas, elaborado también por FONATUR, el que se incluye a los municipios de Bahía de Banderas, Puerto Vallarta y Cabo Corrientes.

1.7.1.1 Distribución de la población y de las actividades por zona

La población asentada en el territorio municipal se distribuye geográficamente en tres grandes zonas:

- El Valle de Banderas, donde las actividades principales son agropecuarias, con una moderada mezcla de servicios agropecuarios en los principales centros urbanos,

- El litoral de la Bahía de Banderas donde las actividades principales son turísticas, apoyadas por servicios y comercios relacionados con el sector del turismo, con una concentración predominante en los centros urbanos y turísticos de las localidades costeras.
- El litoral del Pacífico, donde las actividades predominantes son también turísticas pero de menor intensidad que en la misma Bahía.

1.7.2 Estructura Urbana

La estructura urbana del municipio se considera poli céntrica, conformada por los centros urbanos de los distintos poblados.

- En el área del valle agrícola domina la localidad de Valle de Banderas por ser la cabecera municipal y lugar de concentración de servicios de administración pública, aunque San Juan de Abajo es más grande y ofrece más amplios servicios comerciales, seguida de la unidad urbana en consolidación formada por San José del Valle – El Porvenir – San Vicente,
- En la franja litoral domina Bucerías por su dimensión, por su ubicación y por la mezcla de usos urbano y turístico.
- Nuevo Vallarta sobresale como centro turístico del área, reforzándose con su cercanía a Puerto Vallarta.

Dada la vecindad del municipio con la ciudad de Puerto Vallarta, esta funciona como el centro urbano de toda la región, ya que proporciona los servicios financieros y los especializados de comercio y equipamiento regional.

La estructura vial del municipio está condicionada por la carretera federal a Tepic y por la carretera de Mezcales a El Colomo. Estos dos ejes funcionan como vialidad primaria y como corredores comerciales. A partir de ellos, la vialidad es secundaria, de penetración y servicio a los poblados.

Como vialidad de penetración sobresale la de Nuevo Vallarta, dadas las amplias secciones que tiene y por que configura un fraccionamiento de lujo para el turismo.

Los centros de los poblados funcionan como centros de barrio (concentraciones comerciales y/o de servicios), careciéndose de un centro urbano que sirva a toda la comunidad, tomando esta función Puerto Vallarta.

1.7.3 Usos del Suelo

1.7.3.1 Uso del Suelo a Nivel Municipal

El municipio de Bahía de Banderas cubre un territorio de 77,334.06 ha, que en el año de 1980 presentaba una distribución del 23.5% en zonas agrícolas, 1.8% eran zonas pecuarias, y 74.7% de vegetación natural. Las zonas urbanas eran muy pequeñas y/o dispersas para ser detectadas.

En 1990, la distribución del territorio se había modificado un poco teniéndose entonces: 22.9% zonas agrícolas, 1.9% zonas pecuarias, 1.0% de embalses artificiales, 0.8 % áreas urbanas, y el resto, 73.4 % de vegetación natural.

Actualmente el territorio del municipio de Bahía de Banderas se caracteriza por la coexistencia de diferentes usos del suelo que puede agruparse en dos grandes agregados:

a) el área urbana de los centros urbanos tradicionales, los desarrollos urbano-turísticos consolidados y en proceso de construcción, y

b) el área no urbanizable, esta integra los usos agrícolas, pecuario, forestal, los cuerpos de agua, la Zona Federal Marítima Terrestre, las áreas inundables adyacentes al borde del río Ameca y toda el área natural de la Sierra de Vallejo.

Del total de la superficie del municipio, 2,598.5 hectáreas (3.3%) aproximadamente corresponden a usos urbanos de los centros de población tradicionales, y 75,929.5 hectáreas corresponden al resto de los usos.

En las zonas urbanas predominan los usos habitacionales de diferentes densidades, de servicios especializados y comerciales (avocados eminentemente a la actividad turística). Los dos últimos ocupan una proporción similar entre ambos, pero cada uno representa casi la décima parte del uso habitacional.

También se encuentran los equipamientos e instalaciones de servicios urbanos. Cabe resaltar que aún existen dentro de la estructura de las zonas urbanas tradicionales espacios abiertos que son utilizados para actividades agropecuarias y/o como lotes baldíos, sin embargo estos cada día van siendo menores debido a la intensa presión urbana, situación que se presenta con mayor notoriedad en los poblados del sistema costero de la bahía.

1.7.3.2 Zonas Homogéneas

Los usos de suelo predominantes en las diferentes zonas urbano-turísticas y localidades son:

- Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle (Valle de Banderas, San Juan de Abajo, San José del Valle, El Porvenir, San Vicente, y Jarretaderas), presentan zonas homogéneas donde prevalecen los usos habitacionales, entre lotes habitacionales de 200 m2 y 500 m2 e incluso más grandes, ya que existen algunos lotes baldíos y áreas agrícolas intraurbanas.

Muchas viviendas son construidas solo al frente de la vialidad regional de enlace, cuestión que ha favorecido la conurbación física y funcional entre los poblados más cercanos entre sí, tal como sucede en

el área de San José del Valle-El Porvenir-San Vicente-Mezcales, dejando extensiones de terreno libre al centro de las manzanas y las posteriores a las edificaciones sobre la vialidad primaria.

La mezcla de usos incluye pequeños comercios de giro agropecuario en plantas bajas y algunos equipamientos como escuelas, centros de salud, plazas cívicas, canchas deportivas y lienzos charros, así como las mezclas de usos generadas principalmente sobre los corredores urbano-comerciales impulsados y soportados por la vialidad primaria y regional de enlace.

- ***Asentamientos mixtos en la Bahía*** (Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco y el Fraccionamiento Emiliano Zapata) los cuales presentan usos habitacionales con mezcla de servicios habitacionales turísticos y comerciales y de equipamiento urbano, con lotes unifamiliares de entre 200, 400 y 500 m2 y mayores siempre a 800 m2 para usos residenciales turísticos (incluyendo condominios, villas, suites, *trailer parks*, y hoteles) .

En localidades como Bucerías y La Cruz de Huanacaxtle, los corredores urbanos se generan sobre la vialidad regional de enlace, donde la mezcla de usos se intensifica en relación con sus centros urbanos tradicionales, presentándose una mayor concentración de usos y destinos de servicios especializados, comercio, equipamiento y servicios urbanos. En tanto que en Nuevo Corral del Risco y el fraccionamiento Emiliano Zapata la mezcla de usos se ha generado mas intensamente en las áreas costeras turísticas ya definidas y apoyadas por las vialidades primarias de acceso a dichas zonas.

En todas las localidades de esta región el contraste entre los usos del suelo con relación a los índices de urbanización, las intensidades de ocupación del suelo, la dotación de servicios urbanos y de equipamiento colectivo entre las diferentes áreas de los centros de población, se presentan intensamente acentuadas favoreciendo una desfavorable desarticulación urbana, la generación de colonias irregulares y sin servicios urbanos, de pavimentación y de dotación de equipamiento urbano.

Esta situación en especial se presenta en Bucerías (la localidad con mayor número de habitantes del municipio) donde las colonias de “Playas de Huanacaxtle” y la denominada “Zona Dorada” presentan una completa consolidación urbana relacionada únicamente con los usos y destinos avocados al sector del turismo casi en la totalidad de su superficie, con índices de ocupación del suelo de entre 90 y 95% del área total del lote y dos niveles de edificación en promedio, esta situación se encuentra en una relación contrastante con las colonias periféricas hacia el nororiente de la localidad, donde la dotación de servicios es particularmente escasa (principalmente el drenaje y la pavimentación), además de que los niveles de consolidación son aún muy bajos, ya que en promedio se presentan índices de ocupación del suelo de entre 40 y 50% de la superficie de los lotes (de entre 300 y 600 m2), generándose además una creciente dispersión habitacional sobre el territorio, lo que ha favorecido la incorporación de terrenos ejidales a la zona urbana a manera de asentamientos irregulares.

- ***Asentamientos en el Pacífico*** (Higuera Blanca, Sayulita, San Francisco y Lo de Marcos), presentan un uso habitacional con lotes de entre 200 hasta 1,000 m2, con mezcla de usos comerciales y de servicios turísticos con los equipamientos educativos y culturales, de salud y de recreación, además de edificaciones tradicionales de culto.

Al Igual que en la región del valle agrícola, existen construcciones sobre las vialidades primarias y/o regionales de enlace que solamente utilizan los frentes de calle y dejan grandes extensiones baldías al interior de las manzanas.

La mezcla más intensa de usos se genera sobre los corredores urbanos de cada localidad, donde el uso habitacional se intercala con comercio en planta baja, servicios turísticos y equipamiento urbano.

La localidad de Higuera Blanca presenta la menor concentración de comercios y los servicios son casi inexistentes, no así la localidad de Sayulita donde la actividad turística ha incrementado la mezcla de usos, principalmente sobre el corredor y centro urbano, de servicios relacionados con el turismo y las áreas residenciales turísticas en incipiente desarrollo.

- Otra zona con una mezcla diferenciada de usos del suelo la constituye ***el área adyacente a todo lo largo de la carretera No. 200 Puerto Vallarta-Tepic***, vialidad que estructura y soporta las actividades comerciales al por mayor y de servicios especializados con fuerte presencia en el municipio y que proporciona acceso a las áreas de desarrollo urbano-turístico de Nuevo Vallarta, Flamingos-Vallarta y derivando hacia la zona de Punta Mita. En esta vialidad se apoyan también desarrollos enteramente habitacionales como Valle Dorado y zonas puntuales de industria, comercio y equipamiento especializado tales como gasolineras, balnearios, fabricas de block, venta de materiales de construcción y eléctrico, garita de inspección federal, hoteles, etc. Esta situación hace que se prevea la consolidación de un gran corredor urbano sobre dicha carretera con sus consecuentes impactos urbano-ecológicos.

- Asentamientos rurales al Norte (Aguamilpa, El Colomo, El Coatante, Fortuna de Vallejo): se presentan lotes de muy distintas dimensiones, que van desde 300 hasta 2,000 m2 debido a su carácter eminentemente rural, con una moderada mezcla de usos comerciales al por menor y de equipamiento urbano colectivo solamente en los centros cívicos tradicionales de cada comunidad.

- Desarrollos Turísticos (Nuevo Vallarta, Flamingos Vallarta, Playas de Huanacaxtle, Costa Banderas, Punta Mita, Litibú, Playas sobre el Pacifico): en estas áreas el uso totalmente predominante lo constituye el habitacional turístico en todas las modalidades, que van desde los hoteles de gran turismo hasta los *bungalows*, pasando por los condominios, fraccionamientos residenciales, suites, villas y *trailer parks*, mezclado con áreas de recreación y deportes turísticos en lagunas y cuerpos de agua, canchas deportivas, campos de golf, apoyados con la presencia de algunos centros comerciales del desarrollo Nuevo Vallarta.

1.7.3.3 Densidades de ocupación

Las diferentes localidades y desarrollos urbano-turísticos en el municipio presentan marcadas diferencias respecto a sus índices de ocupación y utilización del suelo y que varían respecto a los tipos de uso como de su localización dentro de la estructura urbana de cada asentamiento.

En base a la documentación cartográfica mas actualizada disponible y a investigaciones y verificaciones en campo, se determinaron las densidades urbanas brutas en el año 2001 que por localidad se presentaron como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.3.3.1. Densidad Bruta Urbana por Localidad, 2001.

Localidad	Población 2001	Área urbana 2001	Densidad Bruta Urbana (hab/ha)
Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle			
VALLE DE BANDERAS	5,629	178.62	31.51
JARRETADERAS, LAS	4,580	84.89	53.95
MEZCALES	2,760	63.29	43.61
MEZCALITOS	559	23.62	23.68
PORVENIR, EL	3,181	74.67	42.60
SAN JOSE DEL VALLE	6,448	153.07	42.12
SAN JUAN DE ABAJO	8,948	207.95	43.03
SAN VICENTE	6,381	131.76	48.43
SANTA ROSA	543	24.34	22.33
Asentamientos mixtos en la Bahía			
BUCERIAS	9,652	268.10	36.00
CRUZ DE HUANACAXTLE	2,420	100.60	24.05
PONTOROQUE	303	4.92	61.59
FRACC. EMILIANO ZAPATA-NVO CORRAL DEL RISCO	1,825	61.60	29.63
Asentamientos en el Pacífico			
HIGUERA BLANCA	801	28.31	28.29
LO DE MARCOS	1,472	71.20	20.68
SAN FRANCISCO	1,160	53.02	21.88
SAYULITA	1,813	106.70	16.99
Asentamientos rurales al Norte			
AGUAMILPA	744	22.70	32.76
COLOMO, EL	1,059	31.86	33.23

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda.
Proyecciones y cálculos propios.

Se puede observar que las densidades de población residente más altas se presentan en la región del valle ya que el uso del suelo predominante es el habitacional, en contraste con las localidades costeras donde los usos extensivos de instalaciones turísticas generan una menor densidad poblacional urbana en un área urbanizada más grande.

En el resto de las regiones las densidades son en promedio aún más bajas debido a su carácter eminentemente rural.

1.7.3.4 Intensidad del Uso del Suelo

En lo que se refiere a las intensidades de uso del suelo habitacional y con la misma metodología empleada para determinar las densidades habitacionales se identificaron los coeficientes promedio de uso y utilización del suelo diferentes en cada una de los centros poblados como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1.7.5.4.1. Lote tipo promedio y coeficientes de ocupación y utilización por tipo de uso del suelo habitacional en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

Localidad	Uso Habitacional		
	Lote tipo promedio (M2)	Coeficiente de ocupación del suelo promedio (COS)	Coeficiente de utilización del suelo promedio (CUS)
Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle			
VALLE DE BANDERAS	350	0.80	1.40
JARRETADERAS, LAS	450	0.70	1.20
MEZCALES	350	0.70	1.20
MESCALITOS	750	0.20	0.20
PORVENIR, EL	900	0.50	0.50
SAN JOSE DEL VALLE	600	0.70	0.70
SAN JUAN DE ABAJO	500	0.70	0.95
SAN VICENTE	750	0.50	0.50
SANTA ROSA	1500	0.10	0.10
Asentamientos mixtos en la Bahía			
BUCERIAS	350	0.70	1.00
CRUZ DE HUANACAXTLE	600	0.70	1.00
PONTOROQUE	800	0.30	0.30
NUEVO CORRAL DEL RISCO	250	0.70	2.10
FRACC. EMILIANO ZAPATA	600	0.60	1.20
Asentamientos en el Pacífico			
HIGUERA BLANCA	900	0.30	0.30
LO DE MARCOS	450	0.85	1.50
SAN FRANCISCO	600	0.65	0.85
SAYULITA	700	0.70	0.90
Asentamientos rurales al Norte			
AGUAMILPA	1200	0.10	0.10
COLOMO, EL	900	0.15	0.15

FUENTE: Elaboración propia en base a investigación de campo y trabajo de restitución cartográfica digital.

El tamaño del lote tipo registrado se encuentra en relación directa a la función y vocación en específico de cada una de las localidades del municipio, en donde los lotes de menor tamaño los concentran los asentamientos urbano-turísticos de la Bahía, mientras los de mayores dimensiones se encuentran en las poblaciones eminentemente rurales.

Las intensidades de uso también se encuentran supeditadas al nivel y tipo de especialización económica que presente cada localidad, tal es el caso de las localidades turísticas costeras y las que registran mayor número de habitantes en el valle agrícola donde además los valores del suelo son los más altos.

1.7.3.5 Parcelamiento

A continuación se hará una descripción de la morfología urbana de los centros urbanos más relevantes, por su dimensión y peso dentro del sistema urbano municipal o porque por sus características son áreas susceptibles de verse impactadas por desarrollos turísticos importantes.

- Centros Urbanos Consolidados

Bucerías

Las características de la estructura urbana actual de Bucerías, constituida por una zona costera residencial turística separada por la carretera No. 200 de las diferentes zonas habitacionales y de equipamiento urbano al norte de la localidad, además de sus características geográficas de zona costera en contacto con el pie de monte de la Sierra de Vallejo y del inicio mismo del Valle de Banderas son determinantes de la propia estructura del suelo urbano-turístico, de su evolución y problemática actual.

El territorio de Bucerías en el área continental presenta una forma general longitudinal, derivada de la forma original del asentamiento y de la carretera a Tepic y Puerto Vallarta, que sigue una dirección noroeste-sureste, dirección norte-sur del Estado de Nayarit, y del camino que la une en dirección oeste-este a la cabecera municipal

La estructura urbana de Bucerías se encuentra diferenciada en dos grandes zonas, la turística que se desarrolla linealmente a lo largo de la Bahía de Banderas y la urbana que se asienta en la porción norte del territorio.

Estas dos grandes zonas se interrelacionan inadecuadamente y son interdependientes en términos económicos y funcionales, pero su desarrollo es desigual por lo que existen marcados desequilibrios y desarticulación urbana entre las mismas.

La primer área es la zona urbana-turística planeada e impulsada por los desarrolladores privados y mas recientemente por el FIBBA y en donde se concentra la población de ingresos altos y de extranjeros que tienen sus residencias de descanso en esta área. Existe suelo disponible hacia los extremos de la zona, en una estructura urbana que funciona basada en el concepto de manzanas ortogonales y de un sistema vial conformados por circuitos cuya urbanización es de buena calidad. El tipo de parcelamiento urbano turístico es de traza ortogonal-lineal a lo largo del borde costero de la Bahía de Banderas.

La segunda área, es la zona urbana hacia el norte, en donde se asienta la población de menores ingresos en una estructura urbana lineal y reticular, con crecimiento disperso y bajos niveles de consolidación.

La existencia de dos formas diferentes y separadas en la estructura urbana general propician su desarticulación y el funcionamiento a lo largo de los ejes viales principales de cada una de ellas.

La carretera No. 200 funciona como corredor urbano turístico y hacia el oeste de la localidad en el centro urbano tradicional de la ciudad, ya que el uso comercial se ha desbordado hacia las manzanas adyacentes.

Cruz de Huanacaxtle

La estructura urbana actual de la Cruz de Huanacaxtle está conformada básicamente por cinco elementos principales que la caracterizan, estas son, el centro urbano, el corredor urbano, las zonas habitacionales y sus nuevas áreas de crecimiento, las zonas turísticas en desarrollo hacia el Tizate y finalmente las barreras de crecimiento urbano.

El centro urbano actual es el punto principal del área urbana y foco estructurante de las actividades de la localidad, este se localiza en las manzanas inmediatas en torno de la plaza y parque central cercanos al muelle pesquero y a la capitanía de puerto. Este conjunto de cuadras se corresponde con el núcleo original del asentamiento tradicional por medio de una traza ortogonal, que también se ha extendido al conjunto de área urbana en desarrollo.

Actualmente el centro concentra escasos servicios y comercios relacionados con la actividad turística, así como parte significativa de los equipamientos más importantes de la Cruz de Huanacaxtle, iglesias, plaza cívica, escuelas, campos deportivos, etc.

El Corredor urbano, se localiza en la carretera hacia Punta Mita, la cual constituyó el enlace original entre el asentamiento con Bucerías y la carretera 200, en la actualidad y a causa del crecimiento urbano-turístico se ha transformado en una importante vialidad. Concentra servicios y comercios locales de Cruz de Huanacaxtle tales como escuelas de carácter regional (ITMAR), hoteles, *mini-supers*, paraderos de transporte público, tiendas especializadas, entre otros.

Las zonas habitacionales turísticas ocupan la mayor superficie urbana de la localidad, estas se localizan principalmente al oriente y al poniente del centro urbano, sin embargo en ellas existen una gran cantidad de superficies y lotes baldíos, particularmente en la periferia, por lo que el nivel de consolidación en estas colonias es relativamente bajo debido a su incipiente desarrollo.

La zona de usos eminentemente turísticos de la Cruz de Huanacaxtle comprende toda la franja costera de la localidad tradicional. La zona turística se articula hacia el sur con los desarrollos turísticos hacia el Tizate, el cual contiene viviendas en fraccionamientos de carácter residencial turístico.

Valle de Banderas

La localidad de Valle de Banderas, está conformada por un área central que funciona como centro urbano, los elementos más importantes que le dan este carácter no están aglutinados, las actividades comerciales y de servicios, se encuentran ubicadas a lo largo de la Av. Hidalgo, a partir de la cual comienzan a dispersarse por calles vecinas.

No tiene subcentros urbanos claramente definidos, pero ya se comienza a estructurar el que posee servicios de primer nivel a nivel local y que está ubicado en el acceso principal a la localidad, allí se ubican, una gasolinera, equipamiento educativo (secundaria y preparatoria), Protección Civil, el centro de salud, así como diferentes dependencias y oficinas de la administración pública.

El tipo de traza urbana de la ciudad está conformada por una trama ortogonal de calles de similares dimensiones, siendo la de mayor tránsito la que se constituye en corredor urbano. La localidad está conformada por zonas habitacionales exclusivamente, y con muy poca actividad comercial a lo largo del mencionado corredor urbano y el centro urbano propiamente soportado de una manera preponderante por las actividades de la administración municipal asentada en la localidad.

San Juan de Abajo

La estructura urbana de San Juan de Abajo, está conformada esencialmente por cuatro elementos, el primero de ellos es el centro urbano, asiento de las actividades comerciales y de servicios avocados principalmente a la actividad agropecuaria; el segundo es la zona de culto y esparcimiento tradicional que rodea a la plaza cívica principal y que es coincidente con la ubicación de la avenidas Morelos y Lázaro Cárdenas conformando el corredor urbano de San Juan de Abajo en que se ubican los comercios y servicios que atienden la demanda de la población residente y de los poblados rurales al norte; el tercero está constituido por las zonas habitacionales tradicionales y el cuarto está conformado por las zonas habitacionales en desarrollo al norte (San Juan Papachula) y al poniente.

La traza urbana corresponde a la morfología preponderante en los poblados del valle agrícola, ortogonal y definida por la vialidad regional de enlace.

San José del Valle – El Porvenir – San Vicente

Estas tres localidades funcionan como una sola unidad urbana por su incipiente conurbación, donde San José del Valle predomina por su mayor número de habitantes, equipamiento urbano instalado y de servicios y comercios avocados también a la actividad agropecuaria en el Valle de Banderas.

La traza urbana de estas localidades se articula por la carretera Mezcales - San Juan de Abajo y hacia la propia cabecera municipal, donde los usos comerciales y de servicios se concentran formando un corredor urbano de diferentes intensidades de ocupación del suelo y de actividad comercial (mayores en San José y menores en San Vicente y el Porvenir), carretera que define la traza ortogonal y lineal que confluye hacia dicha vialidad regional de enlace.

Los centros urbanos coinciden y son apoyados por la carretera de enlace, y donde se aglutinan las actividades de culto, recreación, servicios y comerciales, y donde se sitúan los principales equipamientos urbanos de salud y educación

Mezcales

Esta localidad es la que se encuentra en mayor proceso de consolidación y con mayor dinámica comercial y de tráfico vial.

El asentamiento no presenta una estructura urbana establecida con claridad funcional, ya que carece de un centro urbano definido y su estructura vial no esta debidamente articulada.

El corredor urbano se concentra sobre la carretera No. 200 y la que se dirige hacia el interior del valle agrícola, y donde se presenta la única actividad comercial y de servicios.

Las áreas habitacionales cuentan con muy bajos niveles de consolidación y con tendencias inadecuadas de crecimiento, principalmente hacia el entorno de la Laguna del Quelele, ambiente natural de suma fragilidad ecológica, por lo que la reordenación del crecimiento urbano es una prioridad.

La traza del asentamiento se define como de malla articulada únicamente hacia las vialidades regionales de enlace.

Jarretaderas

La estructura urbana de la localidad se constituye por tres zonas homogéneas: el centro urbano donde se sitúan los principales equipamientos urbanos (plaza cívica, centro de salud, escuelas, canchas deportivas, oficinas del comisariado ejidal, iglesia), la zona habitacional tradicional con mezcla de usos comerciales y las nuevas áreas de desarrollo habitacional y comercial hacia la carretera No. 200 y el desarrollo Nuevo Vallarta.

La traza urbana esta definida de manera de malla ortogonal con un elevado índice de consolidación en la zona tradicional, condicionada por las condiciones geográficas respecto al río Ameca, la carretera 200 y Nuevo Vallarta.

Nuevo Corral del Risco – Fraccionamiento Emiliano Zapata

Estas localidades se consideran como una sola entidad debido a su proximidad física (conurbación) y a su vocación eminentemente turística.

Ambas unidades urbanas comparten similares estructuras urbanas definidas por su situación costera, pero con diferentes usos predominantes. Mientras el Fraccionamiento mantiene un uso habitacional en su totalidad, Nuevo Corral del Risco aloja una importante zona de servicios turísticos apoyada por un desarrollo residencial también turístico, con mayores índices de ocupación y utilización del suelo y de actividad comercial.

Los tipos de parcelamiento urbano de ambas localidades se orientan hacia la traza ortogonal pero supeditadas a las condiciones físicas de su territorio, en las que se encuentran definidas las zonas de actividad relacionadas con el turismo.

Sayulita – San Francisco – Lo de Marcos

Estas localidades presentan situaciones similares respecto al tipo de morfología urbana de cada una de ellas. Su situación costera y de condiciones ambientales y topográficas marcadas por el conjunto de la Sierra de Vallejo, las sitúan con importantes potenciales de desarrollo urbano turístico.

Actualmente comparten situaciones similares de estructura urbana, ligadas a la carretera No. 200 como única vialidad de enlace hacia la que confluye la vialidad primaria de cada localidad. Esta situación en particular genera los corredores urbanos de cada asentamiento y donde la actividad turística determina las diferentes zonas de actividad comercial y de servicios relacionados con la misma. En este mismo sentido se diferencian las diferentes zonas de habitación tradicional aglutinadas respecto a los corredores

urbanos y los principales desarrollos residenciales turísticos sobre los bordes costeros de cada asentamiento.

Los centros urbanos se sitúan indistintamente adyacentes a la playa principal de cada localidad y su traza urbana tiende hacia la forma más orgánica y ortogonal posible debido a las condiciones naturales del sitio.

1.7.3.6 Valores del suelo.

El último componente del análisis de usos del suelo se ocupa de establecer los valores catastrales y comerciales del territorio urbanizado o potencialmente urbanizable.

El panorama de los valores comerciales es muy variable. Sin embargo, oscila entre valores altos de $ 2,000 a 4,000.00 /m2 en zonas costeras con vocación exclusivamente turística, valores intermedios entre $ 1,000 y 2,000.00/m2 en zonas costeras urbanas, y valores entre $300 y 1,000.00 /m2 en poblados rurales o en zonas urbanas tradicionales en el Valle. Los rangos altos e intermedios suelen negociarse en su equivalente en dólares americanos.

Los valores catastrales (recientemente actualizados) se muestran en un plano. Los mayores oscilan entre $700 a 1,600/m2 en zonas de vocación turística. Los intermedios oscilan entre $350 y 700/m2 en zonas urbanas consolidadas. Los menores oscilan entre $100 y 350 /m2 en suburbios y asentamientos rurales.

1.7.4 Estructura Vial

1.7.4.1 - Estructura Vial Municipal

Las poblaciones del municipio se encuentran comunicadas principalmente por:

- La carretera Federal N° 200 Puerto Vallarta - Compostela, que enlaza el sistema urbano de la costa, desde Jarretaderas, Mezcales y Bucerías, hasta Sayulita, San Francisco y Lo de Marcos.
- La carretera de Mezcales a San Juan de Abajo, con el ramal hasta la cabecera municipal Valle de Banderas y una nueva prolongación asfaltada a la localidad de El Colomo y de allí una extensión de terracería hasta Aguamilpa, que enlaza el sistema urbano del valle.
- La carretera asfaltada que entronca con la carretera Federal No. 200a la altura de El Tizate, y que comunica a La Cruz de Huanacaxtle con Punta Mita, además del ramal de terracería hasta Higuera Blanca y Sayulita, complementando así la comunicación del sistema urbano de la costa.

Cuadro 1.7.4.1.1. Longitud de la red carretera por tipo de camino, (al 31 de Diciembre de 1997).

Municipio	Troncal federal	Alimentadora estatal		Caminos rurales		Total km)
	Pavimentada (km)	Pavimentada (km)	Revestida (Km)	Terracería (km)	Revestida (km)	
Bahía de Banderas	34.6	45.0	22.7	1.0	-	103.3
Estado	557.5	710.1	198.1	29.9	1,617.9	3,113.5

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, edición 1998.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la longitud total del sistema vial municipal de carreteras pavimentadas sumaban mas del 77% de la extensión total de la infraestructura carretera de Bahía de Banderas, siendo el tramo de autopista Puerto Vallarta-Bucerías construida a base de concreto hidráulico la que mayor nivel de servicio presta a la población usuaria.

El resto de las carreteras pavimentadas presentan un estado de conservación aceptable, destacando las condiciones físicas del nuevo tramo asfaltado San Juan de Abajo-El Colomo.

Cuadro 1.7.4.1.2. Longitud de la red carretera por clase y superficie de rodamiento en el municipio de Bahía de Banderas, al 31 de diciembre de 1995.

Municipio	Total (KM)	Principales (KM)			Secundarias (KM)			Caminos rurales o vecinales (KM)		
		Pavimentada	Revestida	terracería	Pavimentada	Revestida	terracería	Pavimentada	Revestida	terracería
Bahía de Banderas.	108.6	68.5	-	15.7	20.4	-	-	1	3	-
Estado	3,088.7	951.9e/	15.6	15.7	288.4	279.4	109.6	28	1,365.1	35

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Nayarit 1996
SOLTAPRUNA S.A. DE C.V. 2001

Además, de las carreteras principales, alimentadoras y de acceso a las localidades municipales mas del 80% se encuentran pavimentadas.

En general, se considera que el estado de la infraestructura carretera municipal se encuentra en buen estado y con aceptables niveles de servicio. Los tramos que presentan las peores condiciones físicas y de servicio se encuentran en las localidades rurales al norte del municipio (El Coatante, Los Sauces, Fortuna de Vallejo y Aguamilpa) y el tramo Punta de Mita-Higuera Blanca-Sayulita.

1.7.4.2 Estructura Vial Urbana

En la tabla siguiente se describe la estructura vial primaria de cada una de las localidades de las diferentes regiones municipales:

Tabla 1.7.4.2.1 características de la estructura vial primaria en las localidades de Bahía de Banderas, 2001.

Localidad	Uso Habitacional				
	Vialidad Primaria	Superficie de rodamiento	Tipo	Sección* (metros)	Estado de conservación
Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle					
VALLE DE BANDERAS	Av. Hidalgo	Empedrado	Vehicular	10.0	bueno
	Av. México	Empedrado	Vehicular	10.0	bueno
JARRETADERAS	Av. México	Empedrado	Vehicular	11.2	bueno
	Av. Niños Héroes	Empedrado	Vehicular	10.0	regular
MEZCALES	Carretera Nº 200 (vialidad regional)	Concreto	Vehicular	30.0	bueno
	Carretera a Valle de Banderas	Asfalto	Vehicular	18.0	bueno
	Av. México	Terracería	Vehicular	10.0	malo
EL PORVENIR	Av. Hidalgo 16 de Septiembre (vialidad regional)	Asfalto	Vehicular	8.4	bueno
SAN JOSÉ DEL VALLE	Av. Michoacán (vialidad regional)	Asfalto	Vehicular	10.0	bueno
	Constitución	Terracería	Vehicular	16.0	malo
	Yucatán	Terracería	Vehicular	9.4	malo
SAN JUAN DE ABAJO	Av. Lázaro Cárdenas	Concreto	Vehicular - Peatonal	18.5	bueno
	Av. Morelos (vialidad regional)	Asfalto	Vehicular	10.9	bueno
SAN VICENTE	Av. Lázaro Cárdenas (vialidad regional)	Asfalto	Vehicular	8.7	bueno
	Benito Juárez	Terracería	Vehicular	8.0	malo
	Hidalgo	Terracería / empedrado	Vehicular	9.0	regular
Asentamientos mixtos en la Bahía					
BUCERIAS	Av. Héroes de Nacozari (vialidad regional)	Concreto / asfalto	Vehicular	30.0	bueno
	Av. Lázaro Cárdenas	Empedrado	Vehicular / peatonal	11.0	bueno
	Av. México (prolongación Playas de Huanacaxtle)	Empedrado / adocreto	Vehicular / peatonal	16.2	bueno
	Camino a Valle de Banderas	Terracería	Vehicular	6.0	malo
	Av. Estaciones	Terracería	Vehicular	9.0	malo
	Av. Cleofas Salazar	Terracería	Vehicular	9.0	malo
CRUZ DE HUANACAXTLE	Carretera El Tizate-Punta Mita (vialidad regional)	Asfalto	Vehicular	26.5	bueno
	Av. De la Langosta	Empedrado	Vehicular / peatonal	13.4	bueno
NUEVO CORRAL DEL RISCO	Av. Pescadores	Asfalto	Vehicular	11.0	bueno
FRACC. EMILIANO ZAPATA	Av. Las Palmas	Empedrado	Vehicular	10.8	bueno
Asentamientos en el Pacífico					
LO DE MARCOS	Av. Luis Echeverría	Empedrado	Vehicular	10.4	bueno
SAN FRANCISCO	Av. Del Tercer Mundo	Adocreto	Vehicular	9.4	bueno
SAYULITA	Av. Bugambilias	Asfalto / empedrado	Vehicular	8.0	regular
Asentamientos rurales al Norte					
EL COLOMO,	Av. Hidalgo	Empedrado	Vehicular	8.5	regular

* Incluye banquetas y camellones

Las principales vialidades primarias presentan diferentes secciones pero en general presentan buenos estados de conservación. La problemática se avoca a la insuficiencia de elementos viales que se constituyan como vialidades primarias y que estructuren adecuadamente a las diferentes localidades dependiendo de su vocación económica y funcionalidad dentro del sistema urbano municipal y local.

Además, la totalidad de las vialidades de carácter secundario en todas las localidades presentan niveles de servicio y estados de conservación con un atraso muy importante. Cada elemento vial secundario se encuentra solo a nivel de terracerías, por lo que el tránsito urbano se ve seriamente afectado y los niveles de bienestar social en áreas urbanas se encuentran en constante descenso.

1.7.5 Transporte Público

Este aspecto se cubre primordialmente utilizando la infraestructura carretera. De acuerdo a estimaciones basadas en observaciones realizadas en campo, se trasladan un promedio de 1,000 pasajeros diarios en el área de estudio, de los cuales el 40% utilizan el sistema de autobuses, servicio prestado por dos empresas, que manejan 7 rutas y cuentan con un parque vehicular de 31 autobuses.

El 60% restante utiliza el sistema de taxis, que funcionan en las modalidades de individual y colectivo. Existen 23 bases en la región, con una flotilla de 151 unidades, la mayor parte del tipo “Combi”.

El servicio aéreo en la región está cubierto por el Aeropuerto Internacional de Puerto Vallarta, situado en la margen oriente del Río Ameca, en territorio del Estado de Jalisco, pero a solamente unos minutos de recorrido de la zona costera del Municipio de Bahía de Banderas.

Este aeropuerto es de nivel internacional y constituye, el principal elemento relativo al transporte para apoyar el desarrollo turístico del área. Existen también dos pistas de aterrizaje en Valle de Banderas y Aguamilpa, utilizadas prioritariamente para aeronaves de fumigación y de transporte privado.

De la misma manera, las instalaciones portuarias de importancia regional se encuentran en Puerto Vallarta, algunos kilómetros al sur del Aeropuerto. En este muelle se reciben barcos tipo “Crucero”, que aportan también un apoyo a la afluencia turística.

1.7.6 Infraestructura Urbana

1.7.6.1 Agua potable

El municipio de Bahía de Banderas cuenta con dos zonas geohidrológicas claramente definidas: el Valle de Banderas y Punta Mita, las cuales albergan una población estimada de 53,400 personas y 4,500 unidades turísticas de diversas clases.

En cuanto a la explotación de las dos zonas geohidrológicas, la primera, el Valle de Banderas, cuenta con una superficie de 600 Km2 y una recarga anual de 120 millones de M3, de los cuales se extraen actualmente unos 35 millones, es decir un 30% de la misma. La segunda, Punta Mita, con superficie de 48 Km2, tiene una recarga anual de 8 millones de M3, de los cuales se extraen actualmente cerca de 0.1 o sea el 1.25%.

En el margen norponiente del Río Ameca, correspondiente a Nayarit, sólo se han presentado intrusiones en pozos aislados cercanos al mar y fuera del cono de influencia del afluente del río. La zona de Punta Mita ha registrado problemas de intrusión salina en pozos sobre explotados cercanos al mar, como en Emiliano Zapata y Cruz de Huanacaxtle.

Las observaciones directas de campo confirman la abundancia del recurso hídrico tanto en los horarios de bombeo como en los niveles estáticos encontrados. Por otra parte, se han constatado numerosos casos de artesianismo y en la mayoría de los pozos se tiene una tendencia-general de estabilización con muy pocos casos de abatimiento.

A nivel general, la zona del Valle no presenta problemas en las fuentes de abastecimiento, ya que la demanda máxima al año 2010 se estima en 16.2 millones de M3. Esta cantidad representa el 27% de la explotación del acuífero en ese plazo, con coberturas generales de servicio domiciliario del 92%. Sin embargo se requiere respetar dos condiciones básicas de explotación:

a) No realizar concentraciones de pozos con bombeo simultáneo a distancias menores de 400-500 m.

b) No realizar perforaciones nuevas a distancias menores de 3 Km. de la línea de la playa[11].

Fuentes de abastecimiento de agua potable

El municipio de Bahía de Banderas y cuenta con 28 fuentes de abastecimiento divididas en 21 pozos profundos, 6 galerías filtrantes y 21 manantiales, beneficiándose cada vivienda que cuenta con este servicio con un promedio de 891.2 litros diarios de agua. Esta cifra nos arroja un promedio de 211 lts. por habitante al día, cantidad ligeramente inferior a la recomendada por los estándares de la CNA (250 lts/hab/día) para el tipo de clima en el municipio.

11 H. ayuntamiento de Bahía de Banderas, Gobierno del Estado de Nayarit, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Programa de agua potable Drenaje y tratamiento de aguas negras. Ordenamiento Ecológico de Bahía de Banderas,. México, diciembre 1990.

Tabla 1.7.6.1.1. Situación actual de las fuentes de captación de agua potable en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

LOCALIDAD *		EFICIENCIA BOMBA-MOTOR		PARÁMETROS HIDRÁULICOS		DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIONES
		CALCU-LADA %	RECOMEN DADA %	GASTO (LPS)	PRESIÓN (KG/cm2)		
VALLE DE BANDERAS	POZO 1	21.00	52.00	5.23	0.80	Asolvamiento del pozo-reducción de la profundidad. Eficiencia menor del 40% Sustitución. Seccionador de cuchillas sin fusibles-Sobrecargas Acometida sobre predio vecino.	Rehabilitación o sustitución del pozo y realización de proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
	POZO 2	16.00	56.00	11.56	1.20	Eficiencia menor del 40%- Sustitución. Mala sumergencia-cavita. Equipamiento eléctrico y mecánico en malas condiciones.	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
	POZO 3	48.00	56.00	20.98	2.50	Seccionador de cuchillas sin un fusible-Sobrecargas. Diámetro de descarga no adecuado-pérdidas. Equipamiento eléctrico instalado no corresponde a la capacidad.	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
SAN FRANCISCO	POZO 1	43.00	56.00	15.04	4.20	Eficiencia próxima del 40% - Sustitución. Seccionador de cuchillas sin dos fusibles-Sobrecargas. Tren de descarga no adecuado.	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
SAYULITA	POZO 1	52.00	56.00	26.57	5.15	Tren de descarga e instalaciones eléctricas no adecuadas.	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas.
HIGUERA BLANCA	POZO 1	32.00	56.00	19.76	2.50	Eficiencia menor del 40% - Sustitución. Mala sumergencia-cativa Equipamiento eléctrico y mecánico en malas condiciones.	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
BUCERÍAS	POZO 1	67.00	56.00	29.49	2.35	Tren de descarga no adecuado- Mala protección para los equipos. Instalaciones eléctricas inadecuadas. Cambio de motor-muy baja eficiencia y F.P. Instalaciones eléctricas no adecuadas.	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas como cambio de motor.
	POZO 2	48.00	60.00	41.00	3.30	Motor sobrado- Baja eficiencia Exceso de aire- Equipo cavitando.	Rehabilitación de las instalaciones eléctricas el equipo no corresponde a las condiciones.
	POZO 3		60.00			Motor muy sobrado 50% Bajo F.P.	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
PUNTA MITA	POZO 1	62.00	56.00	20.23	1.40	No cuenta con las preparaciones adecuadas para las instalaciones eléctricas-conduits.	Rehabilitación de las instalaciones eléctricas y rehabilitación o sustitución del pozo.

(continuación)

LOCALIDAD *		EFICIENCIA BOMBA-MOTOR		PARÁMETROS HIDRÁULICOS		DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIONES
		CALCU-LADA %	RECOMEN DADA %	GASTO (LPS)	PRESIÓN (KG/cm2)		
LA CRUZ DE HUANACAXTLE	POZO 1	72.00	56.00	23.22	5.40	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas- Conduits. El motor está trabajando con F.S.- Sobrecarga al motor.	Rehabilitación de las instalaciones eléctricas el equipo no corresponde a las condiciones.
MEZCALES	POZO 1	39.00	56.00	22.95	1.40	No corresponde las capacidades de los equipos de control instalados. Falla por sobrecarga. Motor muy sobrado 40%	Rehabilitación de las instalaciones eléctricas el equipo no corresponde a las condiciones.
EL PORVENIR	POZO 1	51.00	52.00	20.00	2.90	El tren de descarga no es adecuado.	Rehabilitación de las instalaciones mecánicas y eléctricas.
SAN JOSÉ DEL VALLE	POZO 1	14.00	52.00	4.85	1.95	Se colapso el pozo-reducción de la profundidad. Eficiencia menor del 40%- Sustitución. Acometida sobre predio vecino.	Realización de proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
	POZO 2	66.00	26.00	19.62	3.90	El tren de descarga no es adecuado. Motor muy sobrado 38%- Baja eficiencia.	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas como cambio de motor.
	POZO 3	53.00	56.00	26.25	1.30	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas- Conduits. El motor esta trabajando con desbalanceo mayor al 5%	Rehabilitación de las instalaciones eléctricas como cambio de motor.
SAN JUAN DE ABAJO	POZO 1	58.00	52.00	28.48	1.70	El tren de descarga no es adecuado. El equipo instalado es de baja eficiencia. Bajo factor de potencia.	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas como cambio de motor.
	POZO 2	59.00	56.00	27.74	2.20	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas- Conduits. Pozo con problemas de verticalidad- No apto para bombas verticales.	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas, el equipo no corresponde a las condiciones.
	POZO 3	54.00	60.00	44.47	3.10	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas- Conduits. El motor esta trabajando con desbalanceo mayor al 5%	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas como cambio de motor.
EL COATANTE	POZO 1	63.00	52.00	4.62	1.30	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas- Conduits. El motor esta trabajando con desbalanceo mayor al 5%	Proyecto ejecutivo de equipamiento electromecánico.
JARRETADERAS	POZO 1	55.00	56.00	32.98	2.50	Preparación para instalaciones eléctricas inadecuadas. Sistema de tierras. El tren de descarga no es adecuado	Rehabilitación del tren de descarga y de instalaciones eléctricas como cambio de motor.

FUENTE: CNA, Gerencia Estatal de Nayarit, 2001.
* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.

La perforación de pozos para el abasto de agua potable es la opción mas utilizada el municipio, no así en el ámbito estatal en la que el manantial representa mas del 50% de las fuentes de abastecimiento en Nayarit, situación presentada en Bahía de Banderas debido primordialmente a sus generosas zonas geohidrológicas y a la condición misma de zona aluvial en que se asienta el Valle de Banderas.

En lo referente a el equipo electromecánico para la operación de los sistemas de agua potable en las localidades del municipio, la situación actual se resume en el cuadro siguiente:

Tabla 1.7.6.1.2. Características del equipo electromecánico instalado para la prestación del servicio de agua potable por localidad en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

LOCALIDAD *	POZO				BOMBA					MOTOR			
	LONG. DE COLUMNA (m)	DIÁM. DE COLUMNA (PULG.)	DIÁM. DE ADEME (PULG.)	PROF. (m)	NIVEL DINÁ-MICO (m)	MARCA	MODELO	POTENCIA (HP)	NIVEL DINÁ-MICO	MARCA	MODELO	POTEN-CIA (HP)	FACTOR DE POTEN-CIA (%)
VALLE DE BANDERAS													
POZO 1	27		12	30.00	23.58	Saers		10.00	23.58	Saers		10.00	80.50
POZO 2	60		12	120.00	27.24	Nassa		50.00	27.24	Nassa		50.00	79.00
POZO 3	48	4	14	151.00	27.40	Newman		50.00	27.40	Newman		50.00	64.30
SAN FRANCISCO													
POZO 1	25		12	29.00	20.00	Grunfos		25.00	20.00	Grunfos		25.00	86.30
SAYULITA													
POZO 1	9	6	12	36.00	6.37	Ksb		40.00	6.37	Ksb		40.00	64.70
HIGUERA BLANCA													
POZO 1	70		12	120.00	20.00			40.00	20.00			40.00	85.70
BUCERIAS													
POZO 1	33	8	12	100.00	18.70	Grufos		25.00	18.70	Grufos		25.00	61.30
POZO 2	57	8	12	120.00	30.60	Ksb		85.00	30.60	Ksb		85.00	70.30
POZO 3	54		12	100.00		Peerless	10HXB	100.00		Peerless	10HXB	100.00	61.70
PUNTA DE MITA													
POZO 1	87	4	12	113.00	81.41	Newman		50.00	81.41	Newman		50.00	88.70
LA CRUZ DE HUAN													
POZO 1	80	6	12	100.00	26.00	Grunfos		30.00	26.00	Grunfos		30.00	82.70
MEZCALES													
POZO 1	36	4	12	40.00	8.92	Grunfos		25.00	8.92	Grunfos		25.00	53.30
EL PORVENIR													
POZO 1	18	4	8	61.00	5.87	Medina	MQ-64	20.00	5.87	Medina	MQ-64	20.00	85.70
SAN JOSÉ DEL VALLE													
POZO 1	18	8	8	42.00	13.52	Saers		20.00	13.52	Saers		20.00	88.70
POZO 2	42	4	10	60.00	17.68	Grunfos		40.00	17.68	Grunfos		40.00	86.30
POZO 3	42	6	12	100.00	20.00	Saers		25.00	20.00	Saers		25.00	77.30
SAN JUAN DE ABAJO													
POZO 1	30		12	65.00	11.16	Grunfos		20.00	11.16	Grunfos		20.00	81.00
POZO 2	30		14	80.00	7.58	Grunfos	300S250-6	25.00	7.58	Grunfos	300S250-6	25.00	81.70
POZO 3	60	6	12	100.00	25.16	Ksb	373/4 a 2	62.00	25.16	Ksb	373/4 a 2	62.00	82.00
EL COATANTE													
POZO 1	8	2		10.00	1.98	Grunfos		1.50	1.98	Grunfos		1.50	42.00
JARRETADERAS													
POZO 1		6	12		3.66	Grunfos		25.00	3.66	Grunfos		25.00	85.00

FUENTE: CNA, Gerencia Estatal de Nayarit, 2001.

* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.

En la tabla siguiente se muestran los datos básicos de la prestación del servicio de agua potable en el municipio:

Tabla 1.7.6.1.3. Datos básicos de la situación actual del servicio de agua potable por localidad en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.

Localidad *	Población 2000 (hab)	Dotación (lt/hab/día)	Demanda Actual			Infraestructura Existente			
			Qm (lps)	Qmd (lps)	Qmh (lps)	Fuente	Conducción	Regulación (m3)	Distribución
Valle Banderas	5,528	383.5	24.5	34.3	53.2	Pozo No 1 Pozo No 2 Pozo No 3	Bombeo a red	Tanq. Sup.= 50m3 Tanq. Elev.= 100 m3	Circuito y líneas abiertas
San Francisco	1,090	638.7	8.1	11.3	17.5	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 450 m3 Tanq Sup.= 60 m3	Circuito y líneas abiertas
Sayulita	1,675	326.3	6.3	8.9	13.7	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 50 m3	Circuito y líneas abiertas
Higuera Blanca	755	538.4	4.7	6.6	10.2	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 50 m3	Líneas abiertas y Circuito y
Bucerías Col.	8,540 293 8,833	371.9 815.3	36.8 2.8	51.5 3.9	79.8 6.0	Pozo No 1 Pozo No 2 Pozo No 3 Pozo No 4	Bombeo a red	Tanq Sup.= 500 m3 Tanq Sup.= 500 m3 Tanq Sup.=43 m4	Circuito y líneas abiertas
Punta de Mita	1,597	651.5	12.0	16.9	26.1	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 250 m3	Distribución líneas abiertas
Cruz de Huanacaxtle	2,291	590.1	15.6	21.9	34.0	Pozo No 1	Bombeo a red	Tanq Sup.= 520 m3 Tanq Sup.= 150 m3	Circuito y líneas abiertas
Mezcales Mezcalitos	2,632 503 3,135	376.5	13.7	19.1	29.6	Pozo No 1 Pozo No 2	Bombeo a tanque	Tanq Elev.= 50 m3	Circuito y líneas abiertas
San Vicente	5,776	41.4	2.8	3.9	6.0	Pozo No 1	Bombeo a red	Tanq Elev.= 50 m3	Distribución líneas abiertas
El Porvenir	2,914	400.4	13.5	18.9	29.3	Pozo No 1	Bombeo a red	Tanq Elev. Izq= 30 m3 Tanq Elev. Der.= 30 m3	Circuito y líneas abiertas
San José del Valle	6,217	363.4	26.2	36.6	56.7	Pozo No 1 Pozo No 2 Pozo No 3	Bombeo a red	Tanq Elev.= 50 m3	Circuito y líneas abiertas
San Juan de Abajo	8,811	289.4	29.5	41.3	64.0	Pozo No 1 Pozo No 2 Pozo No 3	Bombeo a red El pozo 3 emergencia	Tanq Elev. 1= 100 m3 Tanq Elev. 2= 200 m3	Circuito y líneas abiertas
El Colomo	1,081	171.3	2.1	3.0	4.7	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 50 m3	Líneas abiertas
El Coatante	298	358.8	1.2	17.7	2.7	Noria No1	Bombeo a tanque	Tanq Sup.= 30 m3	Líneas abiertas
Lo de Marcos	1,418	391.7	6.4	9.0	14.0	Pozo No 1	Bombeo a tanque	Tanq Elev.= 30 m3	Circuito y líneas abiertas
Jarretaderas	4,362	388.8	19.6	27.5	42.6	Pozo No 1 Pozo No 2	Bombeo a tanque	Tanq Elev.= 100 m3	Circuito y líneas abiertas

FUENTE: CNA, Gerencia Estatal de Nayarit, 2001.
* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.

En el cuadro siguiente se resume el diagnóstico de la situación que presenta actualmente la infraestructura instalada del sistema de agua potable Bahía de Banderas:

Tabla 1.7.6.1.4. Diagnóstico de la situación actual de la infraestructura del sistema municipal de agua potable, 2001.

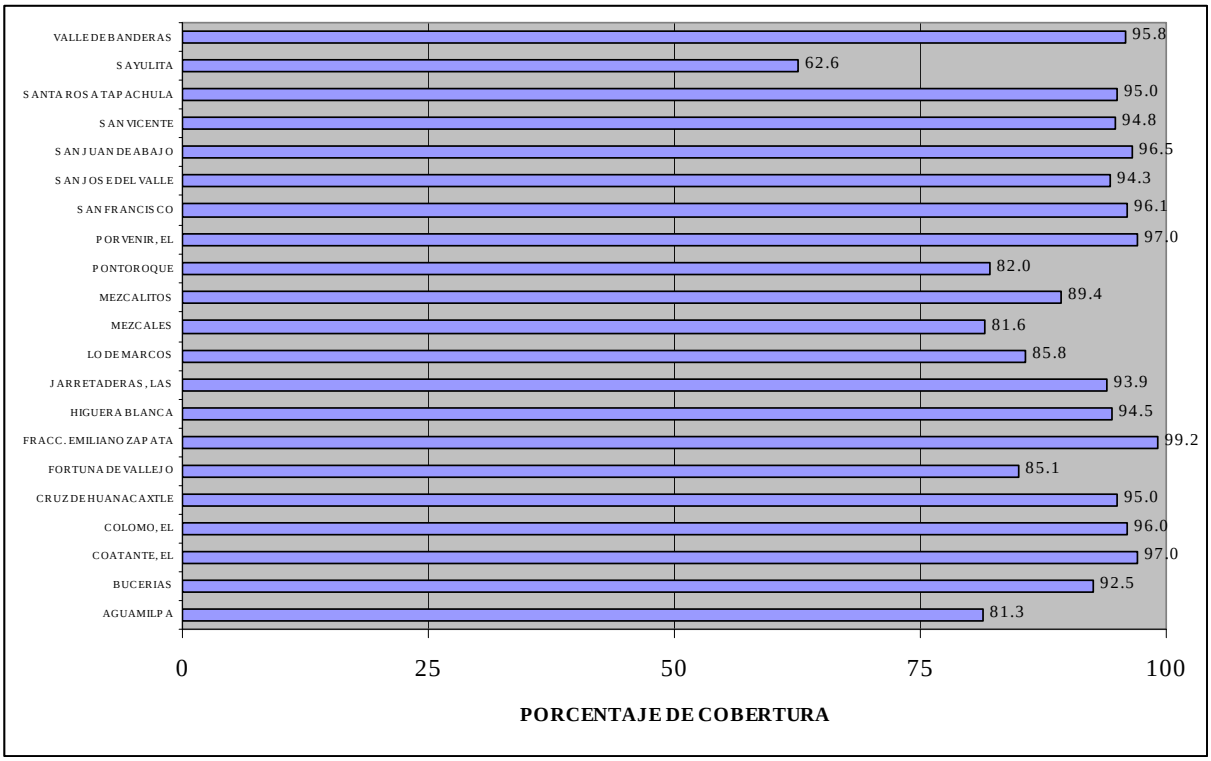
Localidad *	Infraestructura Existente del Sistema de Agua Potable		
	Conducción	Regulación	Distribución
Valle Banderas	- Existe un bombeo directo a la red. - Existen dos líneas de conducción al tanque elevado. - Existen problemas de operación (horas de bombeo) ya que el tanque se derrama.	- El tanque elevado no tiene cap. de regulación. - No se utiliza el tanque superficial - El tanque elevado necesita mantenimiento. - No se utiliza el tanque superficial - No cuenta con válvula flotador	- No existe una sectorización adecuada - Falta infraestructura en alguna calles - La falta de agua en algunas zonas es debido a que no existe la regulación necesaria ocasionando que en las horas pico el tanque se vacía.
Higuera Blanca	- Se conducen 19.76 lps lo que provoca un gasto excesivo de energía y que se derrama el agua en el tanque en horas de bajo consumo.	- El tanque no tiene capacidad de regulación en condiciones actuales de operación. - Necesita mantenimiento.	- Falta infraestructura en algunas calles
Bucerías	- Existen bombeos directos a la red. - No existe una línea de conducción como tal, presenta servicio a ruta.	- Los tanque funcionan como excedencias. - Se cuenta con la cap. de regulación al año 2021 - Existe una colonia independiente que no tiene tanque de regulación	- No existe una sectorización adecuada. - Falta infraestructura en algunas calles. - Las cargas negativas a las orillas de la zona es debido a la falta de capacidad de la red
Punta de Mita	- Se encuentra bien y podría conducir el gasto demandado al año 2021.	- Se cuenta con la cap. de regulación al año 2021 - Necesita mantenimiento.	- Falta infraestructura en algunas calles.
Cruz de Huanacaxtle	- Existen bombeos directos a la red.	- Se cuenta con la cap. de regulación al año 2021 - Necesita mantenimiento	- No existe una sectorización adecuada. - Falta infraestructura en algunas calles. - Existen zonas con baja presión.
Mezcales	- Se encuentra bien y podría conducir el gasto demandado al año 2021.	- No cuenta con la cap. de regulación.	- Falta infraestructura en algunas calles
San Vicente	- Se bombeo directo a la red. - No existe una línea de conducción.	- Necesita mantenimiento. - No cuenta con la cap. de regulación. - El tanque existente no se utiliza - No existe una regularización.	- Existen zonas con baja presión. - Falta infraestructura en algunas calles. - Existen zonas con baja presión. - Falta infraestructura casi en toda la localidad
El Porvenir	- Se bombeo directo a la red	- No cuenta con la cap. de regulación	- Falta infraestructura en algunas calles
San José del Valle	- Existen bombeos directos a la red. - No existe una línea de conducción como tal, presenta servicio en ruta.	- El tanque existente funciona como excedencias. - No cuenta con la cap. de regulación.	- Falta infraestructura en algunas calles - Existen zonas con baja presión - No existe una sectorización adecuada.
San Juan de Abajo	- Existen bombeos directos al red. - No existe una línea de conducción como tal, presenta servicio en ruta.	- Los tanques elevados existentes funcionan como excedencias. - No cuenta con la cap. de regulación	- Falta infraestructura en algunas calles - Existen zonas con baja presión. - No existe una sectorización adecuada.
El Colomo	- Se bombea directo a la red. - Existe un bombeo directo al tanque.	- No cuenta con la cap. de regulación. - Necesita mantenimiento.	- Falta infraestructura en algunas calles
El Coatante	- Se encuentra bien y podría conducir el gasto demandado al año 2021.	- Se cuenta con la cap. de regulación - Necesita mantenimiento	- Falta infraestructura en algunas calles.
Lo de Marcos	- Se encuentra bien y podría conducir el gasto demandado al año 2021.	- Se cuenta con la cap. de regulación - Necesita mantenimiento	- Falta infraestructura en algunas calles.
Jarretaderas	- Se encuentra bien y podría conducir el gasto demandado al año 2021.	- No cuenta con la cap. de regulación - Necesita mantenimiento	- Falta infraestructura en algunas calles. - Existen zonas con baja presión.

FUENTE: CNA, Gerencia Estatal de Nayarit, 2001.
* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.

1.7.6.2 Cobertura del servicio

En cuanto a la cobertura domiciliaria del servicio de agua potable, la cobertura estimada en el año 2000 se detalla en la gráfica siguiente:

Gráfica 1.7.6.2.1. Cobertura del servicio de agua potable en el municipio de Bahía de Banderas, 2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

El porcentaje general de cobertura en Bahía de Banderas (91.25) fue superior a la media estatal, presentando un déficit del 8.75% cifra similar a la registrada en 1995 (8.7%), es decir 1,908 viviendas se encuentran sin el servicio, situación que indica un escaso avance en la consolidación y expansión de las redes de distribución respecto a los datos de 1995.

Las localidades que registran un menor índice de cobertura se encuentran en la región de asentamientos rurales al norte y las que se encuentran en proceso de consolidación y que presentan dinámicas aceleradas de crecimiento habitacional y turístico como Sayulita y Mezcales.

1.7.6.3 Alcantarillado sanitario

En cuanto al drenaje, la zona del Valle de Banderas drena directamente al Río Ameca o a sus afluentes y en una misma parte al mar. La zona de Punta Mita drena por varios arroyos de corta longitud y pendientes altas que a su vez descargan sus aguas en el mar.

Del total de población actual en la margen norponiente, correspondiente a Nayarit, solamente el 51% cuenta con redes de drenaje sanitario y se estima que sólo el 21% cuenta con servicio de tratamiento en funciones.

En la tabla siguiente se resume la infraestructura instalada para la prestación del servicio de agua potable y drenaje sanitario por localidad en el año 2000:

Tabla 1.7.6.3.1. Situación actual de la infraestructura existente del sistema de alcantarillado de Bahía de Banderas, 2001.

Localidad *	Infraestructura Existente del Sistema de Alcantarillado	
	Red de atarjeas	Colector y/o Emisor
Valle Banderas	- Tubería muy antigua en malas condiciones - Falta de infraestructura en algunas calles. - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	- El colector principal sobre la calle México cuenta con la capacidad necesaria.
Higuera Blanca	- Falta de infraestructura en algunas calles. - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	- El colector principal tiene la capacidad suficiente para desalojar las aguas aportadas por la red.
Bucerías	- Proyecto para revisar y/o adecuar o en su caso validar.	- Proyecto para revisar y/o adecuar o en su caso validar.
Punta de Mita	- Falta de infraestructura en algunas calles	- El colector principal tiene la capacidad suficiente para desalojar las aguas aportadas por la red.
Cruz de Huanacaxtle	- Falta de infraestructura en algunas calles	- El colector principal tiene la capacidad suficiente para desalojar las aguas aportadas por la red.
Mezcales	- Proyecto en construcción	- Proyecto en construcción.
San Vicente	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	
El Porvenir	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	- El colector principal no tiene la capacidad suficiente Para desalojar las aguas aportadas por la red al año 2021.
San José del Valle	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	- El colector principal no tienen la capacidad suficiente Para desalojar las aguas aportadas por la red al año 2021.
San Juan de Abajo	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	
El Colomo	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	
El Coatante	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	- El colector principal tiene la capacidad suficiente para desalojar las aguas aportadas por la red.
Lo de Marcos	- Falta de infraestructura en algunas calles	- El colector principal tiene la capacidad suficiente para desalojar las aguas aportadas por la red.
Jarretaderas	- Falta de infraestructura en algunas calles - Brocales enterrados provocan taponamientos en la red.	

FUENTE: CNA, Gerencia Estatal de Nayarit, 2001.

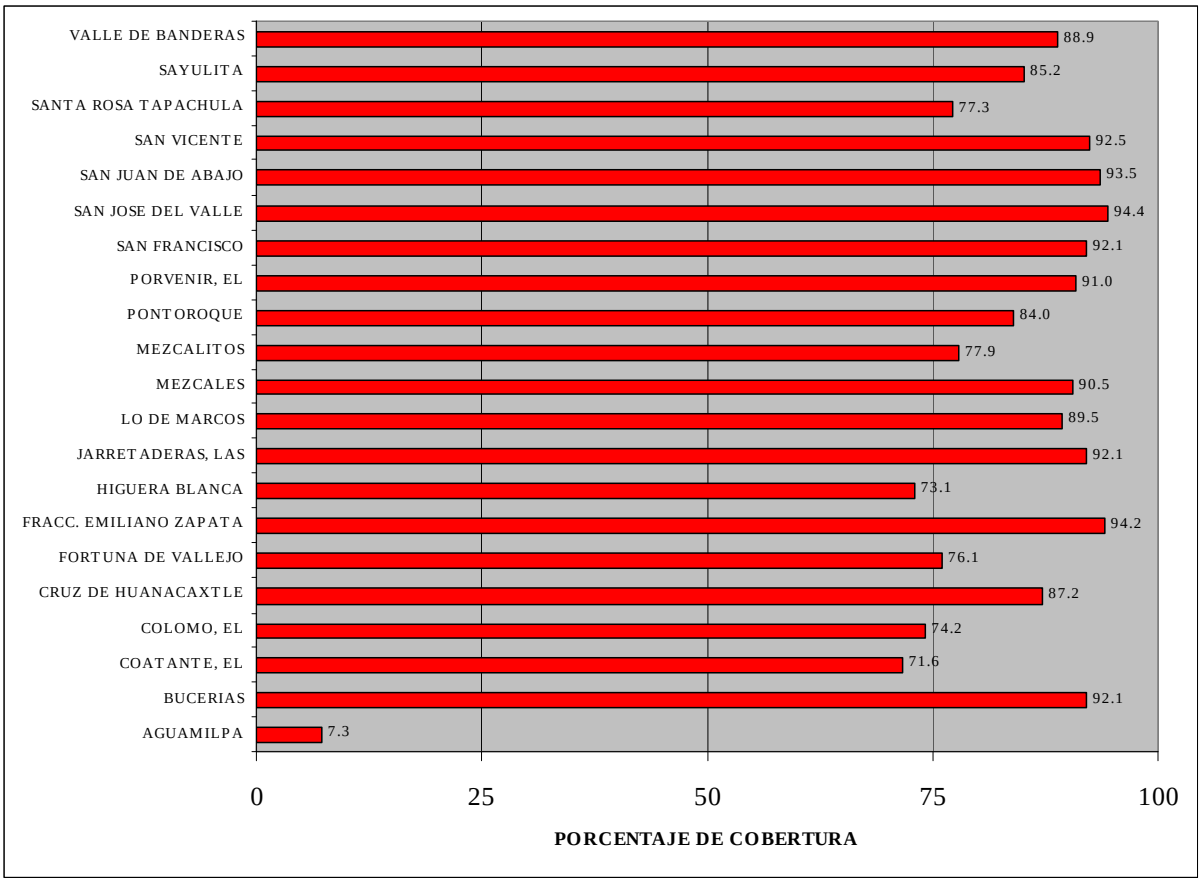
* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.

Coberturas del servicio

En el año 2000 la cobertura del servicio en Bahía de Banderas (88.37%) presentó un déficit general del 11.63% cifra ligeramente inferior a la registrada en 1995 (11.99%), es decir 1,652 viviendas se encuentran sin el servicio, cuestión que también señala el escaso avance en la consolidación y expansión de los sistemas formales colectores de las aguas residuales.

En la grafica siguiente se muestran los índices de cobertura de drenaje domiciliario en cada localidad del municipio de acuerdo a la información censal del año 2000:

Gráfica 1.7.6.3.1. Coberturas del servicio de drenaje sanitario por localidad del municipio de Bahía de Banderas, 2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Las coberturas indican en general un promedio medio de servicio a nivel municipal, pero los sistemas formales de drenaje sanitario cubren una superficie sensiblemente menor a la totalidad del área ocupada por cada localidad y en algunas de ellas no existe una red formal instalada, por lo que el elemento alterno que más se utiliza lo constituye la letrina y en el mejor de los casos la fosa séptica.

1.7.6.4 Síntesis de la infraestructura instalada de agua potable y drenaje

En la tabla siguiente se resumen las condiciones de los sistemas de agua potable y alcantarillado en cada una de las localidades del municipio

Tabla 1.7.6.4.1 Síntesis de la infraestructura instalada para la prestación de los servicios de agua potable y drenaje sanitario por localidad, 2000.

LOCALIDAD *	AGUA POTABLE						DRENAJE SANITARIO				
	PRESTACIÓN DEL SERVICIO			INFRAESTRUCTURA INSTALADA			PRESTACIÓN DEL SERVICIO			INFRAESTRUCTURA INSTALADA	
	TOMAS REGISTRADAS (1)	CUOTA DOMESTICA MENSUAL (PESOS)	% DE COBERTURA DE LA RED (2)	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	GASTO DE EXTRACCIÓN (3) lts/seg	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	DESCARGAS REGISTRADAS (1)	CUOTA DOMESTICA MENSUAL (PESOS)	% DE COBERTURA DE LA RED (2)	SISTEMA DE SANEAMIENTO	ELEMENTOS COMPLEMEN-TARIOS
Lo de Marcos	753	$ 30.00	75	Pozo profundo 45 mts	18	Tanque elevado metálico 50 M3	481	$ 10.00	50	Laguna de oxidación	Sistema de bombeo de aguas negras (12 lts/seg)
San Francisco	402	$ 25.00	80	Pozo profundo 60 mts	12	Tanque superficial mampostería 50 M3	321	sin cobro	80	Planta de lodos activados (en rehabilitación)	-
Sayulita	680	$ 30.00	80	Pozo profundo 50 mts	15	Tanque superficial mampostería 50 M3	268	$ 6.00	45	Planta ecológica	-
Higuera Blanca	232	$ 20.00	60	Pozo profundo 60 mts	12	Tanque superficial mampostería 50 M3	120	sin cobro	50	Planta de lodos activados (no opera)	-
Punta Mita - Nuevo Corral del Risco - Fracc. Emiliano Zapata	377	$ 30.00	98	Pozo profundo 140 mts	18	Tanque superficial mampostería	362	$ 10.00	98	Planta de lodos activados	-
Cruz de Huanacaxtle	735	$ 30.00	85	Pozo profundo 60 mts Pozo profundo 100 mts Pozo profundo 50 mts	64	1 tanque superficial mampostería 500 m3 1 tanque superficial mampostería 50 m3	420	$ 10.00	60	Planta de lodos activados y laguna de oxidación	2 cárcamos colectores
Bucerías	1972	$ 30.00	75	Pozo profundo 100 mts	18	Tanque elevado concreto 50 M3	870	$ 10.00	s/d	Laguna de oxidación	-
Mezcales	875	$ 30.00	s/d	Pozo profundo 80 mts	8	s/d	680	$ 10.00	s/d	Planta ecológica	- sistema en construcción
Jarretaderas	643	$ 30.00	s/d	Pozo profundo 60 mts Pozo profundo 100 mts	40	Tanque elevado metálico 100 M3	476	$ 10.00	73	Planta de tratamiento (pertenece a Nvo. Vallarta)	cárcamo colector
San Vicente	675	$ 30.00	69	Pozo profundo 48 mts	6	Tanque elevado metálico 50 M3 (no opera)	70	$ 10.00	10	Laguna de estabilización (ubicada en El Porvenir)	cárcamo de rebombeo
San Vicente (Fraccionamientos)	830	$ 30.00	100	Pozo profundo 100 mts	6	Tanque elevado 100 M3	830	$ 10.00	100	Laguna de estabilización (ubicada en El Porvenir)	-
El Porvenir	800	$ 20.00	s/d	s/d	s/d	2 Tanques elevados metálicos de 50 M3 c/u	100	sin cobro (la red no esta operando)	10	Laguna de estabilización	cárcamo de rebombeo

(continuación)

LOCALIDAD *	AGUA POTABLE						DRENAJE SANITARIO				
	PRESTACIÓN DEL SERVICIO			INFRAESTRUCTURA INSTALADA			PRESTACIÓN DEL SERVICIO			INFRAESTRUCTURA INSTALADA	
	TOMAS REGISTRADAS (1)	CUOTA DOMESTICA MENSUAL (PESOS)	% DE COBERTURA DE LA RED (2)	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	GASTO DE EXTRACCIÓN (3) lts/seg	SISTEMA DE ALMACENAMIEN-TO	DESCARGAS REGISTRADAS (1)	CUOTA DOMESTICA MENSUAL (PESOS)	% DE COBERTURA DE LA RED (2)	SISTEMA DE SANEAMIENTO	ELEMENTOS COMPLEMEN-TARIOS
San José del Valle	1643	$ 30.00	80	Pozo profundo 52 mts Pozo profundo 100 mts Pozo profundo 120 mts	28	Tanque elevado concreto 50 M3	452	$ 10.00	45	Laguna de estabilización (ubicada en El Porvenir)	cárcamo en construcción
Santa Rosa	115	$ 25.00	93	Pozo profundo 120 mts	6	Tanque elevado concreto 50 M3	No cuenta con servicio				
Valle de Banderas	1459	$ 25.00	80	Pozo profundo 36 mts Pozo profundo 100 mts Pozo profundo 120 mts	38.5	Tanque elevado concreto 50 M3 Tanque superficial de mampostería 100 M3	779	$ 10.00	52	Laguna de oxidación	-
San Juan de Abajo	2361	$ 25.00	93	Pozo profundo 10 mts Pozo profundo 100 mts Pozo profundo 120 mts	70	2 Tanques elevados metálicos de 50 M3 c/u	1860	$ 10.00	80	En construcción	cárcamo en construcción
El Colomo	279	$ 20.00	60	Pozo profundo 10 mts Noria 7 mts	8.00	Tanque superficial mampostería 50 M3	88	sin cobro	10	-	-
El Coatante	54	$ 20.00	80	Noria 10 mts	2	Tanque superficial mampostería 50 M3	36	sin cobro	85 (no se utiliza)	Laguna de oxidación	-
Fortuna de Vallejo	89	$ 20.00	50	Noria 10 mts Noria 7 mts	3	Tanque superficial mampostería 50 M3	No cuenta con servicio				
Los Sauces	162	s/d	s/d	Noria 8.5 mts	s/d	s/d	No cuenta con servicio				

FUENTE: Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA), 2000.
* A la fecha de realización del documento no se contaba con información de las localidades no consideradas en el cuadro.
(1) Se refieren únicamente las tomas y descargas domiciliarias registradas
(2) Se refiere a la cobertura física de la red formal en la localidad
(3) Se refiere al gasto total de las fuentes de abastecimiento

De la infraestructura instalada de agua potable destaca el hecho de que las redes de distribución cubren casi la totalidad de las áreas pobladas, no así las redes de drenaje sanitario en que la cobertura de las redes son menores en la mayoría de los casos.

1.7.6.5 Servicio eléctrico

El servicio eléctrico que se presta en el territorio municipal lo proporciona la Comisión Federal de Electricidad. En Bahía de Banderas no se registra infraestructura para la generación de energía, por lo que la electricidad que es consumida en el municipio es generada en la sub-estación Tesistlán (Jalisco).

En el cuadro siguiente, se enumera el número de usuarios en el municipio por tipo de servicio:

Cuadro 1.7.6.5.1 Usuarios del servicio eléctrico por tipo de servicio según municipio al 31 de Diciembre de 1998

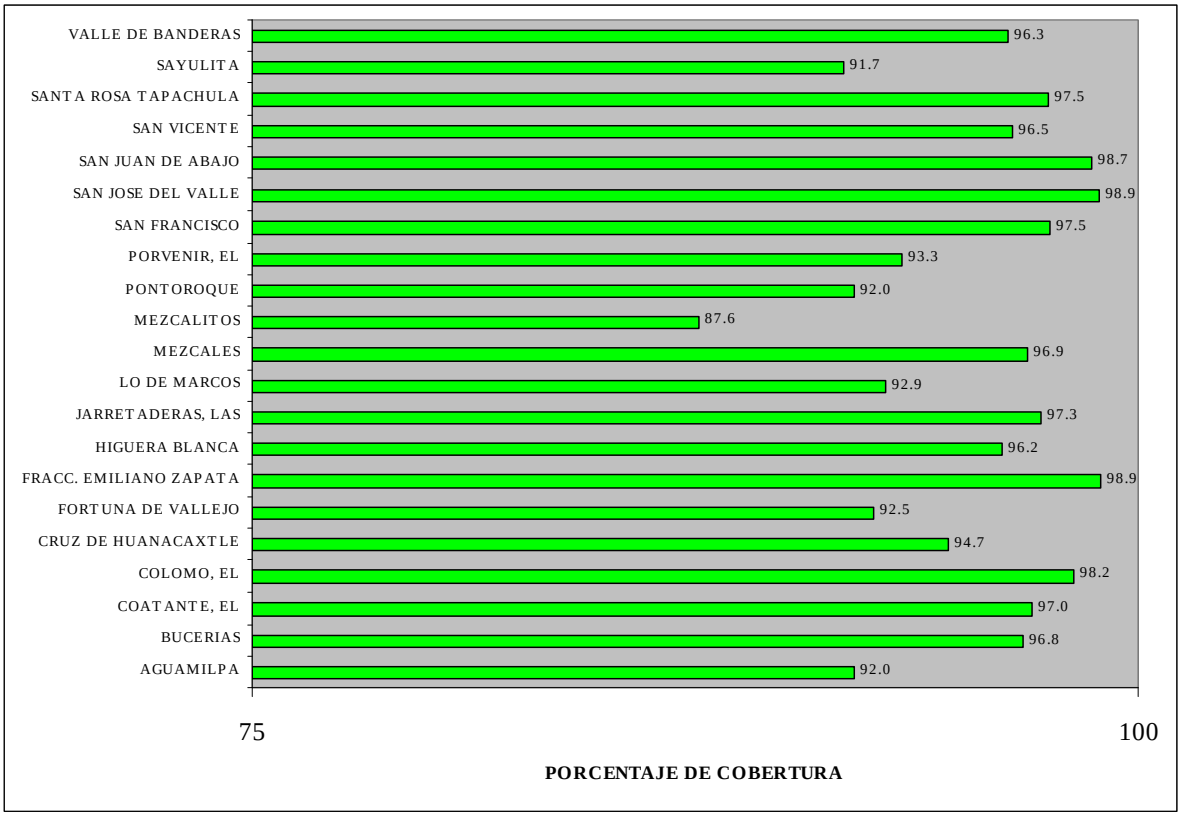
Municipio	Total	Industrial	Residencial	Comercial	Agrícola	Alumbrado publico	Bombeo de aguas potables y negras	Temporal
Bahía de Banderas	16,427	96	14,600	1586	41	40	57	7

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Nayarit 1999.

La cobertura del servicio domiciliario en 1995 era del 95.5%, cifra superior a la media nacional que para el mismo año era del 91.3%. En el año 2000, la cobertura fue del 96% ya que se ampliaron las redes de distribución en el mismo periodo.

En la gráfica siguiente se muestran las coberturas del servicio por localidad en el año 2000:

Gráfica 1.7.6.5.1. Coberturas del servicio domiciliario de energía eléctrica en Bahía de Banderas, 2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Las coberturas mas bajas se registraron en las localidades consideradas como rurales de los asentamientos al norte del municipio y los ubicados sobre la costa del pacífico.

1.7.7 Equipamiento Urbano

En los apartados siguientes se enlistan los elementos del inventario de equipamiento urbano municipal por subsistema normativo.

Educación

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
JARDÍN DE NIÑOS	AGUAMILPA	AULA	1	200	45	1
JARDÍN DE NIÑOS "GILBERTO FLORES MUÑOZ"	BUCERIAS	AULA	5	1,400	220	1
JARDÍN DE NIÑOS "GABRIELA MISTRAL"	BUCERIAS	AULA	2	2,000	85	1
JARDÍN DE NIÑOS "FRANCISCO VILLA"	BUCERIAS	AULA	5	800	220	1
JARDÍN DE NIÑOS "JOSÉ MARIA PINO SUÁREZ"	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	3	2,000	135	1
JARDÍN DE NIÑOS	EL COATANTE	AULA	1	200	45	1
JARDÍN DE NIÑOS	EL COLOMO	AULA	3	300	125	1
JARDÍN DE NIÑOS "FRANCISCO GABILONDO SOLER"	EL PORVENIR	AULA	3	500	150	1
JARDÍN DE NIÑOS "PARCHIS"	JARRETADERAS	AULA	8	4,400	320	1
JARDÍN DE NIÑOS "TAYOU MAR"	LO DE MARCOS	AULA	3	350	135	1
JARDÍN DE NIÑOS "FEDERICO FROEBEL"	LOS SAUCES	AULA	1	250	45	1
JARDÍN DE NIÑOS "CUITLAHUAC"	MEZCALES	AULA	1	880	40	1
JARDÍN DE NIÑOS "RUBÉN DARÍO"	MEZCALES	AULA	4	750	165	1
JARDÍN DE NIÑOS "DIANA LAURA RIOJAS COLOSIO"	MEZCALITOS	AULA	3	300	120	1
JARDÍN DE NIÑOS "ESTADO DE NAYARIT"	NUEVO CORRAL DEL RISCO	AULA	3	300	85	1
JARDÍN DE NIÑOS "LUZ MARIA SERRADEL"	SAN FRANCISCO	AULA	3	450	125	1
JARDÍN DE NIÑOS "SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	2	1,600	100	1
JARDÍN DE NIÑOS "PABLO MONTESINOS"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	2	320	85	1
JARDÍN DE NIÑOS "JUSTO SIERRA MÉNDEZ"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	5	400	190	1
JARDÍN DE NIÑOS "LUIS DONALDO COLOSIO"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	2	400	80	1
JARDÍN DE NIÑOS SAN JUAN PAPACHULA	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	1	390	45	1
JARDÍN DE NIÑOS "ROSAURA ZAPATA"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	8	900	400	1
JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	3	700	130	1
JARDÍN DE NIÑOS "NUÑO BELTRÁN DE GUZMÁN"	SAN VICENTE	AULA	6	750	240	1
JARDÍN DE NIÑOS (FRACC. LOS ÁNGELES)	SAN VICENTE	AULA	1	150	30	1
JARDÍN DE NIÑOS "JUAN AMOS COMENIO"	SANTA ROSA TAPACHULA	AULA	1	40	150	1
JARDÍN DE NIÑOS "BERTHA VON GLUMER"	SAYULITA	AULA	3	400	125	1
JARDÍN DE NIÑOS FEDERAL "ALFONSO REYES"	VALLE DE BANDERAS	AULA	1	1,500	36	1
JARDÍN DE NIÑOS "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"	VALLE DE BANDERAS	AULA	9	2,000	350	1
ESCUELA PRIMARIA "AMÉRICA INMORTAL"	AGUAMILPA	AULA	6	750	320	1
ESC. PRIMARIA URB. FED. "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"	BUCERIAS	AULA	12	4,800	600	2
ESC. PRIMARIA "MIGUEL ALEMÁN VALDEZ"	BUCERIAS	AULA	12	6,400	780	2
ESC. PRIMARIA "EMILIANO ZAPATA"	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	12	6,500	600	1
ESC. PRIMARIA "GUILLERMO FLORES MUÑOZ"	EL COATANTE	AULA	3	450	125	1
ESC. PRIMARIA "AMERICAS UNIDAS"	EL COLOMO	AULA	5	640	225	1
ESC. PRIMARIA "JOSÉ CLEMENTE OROZCO"	EL GUAMÚCHIL	AULA	3	600	155	1
ESC. PRIMARIA FED. "NICOLÁS BRAVO"	EL PORVENIR	AULA	12	3,750	600	1
ESC. PRIMARIA "BENITO JUÁREZ"	FORTUNA DE VALLEJO	AULA	4	550	190	1
ESCUELA PRIMARIA "FRANCISCO JAVIER MINA"	FRACC. EMILIANO ZAPATA	AULA	6	800	300	1
ESC. PRIMARIA "PROF. J. CRUZ MARTÍNEZ"	HIGUERA BLANCA	AULA	6	3,420	175	1
ESC. PRIMARIA "REPUBLICA DE CUBA"	JARRETADERAS	AULA	12	8,400	456	2
ESC. PRIMARIA "BENITO JUÁREZ"	LAS LOMAS	AULA	3	600	75	1
ESC. PRIMARIA "15 DE MAYO"	LO DE MARCOS	AULA	9	12,000	600	1
ESC. PRIMARIA "EMILIANO ZAPATA"	LOS SAUCES	AULA	4	480	195	1
ESC. PRIMARIA RURAL "PROF. MAXIMINO HERNÁNDEZ E."	MEZCALES	AULA	12	5,000	540	2
ESC. PRIMARIA "ADOLFO LÓPEZ MATEOS"	MEZCALITOS	AULA	6	600	130	1
ESC. PRIMARIA "MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA"	NUEVO CORRAL DEL RISCO	AULA	6	900	225	1
ESC. PRIMARIA "CUAUHTEMOC"	PONTOROQUE	AULA	1	400	48	1
ESC. PRIMARIA "18 DE MARZO"	SAN FRANCISCO	AULA	10	2,950	540	1
ESC. PRIMARIA "IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO"	SAN IGNACIO	AULA	2	750	85	1
ESC. PRIMARIA URB. "JESÚS RUIZ AGUILAR"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	9	4,900	405	1
ESC. PRIMARIA URB. "EMILIANO ZAPATA"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	9	7,125	450	2
ESC. PRIMARIA "FERNANDO GAMBOA"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	12	6,400	600	2
ESC. PRIMARIA RURAL FED. "IGNACIO ALLENDE"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	6	1,750	320	1
ESC. PRIMARIA URBANA "JOSÉ MA. MORELOS"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	12	3,200	600	2
ESC. PRIMARIA URBANA "INDEPENDENCIA"	SAN VICENTE	AULA	12	2,925	480	2
ESC. PRIMARIA "ALFREDO V. BONFIL"	SANTA ROSA TAPACHULA	AULA	3	145	450	1
ESC. PRIMARIA "DAMIÁN CARMONA"	SAYULITA	AULA	8	1,200	450	1
ESC. PRIMARIA URB. "PROF. ODILON COCULA VALDIVIA"	VALLE DE BANDERAS	AULA	12	19,443	633	1
ESC. PRIMARIA URB. FED. "20 DE NOVIEMBRE"	VALLE DE BANDERAS	AULA	8	2,430	450	1
ESC. PRIMARIA "CARLOS COVARRUBIAS"	VALLE DE BANDERAS	AULA	6	3,150	350	1
ESC. SECUNDARIA FEDERAL No. 37 "FRAY JUNIPERO SERRA"	BUCERIAS	AULA	12	30,000	900	2
ESC. SECUNDARIA "ESTEBAN BACA CALDERÓN"	EL COLOMO	AULA	3	600	135	1

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
ESC. SECUNDARIA FEDERAL "HERMANOS SERDÁN"	SAN JOSÉ DEL VALLE	AULA	20	35,000	960	1
ESC. SECUNDARIA "REVOLUCIÓN MEXICANA"	SAYULITA	AULA	6	4,000	225	1
ESC. SECUNDARIA TÉCNICA No. 35 "JOSÉ VASCONCELOS"	JARRETADERAS	AULA	6	25,000	380	1
ESC. SECUNDARIA TÉCNICA PESQUERA "MAR PATRIMONIAL"	SAN FRANCISCO	AULA	12	21,200	850	1
ESC. SECUNDARIA TÉCNICA No. 5 "JESÚS REYES HEROLES"	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	12	16,000	600	1
ESC. SECUNDARIA TÉCNICA No. 52 "LUIS DONALDO COLOSIO"	SAN VICENTE	AULA	12	6,400	600	1
ESC. SECUNDARIA TÉCNICA No. 6 "JUSTO SIERRA"	VALLE DE BANDERAS	AULA	8	200,000	450	1
ESC. TELESECUNDARIA "FELIPE CARRILLO PUERTO"	AGUAMILPA	AULA	3	650	185	1
ESC. TELESECUNDARIA "JUAN ÁLVAREZ"	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	3	4,000	180	1
ESC. TELESECUNDARIA "CRISTÓBAL COLON"	EL COATANTE	AULA	3	850	125	1
ESC. TELESECUNDARIA "RAFAEL RAMÍREZ"	EL GUAMÚCHIL	AULA	3	850	130	1
ESC. TELESECUNDARIA "RAMÓN FLORES AVALOS"	EL PORVENIR	AULA	3	850	145	1
ESC. TELESECUNDARIA "AGUSTÍN YAÑEZ"	FORTUNA DE VALLEJO	AULA	3	650	185	1
ESC. TELESECUNDARIA "NIÑOS HÉROES DE CHAPULTEPEC"	FRACC. EMILIANO ZAPATA	AULA	3	850	225	1
ESC. TELESECUNDARIA "JOSÉ MA. PINO SUÁREZ"	HIGUERA BLANCA	AULA	3	850	125	1
ESC. TELESECUNDARIA "JUAN ESCUTIA"	LAS LOMAS	AULA	3	850	125	1
ESC. TELESECUNDARIA "LUIS ECHEVERRÍA ÁLVAREZ"	LO DE MARCOS	AULA	8	1,700	380	1
ESC. TELESECUNDARIA "FRANCISCO I. MADERO"	LOS SAUCES	AULA	3	850	125	1
ESC. TELESECUNDARIA "FRANCISCO JAVIER MINA"	MEZCALES	AULA	4	1,000	170	1
ESC. PREPARATORIA No. 10	VALLE DE BANDERAS	AULA	8	22,000	960	1
INSTITUTO REG. DE INV. PESQUERA "DR. ENRIQUE BELTRÁN"	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	3	4,800	240	1
CETIS 01 SAN JUAN DE ABAJO	SAN JUAN DE ABAJO	AULA	12	22,500	960	1
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	12	40,000	1,625	1
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL MAR No. 6	CRUZ DE HUANACAXTLE	AULA	11	90,000	572	1

El número de escuelas y el personal docente ocupado en el municipio se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.7.1 Escuelas y personal docente por nivel educativo en el municipio de Bahía de Banderas (ciclo 1996-1997)

Municipio	Preescolar		Primaria		Secundaria		Profesional medio		Bachillerato		Total	
	Esc.	Prof	Esc.	Prof.	Esc.	Prof.	Esc.	Prof.	Esc.	Prof.	Esc.	Prof.
Bahía de Banderas	38	79	47	299	19	141	5	19	3	80	112	618
Estado	834	1,544	1,162	5,513	406	3,886	141	770	61	1,870	2,604	13,583

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, edición 1998.

Se puede resumir que la infraestructura instalada para el sector educativo se encuentra completa.

Para el nivel superior, Bahía de Banderas se complementa en el sector con la infraestructura instalada en el municipio de Puerto Vallarta (Jalisco).

Cultura

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
BIBLIOTECA PUBLICA BUCERIAS	BUCERIAS	SILLA SALA LECT.	6	25	25	1
BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CRUZ DE HUANACAXTLE	CRUZ DE HUANACAXTLE	SILLA SALA LECT.	16	180	144	1
BIBLIOTECA - CENTRO DE EDUC. COMUNITARIA SEP-INEA	SAN VICENTE	SILLA SALA LECT.	6	70	42	1
BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL VALLE DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	SILLA SALA LECT.	8	80	80	1
CENTRO SOCIAL POPULAR (EJIDAL)	JARRETADERAS	M2 CONST	225	225	225	

En lo que se refiere al elemento de bibliotecas, el servicio se considera deficitario ya que solamente se encuentran instaladas un a cantidad de 4 bibliotecas públicas, dejando de servir a localidades que cuentan con instalaciones educativas hasta de nivel medio, por lo que el subsector no se encuentra debidamente complementado.

El inventario municipal de bibliotecas se detalla a continuación:

Cuadro 1.7.7.2. Equipamiento instalado para el elemento de Bibliotecas en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 2001.

Municipio	Bibliotecas públicas	Personal ocupado	Títulos	Libros en existencia	Obras consultadas	Usuarios
Bahía de Banderas.	4	4	10,513	11,662	10,299	9,580
Estatal	72	138	236,243	310,358	691,212	449,164

Fuente: Coordinación General de Fortalecimiento Municipal del Gobierno del Estado. Dirección de Capacitación.

En el municipio no existen teatros, solamente algunos espacios habilitados y/o construidos como teatros del pueblo en contadas plazas cívicas de localidades como en San Juan de Abajo, El Colomo y el Fracc. Emiliano Zapata, por lo que el elemento se considera totalmente deficitario para aquellas localidades con nivel de servicio básico como Bucerías, Valle de Banderas, San José del Valle, Cruz de Huanacaxtle y Sayulita.

No se detectaron museos de ningún tipo en el municipio, por lo que se considera totalmente deficitario este tipo de elemento, siendo una parte fundamental como complemento para la oferta turística diversificada, en la que Bahía de Banderas presenta un potencial importante.

El elemento de Auditorio Municipal también se considera deficitario, ya que es un factor importante para la presentación de eventos cívicos y sociales, así como de espectáculos públicos culturales y de entretenimiento, y del cual la cabecera municipal, como centro administrativo de Bahía de Banderas, carece de el.

Además, a nivel municipal se carece completamente de importantes instalaciones para el subsistema como Casa de la Cultura, Biblioteca Pública Regional y Centros Sociales Populares.

Salud

Las instalaciones correspondientes a este subsistema en el área de estudio, son las siguientes:

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO	BUCERIAS	CONSULTORIO	3	600	192	2
CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO	CRUZ DE HUANACAXTLE	CONSULTORIO	1	325	100	2
CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO	JARRETADERAS	CONSULTORIO	2	450	90	1
CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO	LO DE MARCOS	CONSULTORIO	1	250	600	2
CENTRO DE SALUD MEZCALES	MEZCALES	CONSULTORIO	1	300	56	1
CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	CONSULTORIO	2	525	200	2
CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO	SAN JUAN DE ABAJO	CONSULTORIO	1	2,700	350	1
CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO SAYULITA	SAYULITA	CONSULTORIO	1	450	220	2
CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO	VALLE DE BANDERAS	CONSULTORIO	1	750	225	1
UNIDAD MEDICA RURAL IMSS	AGUAMILPA	CONSULTORIO	1	350	150	1
UNIDAD MEDICA RURAL IMSS	EL COLOMO	CONSULTORIO	1	340	150	2
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 19 (IMSS)	MEZCALES	CONSULTORIO	3	2,400	870	2
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 22 (IMSS)	SAN JUAN DE ABAJO	CONSULTORIO	2	1,200	360	2
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (ISSSTE)	SAN JUAN DE ABAJO	CONSULTORIO	2	400	70	1
HOSPITAL GENERAL SSA	SAN FRANCISCO	CAMA DE HOSP.	9	12,200	2,800	2

En el cuadro siguiente se ilustra a la población usuaria y el personal ocupado en las instalaciones para la salud del IMSS en Bahía de Banderas:

Cuadro 1.7.7.3 Población derechohabiente y usuaria, personal ocupado y unidades médicas de los servicios de IMSS-SOLIDARIDAD, Bahía de Banderas, 1999.

INSTITUCIÓN	POBLACIÓN		PERSONAL MEDICO	UNIDADES MEDICAS		
	DERECHO HABIENTE	USUARIA		TOTAL	CONSULTA EXTERNA	DE HOSPITALIZACIÓN GENERAL.
TOTAL	43,498	39,865	55	21	20	1
SEGURIDAD SOCIAL		*10,309*	*5*	*3*	*3*	-
IMSS	41,560	9,335	4	2	2	-
ISSSTE	1,938	974	1	1	1	-
SM		-	-	-	-	-
ASISTENCIA SOCIAL		*29,556*	*50*	*18*	*17*	*1*
IMSS-SOLIDARIDAD		3,501	2	2	2	-
SSN		24,536	45	14	13	1
DIF		1,519	3	2	2	-
CRM		-	- a/	-	-	-
POBLACIÓN UNIVERSO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DEL IMSS-SOLIDARIDAD						3,009

Fuente: Anuario Estadístico Nayarit. Gobierno del Estado de Nayarit. INEGI. Edición 2000. Pág. 89-91, 93-94

El servicio de salud pública se considera cubierto, ya que el equipamiento que se encuentra distribuido en las localidades que presentan un mayor número de habitantes, se encuentra dentro de los niveles de servicio (básico) que la población total requiere.

La problemática se presenta para las localidades rurales al norte del municipio, donde el grado de accesibilidad es bajo, lo que dificulta la pronta atención de emergencias médicas.

Asistencia Social

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
GUARDERÍA PARTICIPATIVA "MARGARITA M DE MACHUCA"	BUCERIAS	AULA	5	2,500	400	1
CASA DE LA TERCERA EDAD	EL COLOMO	M2 CONST	150	200	150	1
CASA DE LA TERCERA EDAD	FORTUNA DE VALLEJO	M2 CONST	100	250	100	1
CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DIF	VALLE DE BANDERAS	CONSULTORIO	1	250	96	1

En el subsector de asistencia social, se considera parcialmente cubierto ya que los Centros de Salud complementan la tarea de asistencia en las localidades que se encuentran dentro del nivel básico de servicio, pero se carece de instalaciones formales de Centros de Desarrollo Comunitario, Casa Hogar para Ancianos y Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (guardería) a cargo del DIF municipal y estatal.

Comercio y Abasto

La infraestructura instalada se muestra en la tabla siguiente:

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
MERCADO SEMIFIJO-TURÍSTICO BUCERIAS	BUCERIAS	PUESTO	80	500		
MERCADO PUBLICO	SAN FRANCISCO	PUESTO	45	1,500	600	-

Se carece de equipamiento para abasto y comercio, tales como centrales de abasto y mercados.

Solamente se detectó un mercado público en buen estado pero completamente subutilizado en la localidad de San Francisco.

Existen tianguis semifijos en Bucerías, en Valle de Banderas y en San Juan de Abajo, pero no se encuentran en espacios adecuados para tal actividad, como lo son las plazas de usos múltiples.

El único centro comercial se localiza en Nuevo Vallarta, el que se encuentra parcialmente desocupado. Las principales zonas identificadas de comercio se ubican a lo largo de los corredores urbanos generados sobre las carreteras a Tepic y a San Juan de Abajo, y específicamente a lo largo en el cruce de las localidades, donde el continuo tránsito vial impulsan las actividades relacionadas con el comercio al por menor y la prestación de servicios especializados.

En este Subsistema, la ciudad de Puerto Vallarta funciona como el centro a nivel estatal de servicios relacionados al comercio y al abasto, de donde Bahía de Banderas complementa su actividad en dichos elementos.

Comunicaciones

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
OFICINA COMERCIAL TELMEX BUCERIAS	BUCERIAS	VENTANILLA	3	2,400	600	1
CENTRO DE SERVICIOS INTEGRADOS TELECOMM	SAN JOSÉ DEL VALLE	VENTANILLA	3	200	108	1
AGENCIA DE CORREOS	SAN JOSÉ DEL VALLE	VENTANILLA	1	25	25	1
OFICINA DE TELÉGRAFOS	SAN JUAN DE ABAJO	VENTANILLA	1	90	60	1
AGENCIA DE CORREOS	SAN JUAN DE ABAJO	VENTANILLA	1	90	60	1
OFICINA DE TELÉGRAFOS	VALLE DE BANDERAS	VENTANILLA	1	48	48	1
AGENCIA DE CORREOS	VALLE DE BANDERAS	VENTANILLA	1	48	48	1

La infraestructura instalada es deficitaria en el municipio ya que localidades importantes se encuentran sin cobertura de servicios.

En lo que se refiere a la infraestructura de apoyo a las telecomunicaciones, tal como se observa en el cuadro siguiente, Bahía de Banderas no cuenta con estaciones terminales ni repetidoras de señales satelitales, solamente se encontraban 7 estaciones receptoras instaladas.

MUNICIPIO	TOTAL	ESTACIONES DE MICROONDAS TERMINALES	REPETIDORAS	ESTACIONES TERRENAS RECEPTORAS
Bahía de Banderas.	-	-	-	7
Estado de Nayarit	6a/	1	5	179 b/

a/ Estaciones Administradas por TELMEX
b/ Comprende 177 estaciones del Programa de Televisión para secundaria y 2 estaciones de prueba.
Fuente: Centro SCT Nayarit. Subdirección de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico; Departamento de Normas de Sistemas de Difusión.

Para este tipo de instalaciones, Puerto Vallarta cubre el servicio para toda el área de la Bahía y el Valle agrícola.

Transporte

El equipamiento para operaciones de transporte en el municipio se ilustra en el cuadro a continuación:

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
AEROPISTA VALLE DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	PISTA DE ATERRIZAJE	1	51,800		

En Bahía de Banderas no existe la infraestructura de transporte terrestre acorde a la importancia del municipio en el contexto urbano-turístico regional. Se carece completamente de terminales de transporte público de pasajeros, centrales de servicios de carga, paraderos, etc.

Los aeródromos instalados en territorio municipal se utilizan primordialmente para actividades de fumigación de los cultivos en la zona del valle agrícola.

Las operaciones aeroportuarias de carácter comercial y turístico y que involucran a la población municipal se realizan en el aeropuerto internacional de Puerto Vallarta.

Recreación

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	AGUAMILPA	M2 PLAZA	5,000	5,000	5,000	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL BUCERIAS	BUCERIAS	M2 PLAZA	3,200	3,200	3,200	
PLAZA CÍVICA CRUZ DE HUANACAXTLE	CRUZ DE HUANACAXTLE	M2 PLAZA	3,000	3,000	3,000	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	EL COLOMO	M2 PLAZA	3,500	3,500	3,500	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	EL PORVENIR	M2 PLAZA	5,400	5,400	5,400	
PLAZA CÍVICA	FRACC. EMILIANO ZAPATA	M2 PLAZA	2,600	2,600	2,600	
PLAZA CÍVICA JARRETADERAS	JARRETADERAS	M2 PLAZA	1,800	1,800	1,800	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	LO DE MARCOS	M2 PLAZA	4,480	4,480	4,480	
PLAZA CÍVICA	NUEVO CORRAL DEL RISCO	M2 PLAZA	400	400	400	
PLAZA CÍVICA	SAN FRANCISCO	M2 PLAZA	4,000	4,000	4,000	
PLAZA CÍVICA 2	SAN FRANCISCO	M2 PLAZA	3,100	3,100	3,100	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	M2 PLAZA	3,375	3,375	3,375	
PLAZA CÍVICA PARQUE SAN JUAN DE ABAJO	SAN JUAN DE ABAJO	M2 PLAZA	3,200	3,200	3,200	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	SAN VICENTE	M2 PLAZA	3,600	3,600	3,600	
PLAZA CÍVICA - JARDÍN PRINCIPAL	SAYULITA	M2 PLAZA	900	900	900	
PLAZA CÍVICA VALLE DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	M2 PLAZA	2,000	2,000	2,000	
PARQUE - JUEGOS INFANTILES	EL PORVENIR	M2 TERRENO	1,600	1,600	-	
JUEGOS INFANTILES	VALLE DE BANDERAS	M2 TERRENO	200	200	-	
LIENZO CHARRO BUCERIAS	BUCERIAS	M2 LIENZO	6,060	10,100	6,060	
LIENZO CHARRO EL COATANTE	EL COATANTE	M2 LIENZO	3,000	5,000	3,000	
LIENZO CHARRO EL COLOMO	EL COLOMO	M2 LIENZO	2,700	4,500	2,700	
LIENZO CHARRO HIGUERA BLANCA	HIGUERA BLANCA	M2 LIENZO	9,876	16,460	9,876	
LIENZO CHARRO JARRETADERAS	JARRETADERAS	M2 LIENZO	2,580	4,300	2,580	
LIENZO CHARRO LO DE MARCOS	LO DE MARCOS	M2 LIENZO	3,000	5,000	3,000	
LIENZO CHARRO NUEVO CORRAL DEL RISCO	NUEVO CORRAL DEL RISCO	M2 LIENZO	3,420	5,700	3,420	
LIENZO CHARRO SAN FRANCISCO	SAN FRANCISCO	M2 LIENZO	2,160	3,600	2,160	
LIENZO CHARRO SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	M2 LIENZO	6,150	10,250	6,150	
LIENZO CHARRO SAN JUAN DE ABAJO	SAN JUAN DE ABAJO	M2 LIENZO	15,500	31,000	15,500	
LIENZO CHARRO SAN VICENTE	SAN VICENTE	M2 LIENZO	5,460	9,100	5,460	
LIENZO CHARRO SAYULITA	SAYULITA	M2 LIENZO	3,900	6,500	3,900	
LIENZO CHARRO VALLE DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	M2 LIENZO	8,796	14,660	8,796	
CAMPAMENTO RECREATIVO BUCERIAS - DIF NACIONAL	BUCERIAS	M2 LIENZO	5	25,000	3,000	1

Para el Subsistema de Recreación, existen parques y jardines en las plazas centrales de casi todas las localidades municipales, que se constituyen como los principales elementos del espacio público de socialización y esparcimiento en cada una de ellas.

No se cuenta con elementos especializados para el esparcimiento de la población en general, como parques urbanos con áreas diferenciadas para actividades específicas que ofrezcan mayores posibilidades para paseo, descanso, recreación y convivencia. Aun cuando no cuentan con instalaciones formales, son utilizadas a nivel regional para la recreación popular algunas áreas de playas en los poblados de: Lo de Marcos, San Francisco, Sayulita, Nuevo Corral del Risco, La Cruz de Huanacaxtle y Bucerías. En este apartado es importante mencionar que el acceso público a las playas se encuentra limitado por los desarrollos urbano-turísticos de carácter privado, problemática social acentuada en las localidades de Jarretaderas, Mezcales, Mezcalitos, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle y Nuevo Corral del Risco.

No se cuenta con instalaciones de salas de cine en el municipio.

Para el elemento de espectáculos deportivos, existen solamente instalaciones de pequeñas plazas de toros en casi todas las localidades del municipio, elementos que refuerzan la identidad y práctica de las actividades agropecuarias en el municipio, pero que en la mayoría de los casos no cuentan con instalaciones debidamente acondicionadas para prestar el servicio. Estos elementos constituyen las unicas instalaciones para espectáculos públicos, por lo que se considera totalmente deficitario en elementos complementarios como estadios, arenas de box y lucha, pistas de patinaje, etc.

El Subsistema Recreación se considera deficitario en los elementos de parques de juegos infantiles, parques de barrio y áreas de ferias y exposiciones, especialmente para las localidades con mayor numero de habitantes (nivel de servicio básico) y donde las actividades urbano-turísticas mantienen especial importancia tales como Jarretaderas, Valle de Banderas, San Juan de Abajo, San José del Valle, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle y Sayulita.

Deporte

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	EL COLOMO	M2 CANCHA	5,400	8,250		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	EL COLOMO	M2 CANCHA	510	580		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	EL PORVENIR	M2 DE CANCHA	480	1,750		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	EL PORVENIR	M2 DE CANCHA	8,800	10,000		
CANCHAS DEPORTIVAS	FORTUNA DE VALLEJO	M2 DE CANCHA	5,000	5,000		
CANCHAS DEPORTIVAS	FRACC. EMILIANO ZAPATA	M2 CANCHA	5,800	6,200		
CANCHAS DEPORTIVAS (VOLEIBOL)	JARRETADERAS	M2 DE CANCHA	324	400		
CANCHAS DEPORTIVAS (FUTBOL)	JARRETADERAS	M2 DE CANCHA	10,800	15,000		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	LO DE MARCOS	M2 CANCHA	8,800	10,000		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	LO DE MARCOS	M2 CANCHA	510	510		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	NUEVO CORRAL DEL RISCO	M2 CANCHA	8,800	10,000		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	PONTOROQUE	M2 CANCHA	510	580		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	SAN FRANCISCO	M2 CANCHA	9,900	12,000		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	SAN JOSÉ DEL VALLE	M2 DE CANCHA	510	608		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	SAN JOSÉ DEL VALLE	M2 DE CANCHA	8,800	10,000		
CANCHA DE BASQUETBOL	SAN JUAN DE ABAJO	M2 DE CANCHA	510	875		
CANCHA DEPORTIVA (FUTBOL)	SAN JUAN DE ABAJO	M2 CANCHA	9,000	12,000		
CANCHA DEPORTIVA (BASQUETBOL)	SAN VICENTE	M2 DE CANCHA	510	608		
CANCHAS DEPORTIVAS (FUTBOL)	SAN VICENTE	M2 DE CANCHA	17,600	22,000		
CAMPO DEPORTIVO (FUTBOL)	VALLE DE BANDERAS	M2 DE CANCHA	8,800	10,000		
UNIDAD DEPORTIVA BUCERIAS	BUCERIAS	M2 DE CANCHA	25,000	34,150		
CENTRO DEPORTIVO	SAYULITA	M2 CANCHA	15,000	20,600		

El Subsistema se complementa con las canchas deportivas que se encuentran dentro de los terrenos de las instalaciones educativas de San Juan de Abajo, Fraccionamiento Emiliano Zapata, Nuevo Corral del Risco, Valle de Banderas, Cruz de Huanacaxtle, Jarretaderas, San José del Valle, Mezcales y Lo de Marcos.

El Subsistema Deporte se considera parcialmente cubierto, pero su problemática principal se refiere al bajo nivel de consolidación de la infraestructura deportiva instalada, su escaso mantenimiento y la ausencia de programas de impulso y generación de espacios deportivos.

Administración Pública

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
TESORERÍA MUNICIPAL VALLE DE BANDERAS – Bucerías	BUCERIAS	M2 CONST	350	140	350	1
DELEGACIÓN MUNICIPAL BUCERIAS	BUCERIAS	M2 CONST	32	40	32	1
SALÓN EJIDAL BUCERIAS	BUCERIAS	M2 CONST	200	250	200	1
DELEGACIÓN MUNICIPAL JARRETADERAS	JARRETADERAS	M2 CONST	32	32	32	1
DELEGACIÓN MUNICIPAL SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	M2 CONST	120	120	120	1
DELEGACIÓN MUNICIPAL SAN JUAN DE ABAJO	SAN JUAN DE ABAJO	M2 CONST	40	70	40	1
OFICINAS DEL DIF MUNICIPAL	VALLE DE BANDERAS	M2 CONST	150	400	150	1
DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL	VALLE DE BANDERAS	M2 CONST	96	240	96	3
PALACIO MUNICIPAL	VALLE DE BANDERAS	M2 CONST	280	380	280	1
OFICINAS FIBBA	BUCERIAS	M2 CONST	250	450	250	1
MINISTERIO PUBLICO PGJ-NAYARIT	BUCERIAS	AGENCIA DEL MP	1	70	60	1
CENTRO TÁCTICO OPERATIVO BUCERIAS - PJE	BUCERIAS	M2 CONST	40	70	40	2
DELEGACIÓN SHCP	BUCERIAS	M2 CONST	60	110	60	1
JUZGADO MIXTO BUCERIAS	BUCERIAS	M2 CONST	300	2,000	300	1
JUZGADO CIVIL BUCERIAS	BUCERIAS	M2 CONST	300	2,000	300	1
MODULO DE ATENCIÓN CIUDADANA PGJ-NAYARIT	VALLE DE BANDERAS	M2 CONST	316	450	316	1
DELEGACIÓN PGR	VALLE DE BANDERAS	AGENCIA DEL MP	1	80	80	1
CÁRCEL MUNICIPAL VALLE DE BANDERAS	BUCERIAS	ESPACIO POR RECLUSO	100	20,000	6,000	3

Las oficinas administrativas municipales se encuentran ubicadas en Valle de Banderas, localizadas en las instalaciones del Palacio Municipal y en edificaciones diversas en torno al mismo.

Las oficinas de las Delegaciones Municipales se consideran deficitarias ya que solo algunas localidades cuentan con las instalaciones necesarias, complementándose tal elemento con las oficinas de los comisariados ejidales.

En la localidad de Bucerías existe una Oficina Federal de la Secretaría de Hacienda y unas oficinas de la Secretaría de Finanzas del Estado por lo que ambos elementos se consideran cubiertos.

Las instalaciones de la Delegación Estatal de la Procuraduría de Justicia de Nayarit se encuentran en el acceso a la localidad de Valle de Banderas y el servicio también se considera cubierto.

Servicios Urbanos

ELEMENTO	LOCALIDAD	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE TERRENO	M2 DE CONST.	TURNOS
		TIPO	CANTIDAD			
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX 4266 BUCERIAS-FLAMINGOS	BUCERIAS	PISTOLA DESP.	20	3,500	750	2
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX No. 5851	JARRETADERAS	PISTOLA DESP.	36	8,000	350	2
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX No. 4881	MEZCALES	PISTOLA DESP.	10	2,000	300	2
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX No. 5791 SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	PISTOLA DESP.	14	4,000	300	2
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX No. 2378	SAN JUAN DE ABAJO	PISTOLA DESP.	6	1,000	21	2
ESTACIÓN DE SERVICIO PEMEX No. 2737	VALLE DE BANDERAS	PISTOLA DESP.	6	600	96	2
CEMENTERIO JARRETADERAS	JARRETADERAS	FOSA	350	6,500		
CEMENTERIO SAN FRANCISCO	SAN FRANCISCO	FOSA	350	10,500		
CEMENTERIO SAN JOSÉ DEL VALLE	SAN JOSÉ DEL VALLE	FOSA	400	18,800		
CEMENTERIO SAN JUAN DE ABAJO	SAN JUAN DE ABAJO	FOSA	250	1,500		
CEMENTERIO VALLE DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	FOSA	450	5,835		
CORRALÓN DE TRANSITO DEL ESTADO	BUCERIAS	M2 TERRENO	500	500	80	1
COMANDANCIA DE POLICÍA (DIR. DE SEG. PUB. Y TTO. MPAL.)	VALLE DE BANDERAS	M2 CONST	144	72	144	3
BASURERO MUNICIPAL VALLE DE BANDERAS (BRASILES)	BUCERIAS	M2 TERRENO	20,000	20,000		

En el subsector de Servicios Urbanos, el único elemento considerado deficitario lo constituye la central de bomberos, ya que se carece de la infraestructura y equipamiento necesario para el municipio y cuyo servicio actualmente lo proporciona Puerto Vallarta.

En cuanto al elemento de Basurero municipal, el relleno sanitario actual se encuentra en la localidad de Brasiles, cuenta con una superficie aproximada de 2 Has. y funciona mediante un incorrecto e incompleto proceso de deposición final de la basura. Se considera que por su localización y por su funcionamiento la necesidad de la implementación de otro relleno sanitario para las localidades de la costa del pacífico, contando con un adecuado proceso de tratamiento de los desechos sólidos.

Se encuentran instaladas seis gasolineras (estaciones de servicio - PEMEX) en el territorio municipal, por lo que el servicio se considera cubierto.

Equipamiento especial para actividades productivas

No existen parques y zonas industriales, existen unos locales sobre la carretera a Tepic, los que actualmente se encuentran cerrados. Además se encuentra instalado un complejo industrial de la desaparecida entidad CONASUPO en la localidad de San Francisco y que actualmente se encuentra subutilizado.

Las empacadoras de fruta que están instaladas en el territorio municipal se encuentran dispersas principalmente en las localidades del valle agrícola.

1.7.7.1 Déficit y superávit de equipamiento urbano a nivel municipal.

A continuación se detalla el análisis de dotación de equipamiento urbano en el ámbito municipal basándose en los datos oficiales de población de INEGI y retomando las normas de dotación establecidas por el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL.

Tabla 1.7.7.1.1. Déficits y superávits de equipamiento urbano, Municipio de Bahía de Banderas, 2001.

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]			Requerimiento 2001 [2]			Equipamiento Instalado 2001 [3]			Superávit 2001		Déficit 2001		
	UBS[2]	Hab/ UBS	Turnos Op.	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos instalados	Ha	UBS	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Educación														
Jardín de Niños	aula	1,330.0	1	48	8	1.25	93	29	2.46	45	1.21	-	-	-
Primaria	aula	420.0	2	151	13	3.28	243	32	11.34	92	8.06	-	-	-
Telesecundaria	aula	2,700.0	1	24	4	0.67	42	12	1.40	18	0.73	-	-	-
Secundaria General	aula	1,760.0	2	36	4	3.31	41	4	6.96	5	3.65	-	-	-
Secundaria Técnica	aula	3,840.0	2	17	2	0.83	50	5	26.86	33	26.03	-	-	-
Centro de Capacitación para el Trabajo	taller	16,800.0	2	4	1	0.54	0	0	0.00	-	-	4	0.3	0.54
Preparatoria General	aula	7,760.0	2	8	1	0.73	8	1	2.20	-	-	-	-	-
Escuela Especial para Atípicos	aula	16,500.0	1	4	0	0.15	0	0	0.00	-	-	4	0.3	0.15
CONALEP	aula	40,720.0	2	2	0	0.22	0	0	0.00	-	-	2	0.1	0.22
CETIS	aula	16,800.0	2	4	0	0.47	12	1	2.25	8	1.78	-	-	-
CETMAR	aula	613,120.0	2	0	0	0.03	12	1	4.00	12	3.97	-	-	-
Instituto Tecnológico de Inv. Pesquera	aula	39,920.0	2	2	0	1.03	3	1	0.48	1		-	-	-
ITMAR	aula	1,723,650.0	1	0	0	0.01	11	1	9.00	11	8.99	-	-	-
Universidad Estatal	aula	4,860.0	2	13	0	2.17	0	0	0.00	-	-	13	0.1	2.17
Subtotales						14.71			66.95		54.40			3.08
Subsistema Cultura														
Biblioteca Publica Municipal	silla sala lectura	225.0	1	282	6	0.32	36	4	0.04	-	-	246	5.1	0.28
Centro Social Popular	m2 const.	32.0	1	1,986	1	0.58	225	1	0.03	-	-	1761	1.3	0.51
Teatro	butaca	480.0	2	132	1	0.15	0	0	0.00	-	-	132	0.3	0.15
Biblioteca Publica Regional	silla sala lectura	800.0	1	79	1	0.06	0	0	0.00	-	-	79	0.5	0.06
Auditorio Municipal	butaca	140.0	1	454	1	0.27	0	0	0.00	-	-	454	0.6	0.27
Casa de la Cultura	m2 Serv. Culturales	71.0	1	895	1	0.22	0	0	0.00	-	-	895	0.6	0.22
Museo Local	m2 área exposición	100.0	1	636	0	0.13	0	0	0.00	-	-	636	0.3	0.13
Subtotales						1.73			0.06		0.00			1.62
Subsistema Salud														
Centro de Salud Rural Población Concentrada	consultorio	5,000.0	2	13	6	0.76	13	9	0.64	-	-	-	-	-
Unidad de Medicina Familiar ISSSTE	consultorio	28,773.0	2	2	1	0.09	2	1	0.04	-	-	-	-	-
Unidad Médica IMSS	consultorio	4,800.0	2	13	3	1.06	7	4	0.43	-	-	6	0.6	0.50
Hospital General (SSA)	cama hospitalización	2,500.0	1	25	0	0.28	9	1	1.20	-	-	16	0.3	0.18
Clínica Hospital (ISSSTE)	cama hospitalización	26,597.0	1	2	0	0.07	0	0	0.00	-	-	2	0.2	0.07
Hospital General (IMSS)	cama hospitalización	1,208.0	1	53	0	0.89	0	0	0.00	-	-	53	0.4	0.89
Centro de Urgencias Medicas	cama	6,000.0	1	11	1	0.13	0	0	0.00	-	-	11	0.9	0.13
Puesto de Socorro	carro camilla	6,000.0	1	11	2	0.11	0	0	0.00	-	-	11	2.1	0.11
Subtotales						3.39			2.30		0.00			1.88

(Continuación)

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]			Requerimiento 2001 [2]			Equipamiento Instalado 2001 [3]			Superávit 2001		Déficit 2001		
	UBS[2]	Hab/ UBS	Tur. Op.	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos instalados	Ha	UBS	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Asistencia Social														
Guardería-Centro Asistencial de Des. Infantil (DIF)	aula	1,150.0	1	55	9	0.43	5	1	0.25	-	-	50	8.4	0.39
Centro de Rehabilitación (DIF)	consultorio	75,600.0	1	1	1	0.08	1	1	0.10	-	-	-	-	-
Centro de Desarrollo Comunitario	aula	1,400.0	1	45	6	2.18	1	1	0.10	-	-	44	6.3	2.13
Casa Hogar para Ancianos	cama	1,500.0	1	42	1	0.59	2	2	0.05	-	-	40	0.6	0.56
Subtotales						3.28			0.49					3.08
Subsistema Abasto														
Rastro Municipal TIF	área de matanza	273,973.0	1	0.23	0	0.00	0	0	0.00	-	-	0.23	0.2	0.00
Unidad de Abasto Mayorista (Central de Abasto)	m2 bodega	59.0	1	1,077	1	2.51	0	0	0.00	-	-	1077	0.5	2.51
Subtotales						2.51			0.00		0.00			2.51
Subsistema Comercio														
Mercado	puesto	121.0	1	525	6	1.58	45	1	0.15	-	-	480	5.3	1.44
Tienda o Centro Comercial ISSSTE	m2 área de venta	303.0	1	210	1	0.11	0	0	0.15	-	-	210	0.6	0.11
Plaza Usos Múltiples (tianguis / mercado sobre ruedas)	esp. puesto	121.0	1	525	4	4.73	80	1	0.05	-	-	445	3.4	4.01
Subtotales						6.41			0.35		0.00			5.56
Subsistema Comunicaciones y Transporte														
Unidad Remota de Líneas (TELMEX)	línea telefónica	8.0	1	7,944	8	0.03	3,698	4	0.01	-	-	4246	4.2	0.02
Oficina Comercial (TELMEX)	ventanilla	25,000.0	1	3	0	0.03	3	1	0.24	-	-	-	-	-
Agencia de Correos (SEPOMEX)	ventanilla	8,500.0	1	7	7	0.03	3	3	0.02	-	-	4	4.5	0.02
Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)	ventanilla	17,000.0	1	4	1	0.01	0	0	0.000	-	-	4	0.5	0.01
Administración Telegráfica (TELECOMM)	ventanilla	50,000.0	1	1	1	0.01	2	2	0.01	1	0.01	-	-	-
Centro de Servicios Integrados (TELECOMM)	ventanilla	33,300.0	1	2	0	0.01	2	1	0.02	-	-	-	-	-
Aeropista	pista de aterrizaje	10,000.0	1	6	6	31.78	1	1	5.180	-	-	5	5.4	26.78
Central de Autobuses de Pasajeros (SCT)	cajón de abordaje	2,500.0	1	25	1	1.27	0	0	0.00	-	-	25	0.6	1.27
Subtotales						33.17			5.48		0.01			28.10

(Continuación)

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]			Requerimiento 2001 [2]			Equipamiento Instalado 2001 [3]			Superávit 2001		Déficit 2001		
	UBS[2]	Hab/ UBS	Turnos Op.	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos instalados	Ha	UBS	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Recreación														
Juegos Infantiles	m2T	3.5	1	18,158	5	1.82	1,800	2	0.18	-	-	16,358	4.7	1.64
Jardín Vecinal	m2 jardín	1.0	1	63,552	13	6.36	0	0	0.00	-	-	63,552	12.7	6.36
Plaza Cívica	m2 plaza	6.3	1	10,168	2	1.37	49,555	16	4.96	39,387	3.58	-	-	-
Espectáculos Deportivos (Lienzo charro)	m2 área de lienzo	12.5	1	5,084	1	3.46	72,602	13	12.62	67,518	9.16	-	-	-
Cine	butaca	100.0	1	636	2	0.31	0	0	0.00	-	-	636	2.3	0.31
Parque de Barrio	M2 de parque	1.0	1	63,552	6	6.99	0	0	0.00	-	-	63,552	6.4	6.99
Subtotales						20.30			17.75		12.74			15.29
Subsistema Deporte														
Modulo Deportivo	m2 cancha	3.5	1	18,158	1	2.00	111,364	20	13.64	93,206	11.64	-	-	-
Centro Deportivo	m2 de cancha	4.5	1	14,123	1	1.68	15,000	1	2.60	877	0.92	-	-	-
Unidad Deportiva Municipal	m2 cancha	7.5	1	8,474	0	1.22	25,000	1	3.42	16,526	2.19	-	-	-
Gimnasio Deportivo	m2 const.	40.0	1	1,589	1	0.27	0	0	0.00	-	-	1589	1.3	0.27
Subtotales						5.17			19.65		14.75			0.27
Subsistema Administración Pública														
Delegación Municipal	m2 const.	75.0	1	847	8	0.17	224	4	0.03	-	-	623	6.2	0.12
Administración Local de Recaudación Fiscal (SHCP)	modulo	62,908.0	1	1	1	0.17	0	0	0.00	-	-	1	1.0	0.17
Agencia del Ministerio Publico Federal (PGR)	agencia	62,908.0	1	1	0	0.08	1	1	0.08	-	-	-	-	-
Centro de Readaptación Social CERESO (SEGOB)	espacio por interno	1,000.0	1	64	0	1.27	100	1	2.00	36	0.73	-	-	-
Delegación Estatal (PGR)	agencia	62,908.0	1	1	1	0.00	1	1	0.01	-	-	-	-	-
Palacio Municipal	m2 const.	50.0	1	1,271	1	0.32	280	1	0.04	-	-	991	0.5	0.25
Subtotales						2.01			2.15		0.73			0.54
Subsistema Servicios Urbanos														
Cementerio (panteón)	fosa	600.0	1	106	0	0.07	1,800	5	4.31	1,694	4.25	-	-	-
Comandancia de Policía	m2 const.	165.0	1	385	1	0.10	144	1	0.07	-	-	241	0.8	0.06
Estación de Servicio (gasolinera)	pistola despachadora	745.0	2	85	5	0.43	92	6	1.91	7	1.48	-	-	-
Basurero Municipal	m2 terreno / año	8.0	1	7,944	1	0.79	20,000	1	2.00	12,056	1.21	-	-	-
Central de Bomberos	cajón p/ autobomba	100,000.0	1	1	0	0.03	0	0	0.00	-	-	1	0.1	0.03
Subtotales						1.41			8.30		6.94			0.09
TOTALES						94.09			123.5		89.57			62.02

1_ Elaborado con base en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social.

2_ Elementos necesarios según la Norma

3_ Datos al 31 de diciembre

Elementos con superávit:

- Jardín de Niños
- Primaria
- Telesecundaria
- Secundaria General
- Secundaria Técnica
- CETIS
- CETMAR
- Instituto Tecnológico de Investigación Pesquera
- ITMAR
- Administración Telegráfica (TELECOMM)
- Plaza Cívica
- Espectáculos Deportivos, solamente en el elemento de Lienzo charro.
- Modulo Deportivo, pero operan con muy bajos niveles de consolidación,
- Centro Deportivo, operando en malas condiciones físicas
- Unidad Deportiva, también opera en malas condiciones
- Centro de Readaptación Social (CERESO),
- Cementerio (panteón)
- Estación de Servicio PEMEX (gasolinera)
- Basurero Municipal (por los siguientes 2 años)

Elementos con déficit:

- Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT)
- Escuela Especial para Atípicos
- CONALEP
- Universidad Estatal
- Biblioteca Publica Municipal
- Centro Social Popular
- Teatro
- Biblioteca Publica Regional
- Auditorio Municipal
- Casa de la Cultura
- Museo Local

- Unidad Médica IMSS
- Hospital General (SSA)
- Clínica Hospital (ISSSTE)
- Hospital General (IMSS)
- Centro de Urgencias Medicas
- Puesto de Socorro
- Guardería-Centro Asistencial de Des. Infantil (DIF)
- Centro de Desarrollo Comunitario
- Casa Hogar para Ancianos
- Rastro Municipal (Norma TIF)
- Unidad de Abasto Mayorista (Central de Abasto)
- Mercado
- Tienda o Centro Comercial ISSSTE
- Plaza Usos Múltiples (mercado sobre ruedas)
- Unidad Remota de Líneas (TELMEX)
- Agencia de Correos (SEPOMEX)
- Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)
- Aeropista
- Central de Autobuses de Pasajeros (SCT)
- Juegos Infantiles
- Jardín Vecinal
- Cine
- Parque de Barrio
- Gimnasio Deportivo
- Delegación Municipal
- Palacio Municipal
- Comandancia de Policía
- Central de Bomberos

Para abatir los déficits actuales a nivel municipal se deberá de dotar de los siguientes elementos:

- 5 módulos de biblioteca pública de 48 sillas en sala de lectura cada uno.
- 1 Centro Social Popular de 1,400 m2 de construcción

- 1 Biblioteca Pública Regional de 150 sillas en área de sala de lectura
- 1 Auditorio Municipal de 800 m2 de construcción
- 1 Casa de la Cultura de 1,410 m2 de área de servicios culturales
- 1 módulo de Unidad Médica del IMSS con 5 camas de hospitalización
- 1 módulo de Centro de Urgencias Médicas con 12 camas de urgencias
- 2 módulos de Puestos de Socorro con 5 camas cada uno
- 8 Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (DIF) con 6 aulas cada uno
- 6 Centros de Desarrollo Comunitario de 7 aulas cada uno
- 1 Casa Hogar para Ancianos
- 1 Rastro Municipal con normas TIF
- 1 módulo de Unidad de Abasto Mayorista (Central de Abastos) de 1,981 m2 de área de bodegas
- 5 módulos de Mercado Público de 90 espacios para puesto de venta cada uno
- 1 Tienda o Centro Comercial del ISSSTE
- 3 módulos de Unidad Remota de Líneas (TELMEX) para 2,768 líneas telefónicas
- 4 Agencias de Correos
- 1 Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)
- 4 módulos de Terminal de Autobuses de Pasajeros con 10 cajones de abordaje cada uno
- 5 módulos de juegos infantiles de 3,500 m2 de área de juegos cada uno
- 2 módulos de Cine con 280 butacas totales cada uno,
- 6 módulos de Parque de Barrio de 10,000 m2 cada uno
- 1 Gimnasio Deportivo de 1,250 m2 de construcción
- 6 módulos de Delegación Municipal de 100 m2 de construcción cada uno
- Ampliación de las instalaciones del Palacio Municipal con 978 m2 de construcción
- 1 módulo de Comandancia de Policía de 303 m2 de construcción.

Los elementos que presentan déficit y que no se contemplan para su dotación en el plazo inmediato, se programarán para el periodo en que se justifique su construcción según el Sistema Normativo, acorde a los incrementos de población en el municipio.

1.7.8 Servicios Públicos

1.7.8.1 Recolección y disposición de desechos sólidos

El H. Ayuntamiento de Bahía de Banderas proporciona el servicio de recolección de basura en todas las localidades del municipio por medio de 5 vehículos recolectores y mantiene en operación un relleno sanitario municipal.

Cuadro 1.7.8.1.1 superficie de los tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, volúmenes de recolección y vehículos recolectores en Bahía de Banderas, 1998.

MUNICIPIO	SUP. DE LOS TIRADEROS DE BASURA A CIELO ABIERTO A/	SUP. DE LOS RELLENOS SANITARIOS A/	VOLUMEN DE RECOLECCIÓN DE BASURA	VEHÍCULOS RECOLECTORES A/
	(HA)	(HA)	MILES DE TONELADAS	
Bahía de Banderas.	6.69	4.00	27.00	5

a/ Datos referidos al 31 de diciembre
Fuente: Solta Pruna S.A. de C.V.

El relleno sanitario se ubica en la localidad de Brasiles, el cual cuenta con maquinaria pesada para el proceso de enterramiento de la basura.

Sin embargo, por su ubicación resulta desventajoso para la recolección de desechos en los asentamientos de la costa pacífica, ya que el recorrido se incrementa notablemente, por lo que se recomienda ubicar un segundo relleno para ese sector.

En las demás localidades del municipio, se carece completamente del equipamiento complementario como lo son contenedores temporales de desechos sólidos.

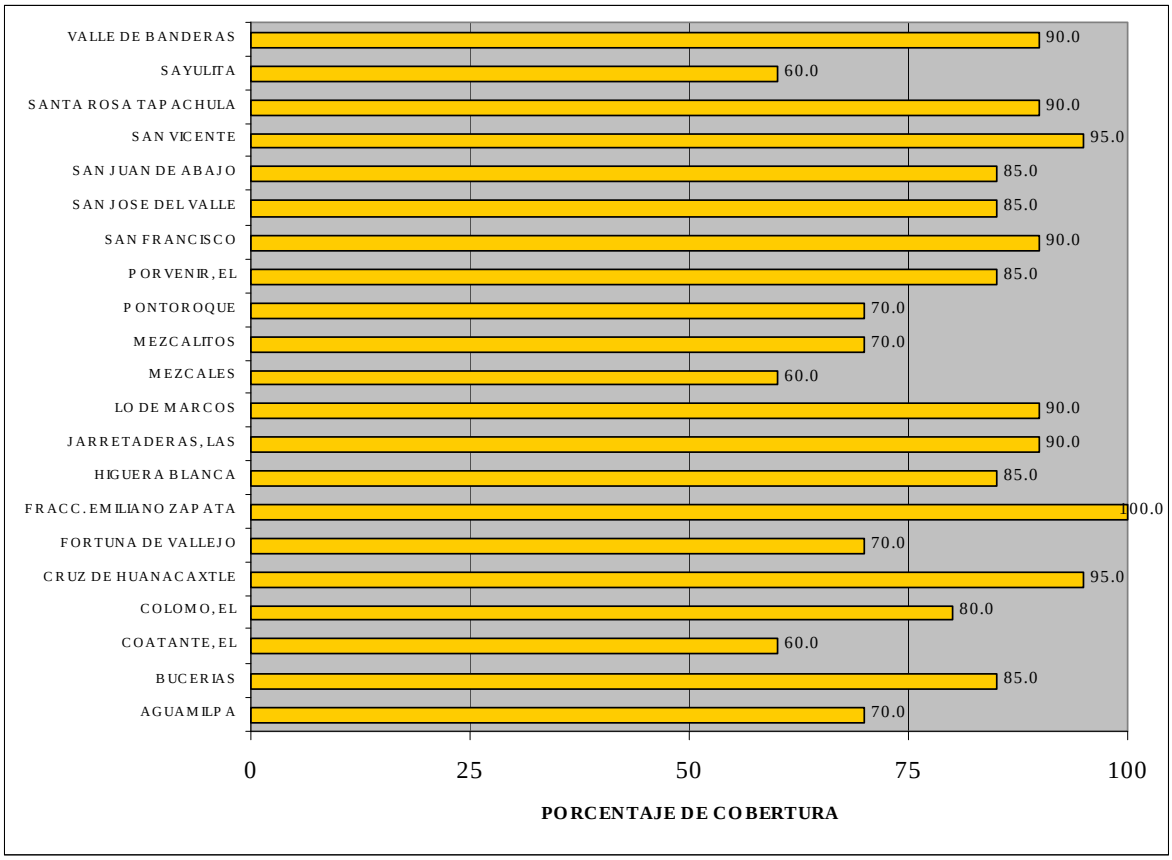
1.7.8.2 Alumbrado público

Todas las localidades consideradas como urbanas y rurales del municipio cuentan con red de alumbrado público, pero difieren en sus índices generales de cobertura.

Las redes utilizan lámparas de varios tipos y que varían entre las incandescentes y las de vapor de sodio y se disponen de una distribución lineal sobre la infraestructura instalada de energía eléctrica, complementándose en algunos casos en elementos de mobiliario urbano específicos como postes y luminarias ornamentales de alumbrado público.

En la gráfica siguiente se muestran las coberturas de las redes en cada una de las localidades:

Gráfica 1.7.8.2.1. Coberturas del servicio de alumbrado público en el municipio de Bahía de Banderas, 2001.



FUENTE: Cálculos propios en base a investigación de campo.

Los menores índices de cobertura se registraron en las localidades rurales y en las que se encuentran en vías de consolidación como Mezcales y Sayulita.

En general, el servicio de alumbrado público presenta niveles medios de cobertura, además de que las condiciones físicas de la infraestructura instalada se encuentra en regulares condiciones.

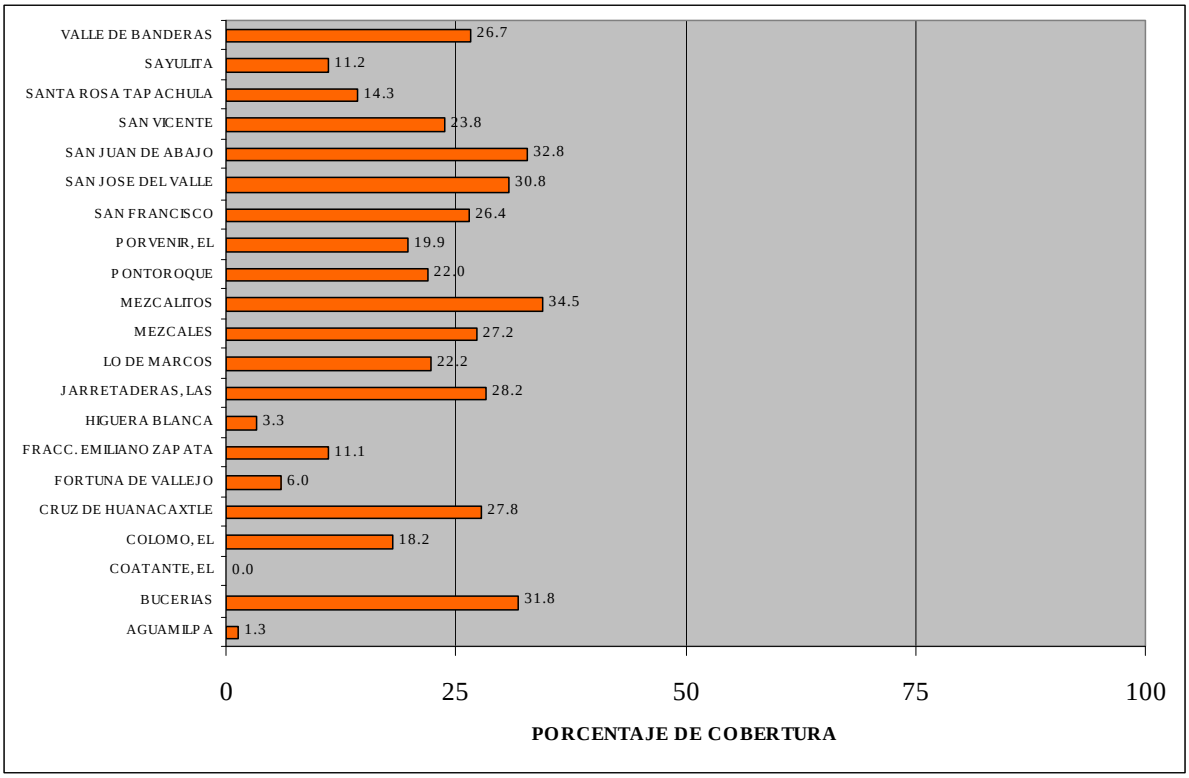
1.7.8.3 Telefonía pública.

El servicio de telefonía prestado por la empresa TELMEX se presenta en tres vertientes: servicio domiciliario, servicio sobre la vía pública a través de casetas automatizadas y telefonía celular.

La empresa mantiene una oficina comercial en la localidad de Bucerías donde se proporcionan servicios de contratación, pago del servicio, conexiones a *internet* y servicios digitales alternativos de comunicación, ampliaciones y/o modificaciones, venta de aparatos telefónicos, etc.

Las coberturas del servicio domiciliario se presentan en la gráfica a continuación:

Gráfica 17.8.3.1. Coberturas del servicio domiciliario de telefonía pública en el municipio de Bahía de Banderas, 2000.



FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Los índices reflejan la cantidad de viviendas que tienen el servicio domiciliario instalado. El servicio se complementa con las casetas telefónicas automatizadas instaladas sobre la vía y edificios públicos.

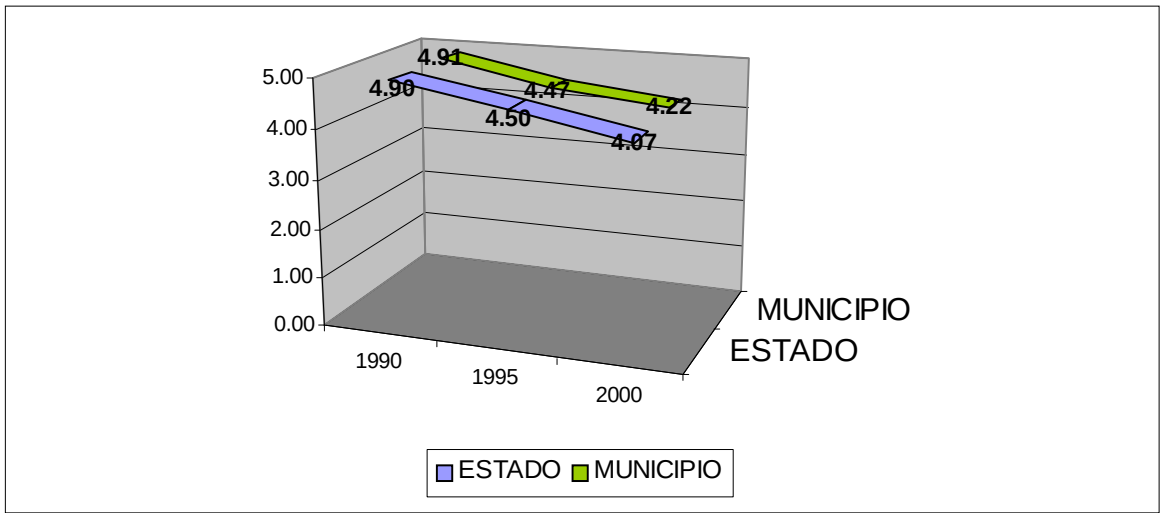
Los niveles de cobertura del servicio se consideran bajos en relación a los niveles de consolidación que presentan las localidades del municipio.

1.7.9 Vivienda

En materia de vivienda, el territorio municipal registró en 1990 un total de 8,114 viviendas, inventario que en el año 2000 alcanzaría un incremento neto de 6,067 viviendas, para llegar a un total de 14,199, lo que representó un incremento del 74% en un periodo de 10 años.

La densidad media de ocupación en 1990 fue de 4.91 hab/viv, en tanto que para el año 2000, disminuyó a 4.22 hab/viv.

Gráfico 1.7.9.1 Ocupación promedio de habitantes por vivienda Municipio – Estado, 1990-2000.

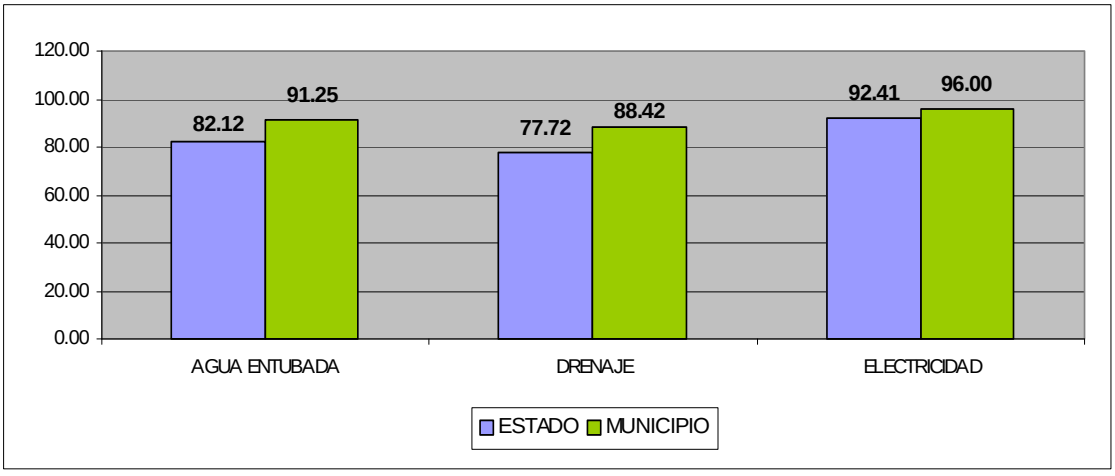


Fuente: SIC - INEGI, 1990-2000: XI-XII Censos Generales de Población y Vivienda 1990 - 2000 y Conteo de Población y Vivienda 1995

Aun con el descenso del promedio de habitantes por vivienda en el municipio para el año 2000, la cifra sigue siendo superior a la media estatal.

En lo que se refiere a los servicios básicos, la cobertura en las viviendas particulares del municipio de Bahía de Banderas en el año 2000 se ilustra en la gráfica siguiente:

Gráfico 1.7.9.2. Servicios básicos en la vivienda en el Municipio y el Estado, 2000.



Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

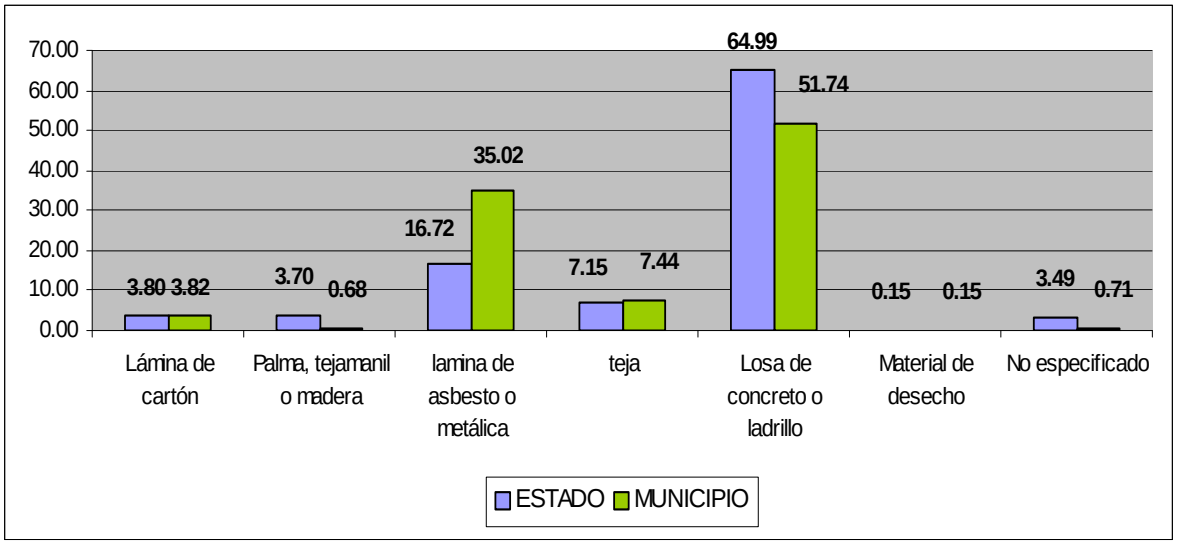
Se observo que todos los índices de cobertura de los servicios básicos en Bahía de Banderas fueron superiores a la media del Estado, principalmente en el servicio de agua potable. Estas cifras nos indican un nivel de bienestar general en las viviendas municipales muy por encima del ámbito estatal.

Sin embargo, para las localidades consideradas como rurales (menores a 2,500 hab.) las coberturas registradas son sensiblemente menores, ya que en el servicio de agua potable el índice solo alcanza el 72% (-19%) de las viviendas totales de ese ámbito, el servicio de energía eléctrica el 89% (-7%) y el servicio de drenaje solamente el 56% (-22%).

En lo que se refiere a los materiales constructivos predominantes en las viviendas se observó que los materiales que mayor grado de consolidación ofrecen a sus habitantes fueron los que mas frecuentemente se utilizaron en la edificación de las viviendas, tal es el caso de los techos, muros y pisos de concreto.

En las gráficas siguientes se despliegan los porcentajes de viviendas según los materiales predominantes en la edificación de las mismas.

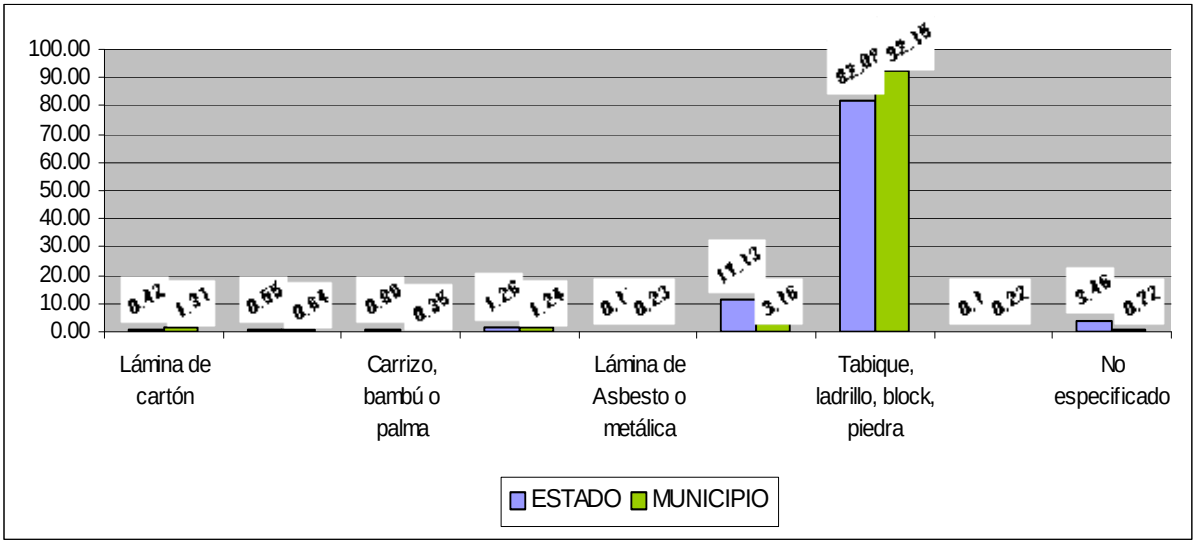
Gráfico 1.7.9.3. Material predominante en techos de viviendas en el Municipio y el Estado, 2000.



Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Se puede observar que la losa de concreto o ladrillo es la que mas se utiliza tanto en la entidad como en el municipio, pero a nivel municipal la utilización de la lamina de asbesto o metálica se acerca en proporción de uso. Esto se debe principalmente a que la vivienda típica de las poblaciones tradicionales del Valle de Banderas utilizan a la lamina acanalada en losas inclinadas como elemento constructivo característico de la zona.

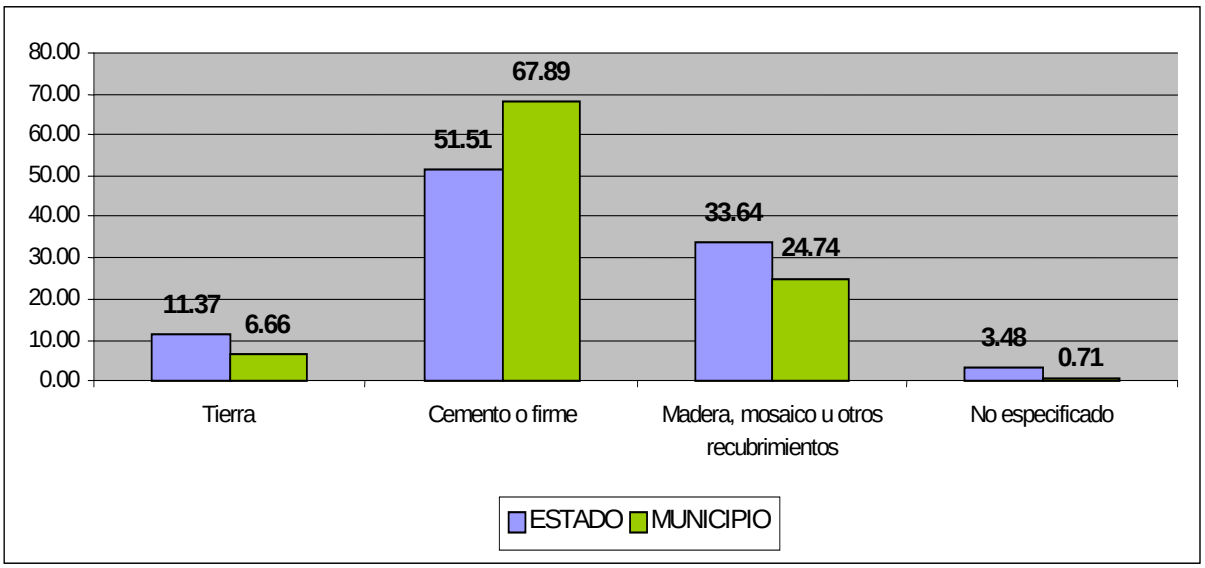
Gráfico 1.7.9.4. Material predominante en paredes de viviendas en el Municipio y el Estado, 2000.



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000.

En las paredes y muros de las viviendas municipales y estatales, los elementos de mayor consolidación edificatoria también fueron los más utilizados.

Gráfico 1.7.9.5. Material predominante en pisos de viviendas, 2000.



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000.

En lo que respecta a los materiales utilizados en los pisos, la utilización del cemento o firme es también la opción mayoritariamente utilizada, incluso muy por encima de la media estatal. Las viviendas que no presentan ningún tipo de elemento constructivo en los pisos de las viviendas municipales suman un poco mas del 7%.

Programas de vivienda

Los programas de vivienda que han reportado acciones concretas en el municipio de Bahía de Banderas se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.9.1. Total de acciones de vivienda concluidas del sector público por programa en el municipio y Estado, 2000.

Municipio	Total	Vivienda Terminada	Mejoramiento de la vivienda	Otros [a/]
Estado	2,119	1,659	452	8
Bahía de Banderas	15	15	-	

Fuente: INFONAVIT, Delegación XXIX Nayarit, Área Financiera
IPROVINAY, Dirección General, Subdirección General; Dirección de administración y finanzas
SEDESOL; Delegación del estado, Subdelegación de desarrollo urbano y vivienda
ISSSTE, Delegación del estado, Subdelegación de Vivienda; Oficina de Créditos.

Se expresa claramente que la inversión ejercida en el rubro de vivienda en el año 2000 fue casi inexistente (menos del 1%) en el ámbito estatal, aun cuando en el municipio se presentan importantes áreas urbanas con muy bajo grado de consolidación de la vivienda.

En lo que se refiere a los proyectos de inversión en el ramo para el año 2002, se tenían contempladas las siguientes acciones:

Cuadro 1.7.9.2. Oferta de vivienda, Paquetes de Línea II, INFONAVIT Delegación XXIX-Nayarit, Municipio de Bahía de Banderas, 2002.

LOCALIDAD	FRENTE	Nº DE VIVIENDAS OFERTADAS	OFERENTE
Valle de Banderas	Valle de las Magnolias I	192	Dinámica Desarrollos Sustentables, S.A.
Valle de Banderas	Valle de las Magnolias II	190	Dinámica Desarrollos Sustentables, S.A.
Valle de Banderas	Valle de las Magnolias III	141	Dinámica Desarrollos Sustentables, S.A.
Valle de Banderas	Valle de las Magnolias IV	60	Dinámica Desarrollos Sustentables, S.A.
Valle de Banderas	Valle de las Magnolias V	169	Dinámica Desarrollos Sustentables, S.A.
San Juan de Abajo	San Juan	38	Corporativo Inmobiliario Construscala
San José del Valle	Bahía de Banderas 1	78	Edificaciones Gargo S.A.
San José del Valle	Bahía de Banderas 2	78	Edificaciones Gargo S.A.
San José del Valle	Bahía de Banderas 3	52	Edificaciones Gargo S.A.
San José del Valle	Bahía de Banderas 5	68	Edificaciones Gargo S.A.
TOTALES	**10**	**1,066**	

FUENTE: INFONAVIT Delegación XXIX-Nayarit,

Situación que presenta un repunte importante en la construcción de viviendas en el municipio, pero concentradas únicamente en localidades del valle agrícola, ya que son las que se encuentran mas cerca de Puerto Vallarta, donde el suelo es mas barato que en la región de la bahía y donde los sistemas viales y de transporte registran aceptables condiciones de operación.

1.7.10 Fisonomía Urbana, paisaje urbano y patrimonio cultural

En el presente capítulo se desarrollaron los análisis relativos a las características de la fisonomía urbana y el patrimonio histórico con que cuentan las localidades del municipio.

Se señalaran las problemáticas y potencialidades de tan importantes aspectos urbanos para Bahía de Banderas y se señalarán las acciones previstas para su mejoramiento y corrección.

1.7.10.1 Fisonomía Urbana

El carácter de la imagen urbana de las localidades del municipio, su identidad y contenido ideológico se encuentran ligadas directamente a la evolución urbana que se ha manifestado en toda la extensión de la Bahía de Banderas

La evolución de las localidades municipales implicó que en unas cuantas décadas pasaran de ser eminentemente rurales a un carácter de localidades urbanas y avocadas al sector turismo. Se han mejorado significativamente los servicios básicos además de que el equipamiento colectivo de carácter educativo y de servicios de salud se extendió a casi toda la población. Este proceso fortaleció a las localidades tradicionales como los elementos que apoyan y soportan el proceso de producción de las actividades agropecuarias del municipio.

Es por eso que las localidades de Bahía de Banderas constituyen actualmente el soporte de la economía y de la sociedad del municipio. La imagen urbana de las poblaciones municipales se encuentra en mayor o menor medida ligada directamente a este proceso.

El carácter de una ciudad y su imagen dominante se desprende sobre todo del registro y análisis de las características formales de las imágenes paisajísticas y urbanas. Así, las características de la imagen de todas las localidades en el municipio se encuentran determinadas de una manera muy importante por los factores climáticos, de vegetación y de sus condiciones y características físicas del suelo. Sin embargo las localidades de Bahía de Banderas no presentan una imagen visual homogénea.

El contraste entre los centros urbanos consolidados y los que se encuentran en vías de llegar a serlo con los eminentemente rurales, se identifica por las marcadas diferencias en la dotación de infraestructura vial, equipamiento urbano y espacios públicos.

Las zonas urbanas apoyan en gran medida su imagen en las plazas públicas, los corredores urbanos generados sobre la vialidad regional de enlace y los elementos arquitectónicos coloniales (principalmente de culto), aunque los elementos visuales y constructivos son distintos en cada uno de ellos.

En el mismo sentido, las localidades cuentan en su mayoría con una plaza central que intenta darle identidad al poblado, fungiendo como nodo para la distribución de actividades de comercio y servicios al menudeo, además de que gran parte de la vida social en estas localidades transcurre sobre la vialidad principal de la localidad.

1.7.10.2 Imagen paisajística:

- La imagen urbana paisajística predominante para todas las localidades del municipio, debido a la topografía marcada por el territorio, es la de difusión urbana horizontal con volúmenes aislados de vegetación cerrada y de baja altura (5-7 mts.).
- La imagen urbana de las localidades se subordina mediante una edificación semi cerrada formando un conjunto uniforme de construcciones y elementos naturales.
- Los bordes de las localidades no se enmarcan claramente en sus extremos por edificaciones, solamente por los limites naturales y artificiales del territorio como canales y vialidades, presentando una sucesión variada de alturas en su imagen paisajística horizontal consiguiendo una imagen poco definida de variedad de alturas en la silueta de la población.

1.7.10.3 Imagen morfológica

La morfología urbana predominante de asentamientos como Valle de Banderas, San Juan de Abajo, Jarretaderas, La Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco-Fraccionamiento Emiliano Zapata, San José del Valle-El Porvenir-San Vicente, Lo de Marcos, Higuera Blanca y San Francisco, esta considerada como de traza reticular y ortogonal definida como tipo "malla" y con extensiones lineales hacia los accesos viales de las localidades, estructuradas en la gran mayoría por la vialidad de enlace municipal de cada uno de los asentamientos.

Las localidades de Mezcales, Bucerías y Sayulita no se estructuran de una forma regular, presentando trazas urbanas en forma de "plato roto".

Las sendas visuales de las ciudades se generan a partir de las vialidades primarias, las edificaciones monumentales de referencia (hitos) y los espacios públicos de socialización como plazas y parques (nodos), que en la mayoría de los casos confluyen en el centro histórico tradicional del poblado.

Las localidades que confluyen directamente a la carretera federal Nº 200 generan sendas visuales sin homogeneidad a partir de la vialidad y los respectivos entronques viales enmarcados por las edificaciones comerciales y de servicios.

Los bordos naturales y artificiales que han contenido y orientado el crecimiento urbano los constituyen la gran cantidad de canales de riego, escurrimientos, rios y barrancas que existen en el territorio municipal. Los elementos viales de enlace municipal y regional tambien han delimitado las areas urbanas y orientado sus respectivas tendencias de crecimiento, generando areas de atracción del desarrollo urbano sobre las vialidades con mayores indices de trafico vehicular.

1.7.10.4 Imagen urbana

- Se identifica vegetación integrada a los espacios de circulación vial y peatonal.

- Amplias secciones horizontales en la vialidad regional de enlace con anchos mínimos de 25 mts. y secciones verticales con un promedio de 2 niveles.
- Escasos elementos de carácter visual en vialidades primarias, solamente se identifican claramente aquellos elementos arquitectónicos coloniales de culto y espacios abiertos de socialización.
- Se genera una baja integración y sin identidad propia de los elementos arquitectónicos del patrimonio histórico municipal,
- Las zonas homogéneas y con carácter propio ligados directamente con su vocación y actividad lo constituyen los desarrollos turísticos como Nuevo Vallarta, Playas de Huanacaxtle, Flamingos Vallarta y los ubicados sobre la carretera el Tizate-Punta Mita, donde las características físicas de la urbanización son de alta calidad visual.
- El volumen de edificación urbana de los asentamientos tradicionales se percibe de tipo semi-cerrado formando espacios articulados horizontalmente.
- No se perciben elementos de edificación de viviendas tradicionales en zonas urbanas ni se identifica una imagen homogénea en zonas habitacionales, salvo en nuevos desarrollos enteramente de uso habitacional como "Valle Dorado", el Fraccionamiento Emiliano Zapata y el "Popular INFONAVIT San Vicente.
- Existe uniformidad en nomenclatura urbana, no así la disposición de elementos de señalización, nomenclatura comercial y publicidad estática no tienen un padrón de identidad determinante o uniforme.
- No existe uniformidad en la utilización de colores utilizados en las fachadas de las edificaciones urbanas. La ausencia de un padrón uniforme en la utilización de colores en el escenario urbano remarca la falta de identidad propia de cada una de las localidades de Bahía de Banderas.
- Los materiales predominantes utilizados en la edificación urbana son los que mayor consolidación constructiva ofrecen, tales como el concreto, el tabique y el block sin uniformidad en el tratamiento y en los acabados.

En general se resume que en el municipio no existe una imagen urbana propia y definida, solo se puede determinar que cada localidad urbana mantiene los elementos propios que le proporcionan identidad, dependiendo esto en gran medida del grado de consolidación que presente la localidad.

1.7.10.5 Patrimonio cultural

El patrimonio cultural del municipio muestra tres componentes:

Patrimonio arqueológico.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia ha efectuado diversas exploraciones y prospecciones en el territorio municipal, como resultado de las cuales se han identificado 26 vestigios en las siguientes localidades:

1. Boca del Río Ameca

2. Jarretaderas
3. Nuevo Vallarta
4. Mezcales
5. Bucerías
6. San Vicente
7. San Juan de Abajo
8. San José
9. El Tizate
10. La Cruz de Huanacaxtle
11. Destiladeras
12. Los Veneros
13. Punta El Burro
14. Punta Pontoque
15. Tintoque
16. Careyeros
17. Punta Mita
18. Playa Negra
19. Higuera Blanca
20. Malinal
21. Litibú
22. Cerro Pátzcuaro
23. Patzcuarito
24. Sayulita
25. San Francisco
26. Lo De Marcos

Es significativo el hecho de que esos vestigios y la presencia de la cultura mesoamericana coincida con casi todos los poblados más importantes del Municipio. La tipología de dichos vestigios es diversa, aunque en general se trata de plataformas habitacionales, albarradas o petroglifos.

Patrimonio histórico

El propio Instituto Nacional de Antropología e Historia tiene identificadas y catalogadas un total de 12 monumentos históricos en la cabecera municipal, Valle de Banderas, así como dos más de carácter rural: uno en las afueras de El Coatante y otro, la hacienda de Tescalante, en las inmediaciones de San Vicente.

El resto del patrimonio cultural no catalogado se reduce a las edificaciones de culto las cuales se mantienen en aceptable estado de conservación. Al ser las localidades municipales de una tradición festivo-religiosa arraigada, las iglesias y templos de las diversas localidades representan los elementos mas importantes de referencia histórica, cultural y de arraigo. Los de las localidades tradicionales más consolidadas como Valle de Banderas, San José de Valle y San Juan de Abajo, siguen de cerca el modelo de la Parroquia de Puerto Vallarta: se trata de construcciones de tabique recocido con la tipología de torre única central sobre el ingreso.

1.7.10.6 Problemática.

La problemática generalizada de la imagen urbana y el patrimonio histórico de las localidades del municipio de Bahía de Banderas se resume en los siguientes puntos:

- Ausencia de una imagen urbana predominante a nivel municipal. Se considera que cada una de las localidades cuenta con su propia identidad muy acorde a las necesidades y función de cada una de ellas.
- No existe una reglamentación de imagen urbana municipal.
- La imagen urbana que se esta consolidando en cada una de las localidades del municipio se encuentra supeditada únicamente a las posibilidades y necesidades económicas de cada una de las sociedades locales que acondicionan y socializan su espacio público.
- No se cuenta con programas de impulso, renovación o generación de imagen urbana para cada localidad acorde a su actividad primordial ni a la función que realice la localidad en la estructura de localidades del municipio.
- En la mayoría de las localidades tradicionales se detecta un patrón de sembrado de árboles o arbustos situado a unos 2 a 2.50 metros del alineamiento, que cae dentro del arroyo donde hay banquetas, ya que estas son por lo general muy angostas. Los árboles sombrean las fachadas y contribuyen a su frescura en verano, y asimismo proporcionan espacios habitables donde los vecinos sacan sillas y mesas, incluso hamacas, para extender el espacio doméstico, o bien se aprovechan para estacionar autos bajo la sombra. Se considera que este rasgo es muy antiguo y convendría respetarlo, por lo menos en las zonas mayormente habitacionales donde las secciones de calle lo permitan.
- No existen criterios definidos de imagen urbana sobre las diversas actividades productivas, comerciales y de servicios que normatizen la configuración urbana de las localidades.
- La imagen que ofrecen los poblados a lo largo del Boulevard entre el Río Ameca y La Cruz de Huanacaxtle, particularmente Mezcales y Bucerías, que constituyen la entrada de visitantes de Jalisco (donde está el aeropuerto internacional) a Nayarit, carece de atractivo, carácter y homogeneidad. Esto contrasta con el ingreso de Nayarit a Jalisco, donde se tiene una imagen mejor, más limpia y más controlada
- Se carece de programas institucionales de conservación, mantenimiento y restauración de elementos arquitectónicos con valor histórico y cultural.

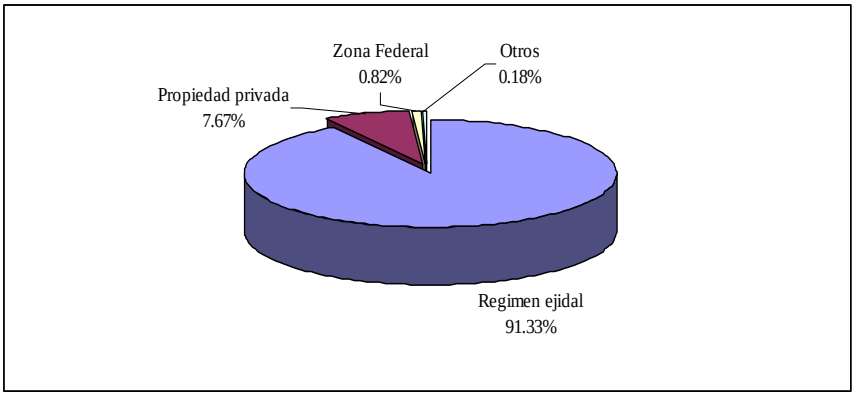
En general se considera que la problemática generalizada en torno a la imagen urbana de las localidades de Bahía de Banderas es la ausencia de programas, criterios y acciones concretas en la generación de identidad urbana.

1.7.11 Tenencia de la Tierra

El territorio del Municipio, comprende 13 núcleos agrarios como propiedad social, con una superficie de 70,630 Has. incluyendo las áreas correspondientes al Fideicomiso Bahía de Banderas; 131 predios de propiedad privada, con una superficie de 5,932 Has.; la zona federal del Río Ameca, con una superficie de 633 Has. y un terreno presunto baldío con una superficie de 139 Has., haciendo un total de 77,334 Has.

En la gráfica siguiente se ilustra los porcentajes de participación de cada uno de los regímenes de tenencia de la tierra en el territorio municipal.

Gráfico 1.7.11.1. tenencia de la tierra por porcentaje de participación en el municipio de Bahía de Banderas, 2000.



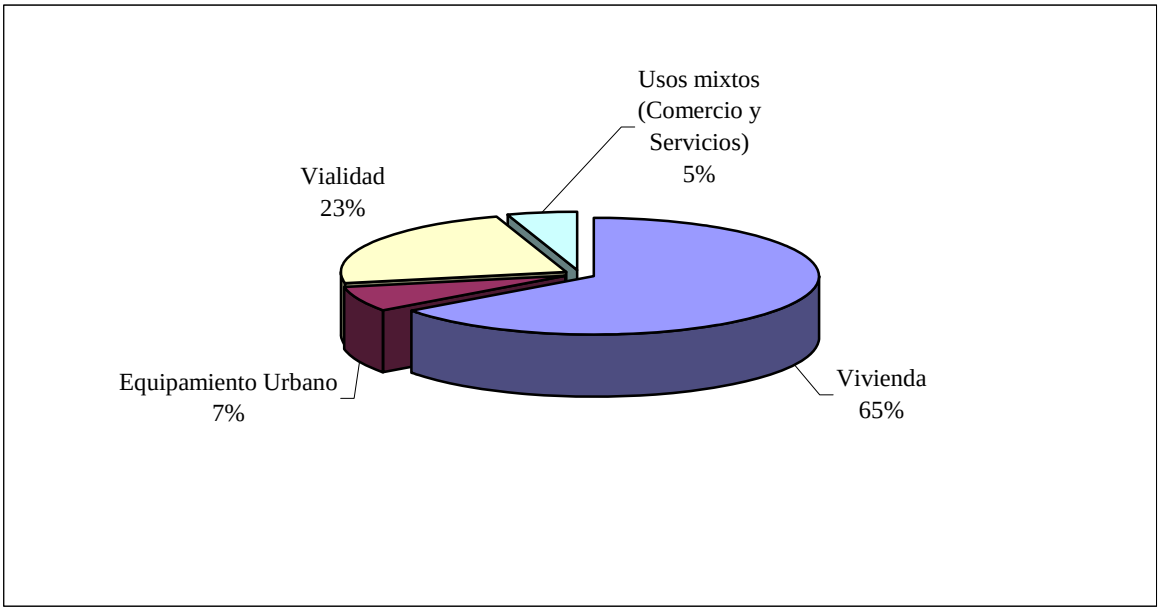
Fuente: Solta Pruna, S.A de C.V., 2001.

La totalidad de las localidades del municipio, excepto San Juan Papachula, Santa Rosa Tapachula y partes de San Juan de Abajo, San Vicente y Bucerías, se encuentran asentadas en áreas de régimen ejidal. Esta situación reviste vital importancia para el H. Ayuntamiento ya que para poder ampliar la base gravable del impuesto predial , se debe prioritariamente promover su desincorporación del régimen ejidal de las centros de población que en su caso se encuentren en terrenos ejidales.

En términos muy generales, la superficie promedio ocupada por las áreas habitacionales es del orden de un 85% de las áreas urbanas actuales, ocupando el comercio y servicios el 6% y el equipamiento conjunto con la vialidad el restante 9%.

En la gráfica siguiente se ilustra con mayor claridad tales participaciones porcentuales:

Gráfico 1.7.11.2. Uso del suelo en las áreas urbanas municipales, 2001.



Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V.
Información complementada por AGP basándose en investigación de campo y cartográfica disponible.

1.7.12 Ocupaciones Existentes en la Zona Federal Marítimo Terrestre

1.7.12.1 Uso Actual del Suelo.

El área de estudio que en esta etapa abarca solamente de Punta Litigú a la desembocadura del Río Ameca, se ha dividido en varias franjas para facilidad de análisis. La tabla anexa muestra las dimensiones de las franjas, los usos que actualmente ocupan la ZMFT en ellas y la longitud de ZFMT sin ocupar.

Enseguida se presenta una descripción por cada franja.

- FRANJA 1 De Punta Litigú a Punta Negra.

Esta franja en su gran mayoría es playa, tiene una extensión aproximada de 6.1 km. y tanto las áreas contiguas como la ZFMT no se encuentran ocupadas.

- FRANJA 2 De Punta Negra a Emiliano Zapata inclusive.

Corresponde a una franja de 9.8 km. aproximadamente, la mitad son riscos y el resto es playa. La ZFMT está ocupada a lo largo de 680 mts. aproximadamente, correspondientes a cerca de 7% del total de la franja. Los usos que predominan son el habitacional (principalmente en Corral del Risco, que es poblado de pescadores con merenderos y casas de palapa; y parte en Emiliano Zapata, poblado más consolidado que el anterior); el comercial (sobre todo con restaurantes del tipo de palapas frente al mar); y el turístico (tales como áreas recreativas frente al mar).

- FRANJA 3 De Emiliano Zapata exclusive a La Cruz de Huanacaxtle, exclusive.

Esta franja tiene una longitud aproximada de 16 km. Sobresale una zona de riscos de poco más de 3 km., junto a la Cruz de Huanacaxtle. En el resto varias puntas dividen una serie de playas pequeñas y medianas. La ZFMT de esta franja está ocupada por 595 mts lineales de playa, en su mayoría con uso turístico. El tipo de instalaciones no es de gran categoría en general y buena parte de ellas pueden considerarse perecederas.

- FRANJA 4 De La Cruz de Huanacaxtle a El Tizate, inclusive.

La Franja 4 mide aproximadamente 3 km.; de los cuales la gran mayoría es playa. Los usos predominantes en la ZFMT ocupada son el turístico y el comercial, que se dan sobre todo frente al poblado de La Cruz de Huanacaxtle. Aquí también se tienen instalaciones portuarias para pesca (rompeolas).

- FRANJA 5 De Playas de Huanacaxtle a Bucerías, inclusive.

La longitud de esta franja es de aproximadamente 4.2 km., de los cuales la ZFMT está ocupada en cerca de 2 km., principalmente con uso turístico (*bungalows*, *suites*, hoteles de 2 y 3 estrellas) y con uso habitacional (sobre todo en Bucerías); aunque este uso corresponde en buena medida a casas de veraneo. También se refleja una parte de uso comercial en la ZFMT al centro de la población de Bucerías, ocupada principalmente por restaurantes populares típicos de playa.

- FRANJA 6 Desarrollo Flamingos.

El desarrollo turístico Flamingos se encuentra frente a una playa de 3.1 km. de longitud, y sólo se encuentra ocupado algo más del 10% de la ZFMT, con uso turístico del tipo de 4 y 5 estrellas, aunque las instalaciones que allí se encuentran todavía no se tienen en servicio.

- FRANJA 7 Desarrollo Nuevo Vallarta -costa.

La franja de Nuevo Vallarta cuenta con 5 km. de playa frente al mar. Tiene una ocupación de más del 60 %, en su gran mayoría, de uso turístico. También tiene algo de uso habitacional, pero corresponde a viviendas de veraneo.

- FRANJA 8 Nuevo Vallarta -canales.

Esta franja tiene un desarrollo de 16.5 km. aproximadamente, sumadas las márgenes de los canales, que comunicados por una boca al mar, permiten el acceso de embarcaciones al pie de viviendas turísticas. Para las obras de canales navegables se aprovechó el cauce y vaso del estero El Chino, que une al estero El Quelele con el mar. Esta franja de ZFMT se encuentra ocupada en cerca de 3 km., o sea, menos de la quinta parte factible de ocupar.

- FRANJA 9 Estero El Quelele.

La longitud de las márgenes del estero El Quelele da un total aproximado de 11.5 km., los cuales actualmente no se encuentran ocupados.

1.7.13 Riesgos y Vulnerabilidad

Por su situación geográfica respecto al litoral, el municipio de Bahía de Banderas se encuentra en un área donde los desastres naturales ocasionados por fenómenos meteorológicos como ciclones y huracanes, constituyen un alto riesgo para los asentamientos humanos, tal es el caso de los huracanes y ciclones.

En el cuadro siguiente se muestran las principales áreas de generación de ciclones en el mundo:

Cuadro 1.7.13.1 Zonas Ciclogénicas del Mundo.

Zona	Denominación	Regiones donde se desarrollan
I	Atlántico Norte	El Caribe y costa del Golfo de México
II	Océano Pacífico Nor-oriental	Pacífico Mexicano
III	Océano Pacífico Occidental	China, Japón y Filipinas
IV	Golfo de Bengala	Bangladesh, La India y el Mar de Arabia
V	Mar de Arabia	Mar de Arabia
VI	N.E. de Australia y Sur de Polinesia	Indonesia y Australia
VII	S.W: del Océano Indico y N.W. de Australia	Australia, Sumatra y Java
VIII	S:W: del Océano Indico	África y Madagascar

Fuente: "Huracanes", SEGOB, Dirección General de Protección Civil; 1998.

Bahía de Banderas se ubica directamente en la zona II, por lo que se considera a todas las localidades costeras del territorio municipal dentro del área de penetración ciclónica.

Además, el municipio se localiza en un área de alta incidencia sísmica, lo que hace que Bahía de Banderas se considere ubicado en un área afectada por peligros naturales en categorías de intensidad alta y muy alta.

En los siguientes cuadros se manifiestan los porcentajes de la superficie municipal afectada por peligros naturales dependiendo de la categoría de intensidad:

Cuadro 1.7.13.2 Superficie municipal afectada por los peligros naturales en la categoría de intensidad muy alta, 2000.

MUNICIPIO	SUPERFICIE AFECTADA (HA)	POBLACIÓN AFECTADA	PORCENTAJE DE SUPERFICIE MUNICIPAL AFECTADA (%)
Bahía de Banderas	53,097	4,683	68.66

Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V:

De la superficie afectada y considerada como de intensidad alta se incluyen a las localidades costeras y a la parte baja del Valle de Banderas, tanto por impacto directo de los fenómenos meteorológicos como por inundaciones previas y posteriores a los eventos.

Cuadro 1.7.13.3 Superficie municipal afectada por los peligros naturales en la categoría de intensidad alta, 2000.

MUNICIPIO	SUPERFICIE AFECTADA (HA)	POBLACIÓN AFECTADA	PORCENTAJE DE SUPERFICIE MUNICIPAL AFECTADA (%)
Bahía de Banderas	24,236	41,949	31.34

Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V:

Sumando las superficies afectadas por categoría de intensidad alta y muy alta, el área total afectada suma el 100% del territorio municipal.

En cuanto a los niveles de peligrosidad presente en los diversos asentamientos humanos de Bahía de Banderas , el municipio presenta una importante área (31.6%) dentro de la zona estatal considerada de alta peligrosidad, derivada de las características físicas y de la localización geográfica municipal.

Cuadro 1.7.13.4 Superficie municipal correspondiente a la zona de alta peligrosidad en el Estado de Nayarit, 2000.

MUNICIPIO	SUPERFICIE (HA)	POBLACIÓN	PORCENTAJE del MUNICIPIO DENTRO DE LA ZONA (%)	PORCENTAJE QUE OCUPA DENTRO DEL MUNICIPIO (%)
Bahía de Banderas	24,490	41,949	6.12	31.6%
Total Estatal	400,375	616,148	100 %	

Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V:

En el cuadro siguiente se resumen los peligros inherentes a la población de Bahía de Banderas:

Cuadro 1.7.13.5 Síntesis de peligros inherentes a la población, municipio de Bahía de Banderas, 2000.

MUNICIPIO	NIVEL DE RIESGO	ELEMENTOS DE PELIGRO INHERENTES A LA POBLACIÓN	Densidad población hab/km^2
Bahía de Banderas	ALTO	- Contaminación de agua y suelos - Plagas e incendios -Agroquímicos y pesticidas tóxicos - Aguas negras - Residuos sólidos	76

Fuente: Solta Pruna, 2000.

En general, se considera al municipio de Bahía de Banderas como territorio con alto nivel de riesgo tanto por variables naturales como por peligros inherentes a la población, lo que representa una prioridad el contemplar la infraestructura y equipamiento de prevención y atención de desastres.

1.7.14 Contaminación Ambiental

El tema de la contaminación ambiental en el municipio retoma una importancia fundamental para su desarrollo. Su eminente vocación turística y agrícola así lo determinan. ; las acciones requeridas para la mitigación y prevención de la contaminación del medio natural y urbano se encaminaran a minimizar el impacto de estas actividades.

En este aspecto los índices registrados por tipo de emisión contaminante se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.14.1. Estimación de las emisiones contaminantes en el municipio de Bahía de Banderas y el Estado de Nayarit, 2000.

ÁREA	DESECHOS SÓLIDOS (Ton / día)	PARTICULAS SÓLIDAS (Kg/día)	DIÓXIDO DE AZUFRE (Kg/día)	OXIDO DE NITROGENO (Kg/día)	HIDROCAR-BUROS (Kg/día)	MONÓXIDO DE CARBONO (Kg/día)
ESTADO	83.51	668.08	41.75	250.53	1,252.65	3,507.42
Bahía de Banderas	54.2	43.36	2.71	16.26	81.30	227.64

Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V:

Se puede observar que la mayor fuente de contaminación lo constituyen los desechos sólidos, por lo que el eficientar el sistema municipal de recolección y tratamiento de la basura es la prioridad en este sector.

Las emisiones contaminantes generadas por los vehículos automotores en el municipio se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.14.2. Emisiones de vehículos automotores, municipio y Estado, 2000.

SITIO	EMISIONES TOTALES	EMISIÓN TOTAL ANUAL MONÓXIDO DE CARBONO (Ton/año)	EMISIÓN TOTAL ANUAL OXIDO DE NITRÓGENO (Ton/año)	EMISIÓN TOTAL ANUAL BIÓXIDO DE AZUFRE (Ton/año)	EMISIÓN TOTAL ANUAL HIDRO-CARBUROS (Ton/año)	EMISIÓN TOTAL ANUAL de PARTÍCULAS (Ton/año)
NAYARIT	119,650	214,173.5	1,196.5	598.25	22,733.5	8375.5
Bahía de Banderas	5,700	10,203	57	28.5	1083	399

Fuente: Solta Pruna, S.A. de C.V: INEGI 1995

Las emisiones totales municipales constituyen solamente el 4.7% del total de las emisiones totales de la entidad, de las cuales el monóxido de carbono es el principal contaminante. municipales constituyen el 4.7% del total de las emisiones totales de la entidad, de las cuales el monóxido de carbono es el principal

contaminante, sin embargo dada la imagen que debe proyectar el municipio se debe tender a abatir estos indices. Las acciones específicas emprendidas para mitigar estas fuentes de contaminación se enfocarán al mantenimiento de las unidades vehiculares y a la estricta aplicación de la normatividad ambiental vigente en la materia.

Por otra parte, la contaminación de los cuerpos de agua en el municipio reviste una no menor importancia. El principal cuerpo de agua en el territorio de Bahía de Banderas es el río Ameca.

El índice de calidad de sus aguas se ilustra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.14.3. Índice de calidad del agua en los ríos de Bahía de Banderas, 1996.

CUERPO RECEPTOR	ESTACIÓN DE MONITOREO	PROMEDIO TOTAL	CALIDAD
Río Ameca	Div. Nayarit – Jalisco	58	No aceptable

FUENTE: COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. 1996

Las condiciones de calidad del agua del río Ameca fueron consideradas por la CNA como no aceptables en 1996, situación que se agrava paulatinamente por la descarga de las aguas residuales de los asentamientos humanos y las generadas por las actividades agropecuarias e industriales en el Valle de Banderas en ambos Estados (Nayarit y Jalisco). Esta problemática requiere de una visión compartida entre ambas entidades para implementar los sistemas de mitigación de tales actividades.

El tipo de contaminante generado por las actividades agrícolas se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 1.7.14.4. Plaguicidas más frecuentemente aplicados en los cultivos del Estado de Nayarit, 1995.

CULTIVO	METAMILO	PARATHION	OXICLORURO DE COBRE	DIMETRATO	MELATHION	ENDOSULFA	CLOROTALO	METAMIDOF	SULFATO DE COBRE	CARBARILO
MAÍZ	■	■								■
FRIJOL	■		■	■	■	■	■			■
ARROZ		■	■		■					■
SORGO	■	■		■	■					
JITOMATE	■			■		■	■	■	■	
SANDIA	■			■		■	■	■	■	
MELÓN	■		■	■		■	■	■	■	
PEPINO	■	■				■	■	■	■	
TOMATE	■	■	■	■	■	■		■		
CHILE VERDE	■		■	■		■		■	■	
FRIJOL E.	■		■	■	■	■	■			■
MAIZ E.	■				■					
SORGO F.	■	■		■	■					
MAÍZ F.	■	■								■
TABACO	■		■	■				■	■	
CALABAZA		■								
CACAHUATE			■				■			
BERENJENA		■	■		■		■	■	■	
MANGO			■		■				■	

FUENTE: SAGAR, DELEGACIÓN ESTATAL NAYARIT, 1995.

Los plaguicidas mas utilizados son el Metamilo y el Parathion. Son los que también más se emplean en el tipo de cultivo mas extensivo de Bahía de Banderas, como lo son el mango y el maíz y cuyas descargas residuales son vertidas hacia el río Ameca.

En lo que se refiere a las descargas residuales domesticas de Bahía de Banderas, los indicadores se muestran el siguiente cuadro:

Cuadro 1.7.14.5 Estimación de los volúmenes de descargas de desechos líquidos domésticos en el municipio de Bahía de Banderas, 2000.

MUNICIPIO	HABITANTES POR VIVIENDA	VIVIENDAS S/DRENAJE	DESCARGA PROMEDIO (m^3/año)	VIVIENDAS C/DRENAJE	DESCARGA PROMEDIO (m^3/año)	DESCARGA TOTAL (m^3/año)
Bahía de Banderas	4.22	1,644	60,006.00	12,555	326,433.31	386,439.31

FUENTE: SOLTA PRUNA SA DE CV. 2001. INEGI, 2000.

El volumen citado solamente contempla las descargas de las viviendas municipales, por lo que no se contemplan las descargas de la infraestructura hotelera instalada, que por su propia naturaleza deben de cumplir con la normatividad ecológica vigente.

En lo que se refiere a la generación de basura, la estimación del volumen generado anualmente en Bahía de Banderas se muestra en el cuadro a continuación:

Cuadro 1.7.14.6. Estimación del volumen municipal de residuos sólidos generados anualmente, 2000.

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	VOLUMEN GENERADO DE RESIDUOS SÓLIDOS (KG/DÍA)	VOLUMEN ANUAL GENERADO (TON)
Bahía de Banderas	59,782	54,282.0	19,812.9

FUENTE: SOLTA-PRUNA, SA DE CV. 2000.

Del volumen promedio generado anualmente, una importante cantidad no es recolectada debido a ineficiencias en el sistema municipal, por lo que la población se ve obligada a desecharla como mejor le convenga, ya sea en tiraderos clandestinos o quemando los desechos, situación que agrava de sobremanera las condiciones de contaminación en las áreas urbanas.

En las demás localidades del municipio, se carece completamente del equipamiento complementario como lo son contenedores temporales de desechos sólidos.

De acuerdo a las tendencias demográfiicas se estima que para el año 2005 se generaran 66,7 Toneladas (T.) para el año 2010 se generaran 81.8 T. y para el año 2025, 151 T. por lo que se requerirá adecuar los sitios actuales de disposición, fomentar la creación de un relleno para la zona turística – costera, mejorar el sistema de tratamiento, propiciar los mecanismos de reciclaje y considerar espacios adecuados para la disposición a manejo de residuos peligrosos.

1.8 SINTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1.8.1 Aspectos Ambientales

Desde el punto de vista ambiental, el área del Valle ha tenido un desarrollo agropecuario intenso, con un manejo adecuado de los recursos, y solamente se advierte cierta erosión en la zona denominada Los Brasiles, una utilización no controlada de algunos bancos de arena a lo largo de la ribera del Río Ameca y cierta deforestación en dichos márgenes, lo que provoca alguna inestabilidad del cauce. También es potencialmente contaminante la utilización indiscriminada de plaguicidas y fertilizantes químicos que, dada la permeabilidad del suelo, afectan los mantos acuíferos.

En la zona costera la construcción de la carretera federal provocó la interrupción de algunos escurrimientos que alimentaban la zona de la Laguna del Quelele, lo que pone en cierto riesgo la permanencia de ese complejo sistema. Adicionalmente, el desarrollo de los canales y la marina de Nuevo Vallarta, han transformado la conformación de los esteros entre la desembocadura del Río Ameca y la Laguna del Quelele, por lo que cada obra vial deberá de garantizar en adelante el paso directo de los afluentes hacia el área lagunar.

En la península de Punta Mita, se puede advertir un deterioro de la vegetación, muy vulnerable en esa zona, debido al pastoreo no controlado de caprinos.

En la zona de la sierra vallejo y sierra Zapotán, existe el riesgo de que se corten los corredores que llegan hasta la costa, debido a la existencia de las carreteras Puerto Vallarta-Compostela y Cruz de Huanacaxtle-Punta Mita, que también generan, la explotación de bancos de material, alternando el paisaje en ciertos puntos.

En el aspecto urbano, los centros de población han mantenido una escala reducida, con un crecimiento lento y adecuado a las condiciones del territorio, con la excepción de Bucerías, que es el único caso de crecimiento acelerado, que ya ha rebasado los limites razonables y presenta problemas de asentamientos en Zonas no aptas, de difícil acceso y sin factibilidad económica de proporcionarles servicios.

En general, los poblados del área de estudio cuentan con el equipamiento suficiente y solamente se presentan deficiencias considerables en los servicios de drenaje y alumbrado público.

Es importante mencionar que la población de Mezcales se encuentra prácticamente en la orilla de la Laguna del Quelele, por lo que es necesario controlar estrictamente su crecimiento hacia esa zona.

Es el aspecto turístico el que mayores transformaciones ha provocado, principalmente a lo largo de la costa, ocupando áreas de esteros, agrícolas y de palmares, lo cual no necesariamente implica deterioro, pero sí requiere de una especial atención para no afectar el recurso ambiental y paisajístico que es el principal atractivo de la zona.

De manera general se pueden establecer tres grandes zonas, las cuales corresponden al Valle, a Sierra Vallejo y Sierra Zapotán y al pequeño valle de Higuera Blanca y Punta Mita. En estas tres zonas se encuentran enclavadas pequeñas áreas que reúnen ciertas características que las diferencian de las condiciones dominantes prevalecientes en el área.

En la zona del Valle domina un condicionamiento alto, determinado principalmente por el uso del suelo, que corresponde a una zona de agricultura de riego. El segundo elemento que condiciona este terreno es el bajo grado de inclinación del terreno, dominando las pendientes del 0-2%. Las pequeñas

áreas diferenciadas dentro del Valle se caracterizan por tener mayor pendiente y por la presencia de suelos cuyas características influyen directamente en la construcción.

La Sierra Vallejo y la de Zapotán, conforman la segunda gran zona a la cual se le otorga una ponderación restrictiva. Los elementos que influyeron principalmente son el grado de las pendientes, donde predominan las mayores del 30%, así como la presencia de roca dura con un suelo poco profundo (10-50 cm.), por 16 que la roca obstruirla el desplante para la construcción. En esta parte se tienen algunos enclaves de áreas que corresponden a un condicionamiento alto y bajo, principalmente por su pente, cuyo rango es del 15-30 %, y por su geología (roca dura), como también por el uso de suelo y tipo de suelo, influyendo sólo un elemento, otras áreas que se puede considerar que forman parte de esta segunda zona y resulta importante mencionar, son aquéllas en las que se encuentran asentadas las localidades de La Cruz de Huanacaxtle y Bucerías, las cuales tienen un condicionamiento mínimo. Cabe señalar que una porción de la Sierra, ubicada entre Fortuna de Vallejo y La Quebrada (con una extensión longitudinal de 12 km. aproximadamente) presenta una mayor heterogeneidad que el resto de la sierra, debido principalmente a la Topografía y tipo de roca.. La tercera y ultima zona, que es la más heterogénea, corresponde al pequeño Valle de Higuera Blanca y Punta Mita; el área de mayor extensión y representativa, presenta restricciones para la urbanización por dos elementos: principalmente la edafología, por suelos problemáticos (expansivos), que no tienen una fácil, y rápida solución, y en el mejor de los casos cuando se les da solución se incrementan fuertemente los costos de construcción; en segundo termino la presencia de roca dura (basaltos y granitos). Las pequeñas áreas enclavadas en esta zona, tienen diferentes grados de condicionamiento.

1.8.2 Aspectos Socioeconómicos

La población del municipio alcanzó los casi 60,000 habitantes en 2000 y las tendencias actuales de crecimiento urbano y turístico podría llegar a un nivel entre los 250,000 y 300,000 habitantes en 2025.

La economía del Estado de Nayarit se apoya de manera importante en los resultados de la producción de su sector primario, que genera aproximadamente el 25% del PIB de la entidad y absorbe el 40% de su población económicamente activa.

Las posibilidades de crecimiento económico del Estado de Nayarit se sustentan, entre otros factores en:

- La ampliación de la superficie de riego y la mecanización de las actividades agrícolas.
- La dotación de infraestructura y equipo al sector pesca, conjuntamente con la capacitación del recurso humano y la solución de problemas de carácter organizativo para aprovechar racionalmente sus considerables recursos acuíferos ubicados en zonas oceánicas, estuarias y lacustres.
- La captación y orientación de capitales hacia el sector minero para la realización de estudios, creación de infraestructura y modernización de los sistemas de beneficio.
- Desconcentrar geográficamente la actividad industrial, diversificar e integrar sus diversos procesos productivos y dotar al sector de la infraestructura y equipamiento adecuados.

- Concertar acciones entre los sectores público, social y privado para crear polos de desarrollo turístico dotados de servicios idóneos a los requerimientos de los mercados nacionales e internacionales.

Sin embargo, las posibilidades objetivas más factibles para el despegue económico de la entidad en el corto y mediano plazo se encuentran básicamente en dos sectores: la pesca y principalmente el turismo. Por consiguiente los indicadores de que se dispone señalan que la actividad económica del Municipio presentará como tendencia dominante la relativa al desarrollo turístico, factor que a continuación se analiza a mayor detalle.

1.8.3 Desarrollo Turístico.

a) situación actual

Nayarit cuenta con un gran potencial turístico, constituido por una amplia gama de recursos, tanto naturales como culturales, los que pueden ser aprovechados adecuadamente haciendo uso de diversos factores, entre los cuales destacan:

- La ubicación geográfica de Nayarit dentro de un triangulo de polos de mayor recepción turística, constituido por Mazatlán, Puerto Vallarta y Guadalajara, del cual puede captarse y orientarse hacia la futura oferta turística nayarita.
- La diversidad de recursos naturales que se prestan para la instalación de infraestructura turística de calidad.
- La disposición de inversionistas privados, nacionales y extranjeros, de participar en el sector turismo del estado de Nayarit.
- El interés que tiene el gobierno estatal en desarrollar el sector turismo como pivote para el logro del desarrollo económico de la entidad.

Los atractivos turísticos del municipio son, en primer término, sus 45 Km. de litoral en la Bahía de Banderas, Punta Mita y la Ensenada de Litigú-Punta Sayulita. Las 12 playas que forman parte de ese litoral alcanzan 17 Km de longitud y se caracterizan por sus oleajes suaves, arenas finas y claras, aguas limpias y un marco de vegetación natural poco alterado por el hombre. El resto del litoral está formado por atractivos arrecifes rocallosos, manglares y pequeños acantilados.

Adicionalmente, el Municipio cuenta con otros atractivos naturales, como son la sierra de Vallejo, caracterizada por su selva subcaducifolia; Punta Mita, con su atractivo paisaje abierto hacia el mar, y las Islas Marietas, distinguidas por su espectacular paisaje y su santuario de aves marinas. En menor escala de importancia se tienen algunas zonas de manglares y esteros alrededor de la Laguna del Quelele y en Nuevo Vallarta.

Las actividades económicas predominantes, agricultura y pesca, son compatibles con la posibilidad de una actividad turística más intensa como la que se espera ocurrirá en los próximos años. Por otro lado, la población actual del municipio, de casi 60,000 habitantes aproximadamente, es un indicador del potencial humano disponible, sobre todo si se considera que ambas actividades económicas predominantes tienden a tecnificarse, con lo que se libera mano de obra hacia otras esferas económicas.

La infraestructura actual de la Bahía, desarrollada en su totalidad para servir primordialmente a Puerto Vallarta, ofrece por su ubicación con respecto a la costa nayarita, extraordinarias posibilidades de explotación para este estado. Además, los problemas recientes de Puerto Vallarta, especialmente en términos de congestionamiento, dificultades de acceso, contaminación ambiental, déficits de infraestructura e inseguridad pública; facilitarán el desenvolvimiento de la actividad turística hacia la costa de Nayarit si es que esos problemas se prevén y evitan desde el principio.

Un factor importante por mencionar es la disponibilidad de agua en la zona nayarita, ya que cuenta con la mayor parte del acuífero del Valle de Banderas; por lo que no se prevén problemas de capacidad del acuífero a largo plazo, y se estiman costos bajos de explotación. Sin embargo, se requiere de una política seria y eficaz con respecto a las aguas servidas, para evitar problemas de contaminación de playas y cuerpos de agua en la zona de la Bahía, el Río Ameca y los esteros.

Debido a las condiciones climáticas en la Bahía, es posible tener un destino de año-completo, aún cuando las tendencias generales indiquen una marcada estacionalidad. El clima del litoral no representa inconveniente alguno para fomentar el turismo en forma más intensiva en cualquier época del año. Todo dependerá del fomento de lo tradicionalmente denominado como temporada baja.

El municipio cuenta ya con infraestructura turística medianamente evolucionada y desarrollada, en su mayoría por el FIBBA, por lo que no es posible hablar de un desarrollo virgen. Se cuenta en la actualidad con dos desarrollos operando:

- Nuevo Vallarta; localizado en el extremo sur del Estado de Nayarit, iniciado en 1980, vendido en su totalidad, tiene una superficie de casi 480 hectáreas y una capacidad total de unidades turísticas estimada entre 6,900 y 8,700 de las cuales se encuentran operando casi 1,000. Su orientación es hacia el mercado de cuatro y cinco estrellas.
- Playas de Huanacaxtle; localizado al noroeste de Bucerías. Desarrollo privado, con aproximadamente 140 unidades turísticas en su mayoría de dos y tres estrellas.

Los servicios de apoyo turístico son poco relevantes en calidad y en cantidad y se limitan a 62 establecimientos: 48 restaurantes (casi todos abiertos o bajo estructuras semi permanentes), y el resto son discotecas, agencias, arrendadoras de lanchas, automóviles y agencias de viajes.

b) Zonas de Desarrollo Turístico.

La costa del Municipio de Bahía de Banderas presenta cuatro zonas de desarrollo turístico claramente diferenciadas con las características que a continuación se describen:

- Destiladeras-Punta Mita-Higuera Blanca; se localiza en el extremo poniente de Bahía de Banderas en una franja costera de 30 Km. de longitud, entre La Cruz de Huanacaxtle y Punta Litigú. Comprende una superficie aproximada de 1,600 hectáreas y cuenta con un total de ocho playas. Es la zona menos desarrollada y hasta cierto punto mejor conservada naturalmente de la franja costera del Municipio.
- Cruz de Huanacaxtle-Bucerías; se localiza entre los dos poblados mencionados, en una franja costera de 5 Km. ocupados parcialmente por algunos desarrollos turísticos. La superficie susceptible de desarrollo turístico con acceso al mar es pequeña, como de 150 hectáreas; pero manifiesta el atractivo de remodelación y mejoramiento turístico de los poblados y el puerto pesquero; este último es en sí una pequeña marina.

Cuenta además con tres playas y la infraestructura, equipamiento y servicios ya instalados en La Cruz de Huanacaxtle y Bucerías.

- Flamingos; este es un desarrollo iniciado hace algunos años por FIBBA; se ubica entre Bucerías y Nuevo Vallarta y ha sido parcialmente comercializado. Tiene una superficie total de 527 hectáreas y su plan maestro ofrece desde lotes hoteleros de 3-5 hectáreas, hasta lotes unifamiliares. Cuenta con casa club, campo de golf de 18 hoyos, un sistema de lagos conectados a la Laguna del Quelele y aproximadamente 3 kilómetros de playa. Aún cuando la infraestructura de la zona hotelera no ha sido terminada, toda la franja frente al mar está vendida (aproximadamente 60 hectáreas). La capacidad total de Flamingos equivale aproximadamente a más de 9,000 unidades turísticas.
- Nuevo Vallarta; es un desarrollo iniciado hace 10 años, a la fecha vendido completamente. Tiene una superficie de casi 480 hectáreas con una longitud de playa de casi 4 kilómetros, una marina deportiva, sistema de canales navegables, y una urbanización de altos estándares {electricidad subterránea, planta de tratamiento de aguas servidas, amplias avenidas, etc). Se han ubicado ya cerca de 950 cuartos hoteleros y unidades turísticas adicionales (condominios casas). La capacidad total de este desarrollo es de más de 8,000 unidades.

c) Otras posibilidades de Desarrollo Turístico.

Existen otras posibilidades de uso turístico con restricción ecológica; las zonas con vista al mar de Punta Mita y las faldas de la sierra de Vallejo. En estos casos la variedad de usos puede ser muy diversificada; desde zonas para uso deportivo-recreativo, como buceo, "Trailing", ciclismo de montaña, etc., hasta zonas para desarrollos hoteleros de baja densidad y diseño ecológico que exploten las vistas y los demás atractivos naturales. Por su parte las Islas Marietas ofrecen algunas posibilidades de uso restringido, como buceo, "safaris" fotográficos de aves, observación de ballenas, etc.

Así mismo, la franja costera entre Sayulita y Lo de Marcos, con incipiente actividad turística hasta la fecha, puede ser considerada como otra zona con potencial turístico mayor, especialmente para vacacionistas de clase económica.

Concretamente en esta franja se dispone de recursos de playa en Sayulita, San Francisco y Lo de Marcos.

Por su parte las localidades de Valle de Banderas, San Juan de Abajo, y San José del Valle, centros poblacionales no costeros del nuevo Municipio de Bahía de Banderas, podrían constituirse en centros artesanales con apertura de mercado hacia el turismo de la zona.

La Cruz de Huanacaxtle, pequeño enclave de pescadores en el área de estudio, con un relativamente importante conglomerado poblacional podría convertirse en un "típico poblado de pescadores" con características propias, que al mismo tiempo pueda proporcionar una imagen a la zona y ser uno de los centros de abasto de pescados y mariscos para la zona turística.

1.8.4 Desarrollo Urbano

El sistema de asentamientos del municipio muestra varios tipos con problemáticas semejantes que pueden agruparse de la siguiente manera:

Poblados tradicionales del Valle, desde Jarretaderas junto a la desembocadura del Río Ameca hasta El Colomo. En este tipo de poblados se concentra la antigua población que se dedicaba preponderantemente a las actividades agrícolas, pero ahora también mucha de la población que trabaja en los sectores secundario y terciario dentro del municipio y en Puerto Vallarta. Registran un crecimiento moderado pero sostenido, y algunos ya están a punto de conurbarse, como es el caso de San Vicente, el Porvenir y San José del Valle, sin que se tomen las providencias para asimilar ese hecho que está a punto de consumarse.

Uno de los poblados en este sistema es Valle de Banderas, la cabecera municipal, que no ofrece ya los servicios que requeriría la capital de un municipio que se acerca a los 60,000 habitantes y que mucho menos los podrá ofrecer si la población crece hasta llegar entre 250,000 y 300,000 habitantes para el año 2025, como se encuentra previsto.

Asentamientos mixtos, heterogéneos, sobre las márgenes de la Bahía de Banderas, donde se alternan antiguos poblados pesqueros como Bucerías y La Cruz de Huanacaxtle junto con otros asentamientos reubicados como Emiliano Zapata y Nuevo Corral del Risco, así como con extensos predios para desarrollo turístico que formaron parte de las reservas acumuladas por el Fideicomiso Bahía de Banderas y que poco a poco se han venido urbanizando con servicios al turismo. En estos asentamientos las tasas de crecimiento son las mayores del municipio y se espera una demanda de reservas, infraestructura, equipamiento, servicios y vivienda mucho mayor que la actual. Por su cercanía a las mejores comunicaciones del municipio, y la inmediatez a Puerto Vallarta, este sistema de asentamientos ocupa una posición estratégica envidiable y seguramente será escenario de un crecimiento urbano.

Asentamientos mixtos también, sobre la costa del Pacífico entre Punta Negra y Lo de Marcos, como Sayulita, San Francisco y Lo de Marcos, donde los antiguos pueblos de pescadores alternan con incipientes desarrollos turísticos. En esta zona está un poblado de vocación agropecuaria: Higuera Blanca, que aún no tiene las características de los otros tres. En esta zona se ubican algunas de las porciones más ricas y variadas del medio natural en el territorio municipal, ya que entre Higuera Blanca y San Francisco alternan tramos de selva alta y media perennifolia con palmares de gran densidad y belleza. Esto, ligado a la variedad de topoformas hace de esta zona al mismo tiempo una de las más vulnerables desde el punto de vista ecológico, por lo que debe analizarse con detenimiento los límites de sustentabilidad de cualquier desarrollo turístico o urbano.

Finalmente, un grupo menor de asentamientos francamente rurales al centro y norte del Municipio, a partir de El Colomo y hasta Aguamilpa. Estos poblados no solo no han crecido en el último quinquenio del siglo XX sino que han comenzado a expulsar habitantes (por emigración). Están mal comunicados y tendrían un potencial de repoblamiento si se enlazan mejor con el resto del municipio y si cuentan con mejores servicios.

No obstante los eventos mundiales recientemente registrados que afectarán a toda la actividad turística en muchos países incluyendo a México, el futuro del desarrollo urbano del Municipio de Bahía de Banderas está irremisiblemente vinculado a la generación de empleos y la derrama que genera el sector turístico. En ese contexto, Bahía de Banderas está escasamente dotado de la oferta de satisfactores urbanos

que ofrece su antiguo vecino, Puerto Vallarta. Su patrón de desarrollo urbano es hasta cierto punto dependiente de muchos servicios que se ofrecen en Vallarta. Ello se explica en parte por la juventud misma del municipio, creado apenas hace una docena de años. Sin embargo, no obsta para que Bahía de Banderas pueda aspirar gradualmente a una mayor autonomía, siempre y cuando se prevean anticipadamente, entre todas las reservas territoriales de las que aún se dispone, de una proporción adecuada para resolver adecuadamente los equipamientos, las infraestructuras y las viviendas de una ciudad media digna de ese rango.

En lo que respecta a la administración del desarrollo urbano es plausible que si los recursos humanos, materiales y tecnológicos con que cuenta actualmente el Municipio para atender las necesidades de desarrollo urbano de un territorio con más de 30 asentamientos medianos y menores y una población de casi 60,000 habitantes son insuficientes, lo serán todavía más cuando el volumen demográfico sea cuatro veces más grande prevista para el año 2025. Si se conserva la actual proporción entre habitantes y empleados directamente involucrados con desarrollo urbano, éstos últimos tendrían que crecer de 220 a 880 empleados. Es posible que no sea necesario incrementar la proporción relativa entre habitantes y empleados siempre y cuando el nivel promedio de preparación de éstos sea mejor que el actual y cuenten con mejores instalaciones, mobiliario y equipo, especialmente de cómputo y de transporte.

1.9 PRONOSTICO

En el presente capítulo se señalarán las proyecciones demográficas oficiales y estimadas por el propio consultor, de donde se generarán los diferentes escenarios tanto tendenciales como programáticos en cuanto a los diferentes aspectos que inciden en el desarrollo de la región y el propio Estado.

1.9.1 Escenario Tendencial

De acuerdo al comportamiento tendencial de los índices de crecimiento de la población municipal observado en el periodo en la ultima década (4.175%), se espera una población total para el corto plazo de 73,543 habitantes en el año 2005, un total de 90,232 habitantes en el año 2010 como mediano plazo y una población de 166,652 habitantes en el municipio para el largo plazo (2025).

Esto significa una población generada en el corto plazo de 13,602 habitantes, 16,689 para el mediano plazo y 76,421 para el largo plazo. La suma total de población estimada acumulada para el periodo 2000-2020 es de 106,711 habitantes.

La demanda de suelo urbano en el corto plazo de acuerdo a las densidades actuales (38 hab/ha) se estima en 336.52 has. para el corto plazo (2005), 412.88 has. para el mediano plazo (2010) y 1,890.67 has para el largo plazo (año 2025). La superficie total acumulada de suelo para incorporar al desarrollo urbano en el municipio para el periodo 2000-2025 se estima en 2,640.07 has.

1.9.2 Escenario Tendencial Crítico

El escenario tendencial crítico incorpora el impacto urbano-poblacional del crecimiento tendencial de la población municipal observado en el periodo 1995-2000, el cual registró una tasa de crecimiento media anual del 4.95%, lo que significaría un aumento en el número de habitantes totales del municipio de Bahía de Banderas para el corto plazo (2005) de 16,379 personas; 20,854 para el periodo 2005-2010 y 103,405 para el periodo 2010-2025, situación que representaría una población total acumulada de 140,638 personas en el horizonte de planeación 2000-2025. La población municipal de Bahía de Banderas en el año 2025 se estima en el rango de 200,579 habitantes.

Con las densidades brutas urbanas actuales, esta situación se traduciría en requerimientos reales de suelo urbano del orden de 405.21 Has. para el año 2005, para el mediano plazo de 515.93 Has. y para el largo plazo del orden de 2,558.27 Has., lo que suma una superficie acumulada de 3,479.41 Has. totales para el periodo 2000-2025.

En la siguiente tabla se exponen las características de cada uno de los dos primeros escenarios:

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE 1990 A 2000 Y PROYECCIÓN A 2025, POR LOCALIDAD

LOC.	NOMBRE DE LA LOCALIDAD	1990	1995	Tasa 90 - 95	2000	Tasa A (95 - 2000)	Tasa B	2010 (A)	2010 (B)	2020 (A)	2025(A)	2020 (B)	2025 (B)
	NACIONAL	81,249,645	91,158,290	2.328%	97,483,412	1.354%	1.841%	111,520,556	116,994,960	127,578,983	136,455,561	140,411,793	153,823,185
	NAYARIT	824,643	896,702	1.690%	920,185	0.518%	1.104%	969,013	1,026,970	1,020,432	1,047,156	1,146,146	1,210,824
020	**BAHÍA DE BANDERAS**	**39,831**	**47,077**	**3.400%**	**59,807**	**4.950%**	**4.175%**	**97,173**	**90,231**	**157,532**	**200,577**	**135,829**	**166,651**
	Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle												
1	VALLE DE BANDERAS	4,376	5,053	**2.917%**	5,528	**1.820%**	2.369%	6,621	6,986	7,929	8,678	8,829	9,925
43	JARRETADERAS, LAS	3,110	3,426	**1.955%**	4,362	**4.996%**	3.476%	7,102	6,138	11,564	14,757	8,638	10,247
53	MEZCALES	1402	2,079	**8.200%**	2,632	**4.875%**	6.538%	4,236	4,958	6,819	8,651	9,340	12,819
54	MEZCALITOS	146	299	**15.400%**	503	**11.200%**	13.300%	1,455	1,754	4,206	7,151	6,115	11,416
69	PORVENIR, EL	1,248	1,894	**8.700%**	2,914	**9.150%**	8.925%	6,993	6,850	16,785	26,003	16,106	24,696
83	SAN JOSE DEL VALLE	4,438	5,188	**3.172%**	6,217	**3.710%**	3.441%	8,949	8,719	12,881	15,455	12,229	14,483
84	SAN JUAN DE ABAJO	7,339	8,159	**2.142%**	8,811	**1.554%**	1.848%	10,280	10,581	11,994	12,955	12,708	13,926
88	SAN VICENTE	2,873	3,543	**4.280%**	5,776	**10.468%**	7.374%	15,632	11,766	42,303	69,590	23,967	34,207
90	SANTA ROSA TAPACHULA	450	547	**4.000%**	544	**-0.100%**	1.950%	539	660	533	531	801	882
	Asentamientos mixtos en la Bahía												
13	BUCERIAS	4,019	5,711	**7.280%**	8,833	**9.272%**	8.276%	21,439	19,563	52,035	81,066	43,327	64,480
27	CRUZ DE HUANACAXTLE	1,293	1,748	**6.210%**	2,291	**5.620%**	5.915%	3,958	4,070	6,839	8,989	7,231	9,637
59	NUEVO VALLARTA	180	154	**-3.100%**	209	**6.400%**	1.650%	389	246	724	987	290	315
98	PONTOROQUE	110	82	**-5.690%**	242	**25.200%**	9.755%	2,290	614	21,675	66,678	1,557	2,480
106	FRACC. EMILIANO ZAPATA	605	1,173	**14.150%**	1,597	**6.440%**	10.295%	2,980	4,254	5,563	7,601	11,333	18,498
108	NUEVO CORRAL DEL RISCO **	-		**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	
144	FLAMINGOS VALLARTA	-	28	**-**	19	**-7.000%**	**-7.000%**	9	9	5	3	5	3
	Asentamientos en el Pacífico												
41	HIGUERA BLANCA	603	564	**-1.320%**	755	**6.080%**	2.380%	1,363	955	2,459	3,303	1,209	1,360
46	LO DE MARCOS	1,250	1,177	**-1.200%**	1,418	**3.820%**	1.310%	2,063	1,615	3,001	3,619	1,839	1,963
81	SAN FRANCISCO	750	801	**1.320%**	1,090	**6.430%**	3.875%	2,032	1,594	3,790	5,176	2,331	2,819
92	SAYULITA	994	1,135	**2.690%**	1,675	**8.220%**	5.455%	3,691	2,849	8,132	12,070	4,846	6,320
	Asentamientos rurales												
4	AGUAMILPA	755	628	**-3.600%**	723	**2.870%**	-0.365%	959	697	1,273	1,467	672	660
26	COLOMO, EL	1,338	1,200	**-2.150%**	1,081	**-2.050%**	-2.100%	879	875	715	644	707	636
35	FORTUNA DE VALLEJO	411	363	**-2.480%**	317	**-2.650%**	-2.565%	242	245	185	162	189	166
91	SAUCES, LOS	350	353	**0.150%**	308	**-2.650%**	-1.250%	236	272	180	158	240	225
	EL GUAMUCHIL	198	249	**4.700%**	317	**5.000%**	4.850%	515	508	839	1,071	816	1,035
	SAN QUINTÍN	28	36	**5.000%**	51	**7.600%**	6.300%	105	94	218	315	173	235
	SAN IGNACIO	124	168	**6.200%**	190	**2.100%**	4.150%	239	285	294	326	429	525

FUENTES: Censo General de Población 1970 y 1980
Censo General de Población y Vivienda 1990. Códice 90, Resultados Definitivos. INEGI
Conteo de Población y Vivienda, Resultados Definitivos. 1995. INEGI
Tabuladores Básicos, XII Censo General de Poblaión y Vivienda 2000. INEGI
Anuario Estadístico 2000. INEGI

1.9.3 Escenario Programático

El último escenario contemplado prevé los máximos impactos urbano-demográficos sobre el territorio municipal generados principalmente por la instalación de mas de 24,000 cuartos de hotel en el territorio municipal, los equipamientos complementarios a la actividad turística y la generación de un nuevo centro regional de comercio y servicios en la zona Puerto Vallarta- Tepic, de acuerdo a los siguientes supuestos:

BAHÍA DE BANDERAS
ESCENARIOS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL VINCULADOS AL DESARROLLO TURÍSTICO Y PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS

	Año	Cuartos Hoteleros Municipio de Bahía de Banderas	Población Municipio	Índice Hab./Cuarto
Comportamiento Anual	1992	2,082	42,586	20.45
	1993	2,210	44,033	19.92
	1994	2,624	45,531	17.35
	1995	2,724	47,077	17.28
	1996	2,942	49,407	16.79
	1997	2,877	51,853	18.02
	1998	3,498	54,420	15.56
	1999	3,538	57,113	16.14
	2000	4,590	59,941	13.06
INDICADORES COMPARATIVOS 2000				
CANCÚN				15.00
HUATULCO				6 a 7
IXTAPA - ZIHUATANEJO				11.00
ACAPULCO				20.00
ESCENARIOS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL A 2025				
ESCENARIO 1		20,151	**221,661**	
ESCENARIO 2		24,852	**273,372**	11.00

Esto significa una población generada en el corto plazo de 21,478 habitantes, 28,788 para el mediano plazo y 159,634 para el largo plazo. La suma total de población acumulada para el periodo 2000-2025 será de 209,900 habitantes. El escenario estima una población municipal total para el año 2025 de 273,000 habitantes.

Acorde a estas expectativas de crecimiento, el escenario crítico contemplado propone un esquema de redensificación de las áreas urbanas actuales. Para concretar los requerimientos de suelo minimizando los impactos urbanos en los diversos plazos se propone incrementar las densidades habitacionales actuales a través de políticas de redensificación y concentración de actividades, servicios y equipamientos urbanos, obras viales, etc. lo que significaría pasar de 40.42 hab/ha en la actualidad a 50hab/ha promedio en el corto, mediano y largo plazo. De acuerdo con este proceso la población asimilada por redensificación progresiva de áreas urbanas será de 9,550 habitantes en el periodo 2002-2010 durante el cual se espera cumplir con tal proceso

La demanda de suelo urbano de acuerdo al esquema de redensificación y la densidad propuesta para las nuevas áreas de desarrollo urbano se estima en 1,591.84 has. totales para el periodo 2002-2025, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2.2.1. Requerimientos de suelo urbano de acuerdo al escenario Programático Bahía de Banderas 2000-2025.

LOCALIDAD	Pob. 2001	Área urbana 2001 (Has)	Densidad Bruta Urbana Actual (hab/ha)	Densidad meta por redensificación (hab./ha.)	Hab. asimilados por redensificación del área urbana actual	Hab. en áreas de reserva	Hab. totales 2025	Densidad Bruta Urbana Propuesta para áreas de reserva (hab/ha)	Requerimientos de suelo (Has)	Propuesta de suelo en zonificación (Has) 1/	Diferencia (Has) 2/	% de fluctuación 3/
Asentamientos tradicionales urbano - rurales en el Valle												
VALLE DE BANDERAS	6,028	152.73	39.47	47.37	1,206	5,020	12,255	127.00	39.53	202.35	162.82	411.88
JARRETADERAS, LAS	4,087	84.89	48.15	52.96	409	3,813	8,309	127.00	30.02	97.57	67.55	225.01
MEZCALES Y MEZCALITOS	3,678	86.91	42.32	48.67	552	13,654	17,885	127.00	107.52	577.35	469.83	436.99
PORVENIR, EL	2,420	74.67	32.41	38.90	484	3,592	6,497	127.00	28.29	17.33	-10.96	-
SAN JOSE DEL VALLE	6,013	153.07	39.28	47.14	1,203	3,660	10,876	127.00	28.82	181.91	153.09	531.18
SAN JUAN DE ABAJO	8,946	207.95	43.02	51.62	1,789	2,205	12,940	127.00	17.36	112.01	94.65	545.10
SAN VICENTE	4,605	131.76	34.95	41.94	921	7,719	13,245	127.00	60.78	130.30	69.52	114.39
SANTA ROSA	616	24.34	25.30	27.83	62	313	990	50.00	6.26	0.00	-6.26	-
Asentamientos mixtos en la Bahía												
BUCERIAS	9,667	268.10	36.06	41.46	1,450	70,572	81,689	127.00	555.68	706.32	150.64	27.11
CRUZ DE HUANACAXTLE	3,292	100.60	32.72	37.63	494	39,388	43,174	127.00	310.14	235.00	-75.14	-
PONTOROQUE	123	4.92	24.91	29.89	25	280	427	84.00	3.33	-	-	-
FRACC. EMILIANO ZAPATA-NVO CORRAL DEL RISCO *	2,184	61.60	35.45	35.45	-	25,129	27,313	127.00	197.86	244.82	46.96	23.73
Asentamientos en el Pacífico												
HIGUERA BLANCA	801	18.31	43.75	50.31	120	2,381	3,303	84.00	28.35	34.39	6.04	21.30
LO DE MARCOS	1,472	71.20	20.67	23.77	221	1,927	3,619	84.00	22.94	58.77	35.83	156.24
SAN FRANCISCO	1,133	53.02	21.36	24.57	170	3,283	4,586	84.00	39.09	39.50	0.41	1.06
SAYULITA	1,816	106.70	17.02	19.57	272	10,082	12,170	84.00	120.03	148.77	28.74	23.95
Asentamientos rurales al Norte												
AGUAMILPA	667	22.70	29.36	32.30	67	113	846	90.00	1.26	1.26	-	-
COLOMO, EL	1,076	31.86	33.76	37.14	108	-488	696	90.00	-5.42	0.00	-	–
Totales Bahía de Banderas	**58,623**	**1,655.33**	**35.41**	**38.96**	**9,550**	**192,645**	**260,818**	**-**	**1,591.84**	**2,785.94**	**1,193.72**	**74.99**

* Las características urbanas de estas localidades no permiten la redensificación

1/ Superficie de crecimiento urbano propuesta en zonificación secundaria de los Centros de Población.

2/ Diferencia de superficie respecto a los requerimientos calculados por crecimiento poblacional y los estimados por crecimiento extraordinario.

3/ Porcentaje de fluctuación de superficie propuesta en zonificación secundaria con respecto a las necesidades de suelo necesarias únicamente por crecimiento poblacional.

De manera general se consideró un porcentaje de fluctuación de incremento y/o decremento de las áreas de expansión urbana por situaciones específicas de cada localidad con respecto a la superficie necesaria para absorber las necesidades por crecimiento poblacional estimado. Las condicionantes topográficas y ambientales de las áreas con potencial de usos urbano, las expectativas de crecimientos extraordinarios por la instalación y operación de desarrollos y proyectos turísticos importantes, la instalación de equipamientos urbanos de carácter regional con potencial de atracción poblacional, los

fenómenos esperados de conurbación física de los centros de población mas importantes y la movilidad regional de la población económicamente activa atraida hacia el territorio municipal.

Las localidades con mayor porcentaje de fluctuación de áreas zonificadas son:

- la cabecera municipal y centro administrativo Valle de Banderas,
- El Centro urbano más cercano a Puerto Vallarta y Nuevo Vallarta, Jarretaderas,
- Los principales centros urbano s del valle agrícola, San Juan de Abajo y San José del Valle,
- El principal centro de población receptor de la mayoría de los equipamientos regionales, áreas industriales y vialidades de enlace regional, Mezcales,
- las fluctuaciones decrecientes de las localidades de Bucerías, la Cruz de Huanacaxtle y Pontoroque seran absorbidas tambien por la superficie zonificada de Mezcales y Jarretaderas, previendose una conurbación entre estas cinco localidades en el largo plazo,
- en los asentamientos sobre el pacífico las áreas adicionales zonificadas responden a las espectativas de crecimiento extraordinario por las actividades turísticas de la región.
- En los asentamientos al norte se preve una consolidación progresiva de las áreas urbanizadas de cada localidad, asimilando sus respectivos incrementos poblacionales sobre muy poca superficie, por lo que no se zonificaron específicamente esas áreas, por lo que se establece una sola area mixta habitacional en sus áreas urbanas actuales,

1.9.3.1 Potencial y Condicionantes

En el municipio existen diferentes actividades con potencial para generar desarrollo económico. En los apartados siguientes se detallan por sector de actividad.

1.9.3.1.1 Fomento al Empleo

Para 1990 el porcentaje de la PEA municipal con respecto a la población total fue de 26.65% de la cual 96.39% se encontraba ocupada, 43.9% se ocupaba en el sector primario, 15.4% en el secundario y 34.9% en el terciario. Lo anterior representaba ya un claro indicador de un incremento gradual de las actividades secundarias y terciarias a costa de la disminución en el sector primario.

De acuerdo al diagnóstico, actualmente, el 16.9% de la PEA total se emplea en el sector primario, el 19.44% en el sector secundario y un 61.76% en el terciario. Esto se debe en gran medida a que la actividad económica del sector primario es el menos remunerado, en parte debido a la descapitalización histórica del sector, la baja tecnificación, usos inadecuados de sistemas de cultivo y el muy bajo o nulo factor de ganancia producto de la cosecha.

El municipio de Bahía de Banderas tiene en suma 2,226 establecimientos comerciales que reflejan un sector en constante expansión. La situación presentada en este apartado refleja el gran potencial de recursos humanos que existen en el municipio, cuestión que sumada a la gran tradición agropecuaria de Bahía de Banderas nos lleva a la necesidad imperante de aprovechar tal potencial aunado a los amplios recursos del sector para la generación de empleo en el municipio.

Se debe de promover el asentamiento de industria con gran capacidad generadora de mano de obra no contaminante para generar empleos mediante una adecuada promoción y corresponsabilidad de los diferentes niveles de gobierno encargados de desarrollo económico a través de:

- Impulso a las distintas actividades productivas mediante el acercamiento de fuentes de financiamiento.
- Fomento al autoempleo.
- Atracción de inversión productiva.
- Financiamiento de microindustrias.
- Promoción del arraigo de las actividades productivas del sector primario mediante la inversión directa a dichas actividades.

1.9.3.1.2 Desarrollo Agropecuario

El análisis general de los usos del suelo, la clasificación de los tipos de aprovechamiento de la tierra y la composición de la PEA municipal, permitió identificar que grandes extensiones de tierra destinadas a la agricultura de gran potencial de desarrollo se están incorporando al desarrollo urbano en forma paulatina. La inversión en el campo es una estrategia para detener el crecimiento de las zonas urbanas, ya que las mejores tierras agrícolas se encuentran subutilizadas fomentando su inadecuada incorporación al desarrollo urbano.

Es necesario fomentar las actividades del sector primario y arraigar el empleo en el mismo. Además, la paradójica desvinculación de los institutos superiores de educación en la materia instalados en la región con la realidad del municipio y la región misma, pone de manifiesto que no existe una política clara de capitalización de las actividades agropecuarias.

La preservación de las tierras destinadas al campo vía inversión directa, fomento a las actividades agrícolas y de capacitación, permitirá reactivar y capitalizar al campo del municipio de Bahía de Banderas.

La actividad ganadera por su parte se mantuvo en el nivel de producción de traspatio, sin llegar a ser verdaderamente rentable. Actividades como la cunicultura también es de traspatio, además de que la actividad ovina y caprina se encuentra en vías de extinción.

En síntesis, en Bahía de Banderas las actividades pecuarias han descendido en forma drástica. La escasa rentabilidad, la carencia de insumos, el campo descapitalizado y la introducción a menor costo de productos pecuarios provenientes del extranjero y diferentes regiones del país en el mercado regional, son los principales obstáculos a los que se enfrenta la ganadería.

Es por esta situación que se vuelve indispensable el fomentar las actividades pecuarias incentivando la organización para la producción a la par de la capacitación y asistencia técnica de los productores locales.

Se propone la instrumentación de un programa integral de fomento a las actividades agropecuarias en coordinación y corresponsabilidad con instituciones públicas y privadas que se oriente primordialmente a:

- Fortalecer y consolidar la infraestructura agrícola
- Impulsar la producción ganadera.
- Fomentar la producción vía constitución de micro-empresas productivas de carácter local.

- Otorgar vía Instituciones públicas y privadas, la asistencia técnica para la organización y producción agropecuaria.

1.9.3.1.3 Desarrollo Acuícola

El municipio de Bahía de Banderas, cuenta con amplios recursos hídricos para las actividades acuícolas, lo que permite aseverar que es necesario fomentar las actividades acuícolas.

La factibilidad de la producción acuícola en el territorio municipal se encuentra estrechamente vinculada con la elaboración de los estudios de factibilidad de la producción acuícola.

Se proponen las siguientes acciones para la generación de la actividad acuícola

- Estrechar la vinculación institucional con organismos educativos instalados en territorio municipal afines a la actividad acuícola.
- El desarrollo de estudios de factibilidad.
- La inversión directa en el ramo

1.9.3.1.4 Desarrollo Industrial

En Bahía de Banderas, la actividad industrial presenta una planta productiva industrial muy escasa.

El municipio representa en sí un potencial territorial para el asentamiento de industria, ya que las condiciones de accesibilidad, de población económicamente activa disponible y de disposición de servicios significan una oferta atractiva para la instalación de industria en territorio municipal.

Se propone impulsar una política permanente de promoción permanente del territorio municipal para el asentamiento de industria así como la gestión compartida con el Gobierno del Estado de Nayarit, para lograr el asentamiento de industria en Bahía de Banderas. Además, ampliar las facilidades (dentro del marco tributario municipal) a la industria como incentivo para su instalación, destinando de reservas territoriales con usos del suelo específicos para la actividad industrial.

Las acciones específicas propuestas para el fomento industrial en el territorio municipal son:

- Promoción permanente del municipio.
- Impulso a la micro y pequeña empresa municipal.
- Acercamiento de fuentes de financiamiento a la micro y pequeña empresa.
- Fomento a las actividades productivas.
- Acercamiento constante con las cámaras industriales.

1.9.3.1.5 Desarrollo Comercial y de Servicios

Bahía de Banderas presenta un sector comercial y de servicios relacionados primordialmente con el turismo en franca expansión.

El sector comercio creció ha crecido aceleradamente y el incremento en los establecimiento de este sector se percibe en forma gradual y sistemática. La mayor dotación de servicios públicos en el territorio municipal, ha generado las condiciones favorables para el crecimiento económico de esta rama económica. Es por eso que se deberá de impulsar aún mas la apertura de negocios que generen empleos.

Se pretende fomentar la organización del comercio formal y regular el informal, con la finalidad de impulsar y consolidar la actividad comercial y se servicios en el municipio.

Su integración a la estructura urbana actual y propuesta por el Plan, se orientara a concentrar las actividades relacionadas con el comercio y los servicios en las áreas más favorables para su desarrollo. Se propone incluir tales usos del suelo sostenidos por los corredores urbano-comerciales, con una localización preferencial respecto a la vialidad primaria, los centros urbanos tradicionales, los centros de barrio y las zonas adyacentes a los equipamientos urbanos, siempre y cuando los usos específicos presenten una adecuada compatibilidad.

1.9.3.1.6 Desarrollo Turístico

Por su ubicación geográfica el municipio de Bahía de Banderas, tiene un lugar privilegiado en la entidad, dado que cuenta con inmejorables recursos naturales siendo propicios aún para atractivo turístico de carácter internacional. El municipio cuenta ya con una infraestructura importante enfocada a el turismo tradicional de sol y playa que debe de ser consolidada y ampliada.

Para municipios como Bahía de Banderas, el turismo representa la mayor alternativa de desarrollo, sin embargo la ausencia de un plan integral municipal para los diferentes plazos, imposibilita consolidar un auténtico proyecto turístico. Además, el desarrollo turístico deberá de seguir cumpliendo estrictamente los objetivos de ordenamiento ecológico del territorio municipal

Así, es prioritario entonces el generar un proyecto turístico municipal, integral y auto sustentable.

Las líneas generales de acción propuestas se orientarán a la promoción del territorio municipal.:

- Regulación ecológica de los recursos naturales susceptibles para usos habitacionales turísticos y recreativos.
- Integración de las áreas urbanas tradicionales a los desarrollos urbano-turísticos y fomento del turismo local.
- Crear un centro turístico-cultural como mecanismo alternativo de atracción.
- Fomentar la identidad de la población hacia el municipio.

1.9.4 Escenario Urbano

El escenario propuesto retoma las proyecciones y requerimientos del escenario programático, en el cual se asimilan los máximos impactos urbano-demográficos debido primordialmente a la instalación de 24,800 cuartos de hotel totales a lo largo de la porción costera municipal en un plazo de 25 años.

El objetivo fundamental del desarrollo urbano planificado del municipio de Bahía de Banderas contempla la redensificación progresiva (hasta llegar a una media de 50 hab/ha en el ámbito urbano-

turístico y 40 hab/ha en el medio rural) en el periodo 2002-2010, con el llenado de los vacíos intra urbanos y la concentración de actividades en los centros urbanos tradicionales.

1.9.4.1 Requerimientos Totales de Vivienda

Así, la propuesta de escenario urbano y específicamente en materia de vivienda contempla las dosificaciones siguientes para los diferentes plazos:

Tabla 1.9.4.1.1. Requerimientos totales de vivienda, escenario programático, Bahía de Banderas 2002-2025.

PERIODO	POBLACIÓN	TOTAL DE VIVIENDAS	SUPERFICIE HABITACIONAL NETA (HAS)
CORTO	21,268	5,045	127.74
MEDIANO	28,815	6,828	172.89
LARGO	163,587	38,765	981.52
TOTALES	**213,671**	**50,638**	**1,282.15**

Se considera que se mantendrá el índice actual de hacinamiento por vivienda a nivel municipal (4.42 hab/viv). Se consideró además un porcentaje de la densidad bruta urbana del 60% para uso predominantemente habitacional.

1.9.5 Requerimientos Totales de Equipamiento Urbano

De acuerdo con los escenarios descritos anteriormente, el equipamiento que se requerirá en el corto (2002-2005), mediano (2005-2010) y largo plazo (2010-2025) será:

Tabla 1.9.5.1 Requerimientos totales de equipamiento urbano, escenario programático 2002-20025.

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]		Periodo 2002-2005			Periodo 2005-2010			Periodo 2010-2025			Acumulado 2002-2025		
	UBS[2]	Hab/ UBS	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Educación														
Jardín de Niños	aula	1,330.0	10	1.7	0.27	22	3.6	0.57	123	20.5	3.22	155	25.8	4.05
Primaria	aula	420.0	32	1.3	0.70	69	2.9	1.49	389	16.2	8.44	490	20.4	10.63
Telesecundaria	aula	2,700.0	5	0.8	0.14	11	1.8	0.30	61	10.1	1.71	76	12.7	2.16
Secundaria General	aula	1,760.0	8	0.4	0.71	16	0.8	1.50	93	4.6	8.52	117	5.8	10.73
Secundaria Técnica	aula	3,840.0	4	0.2	0.18	7	0.4	0.38	43	2.4	2.14	54	3.0	2.69
Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT)	taller	16,800.0	1	0.1	0.11	2	0.1	0.24	10	0.8	1.38	16	1.5	2.27
Preparatoria General	aula	7,760.0	2	0.1	0.16	4	0.3	0.33	21	1.8	1.88	27	2.2	2.37
Escuela Especial para Atípicos	aula	16,500.0	1	0.1	0.03	2	0.1	0.07	10	0.8	0.40	16	1.7	0.65
Subtotales					2.3			4.88			27.69			35.55
34Subsistema Cultura														
Biblioteca Publica Municipal	silla sala lectura	225.0	60	1.3	0.07	128	2.7	0.14	726	15.1	0.82	1,161	29.3	1.31
Centro Social Popular	m2 const.	32.0	422	0.3	0.12	900	0.6	0.26	5,106	3.6	1.48	8,193	7.1	2.38
Teatro	butaca	480.0	28	0.1	0.03	60	0.1	0.07	340	0.7	0.39	561	1.3	0.64
Biblioteca Publica Regional	silla sala lectura	800.0	17	0.1	0.01	36	0.2	0.03	204	1.4	0.14	337	2.8	0.24
Auditorio Municipal	butaca	140.0	97	0.1	0.06	206	0.3	0.12	1,167	1.5	0.70	1,924	3.0	1.15
Casa de la Cultura	m2 Serv. Culturales	71.0	190	0.1	0.05	406	0.3	0.10	2,301	1.6	0.58	3,794	3.3	0.95
Subtotales					0.34			0.72			4.11			6.67
Subsistema Salud														
Centro de Salud Rural Población Concentrada	consultorio	5,000.0	3	0.7	0.16	6	1.4	0.35	33	8.2	1.96	41	10.3	2.47
Unidad de Medicina Familiar ISSSTE	consultorio	28,773.0	0	0.1	0.02	1	0.3	0.04	6	1.4	0.23	7	1.8	0.29
Unidad Médica IMSS	consultorio	4,800.0	3	0.3	0.23	6	0.6	0.48	34	3.4	2.72	49	5.2	3.93
Hospital General (SSA)	cama hospitalización	2,500.0	5	0.1	0.06	12	0.2	0.13	65	1.1	0.73	99	1.9	1.10
Clínica Hospital (ISSSTE)	cama hospitalización	26,597.0	1	0.1	0.01	1	0.1	0.03	6	0.6	0.17	10	1.3	0.28
Hospital General (IMSS)	cama hospitalización	1,208.0	11	0.1	0.19	77	0.5	1.30	135	0.9	2.29	276	2.3	4.67
Centro de Urgencias Medicas	cama	6,000.0	2	0.2	0.03	5	0.4	0.06	27	2.3	0.34	45	4.6	0.56
Puesto de Socorro	carro camilla	6,000.0	2	0.5	0.02	5	1.0	0.05	27	5.4	0.27	45	11.1	0.45
Subtotales					0.72			2.44			8.71			13.75

(Continuación)

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]		Periodo 2002-2005			Periodo 2005-2010			Periodo 2010-2025			Acumulado 2002-2025		
	UBS[2]	Hab/ UBS	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Asistencia Social														
Guardería-Centro Asistencial de Des. Infantil (DIF)	aula	1,150.0	12	2.0	0.09	25	4.2	0.20	142	23.7	1.11	229	46.5	1.80
Centro de Rehabilitación (DIF)	consultorio	75,600.0	0	0.2	0.02	0	0.4	0.04	2	2.2	0.22	3	2.7	0.27
Centro de Desarrollo Comunitario	aula	1,400.0	10	1.4	0.46	21	2.9	0.99	117	16.7	5.60	191	33.7	9.18
Casa Hogar para Ancianos	cama	1,500.0	9	0.1	0.12	19	0.3	0.27	109	1.7	1.51	177	3.3	2.46
Subtotales					0.70			1.49			8.43			13.70
Subsistema Abasto														
Rastro Municipal TIF	área de matanza	273,973.0	0	0.0	0.00	0	0.1	0.00	1	0.6	0.00	1	1.2	0.00
Unidad de Abasto Mayorista (Central de Abasto)	m2 bodega	59.0	229	0.1	0.53	1,564	0.8	3.65	2,766	1.4	6.45	5,637	3.4	13.15
Subtotales					0.53			3.65			6.45			13.15
Subsistema Comercio														
Mercado	puesto	121.0	112	1.2	0.33	238	2.6	0.71	1,349	15.0	4.05	2,178	29.5	6.53
Tienda o Centro Comercial ISSSTE	m2 área de venta	303.0	45	0.1	0.02	95	0.3	0.05	539	1.6	0.28	888	3.3	0.46
Subtotales					0.35			0.76			4.33			6.99
Subsistema Comunicaciones y Transporte														
Unidad Remota de Líneas (TELMEX)	línea telefónica	8.0	1,687	1.7	0.01	3,594	3.6	0.01	20,403	20.4	0.08	29,930	34.2	0.12
Oficina Comercial (TELMEX)	ventanilla	25,000.0	1	0.1	0.01	1	0.1	0.01	7	0.8	0.07	8	1.0	0.09
Agencia de Correos (SEPOMEX)	ventanilla	8,500.0	2	1.6	0.01	3	3.4	0.02	19	19.2	0.09	29	33.1	0.13
Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)	ventanilla	17,000.0	1	0.1	0.00	2	0.2	0.01	10	1.4	0.03	16	2.8	0.05
Administración Telegráfica (TELECOMM)	ventanilla	50,000.0	0	0.3	0.00	1	0.6	0.00	3	3.3	0.01	4	4.1	0.02
Centro de Servicios Integrados (TELECOMM)	ventanilla	33,300.0	0	0.1	0.00	1	0.1	0.00	5	0.8	0.03	6	1.0	0.03
Central de Autobuses de Pasajeros (SCT)	cajón de abordaje	2,500.0	5	0.1	0.27	12	0.3	0.58	65	1.6	3.26	108	3.3	5.38
Subtotales					0.3			0.63			3.57			5.82

(Continuación)

ELEMENTO	Normas de Dotación SEDESOL [1]		Periodo 2002-2005			Periodo 2005-2010			Periodo 2010-2025			Acumulado 2002-2025		
	UBS[2]	Hab/ UBS	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos	Ha	UBS	Módulos requeridos	Ha
Subsistema Recreación														
Juegos Infantiles	m2T	3.5	3,856	1.1	0.39	8,214	2.3	0.82	46,635	13.3	4.66	75,063	26.1	7.51
Plaza Cívica	m2 plaza	6.3	2,159	0.5	0.29	4,600	1.0	0.62	26,115	5.8	3.53	32,875	7.3	4.44
Cine	butaca	100.0	135	0.5	0.06	288	1.0	0.14	1,632	5.8	0.78	2,690	11.9	1.29
Parque de Barrio	M2 de parque	1.0	13,497	1.3	1.48	28,750	2.9	3.16	163,222	16.3	17.95	269,021	33.3	29.59
Subtotales					2.22			4.74			26.92			42.83
Subsistema Deporte														
Modulo Deportivo	m2 cancha	3.5	3,856	0.3	0.42	8,214	0.6	0.90	46,635	3.3	5.13	58,705	4.1	6.46
Centro Deportivo	m2 de cancha	4.5	2,999	0.1	0.36	6,389	0.3	0.76	36,272	1.6	4.32	45,660	2.1	5.43
Unidad Deportiva Municipal	m2 cancha	7.5	1,800	0.0	0.26	12,307	0.2	1.77	21,763	0.3	3.13	35,869	0.5	5.17
Gimnasio Deportivo	m2 const.	40.0	337	0.3	0.06	719	0.6	0.12	4,081	3.3	0.69	6,726	6.7	1.14
Subtotales					1.10			3.56			13.27			18.20
Subsistema Administración Pública														
Delegación Municipal	m2 const.	75.0	180	1.8	0.04	383	3.8	0.08	2,176	21.8	0.44	3,363	39.9	0.67
Administración Local de Recaudación Fiscal (SHCP)	modulo	62,908.0	0	0.2	0.04	0	0.5	0.08	3	2.6	0.44	4	5.3	0.73
Agencia del Ministerio Publico Federal (PGR)	agencia	62,908.0	0	0.0	0.02	0	0.1	0.04	3	0.5	0.21	3	0.7	0.27
Delegación Estatal (PGR)	agencia	62,908.0	0	0.2	0.00	0	0.5	0.00	3	2.6	0.00	3	3.3	0.00
Subtotales					0.1			0.2			1.09			1.67
Subsistema Servicios Urbanos														
Comandancia de Policía	m2 const.	165.0	82	0.3	0.02	174	0.6	0.04	989	3.3	0.25	1,486	5.7	0.37
Estación de Servicio (gasolinera)	pistola desp.	745.0	18	0.6	0.09	39	1.2	0.19	219	6.8	1.10	276	8.6	1.38
Central de Bomberos	cajón p/ autobomba	100,000.0	0	0.0	0.01	0	0.1	0.01	2	0.3	0.07	3	0.7	0.12
Subtotales					0.12			0.24			1.42			1.87
TOTALES					**11.08**			**23.31**			**105.99**			**140.38**

1_ Elaborado con base en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social.

La superficie total neta a incorporar al desarrollo urbano para el corto plazo será de 11.08 Has, para el mediano 23.31 Has y para el largo plazo 105.99 Has, lo que representa un total acumulado para el periodo 2002-2025 de 140.38 Has.

1.9.6 Requerimientos Totales de Servicios Urbanos

De acuerdo con el escenario programático, la demanda de servicios será:

Corto Plazo (2002-2005)

De acuerdo con la población neta a incrementarse en el Municipio para el año 2005 (21,221 habitantes), los requerimientos totales de servicios previstos para el área habitacional serán:

CONCEPTO	UNIDAD	NORMAS	CORTO PLAZO 2002-2005
DEMANDA DE AGUA POTABLE			
Dotación urbana	lt/hab/día	250	
Consumo (Con)	m3		5,305.2
Gasto medio (GM) _1/	lps		61.4
Gasto máximo diario (GMD)	lps	1.2*GM	73.7
Gasto máximo horario	lps	1.5*GMD	110.5
DEMANDA DE DRENAJE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES _2/			
Aportación a la red	m3	0.8*Con.	4,244.2
Gasto máximo diario	lps		58.9
DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA _3/			
Vivienda	KVA/viv	5.3	26,652
Total de energía eléctrica	MVA		26.7

_1/ Se estima 250 lt/hab/día
_2/ Fuente de las normas: Comisión Nacional del Agua
_3/ Fuente de las normas: CFE

De acuerdo con lo anterior, se observa que la demanda total de agua potable se incrementará en 29.8 lts/seg, a la dotación actual, en tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas se incrementará en 28.6 lts/seg.

Asimismo, se prevé que la demanda de energía eléctrica se incrementará en 12,933 KVA.

Mediano Plazo

De concentrarse en el municipio la población estimada al año 2010 (97,174 habitantes), estableciéndose un incremento neto de 20,854 habitantes, se estima la siguiente dotación de servicios:

CONCEPTO	UNIDAD	NORMAS	MEDIANO PLAZO 2005-2010
DEMANDA DE AGUA POTABLE			
Dotación urbana	lt/hab/día	250	
Consumo (Con)	m3		7,187.6
Gasto medio (GM) _1/	lps		83.2
Gasto máximo diario (GMD)	lps	1.2*GM	99.8
Gasto máximo horario	lps	1.5*GMD	149.7
DEMANDA DE DRENAJE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES _2/			
Aportación a la red	m3	0.8*Con.	5,750.1
Gasto máximo diario	lps		79.9
DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA _3/			
Vivienda	KVA/viv	5.3	36,108
Total de energía eléctrica	MVA		36.1

_1/ Se estima 250 lt/hab/día
_2/ Fuente de las normas: Comisión Nacional del Agua
_3/ Fuente de las normas: CFE

Tal como se observa, en la tabla anterior, a mediano plazo el servicio de agua potable deberá incrementarse en 60.3 lts/seg a la dotación estimada para el año 2005, por lo que el desalojo de aguas residuales domésticas se estima incremente en 57.9 lts/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica se incrementará en 26,191 KVA.

Largo Plazo

De concentrarse en el municipio la población final estimada al año 2025 (200,579 habitantes), estableciéndose un incremento neto de 103,405 habitantes, se estima la siguiente dotación de servicios:

CONCEPTO	UNIDAD	NORMAS	LARGO PLAZO 2010-2025
DEMANDA DE AGUA POTABLE			
Dotación urbana	lt/hab/día	250	
Consumo (Con)	m3		40,805.4
Gasto medio (GM) _1/	lps		472.3
Gasto máximo diario (GMD)	lps	1.2*GM	566.7
Gasto máximo horario	lps	1.5*GMD	850.1
DEMANDA DE DRENAJE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES _2/			
Aportación a la red	m3	0.8*Con.	32,644.4
Gasto máximo diario	lps		453.4
DEMANDA DE ENERGIA ELÉCTRICA _3/			
Vivienda	KVA/viv	5.3	204,994
Total de energía eléctrica	MVA		204.9

_1/ Se estima 250 lt/hab/día
_2/ Fuente de las normas: Comisión Nacional del Agua
_3/ Fuente de las normas: CFE

Tal como se observa, en la tabla anterior, a largo plazo el servicio de agua potable deberá incrementarse en 299.2 lts/seg a la dotación estimada para el año 2010, por lo que el desalojo de aguas residuales domésticas se estima incremente en 287.2 lts/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica se incrementará en 129,869 KVA.

1.9.7 Acciones Requeridas para el Desarrollo

1.9.7.1 Obras de Infraestructura

A fin de mejorar las condiciones del sector agropecuario, importante sector económico municipal, que presenta actualmente pocas posibilidades de ampliación de la propia frontera agrícola, además al obtener escaso margen de ganancia por tal actividad en sus tierras, los ejidatarios están en condiciones de fraccionar y/o vender sus terrenos para otros fines (principalmente urbano turísticos), por lo que es urgente la implementación de programas de apoyo que incluyan la rehabilitación y mantenimiento de los sistemas de riego, además de canales y cárcamos colectores para encauzar las aguas servidas hacia plantas ecológicas de tratamiento de aguas residuales para que permitan aprovechar el recurso del suelo agrícola al máximo.

Por otro lado es necesario establecer y ampliar las redes de drenaje y agua hacia las zonas de crecimiento urbano. Se debe procurar la planeación de los drenajes pluviales separados a fin de establecer pozos de absorción en estas zonas, situación que favorecerá la recarga acuífera.

La realización de obras viales de estructuración urbana municipal actual y para el crecimiento esperado, que mejoraran no solo las condiciones de las personas del municipio, sino también la del

turismo recibido, las actividades productivas y el flujo del transporte de carga y pasajeros de la población de la región.

1.9.8 Reserva Territorial para el Crecimiento Urbano.

A fin de poder impulsar el crecimiento urbano hacia las zonas deseadas es necesario adquirir la reserva territorial para el periodo 2005-2010. De esta forma se podrán plantear la ubicación de los equipamientos necesarios a nivel regional y de barrio, así como prever la accesibilidad de suelo a grupos de bajos recursos a través de programas de financiamiento.

1.9.9 Planeación Urbana.

Realización de los Planes Parciales y Sectoriales propuestos, ya que de ellos dependerá la zonificación especifica, la imagen objetivo local, el apoyo a actividades productivas por cada localidad, el control del crecimiento urbano puntualizado y los proyectos específicos de desarrollo económico, ecológico, agropecuario, urbano y turístico.

2 NIVEL NORMATIVO

2 NIVEL NORMATIVO

2.1 OBJETIVOS

La realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Bahía de Banderas tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos:

2.1.1 Objetivos Generales

- Lograr que el crecimiento urbano y turístico del municipio aproveche racionalmente los recursos naturales y el paisaje.
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Lograr un desarrollo económico rentable, con calidad de vida urbana y logrando la conservación ambiental.
- Contribuir al impulso económico de los centros de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.
- Definir zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano.
- Incorporar medidas que garanticen la mitigación y control del medio físico.
- Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el municipio.
- Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra e interurbana.
- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia general de desarrollo urbano.

2.1.2 Objetivos Particulares

Objetivos de Desarrollo Urbano

- Lograr una estructura urbana municipal jerarquizada, donde exista un centro urbano, subcentros urbanos, centros de barrio y corredores urbanos.
- Regulación de los usos del suelo y la administración urbana. Este objetivo esta diseñado para fortalecer al gobierno local en lo que respecta a la planeación urbana y su administración; se requiere de la actualización de los inventarios de tópicos urbanos y de una promoción

transparente de los servicios urbanos municipales, lo cual vendrá a reforzar las finanzas del municipio y a asegurar que los usos del suelo se manejan de acuerdo a las normas establecidas en el plan.

- Incorporación ordenada del suelo al desarrollo urbano. Intenta establecer mecanismos que promuevan la incorporación de terrenos en beneficio de los habitantes de los ejidos y de tierras comunales, a través de la ocupación de terrenos baldíos o desocupados y auxiliando al acceso legal de los mismos de las personas de escasos recursos.
- Mejora, perfeccionamiento y desarrollo de los equipamientos municipales. A partir de la planeación de los equipamientos del municipio se permitirá el funcionamiento del municipio de una manera ordenada.
- Integrar un centro urbano que concentre el equipamiento de la administración municipal, el equipamiento y los servicios de cobertura municipal y las principales áreas comerciales, el cual se implementara como el Centro Cívico y de Negocios de Bahía de Banderas, localizandose sobre la mejor ubicación respecto a las expectativas de desarrollo municipal.
- Adecuación de la estructura vial y del transporte. Este punto ayudara a establecer una planeación integral y una estructuración eficiente de los sistemas de comunicación, tráfico y transporte público, así como el fortalecimiento de la capacidad institucional de operación de las autoridades correspondientes.
- Concentrar y ordenar el crecimiento urbano de modo que se consoliden centros de población con una estructura urbana adecuada.
- Prever el crecimiento urbano a largo plazo para que ocupe áreas planeadas para su ubicación.
- Establecer nuevos centros de población para captar el crecimiento urbano a largo plazo.
- Transformar la carretera N° 200 en un boulevard urbano desde el Río Ameca hasta La Cruz de Huanacaxtle.
- Establecer la interacción con Puerto Vallarta para integrar el funcionamiento urbano conurbado.
- Establecer las reservas territoriales adecuadas para el asentamiento ordenado de los pobladores de menores ingresos.
- Fortalecer la capacidad del H. Ayuntamiento para administrar, regular y conducir los acelerados procesos de desarrollo urbano que se registran actualmente.
- Fortalecer los recursos financieros del Municipio mediante la administración directa del catastro y la recolección de impuestos y pago de derechos.

Objetivos de Ordenamiento Ecológico

- Respeto al medio ambiente. Busca incrementar la calidad del medio ambiente en el municipio, a través de un estricto control en el manejo de los recursos naturales y la adopción de sistemas de tratamiento de desechos líquidos y sólidos.
- Evitar el deterioro del paisaje con el desarrollo urbano y el turístico.

- Conservar los ecosistemas más valiosos como patrimonio que potencializa la vocación turística del municipio.
- Conservar la Zona Federal Marítima Terrestre
- Evitar la destrucción de la vegetación nativa en los bordes de canales y lagunas.
- Preservar la selva mediana subperenifolia de la Sierra de Vallejo hasta la zona del litoral.

Objetivos de Desarrollo Económico

- Activación económica y social de las riquezas turísticas del municipio. Implementando programas y proyectos integrales que arropen a las diversas áreas que poseen por sus características elementos naturales importantes y propicios para la actividad turística, dotándolos de la infraestructura urbana moderna necesaria para estos casos.
- Consolidar e incrementar el desarrollo turístico en la franja litoral.
- Integrar espacios públicos en áreas turísticas donde se proporcionen servicios comunales.
- Favorecer espacios para actividades comerciales y de servicios
- Impulsar las granjas y la transformación de productos agrícolas

2.2 MARCO JURÍDICO

En el presente apartado se identificaron las principales disposiciones legales, reglamentarias y normativas aplicables al desarrollo urbano en el municipio.

2.2.1 Normas ambientales

Lineamientos y criterios ecológicos para el manejo de zonas de protección, conservación, restauración y aprovechamiento

El instrumento de política ambiental más importante a nivel territorial lo constituye el Ordenamiento Ecológico cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. Como tal este intrumento requiere de estudios especificos sin embargo en el presente plan con base al analisis de la información documental y de campo se fromulan los lineamientos y criterios ecológicos para el manejo de zonas de protección, conservación, restauración y aprovechamiento

Para el establecimiento del esquema del ordenamiento ecológico del territorio en el municipio se tomo en cuenta los criterios señalados en el apartado 1.5.2 que sirvieron de base para el establecimiento de las politicas de ordenamiento ecológico.

Las políticas de ordenamiento ecológico son: Protección, Conservación, Restauración y Aprovechamiento, las cuales han sido conceptualizadas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente en el Capítulo 1, Artículo 3º, y en los Lineamientos para la Elaboración del Manual de Ordenamiento Ecológico del Territorio de SEDUE considerando cuatro políticas territoriales:

Protección: El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Aprovechamiento sustentable: La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, por periodos indefinidos

a) Protección

Con esta política se busca preservar los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos; así como la ampliación de la cobertura de guardar la diversidad genética de las especies silvestres, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

La protección de áreas naturales implica un uso pasivo, con fines recreativos, científicos o ecológicos, quedan prohibidas actividades productivas o asentamientos humanos no controlados.

b) Conservación

Esta política estará dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales o propuestos cumplen con una función ecológica relevante, y pueden ser compatibles con alguna actividad productiva.

c) Restauración

Esta implicará la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

La restauración puede ser dirigida a la recuperación de tierras no productivas o al mejoramiento de ecosistemas con fines de aprovechamiento, protección o conservación.

d) Aprovechamiento

Las áreas con usos productivos actuales o potenciales, así como áreas con características adecuadas para el desarrollo urbano, se les definirá una política de aprovechamiento racional de los recursos naturales. En estas áreas será permitida la explotación y el manejo de los recursos naturales renovables, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente al ambiente.

Interpretando las normas establecidas, se propone lo siguiente para el Municipio de Bahía de Banderas:

- Las Zonas de Protección no deben ser modificadas en sus condiciones naturales y los usos permisibles; además de los de investigación podrán incluir actividades que aseguren la permanencia del buen estado del ambiente natural del que se trate.
- Las Zonas de Conservación son áreas que pueden estar sujetas a algún uso, siempre y cuando se asegure la continuidad de procesos biológicos a través de medidas específicas de manejo. Se recomendarán densidades muy bajas de ocupación.
- Las Zonas de Restauración son áreas no sujetas a uso alguno, sino a programas de recuperación de las condiciones naturales ya que presentan graves síntomas de deterioro.
- Finalmente, las Zonas de Aprovechamiento son aquéllas en las que pueden presentarse diversas actividades productivas, condicionadas a un manejo racional.

Las políticas de gestión y utilización del territorio se aplican de la siguiente manera:

a) Política de protección

Esta política se refiere a la preservación del territorio y sus recursos en sitios con características únicas y especiales que ameriten ser preservados.

En nuestro caso se propone esta política para:

-Partes de la Sierra de Vallejo

-Franja núcleo de la Laguna del Quelele

-Franja núcleo a lo largo de los canales

b) Política de conservación

Esta política permite la utilización discriminada de ciertas áreas, que aunque tienen recursos valiosos, pueden ser aprovechadas bajo normas y criterios específicos.

En este caso se propone esta política para las siguientes áreas:

-Partes de la Sierra de Vallejo

-Franja contigua al litoral

-Las áreas inundables del Río Ameca

-Laderas con pendientes mayores a 30%

c) Política de aprovechamiento

Esta política se aplica a todas las áreas que pueden aprovecharse para distintos usos, sin que tengan limitaciones especiales.

Se propone ésta política para todas las áreas no comprendidas en las categorías anteriores ni en la de restauración.

En esta política se incluye la política de desarrollo o incremento de recursos. Esta se refiere al incremento de los recursos, cuando existe la posibilidad y la conveniencia de hacerlo. Tal es el caso de la introducción de vegetación complementaria o de fauna complementaria.

Se propone para los sitios donde se proponga algún atractivo especial, como es el caso de las partes bajas de la Sierra de Vallejo y todo el litoral.

d) Política de restauración

Esta política se aplica en áreas contaminadas o afectadas severamente en sus recursos, con el objeto de que recobren sus características originales, o bien, desarrollen atractivos complementarios.

Las principales áreas sujetas a esta política son:

-Áreas urbanas de los poblados de:

- Valle de Banderas
- Bucerías
- La Cruz de Huanacaxtle
- Mezcales
- San José del Valle
- San Juan de Abajo
- Franjas contiguas a la carretera

En estos sitios se deberán aplicar medidas para recuperar sus características naturales, mejorar su paisaje, o bien para incorporar elementos para su mejor aprovechamiento.

Lineamientos y criterios para la planeación ecológica

Se proponen los siguientes criterios para el área de estudio:

- Criterios de planeación ecológica aplicables a la política ambiental de protección

P1. En la Sierra de Vallejo prioritariamente se permitirá llevar a cabo las actividades recreativas, científicas o ecológicas, que contemple el plan de manejo que se diseñe para tal efecto.

P2. Se impedirá la construcción de obras en tierras federales, estatales o municipales en la Sierra de Vallejo.

P3. Se permitirá la agricultura y el pastoreo de subsistencia.

P4. Se prohibirán las descargas directas de drenaje sanitario y desechos sólidos, por lo que se bera de contar con plantas de tratamiento para cada localidad y un relleno sanitario municipal alterno.

P5. Queda totalmente limitada la extracción de especies de fauna y flora en estas áreas.

P 6 Queda prohibida la extracción de flora silvestre en las áreas que cuenten con esta política, salvo de aquella que se derive de muestreos científicos, saneamientos forestal y restauración de las condiciones ambientales.

P7. Se limitará la construcción o permanencia de ningún tipo de infraestructura, (turística, de servicios, etc). de acuerdo a estudios detallados de capacidad de carga del ecosistema

P8 Se evitará en lo posible, la instalación de infraestructura de comunicación o de cualquier otro tipo en las áreas susceptibles a proteger, salvo la estrictamente necesaria para la vigilancia y desarrollo de actividades propias de un área protegida.

P9 Se permiten actividades orientadas a la investigación científica, aunque dependiendo de su estatus asignado, podrá tolerarse en algunas de ellas prácticas de educación ambiental, y el turismo ecológico bajo condiciones restringidas.

- Criterios de planeación ecológica aplicables a la política ambiental de conservación

C1. En estas unidades sólo podrán llevarse a cabo actividades relacionadas con actividades productivas de muy baja densidad.

C2. Únicamente se podrán llevar a cabo actividades de bajo impacto relacionadas con el turismo, en áreas de bajas densidades hoteleras (de 2 a 5 cuartos hoteleros por hectárea).

C3. Los asentamientos humanos establecidos en estas áreas no podrán rebasar los 60 hab/ha.

C4. Se deberá mantener el valor recreativo y biológico de estas zonas limitando los usos extractivos y de transformación.

C5. En las zonas aptas para el desarrollo urbano que colinden con alguna área natural protegida, deberán establecerse zonas de amortiguamiento entre ambas a partir del limite del área natural protegida hacia la zona de aprovechamiento.

C6. En las áreas no construidas, se deberá mantener la cubierta vegetal original y, en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo.

C7. En las inmediaciones de áreas urbanas que hayan sido afectadas por desmontes o por sobreexplotación forestal, se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas.

C8. En la pavimentación deberán utilizarse materiales permeables, que permitan la filtración del agua al subsuelo.

C9. No deberá permitirse la instalación de infraestructura de comunicación (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificios, líneas y antenas) en ecosistemas vulnerables y sitios de alto valor escénico, que se localicen en las áreas destinadas al desarrollo urbano y turístico.

C10. Todo tipo de construcciones deberá realizarse en estrecha armonía con el entorno del lugar y con materiales y conceptos arquitectónicos regionales.

C11. En las áreas aptas para la conservación de la vida silvestre y turismo con restricciones ecológicas, deberán llevarse a cabo estudios ecológicos específicos que establezcan las modalidades y densidades de uso que garanticen el desarrollo urbano o turístico con la conservación de los recursos naturales.

C12. Deberá prohibirse el uso de explosivos en zonas de anidación, refugio, reproducción y cualquier otra actividad del ciclo de vida de la fauna silvestre.

C13. No se permitirá la construcción en zona de acuíferos (manantiales, ojos de agua, etc.).

C14. No se permitirá la localización de bancos de préstamo de material, yacimientos petreos a cielo abierto.

C15. Los proyectos de construcción de instalaciones turísticas y recreativas, deberán sujetarse a estudios especiales que determinen su viabilidad ecológica, con el fin de ser autorizadas por la autoridad competente.

- Criterios de planeación ecológica aplicables a la política ambiental de aprovechamiento

A1. Se debe evitar la contaminación al manto freático, la sobreexplotación de los pozos o manejo inadecuado de los mismos.

A2. Se restringirán nuevos aprovechamientos de agua subterránea en áreas de recarga.

A3. No se permitirá la realización de ningún tipo de obra que ocasione desviación de cauces principales, ni tampoco las que impidan la infiltración de agua al subsuelo.

A4. Los asentamientos humanos podrán alcanzar densidades de hasta 220 hab/ha.

A5. En las inmediaciones de áreas urbanas se deberán establecer programas continuos de reforestación con especies nativas.

A6. Sólo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso de conformidad con el avance del proyecto, deviendose procurar la conservación de los árboles locales y/o reforestar de inmediato después de un desmonte para fines de urbanización y edificaciones utilizando preferentemente especies locales.

A7. Los residuos sólidos y líquidos producto del desmonte deberán disponerse en el sitio que señale la autoridad municipal competente.

A8. Queda prohibida la quema y la aplicación de agroquímicos para eliminar la vegetación.

A9. Queda prohibida la quema de material vegetal producto del desmonte en zonas aledañas al proyecto.

A10. El desmonte del bosque deberá ser gradual y por estratos, de manera que se permita el desplazamiento de la fauna hacia sitios más seguros. Las especies que queden atrapadas en el área, deberán ser reubicadas.

A11. Las acciones de desmonte y excavación de terraplenes para la construcción de caminos, deberán realizarse evitando la remoción de vegetación y de movimiento de grandes volúmenes de tierra.

A12. La resolución de impacto ambiental y las recomendaciones derivadas de estudios ecológicos, determinaran las modalidades y temporalidad en el ritmo de desarrollo de cada proyecto.

- Criterios de planeación ecológica aplicables a la política ambiental de restauración

R1. Las unidades deberán quedar exentas de cualquier uso del suelo en tanto no se logre la recuperación de sus condiciones naturales.

R2. En las unidades correspondientes a áreas urbanas o poblados rurales, se deberá restaurar la vegetación afectada, incluyendo reforestación. Igualmente se deberá mejorar el paisaje urbano deteriorado.

R3. Las unidades deberán contar con un programa específico de restauración que garantice su recuperación.

R4. Se deberá impedir la localización de asentamientos humanos en los ecosistemas deteriorados.

R5. Los productos primarios de las construcciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.), no deberán disponerse en cauces de ríos, área federal, en ecosistemas vulnerables, sitios de alto valor escénico, etc., debiendo disponerse en el sitio que señale la autoridad municipal competente.

R6. Se prohíbe el uso de explosivos para la demolición de la infraestructura de apoyo.

- Criterios para la extracción de aguas subterráneas y el manejo y disposición final de aguas residuales

Estarán prohibidas las descargas de aguas residuales sobre el suelo o cuerpos de agua

Las aguas servidas deberán recibir, cuando menos, un tratamiento secundario y serán utilizadas para riego de áreas verdes y jardines, sólo cuando los análisis de calidad del agua sean realizados y así lo recomienden. Las aguas tratadas que no sean utilizadas para el riego se inyectarán a pozos de absorción con ademe ciego, a la profundidad que los estudios específicos determinen.

Todas las zonas urbanas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y el agua tratada deberá emplearse en el riego de áreas verdes.

Deberá estar separado el drenaje pluvial y el sanitario, para reaprovechar el agua en distintos usos.

Las aguas servidas deberán recibir, cuando menos, un tratamiento secundario y serán utilizadas para riego de áreas verdes y jardines, sólo cuando los análisis de calidad del agua sean realizados y así lo recomienden. Las aguas tratadas que no sean utilizadas para el riego se inyectarán a pozos de absorción con ademe ciego, a la profundidad que los estudios específicos determinen.

No se deberá permitir la infiltración de aguas residuales sin previo tratamiento.

Las aguas residuales generadas en la zona urbana y turística, deberán depurarse por medio de tratamiento preliminar primario y secundario, ajustándose a las condiciones particulares de descarga que fije la autoridad competente.

Los lodos residuales de las plantas de tratamiento deberán tratarse y desinfectarse.

Los desarrollos urbanos y turísticos se impulsarán en función de la disponibilidad del agua potable, evitando la sobreexplotación de los acuíferos.

Se evitará alterar áreas relevantes para los procesos de recarga de acuíferos y deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que permitan la recarga de acuíferos.

No deberán permitirse la desecación de cuerpos de agua en general y la obstrucción de escurrimientos fluviales.

- Criterios para el manejo y disposición de desechos sólidos

La disposición final de los desechos sólidos en rellenos sanitarios quedará condicionada a estudios de detalle. Se alentará la disposición por reciclamiento.

El sistema de recolección seleccionado deberá cubrir el 100% de los desarrollos.

- Criterios para la conservación del paisaje

Queda prohibido la explotación de bancos de material a menos de 1 km de la carretera.

Queda prohibida la instalación de anuncios comerciales a lo largo de la carretera, salvo de aquellos que señalen el acceso a áreas urbanas y recreativas, sujetándose a las especificaciones que establezcan las autoridades competentes.

Las áreas deterioradas a lo largo de las vialidades principales deberán ser restauradas por sus propietarios o concesionarios.

Las instalaciones urbanas deberán integrarse al paisaje mediante la utilización de conceptos de diseño y materiales locales.

Los elementos disruptivos del paisaje tendrán que ser disimulados.

Todos los proyectos de desarrollo urbano y turístico deberán incluir la identificación y el análisis de puntos focales y cuencas visuales.

- Criterios de Imagen Urbana.

En este apartado se incluyen los criterios normativos de diseño que integrarán la imagen urbana del municipio. Estos criterios consideran las posibilidades que brinda el medio natural de la región y la posible fisonomía que generarán las futuras edificaciones.

Los criterios normativos son en función de los componentes de la imagen urbana y consideran el tipo de elemento constructivo, su ubicación, dimensiones, y las bases de diseño que darán el carácter al municipio.

Se puntualizan los criterios y posibilidades de integración de los elementos artificiales a los elementos naturales señalando las zonas ecológicamente frágiles, las zonas que se deberán preservar, proteger, regenerar o reforestar para que, en base a estos elementos se obtenga un desarrollo integral al medio natural que lo rodea.

Se dan los criterios de diseño para los elementos de mobiliario urbano para que sean congruentes con los lineamientos de estilo, funcionalidad y ubicación, que serán dictados por el carácter arquitectónico de las edificaciones y elementos complementarios integrantes del proyecto.

Los lineamientos de diseño paisajístico generarán la imagen urbana deseada al aplicar diferentes tratamientos a las construcciones, ordenando e integrando los elementos de mobiliario urbano, vegetación en la vía pública, en las áreas libres y en otras que sean factibles de habilitar, buscando la armonía con el medio natural que los sustenta.

Los lineamientos de imagen urbana, aplicables en la fase de diseño conceptual de planes parcial, deberán asociarse por zonas homogéneas; de esta manera, el centro comercial tendrá lineamientos diferentes a los de una zona turística, o a los de zonas habitacionales.

Para lograr una imagen urbana perdurable y sustentable, se tendrá que recurrir al uso de elementos locales como son: materiales de construcción, vegetación y clima, así como la disposición general de los usos del suelo.

Los centros de servicio, el trazo de las vialidades y la lotificación son aspectos relevantes para lograr un adecuado funcionamiento de una zona o distrito, la vegetación y el mobiliario urbano constituyen los elementos determinantes en la configuración urbana y en el propio uso y funcionamiento de las vías y espacios públicos.

- Criterios de Vegetación

Se deberán preservar las zonas arboladas, localizando en ellas los espacios públicos abiertos: plazas, jardines, parques urbanos y zonas deportivas.

La reforestación será necesaria en todo tipo de vialidades como factor de control del asoleamiento y los vientos. También deberá fomentarse la ubicación de áreas verdes para que obstaculicen el paso de los peatones fuera de las áreas permitidas.

Las estrategias, medidas y acciones a seguir, con la finalidad de prevenir o mitigar los impactos que provocará el proyecto en cada etapa de desarrollo del proyecto, se presenta en forma de acciones en los que se precisan el impacto potencial y las medidas adoptadas en cada una de las etapas.

2.2.2 Normas turísticas

En la actualidad, la actividad turística ha experimentado un acelerado desarrollo diversificando la oferta de sitios y atractivos en todo el país.

Este desarrollo ha requerido de la creación de instalaciones que no se dirigen a atender un tipo específico de actividad turística, sino que ofrece instalaciones para la atención de turismo nacional fuertemente especializado:[12] turismo de sol *y* playa, de parques temáticos, de cruceros, de buceo, de negocios, de grupos y convenciones, de golf, náutico, cultural, ecológico, de aventuras, de salud, de compras, de casinos, de mini cruceros, cinegético y de pesca y residencial turístico.

Es así como actualmente es posible encontrar instalaciones muy diversas con capacidad de atención al turismo demandante de diferentes atractivos y capacidad de pago. La oferta instalada se ha clasificado en categorías que responden a una capacidad diferenciada de atención y calidad de servicios: Gran turismo y de 5 a 1 estrellas.

Esta segmentación ha generado el desarrollo y diversificación de las unidades de alojamiento, de tal forma que es posible encontrar una amplia gama de instalaciones conocidas como villas, *bungalows*, palafitos, cabañas, suites *y* departamentos, entre otras.

Cada unidad posee una capacidad de alojamiento disímil, así como espacios, superficies e incluso equipo diferentes, por lo que en términos urbanos generarán demandas diferentes de suelo, infraestructura, equipamiento, servicios, vialidad y transporte, impactando también de desigual manera en la estructura

[12] Programa Subregional de Desarrollo Urbano – Turístico de Cancún – Riviera Maya, Q. R. FONATUR, 2000.

urbana y en el medio natural existente en su área de emplazamiento.

Por otra parte, se ha observado que una de las principales dificultades en la operación de los planes y programas de desarrollo urbano es la aplicación de las densidades turísticas, mismas que se indican generalmente empleando la unidad básica de alojamiento (cuarto hotelero), sin que se especifique su equivalencia con otro tipo de unidad de alojamiento. Esa situación impide entre otras cosas, la correcta evaluación de los proyectos turísticos en los que se proponen tipologías de alojamiento diferentes a la unidad básica. Se hace necesario definir cada unidad de alojamiento, especificar genéricamente las áreas que lo pudieran conformar y las equivalencias entre cada una de ellas:[13]

Cuarto hotelero: Es el espacio de alojamiento destinado a la operación de renta por noche, cuyos espacios permiten brindar al huésped servicios sanitarios, área de dormitorio para 2 personas, guarda de equipaje y área de estar, con superficie total de 15.5 m^2 a 31.76 m^2 máximo. No incluirá locales para preparación o almacenamiento de alimentos y bebidas.

Cuarto de motel: Contiene los mismos servicios qué el cuarto hotelero, contenidos en una edificación o conjunto que ofrece los servicios generales mínimos.

***Camper*:** Es una unidad de habitación multifamiliar, donde en un vehículo o local itinerante, se desarrollan las actividades para la preparación, consumo y almacenamiento de alimentos y bebidas, estar y dormitorio, además de un local para servicios sanitarios. La superficie de estacionamiento máxima es de 27.0 m^2, y requiere de instalaciones hidrosanitarias, por unidad de estacionamiento, así como locales para servicios sanitarios generales.

***Junior Suite*:** Contiene los mismos servicios que el cuarto hotelero, más un local para estar con posibilidades de convertirse en dormitorio hasta para 2 personas (capacidad total de alojamiento: 4 personas), con superficie total promedio de 33.50 m^2. No incluirá locales para preparación o almacenamiento de alimentos y bebidas.

***Suite*:** Contiene hasta 2 cuartos hoteleros, más un local para estar con posibilidades de convertirse en dormitorio hasta para 2 personas (capacidad total de alojamiento: 5 personas), con superficie total promedio de 54.00 m^2. No incluirá locales para preparación o almacenamiento de alimentos y bebidas.

Departamento, estudio o llave hotelera: Es una unidad de habitación multifamiliar, que contiene los mismos servicios del cuarto hotelero, mas locales para preparación y almacenamiento de alimentos y bebidas, consumo de alimentos y estancia, con superficie total promedio de 64.00 m^2.

Villa, cabaña, *bungalow* o casa hotel: Es una unidad de habitación unifamiliar, que contiene los mismos servicios del cuarto hotelero, local para preparación y almacenamiento de alimentos y bebidas, consumo de alimentos y estancia, con superficie total máxima de 100.00 m^2.

Campamento: [14]Centros turísticos susceptibles de establecerse principalmente en parques nacionales (montaña o playa), para satisfacer las necesidades del vacacionista familiar o del segmento naturista principalmente.

Condominio hotelero:[15] Son aquellas edificaciones sujetas a un régimen de propiedad en

[13] Definiciones tomadas de la propuesta del Arq. Cesar Augusto Tapia del Castillo, integrante del grupo 2 de Centros de Población del Comité Técnico para la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún – Tulum (a excepción de las que expresamente señalen otra fuente).

[14] Criterios básicos de diseño para campamentos, FONATUR, 1986.

[15] Criterios básicos de diseño para condominios hoteleros y empresas de tiempo compartido. FONATUR, 1986.

condominio o afectas al fideicomiso y que cuentan con las instalaciones necesarias en su propio inmueble o en uno adyacente, para proporcionar un servicio hotelero integral.

Tiempo compartido: Empresas que conceden en forma exclusiva el uso de las unidades hoteleras por plazos de una o dos semanas al año y que cuentan con las instalaciones necesarias en su propio inmueble o en una adyacente para proporcionar un servicio hotelero integral.

Albergue:[16] Instalaciones rústicas de hospedaje colectivo y servicios comunes (dormitorios y baños comunes para cada sexo).

Por otra parte, la Secretaría de Turismo a través de FONATUR propone dentro de sus lineamientos, las características y requerimientos mínimos que deberán cubrir las instalaciones hoteleras según su clasificación.

Cuadro 2.2.2.1: Requerimientos Mínimos de Instalaciones Hoteleras

CLASIFICACIÓN	NOMBRE DEL LOCAL	CAPACIDAD (personas)	ÁREA MÍNIMA (M^2)	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LA SECTUR
Gran turismo	Habitación Habitación Vestidor Baño Ducto instalaciones	2-4	26.6[17]	Incluye aire acondicionado central, camas gemelas tamaño queen, mesa de servicio de alimentos y bebidas, sillas para mesa de servicio, cómoda, tocador integrado, silla o taburete, sillón, buró, teléfono, T.V. Color, música ambiental o radio Closet o ropero con puertas e iluminación interior, portamaletas, espejo de cuerpo entero. Baño privado con tina, barra de seguridad, wc con cubierta, lavabo con tocador, espejo de cuerpo entero, espejo a todo lo ancho del lavabo, portarrollos doble o con repuesto, porta pañuelos o pañuelos desechables, agua purificada o embotellada.
5 estrellas[18]	Habitación Habitación Vestidor Baño	2-4	28.0-31.76 26.0[19] 18.54-21.95 4.46-4.32 5.0-5.17	Incluye aire acondicionado central, mesa de servicio de alimentos y bebidas, escritorio, cómoda, tocador integrado, silla o taburete, sillón, buró, Teléfono, T.V. Color, música ambiental o radio. Closet de 1.20 cm de frente con puertas y portamaletas Baño privado con tina, barra de seguridad, wc con cubierta, lavabo con tocador, espejo de cuerpo entero, espejo a todo lo ancho del lavabo, portarrollos doble o con repuesto, porta pañuelos o

[16] Criterios básicos de diseño para albergues FONATUR 1986.

[17] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-007 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística de lujo-gran turismo" o el "Certificado de calidad turística de lujo-cinco estrellas"

[18] Criterios básicos de diseño para un hotel de 5 estrellas. FONATUR, 1986.

[19] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-007: 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística de lujo-gran turismo" o el "Certificado de calidad turística de lujo-cinco estrellas"

	Ducto instalaciones		0.32	pañuelos desechables, agua purificada o embotellada

(continuación)...

Cuadro 2.2.2.1: Requerimientos Mínimos de Instalaciones Hoteleras

CLASIFICACIÓN	NOMBRE DEL LOCAL	CAPACIDAD (personas)	ÁREA MÍNIMA (m^2)	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LA SECTUR
4 estrellas[20]	Habitación	2-3	25.0-28.67 22.0[21]	
	Habitación		17.1-18.86	Incluye aire acondicionado unidad individual, teléfono en habitación, T.V. B y N, música ambiental, escritorio, cómoda, tocador integrado, silla o taburete, buró.
	Vestidor		3.99-4.32	Closet de 1.0 m de frente de puertas y portamaletas.
	Baño		4.0-5.17	Baño privado con lavabo con tocador, wc con cubierta, espejo a todo lo ancho del lavabo, portarrollos doble o con repuesto, agua purificada o embotellada, porta pañuelos desechables.
	Ducto instalaciones		0.32	
3 estrellas[22]	Habitación	2-3	21.6-25.65 22.0[23]	
	Habitación		14.58-16.97	Incluye aire acondicionado unidad individual, teléfono en habitación, T.V. B y N, escritorio, cómoda, tocador integrado, silla o taburete, buró.
	Vestidor		3.42-4.0	Closet de 1.0 m de frente con portamaletas.
	Baño		3.5-4.36	Baño privado con lavabo sencillo, wc con cubierta, espejo botiquín, portarrollos doble o con repuesto, agua purificada o embotellada.
	Ducto instalaciones		0.32	
2 estrellas[24]	Habitación	1-2	19.0-20.20 18.0[25]	
	Cuarto		12.78-16.0	Incluye abanico en techo, teléfono por piso, silla o taburete, buró, cómoda, tocador integrado, escritorio y closet de 0.80 m de frente.
	Vestibulo - vestidor		3.0-3.36	

[20] Criterios básicos de diseño para un hotel de 4 estrellas. FONATUR, 1986.

[21] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-006: 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística de primera clase-cuatro estrellas" o el "Certificado de calidad turística de primera clase- tres estrellas".

[22] Criterios básicos de diseño para un hotel de 3 estrellas. FONATUR, 1986.

[23] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-006: 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística de primera clase-cuatro estrellas" o el "Certificado de calidad turística de primera clase- tres estrellas".

[24] Criterios básicos de diseño para un hotel de 2 estrellas. FONATUR, 1986.

[25] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-005: 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística comercial de dos estrellas" o el "Certificado de calidad turística comercial de una estrellas".

	Baño Ducto instalaciones		3.0-3.86 0.20	Baño privado con lavabo sencillo, wc, espejo botiquín, portarrollos sencillo.

(continuación)

Cuadro 2.2.2.1: Requerimientos Mínimos de Instalaciones Hoteleras

CLASIFICACIÓN	NOMBRE DEL LOCAL	CAPACIDAD (personas)	ÁREA MÍNIMA (m^2)	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LA SECTUR
1 estrella[26]	Habitación	1-2	15.5-18.23 18.0[27]	
	Cuarto		11.56-13.0	Incluye teléfono por hotel, silla o taburete, buró
	Closet-vestidor		3.04	
	Baño		2.5-3.43	Baño privado con lavabo sencillo, wc, espejo botiquín, portarrollos sencillo.
	Ducto instalaciones		0.20	
Tiempo compartido[28]	Departamento (3 módulos hoteleros, 2 laves)	2-6	105.80	
	Habitaciones		12.12-13.46	Incluye aire acondicionado, teléfono, buró, silla, tocador o cómoda, mesa o escritorio. Televisor Blanco y Negro (color opcional), música ambiental. Mesa, sillas sillón, mesa de centro.
	Estancia-comedor		5.76-6.40	Closet con puertas, maletero.
	Vestidor huéspedes		3.24-3.60	Lavabo con tocador, espejo a todo lo ancho del lavabo, portarrollos doble o con repuesto.
	Baños huéspedes		3.26-3.63	Estufa, refrigerador, mesa de preparación.
	Cocineta		3.84-4.27	
	Ducto de instalaciones		0.24	Sillas, terraza, mesa, macetas.
	Terraza		1.92-2.13	
Albergue	Dormitorio	1	4.50 (m/ cama)	
	Cama		3.52-3.87	Literas, guardarropa.
	Baños y vestidores		0.98-1.08	Espejo a todo lo ancho del lavabo, wc.

Por otra parte, el Reglamento de Construcción para el Municipio de Benito Juárez, Q. R., establece en el Artículo 81 que las edificaciones para alojamiento (hoteles, moteles y casas de huéspedes) deberán prever los servicios de agua potable capaz de cubrir las demandas mínimas, y les asigna una dotación de

[26] Criterios básicos de diseño para un hotel de 1 estrella. FONATUR, 1986

[27] Norma Oficial Mexicana NMX-TT-005: 1996IMNC: Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben de cumplir los hoteles, moteles, servicio de tiempo compartido y similares para obtener el "Certificado de calidad turística comercial de dos estrellas" o el "Certificado de calidad turística comercial de una estrellas".

[28] Criterios básicos de diseño para condominios hoteleros y empresas de tiempo compartido. FONATUR, 1986

500 lt/huésped/día, mencionando que las necesidades de riego se considerarán por separado a razón de 5 lt/m^2/día, y que las necesidades generadas por empleados o trabajadores se considerarán por separado a razón de 100 lt/trabajadores/día.[29]

Se retomaron las bases normativas de ocupación del suelo turístico en la región del caribe mexicano ya que las condiciones ambientales y el tipo de turismo que reciben ambas regiones son similares.

Se estima que elementos tales como la capacidad de alojamiento, la amplitud o estrechez de los espacios construidos y libres y la infraestructura, principalmente, son los que determinan arquitectónica y urbanísticamente la calidad y capacidad del servicio que cada unidad de alojamiento brinda a sus huéspedes. Por ello, se propone que estos mismos elementos sean utilizados para establecer la relación de equivalencia entre las mismas.

En ese sentido, la propuesta trata de Interrelacionar la capacidad de alojamiento de cada unidad (huésped / unidad de alojamiento), con la superficie construida requerida para brindar un servicio adecuado a cada huésped (huésped/m^2) y el consumo de agua potable por unidad de alojamiento:

Cuadro 2.2.2.2: Factores de Intensidad de Uso y de Consumo de las Unidades de Alojamiento

UNIDAD	FACTOR DE INTENSIDAD DE USO	FACTOR DE CONSUMO DE SUELO	FACTOR DE CONSUMO DE AGUA POTABLE	FACTOR COMBINADO
Cuarto de (habitación) de hotel y de motel	1 2 personas	1 15.88 m2 de cuarto/huesped	1 1000/huesped/día	1
Junior suite	2 4 personas	0.53 8.375 m2/huésped	2 2000/huesped/día	1.51
Suite	2.5 5 personas	0.68 10.8 m2/huésped	2.5 2500/huesped/día	1.89
Departamento estudio o llave hotelera	2.5 5 personas	0.81 12.8 m2/huésped	2.5 2500/huesped/día	1.93
Villa cabaña bungalow o casa hotel	2.5 5 personas	1.33 21.15	2.5 2500/huesped/día	2.11

La tabla anterior muestra que las unidades de alojamiento que mas consume suelo y agua es la villa, cabaña, bungalow y casa hotel, que presenta además una alta densidad de ocupación. Les siguen las unidades denominadas departamento, estudio o llave hotelera que también muestran altos índices de consumo de agua y suelo.

Las unidades denominadas suite y júnior suite no obstante que tiene bajo consumo de suelo, presentan un alto consumo de agua y densidad de ocupación.

Considerando lo anterior, se propone la siguiente tabla con las equivalencias para los elementos de alojamiento señalados:

[29] Reglamento de construcción para el Municipio de Benito Juárez, Q. R.,

Cuadro 2.2.2.3: Equivalencias entre Unidades de Alojamiento

UNIDAD DE ALOJAMIENTO	EQUIVALENCIA (número de veces)	FACTOR
Cuarto de hotel y motel	1.0	1.0
Junior suite, Suite	1.5	0.67
Departamento estudio o llave hotelera, Villa, cabaña, bungalow o casa hotel	2.0	0.50

Finalmente, con base en los factores anteriores, se propone la equivalencia entre las unidades de alojamiento y las densidades turísticas mas utilizadas en el Corredor Cancún-Tulum. La tabla que se presenta señala por hectárea, la capacidad máxima de construcción para cada tipo de unidad de alojamiento.

CUADRO 2.2.2.4: Capacidad máxima de construcción de unidades de alojamiento por densidad turística

DENSIDAD TURÍSTICA	**CUARTO DE HOTEL Y MOTEL (unidades máximas)**	**JUNIOR SUITE Y SUITE (Unidades máximas)**	**DEPARTAMENTO, ESTUDIO O LLAVE HOTELERA, VILLA CABAÑA, BUNGALOW O CASA HOTEL (unidades máximas)**
2 cuartos / ha	2	1.34	1.0
5 cuartos / ha	5	3.35	2.5
8 cuartos / ha	8	5.36	4.0
15 cuartos / ha	15	10.05	7.5
20 cuartos / ha	20	13.40	10.0
25 cuartos / ha	25	16.75	12.5
40 cuartos / ha	40	26.80	20.0
50 cuartos / ha	50	33.50	25.0

Lo anterior, no significa que en cada hectárea se puedan desarrollar al máximo y al mismo tiempo cada uno de las unidades de alojamiento que se mencionan, sino que establece la cantidad limite de unidades de un solo tipo que se pueden construir en una hectárea, de acuerdo a la densidad establecida para el lugar por el Plan.

Sin embargo, existe la posibilidad de manejar una mezcla de unidades de alojamiento en un mismo predio. Para ello, se propone que para calcular la capacidad máxima de construcción con la mezcla propuesta, se considere la densidad establecida por el Plan para el lote en cuestión, su superficie y por tanto su capacidad máxima en cuartos / ha, ya partir de ello, establecer la dosificación (conforme a las equivalencias arriba señaladas) para cada tipo de unidad de alojamiento de acuerdo con la intención que se persiga para el desarrollo turístico.

3 NIVEL ESTRATÉGICO

3 NIVEL ESTRATÉGICO

3.1 POLÍTICAS

La política general articula los objetivos de ordenamiento territorial del municipio de Bahía de Banderas con los del desarrollo ordenado de la región conurbada interestatal Nayarit-Jalisco en la desembocadura del río Ameca, en un marco de coordinación y concurrencia, favorable para apoyar las actividades económicas locales y la generación de empleo, el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, la incorporación de principios de equidad de la gestión pública, así como la sustentabilidad del desarrollo urbano.

Por lo tanto, la política general se propone consolidar al municipio a través de la acción concurrente de los gobiernos municipal, estatal y federal, que apoye y propicie las condiciones equiparables de desarrollo de la región ya que la influencia económica-turística del municipio alcanza sin lugar a duda esta dimensión.

En el mismo orden de ideas el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo, determina los siguientes lineamientos de desarrollo urbano generales:

Áreas no urbanizables: aquellas zonas en específico donde no se permite el desarrollo urbano.

- Distrito de Riego de Bahía de Banderas: considera a las áreas de alta productividad agrícola y/o pecuaria que representa ingresos, empleo y productos necesarios para el consumo de la población, asimismo las zonas agropecuarias que coadyuvan a la conservación ambiental.
- Áreas Naturales Protegidas: se considera a el Estero del Quelele, las Islas Marietas, el Cerro Carreyeros y la Sierra de Vallejo así como sus inmediatas áreas de influencia, como los elementos básicos de soporte del medio natural del territorio municipal.
- La Zona Federal Marítimo Terrestre, donde los impactos negativos generados directamente por el desarrollo urbano-turístico mantienen una constante presión sobre tales zonas.

Áreas urbanizadas: en estas áreas se establecen políticas de control, mejoramiento y consolidación, para los sectores que han sido enmarcados dentro de zonas habitacionales de pobladores de bajos ingresos, con altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, con aceleradas tendencias de urbanización desordenada, donde se requiere un fuerte impulso por parte del sector público para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el resto de la región.

De lo anterior se pueden desprender las siguientes políticas generales:

- Desalentar el establecimiento de asentamientos humanos y desarrollo turístico en las áreas donde se indiquen restricciones a los usos urbano-turísticos.
- Autorizar la incorporación de reservas para el uso del suelo urbano, en las áreas que se delimitan aptas para este tipo de ocupación.

- Ubicación preferentemente del incremento de equipamiento e infraestructura en los núcleos de población que promuevan la interdependencia en el acceso a los bienes y servicios que ofrecen las diversas áreas que conforman al municipio.
- Establecer un sistema de transporte colectivo que incremente la facilidad de acceso de la población a los bienes y servicios que ofrecen no sólo el municipio de Bahía de Banderas, sino también de los municipios que conforman la región costera de Nayarit y Jalisco y principalmente con la ciudad de Puerto Vallarta y su importante afluencia de turistas.
- Regular la oferta de suelo urbano, de tal manera que las áreas donde se desarrollan las actividades agrícolas de alta productividad no sean afectadas.
- Establecer la interdependencia funcional entre las poblaciones que conforman la región de la Bahía de Banderas y su ámbito interestatal.
- Incentivar aquellas actividades cuyo crecimiento económico se encuentren dirigidas a crear un mayor volumen proporcional al empleo.

3.1.1 Políticas Ambientales

La conservación del medio ambiente y el rescate ecológico en el municipio de Bahía de Banderas requiere estrategias integrales y políticas de coordinación municipal y regional. Para ello, debe existir una relación adecuada entre el hombre y su entorno. Lo anterior tiene como finalidad, que toda persona disfrute del derecho de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, sin menoscabo de los ecosistemas.

Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas. En este sentido se plantean las siguientes políticas ecológicas a nivel municipal:

- Se formularan y en su caso, se actualizaran los reglamentos aplicables en materia protección y conservación al ambiente.
- Se deberá apoyar el establecimiento y/o aplicación de los instrumentos de política ambiental como son:
- El ordenamiento ecológico del territorio
- La formulación de instrumentos económicos en materia ambiental
- La regulación ambiental de los asentamientos humanos
- La evaluación del impacto ambiental
- La aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental
- La autorregulación y las auditorias ambientales
- La investigación y educación ecológica o
- Aquellos programas que tengan por objeto la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en el ámbito municipal, regional y estatal.

- Se deberán establecer los acuerdos de coordinación, para revertir los niveles de deterioro en el territorio municipal y las estrategias generales para revertir este proceso.
- Se continuará y fortalecerá el apoyo a los sistemas de monitoreo de aguas residuales, buscando permanentemente alternativas para su tratamiento y reutilización.
- Se identificaran a los asentamientos urbano turísticos de la Bahía, que requieran en el corto plazo establecer y/o operar sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- En coordinación con las autoridades corresponsables, se aplicaran programas para identificar las zonas prioritarias de reforestación y control de la erosión hídrica.
- En coordinación con las autoridades competentes y los propios productores, se propiciará el uso de agroquímicos de efecto residual limitado y de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.
- Se deberá de propiciar convenios con centros de investigación científica para acciones que se propongan en materia de protección y conservación del medio ambiente.
- Se favorecerá la conservación y/o el uso de la flora local para proyectos de reforestación, jardinería y forestación urbana.
- Se estimulará el establecimiento de un vivero abocado a la reproducción de especies locales, para los asentamientos tradicionales y turísticos. El vivero en el mediano plazo deberá contribuir para los respectivos programas de reforestación regional.
- Se formularan los programas de manejo para las zonas de protección del municipio tales como: el Estero de El Quelele, La Sierra de Vallejo y las Islas Marietas.
- En el ámbito de sus competencias, se fortalecerán las funciones relativas al cuidado del medio ambiente en materia de saneamiento, educación, vigilancia, difusión, y de fomento y regulación del ecoturismo.
- Se reforzará el sistema de recolección tratamiento y disposición de desechos sólidos municipales.
- Se deberán de ejecutar campañas de educación ambiental, capacitación y difusión de los recursos naturales del municipio.

3.1.2 Políticas de Ordenamiento Urbano

El desarrollo urbano del municipio de Bahía de Banderas se concibe en el marco de la política de ordenamiento de los asentamientos humanos del Estado de Nayarit, la cual se aboca a un proyecto de regulación e impulso en cuanto al crecimiento y al cambio que experimentan los centros de población de la entidad.

La falta de equidad en cuanto a la distribución espacial de la población, se materializa en elevada concentración que produce una desigualdad económica y social sobre el espacio. En este sentido, el apoyo al desarrollo de ciertos espacios polarizadores sobre el espacio municipal y cuyo objetivo primordial es elevar el nivel de bienestar de un volumen mayor de población, a través del acceso más expedito hacia los bienes y servicios.

Las políticas de ordenamiento urbano de Bahía de Banderas, se apoyan fundamentalmente en la dotación de equipamientos que se requieren actual y para un futuro inmediato de la población del municipio, el impulso de las actividades comerciales y de servicios turísticos y mejorar el sistema de enlace que reduzca la fricción espacial e incremente el volumen de movimientos dentro y fuera del municipio.

3.1.2.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano

La incorporación del suelo en los entornos urbanos es un proceso complejo que comprende tanto a los usuarios como al sector público y que tiene implicaciones sociales, políticas y económicas.

A manera de resolver la problemática que se deriva de la utilización del suelo con finalidades urbanas, el municipio debe de administrar los recursos que representa el suelo para favorecer el uso adecuado del terreno, conduciendo en forma adecuada el crecimiento urbano.

Con la finalidad de ordenar y regular los asentamientos humanos que se localizan dentro del municipio de Bahía de Banderas, el suelo se zonificará en:

- Áreas Urbanas: Que son las comprendidas por zonas edificadas total o parcialmente, en donde existen servicios urbanos sin perjuicio de que coexistan predios baldíos o carentes de servicios. Estas áreas, en el caso del municipio de Bahía de Banderas superan aproximadamente a el 1% de la superficie territorial municipal.
- Áreas urbanizables: Pueden ser definidas como las zonas que presentan las mejores condiciones para desarrollar actividades urbanas dadas sus condiciones para introducir los servicios básicos indispensables, las mismas se reservan para el futuro crecimiento del municipio y en estos momentos alcanzan poco más del 10% del territorio municipal.
- Áreas no urbanizables: Las mismas se excluyen del desarrollo urbano, primordialmente por los rendimientos agrícolas que presentan, o por ser terrenos inundables con riesgos previsibles de desastre, éstas abarcan una superficie alrededor del 35% del municipio.

De acuerdo a lo anterior y considerando lo señalado en el diagnóstico de este Programa, las áreas primordialmente urbanas y urbanizables se localizan en las áreas inmediatas a las localidades tradicionales del municipio, las áreas adyacentes a las vialidades de carácter regional y aquellas que presentan condiciones propicias de enlace municipal.

- Áreas de crecimiento natural con bajo impacto urbano-ecológico de las localidades de Aguamilpa, El Colomo, Fortuna de Vallejo, El Coatante, San Juan de Abajo, Santa Rosa, Valle de Banderas, San José del Valle, El Porvenir, San Vicente, Jarretaderas, Cruz de Huanacaxtle, Higuera Blanca y Lo de Marcos,
- Áreas de crecimiento natural con restricciones específicas de carácter ecológico de las localidades de Mezcales, Mezcalitos, Nuevo Corral del Risco, Fraccionamiento Emiliano Zapata, Bucerías, Sayulita y San Francisco,
- Áreas con adecuadas condiciones urbano-ambientales contiguas a la Carretera Nº 200 Tepic-Puerto Vallarta,

- Área de asimilación del crecimiento poblacional estimado por la actividad turística de manera programada y ubicada sobre la carretera municipal Valle de Banderas-Bucerías.

Conociendo esto se establecen las siguientes políticas referentes a ordenar la incorporación del suelo al desarrollo urbano:

- Procuración de una distribución más racional de la población dentro de los distintos núcleos del municipio.
- Optimización del aprovechamiento del suelo y la capacidad instalada en equipamiento, infraestructura y servicios dentro del municipio, previendo los futuros incrementos en la demanda de los mismos por parte de la población, que les asigne el ordenamiento del territorio.
- Se procurará la incorporación del suelo contiguo a las áreas urbanas actuales para aprovechar las obras de cabecera de infraestructura.
- Distribución equitativa de los costos y beneficios generados por el proceso de desarrollo urbano.
- Encauzar la expansión del área urbana hacia aquellas zonas que tengan aptitud para ello, de acuerdo a las condiciones del medio natural.
- Se aprovecharán preferentemente los baldíos urbanos y los corazones de manzana, para aprovechar la infraestructura existente.
- Desalentar los asentamientos humanos en aquellas zonas que constituyan un peligro permanente para la vida, seguridad y patrimonio de los habitantes.

3.1.2.2 Políticas de aprovechamiento del suelo.

El aprovechamiento del suelo es un elemento vital dentro de los elementos que se manejan en el Plan de Desarrollo Urbano Municipal, ya que es en base al ordenamiento de la explotación adecuada del suelo urbano, urbanizable y no urbanizable que se puede desarrollar de una manera planificada el crecimiento armónico de la mancha urbana dentro del municipio de Bahía de Banderas.

En función del tipo de acciones que se habrán de llevar a cabo en la planeación de la superficie municipal, se distinguen básicamente tres tipos de políticas intermunicipales:

- Políticas de Impulso: Aplicables para los núcleos urbanos que se consideran estratégicos en el cumplimiento de los objetivos de ordenamiento espacial, y que en el caso del municipio son: Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco-Emiliano Zapata, Mezcales-San Clemente de Lima, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Francisco, Lo de Marcos y Valle de Banderas.
- Políticas de consolidación y crecimiento: Las cuales representan un elemento de suma importancia para el desarrollo ordenado de la superficie municipal, ya que dentro de las mismas se maneja la ocupación óptima de los terrenos urbanos y urbanizables. Estas políticas se centraran principalmente en: El Porvenir, San Vicente, y Sayulita.
- Políticas de preservación y control: Mismas que se aplicarán en las áreas de alto valor ecológico-ambiental y productivo. Estas políticas se enfocaran a las áreas de crecimiento de las localidades de Jarretaderas y Mezcalitos. Tambien se incluyen las areas urbanas de las localidades de El

Guamuchil, Las Lomas, San Ignacio, Agua Milpa, El Coatante, El Colomo, Fortuna de Vallejo y Los Sauces.

3.1.2.3 Políticas para preservación de zonas no urbanizables.

El crecimiento demográfico que se ha presentado en el municipio de Bahía de Banderas sumado al que se espera tanto de manera natural como por la instalación de nuevos desarrollos turísticos, vinculado a la carencia de estrategias definidas en el ordenamiento territorial pueden propiciar una ocupación no estructurada del espacio urbano.

El suelo no urbanizable es aquella parte del territorio municipal que resulta ajena al proceso urbanizador, éste suelo tiene la posibilidad de que se pierda la efectividad en el control del mismo si es que la población no se ajusta al principio del control de los usos del suelo. Para que éste control tenga efecto es necesario que todos los ciudadanos del municipio lo acepten, independientemente del nivel de vida que tengan. La educación de los residentes debe ser la piedra angular que garantice su cooperación, ya que los objetivos de este Plan no serán alcanzados si faltan los mecanismos de control. El ordenamiento de las zonas no urbanizables incluye a la normatividad establecida tanto en materia federal, como en materia local, en la fuerza pública para hacer cumplir sistemáticamente los reglamentos, leyes e instrumentos legales de planificación y el establecimiento de propiedad pública en terrenos esencialmente para la planeación adecuada del municipio y las políticas fiscales.

La implementación de estos controles permitirá que el suelo no urbanizable se conserve de acuerdo a lo establecido en éste Plan y que fundamentalmente satisface las siguientes necesidades:

- Los terrenos no urbanizables están directamente relacionadas con el control ambiental, razón por la cual se deben de establecer las declaratorias correspondientes de acuerdo a las normas federales y estatales.
- Es necesario que el desarrollo de ciertos núcleos de población no tengan una calidad que exceda la capacidad de los mismos tienen para soportar las cargas y las tensiones sobre los servicios básicos aplicados a éstos, por lo que el crecimiento no debe sobrepasar los límites de crecimiento programado de cualquier área especificada.
- La zonificación de usos no urbanizables observa en las políticas fiscales de inversiones e incentivos a sus herramientas más eficaces para controlar los usos de los terrenos.

Dado lo anterior los terrenos no urbanizables deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Que deben incluirse en esta clase por estar sometidas a algún régimen de protección incompatible con su transformación en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, de riesgos naturales acreditados por el Plan o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.
- Que el Plan Estatal y el Plan Municipal consideren necesario preservar los valores descritos anteriormente, por su valor agrícola, forestal, ganadero o por su riqueza natural.

De acuerdo a estas previsiones existen tres clases de suelo no urbanizable a considerar:

- Los que están sometidos aun régimen legal especial de protección incompatible con su transformación.
- Los que la planificación estatal y municipal consideran necesario preservar en razón a ciertos valores.
- Los que el planeamiento general considere inadecuados para el desarrollo urbano.

3.1.2.4 Políticas de vialidad y transporte

Algunos de los elementos para interrelacionar al municipio de Bahía de Banderas con los municipios colindantes y con la misma región lo son los sistemas de vialidad y transporte, siendo importante utilizarlos como medios de integración espacial. Para tal efecto se establecen las políticas de vialidad y transporte siguientes:

3.1.2.4.1 Nivel Interurbano

- Optimizar las inversiones.
- Lograr una mejor seguridad contra accidentes basándose en una mejor estructura vial.
- Superar la eficiencia y equidad del sistema vial reduciendo el costo social derivado de la movilidad y el congestionamiento.
- Evitar la excesiva movilidad de personas, al promover una adecuada localización de satisfactores que al mismo tiempo optimicen el uso del área vial.
- Jerarquizar las vialidades en función del uso del suelo.
- Contar con un sistema integral y operativo de instituciones jurídicas, financieras y administrativas en vialidad.
- Incrementar la cantidad de población servida por el servicio de transporte público de pasajeros.

3.1.2.4.2 Nivel Intraurbano

- Pavimentar las vialidades que de acuerdo al uso del suelo son prioritarias para comunicar al municipio con los municipios colindantes.
- Optimizar inversiones.
- Se mantendrá especial cuidado de la imagen urbana en el borde de carreteras, principalmente en la franja litoral.
- Maximizar el aprovechamiento de las vialidades pavimentadas.
- Elevar la accesibilidad a las zonas de vivienda, comercio, educación, salud y administración pública.

En orden a lo anterior las políticas en materia de integración vial del municipio son:

- Garantizar la fluidez vehicular al interior del municipio, así como la seguridad de los usuarios del servicio público colectivo.
- Dotar de mobiliario vial y señales de tránsito a las principales vialidades de los distintos núcleos urbanos del municipio.
- Consolidar la estructura vial primaria y secundaria del municipio.

3.1.3 Políticas Sectoriales

3.1.3.1 Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano de los asentamientos humanos.

La falta de una oferta de tierra suficiente, oportuna y a precios accesibles para los grupos de la población de bajos ingresos ocasiona frecuentemente la ocupación desordenada e irregular de terrenos sin urbanizar y que por sus propias características físicas y/o relativas a su situación jurídica, se encuentran fuera del mercado inmobiliario.

Cuando la ocupación irregular del predio ocurre sobre propiedad privada, el municipio deberá dilucidar si esta fue inducida por el propietario por medio del fraccionamiento ilegal del predio o si se trata de una invasión promovida sin el consentimiento del dueño, en estos casos el municipio procederá de la siguiente manera:

- El ayuntamiento exigirá al propietario el cumplimiento de las disposiciones establecidas en los reglamentos y en el plan y procederá de acuerdo a la normatividad sustantiva.
- Las autoridades municipales mediaran entre el propietario y los avecindados para la compra-venta del predio, siempre y cuando el mismo sea legalmente apto para el desarrollo urbano y si no es de esta manera se procederá de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.
- No obstante lo anterior, resolver el problema de la irregularidad de la tenencia de la tierra tiene dos vertientes de actuación: la Reubicación y la regularización.
- En los asentamientos irregulares que ocurran sobre tierras consideradas como no aptas para el desarrollo urbano, en zonas inundables, en cauces de ríos y arroyos, en derechos de vía de líneas de transmisión eléctrica o en zonas de topografía excesivamente accidentada, y a fin de mantener la seguridad de los pobladores y mejorar las condiciones de su hábitat, se emprenderán acciones de reubicación.
- Por el contrario los asentamientos que ocupan zonas donde es factible la consolidación de acuerdo a lo establecido en el Plan serán objeto de un proceso de regularización, especialmente en las zonas que no presenten riesgos y no afecten la imagen urbana y paisajística.

3.1.3.2 Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas.

El crecimiento espontáneo de los asentamientos humanos, ha tenido como resultado un uso indiscriminado de tierras agrícolas por efectos de la expansión urbana. Este uso inadecuado, genera una necesidad impredecible de estudios que permitan delimitar las futuras áreas de expansión, evaluando las alternativas y determinando los espacios en los cuales el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes de Desarrollo Urbano de los diferentes Centros de Población verificarán un crecimiento adecuado de cada uno de los núcleos urbanos que conforman el municipio de Bahía de Banderas.

Las políticas en materia de reservas territoriales para Bahía de Banderas se desprenden de los lineamientos que al respecto se encuentran contenidos en los distintos niveles del Sistema Nacional de Planeación. La reserva territorial se concibe como normativa en la acción de incorporar el suelo rural y suburbano al proceso de urbanización, siendo indicativa toda vez que actúa en la conservación de los regímenes de propiedad y finalmente inductiva cuando incide en el proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

Se deberá de distribuir equitativamente las áreas de reserva, establecer la regulación de su uso, así como operar con ella en un sistema de mecanismos que eviten los efectos que se han dado por falta de control.

Asimismo se deberá atender la oferta de tierra urbana lo que implica:

- Verificar y actualizar el inventario de reservas territoriales de propiedad federal, estatal y municipal.
- Verificar la tenencia de la tierra.
- Deliberar las políticas de uso urbano de las reservas territoriales de acuerdo a: a) las normas jurídicas que regulan las reservas territoriales en el Estado de Nayarit, b) las normas técnicas que regulan las reservas territoriales en el Estado.
- Localizar las reservas territoriales en las zonas donde el riesgo de vulnerabilidad a fenómenos naturales como sismos e inundaciones, no exista.
- Se ofertará suelo en las áreas seleccionadas para el crecimiento urbano en el corto plazo, aprovechando prioritariamente las reservas de terrenos disponibles.
- Propiciar el uso urbano del suelo en áreas donde la las pendientes del mismo sean del 2% al 15% como máximo.
- Ubicar las reservas territoriales en donde la dotación de infraestructura y servicios sea factible técnica y económicamente.

3.1.3.3 Promoción y fomento a la vivienda.

El problema de la vivienda entendido como efecto de las necesidades del crecimiento del municipio y no como simple desajuste de la oferta y de la demanda del mercado, plantea la necesidad de elaborar una política que contemple a la vivienda como un elemento de desarrollo; que integre las acciones públicas que realizan los distintos organismos operativos y que defina los criterios y normas para la acción privada y social; que sea en suma precisa en sus objetivos y estrategias, coherente en sus instrumentos y flexible en sus lineamientos y acciones.

Por lo tanto es necesario entender el concepto de vivienda de una nueva manera:

- Como factor de desarrollo económico que genera empleo, activa la planta industrial y puede ser elemento de redistribución del ingreso.
- Como factor de desarrollo social que puede y debe necesariamente considerar la participación, organización y respuesta de la población.
- Como factor de estructuración territorial y desarrollo urbano del municipio en tanto que es la función que mayor espacio ocupa en los asentamientos municipales y es en torno al cual se estructuran otras múltiples funciones.

Las políticas en materia de vivienda para el municipio son:

- Reducir los déficits de vivienda propia.
- Impulsar la oferta de vivienda para todos los estratos socioeconómicos.
- Acrecentar el número de acciones de generación de reservas territoriales para la vivienda,
- Mejorar las condiciones habitables de los estratos mayoritarios de la población, en particular los de menores ingresos.
- Promover vivienda únicamente en las áreas zonificadas por el Plan en sus diferentes plazos,
- Estructurar las acciones de vivienda a partir de la realidad económica, social y política del municipio en congruencia con la estrategia de desarrollo adoptada, de manera que constituya un instrumento operativo de ésta.

3.1.3.4 Construcción, ampliación y conservación de infraestructura.

El desarrollo del presente apartado, responde a la necesidad de prever la dotación de infraestructura, tanto para los requerimientos actuales como los generados por los futuros incrementos de población de los núcleos urbanos que conforman el sistema urbano municipal.

Lo anterior permitirá la toma de decisiones en cuanto reforzamiento, sustitución o construcción de instalaciones que prestan estos servicios; de manera paralela se deben analizar las inversiones de una manera racional, con el objeto de permitir a la población municipal el acceso a estos satisfactores.

Las políticas en este sentido se manejan de la siguiente manera:

- Utilizar la infraestructura como factor de organización interna de los núcleos de población optimizando sus servicios y adecuándolos a las necesidades específicas de cada localidad.
- Racionalizar la inversión y el uso de los recursos instalados, por medio de medidas de rehabilitación, ampliación y conservación de la infraestructura en zonas sujetas a proceso de deterioro o en localidades en proceso normal de saturación. Se deberán jerarquizar las acciones en el siguiente orden:
- Conservación y saturación de los elementos existentes.
- Ampliación y mejoramiento de los elementos existentes.
- Creación de nuevos elementos de infraestructura progresivos o terminados.

3.1.3.5 Construcción, ampliación y conservación del equipamiento urbano.

El equipamiento urbano es de gran importancia en el funcionamiento y desarrollo de los centros de población del municipio, así como para la correcta realización de los objetivos que se plantean en el presente Plan.

En lo concerniente al presente rubro, el sector público se presenta como el organismo encargado de llevar acabo su implementación, desarrollando diversas labores como la construcción, ampliación, remodelación, conservación y mantenimiento, tanto de edificios como de espacios públicos; así como la prestación de los servicios urbanos necesarios para el correcto funcionamiento del municipio.

Las políticas que se establecen en materia de equipamiento urbano son:

- Inducir el establecimiento del equipamiento y los servicios urbanos en los sistemas integrados, que se ubican en el territorio municipal, de tal manera que exista una estructura jerárquica, en la que sus diversos elementos se complementen.
- Integrar el sistema municipal de equipamiento urbano , complementando los subsistemas por nivel y sector, en congruencia a las políticas de ordenamiento del territorio establecidos en el Plan.
- Utilizar el equipamiento y los servicios urbanos como factores de organización interna de los núcleos de población optimizando su ubicación y adecuándose a las necesidades específicas de cada localidad.
- Apoyar con los sistemas de equipamiento y servicios urbanos, las prioridades sectoriales establecidas en términos de incremento ala producción por los sectores laboral, agropecuario, comercial, industrial y turístico; responder, asimismo, a la satisfacción de las necesidades básicas en materia de educación y salud, en congruencia a los lineamientos nacionales y estatales de desarrollo.
- Integrar los programas de este componente con los de infraestructura, vivienda y suelo urbano, estableciendo las acciones concurrentes necesarias.

3.1.3.6 Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.

Los servicios públicos municipales constituyen un conjunto de actividades técnicas que realiza la administración municipal de manera general, permanente, uniforme y continua para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad.

El papel que distingue los servicios públicos es importante ya que representan la parte más visible del gobierno municipal, en tanto que a través de ellos se refleja el cumplimiento de los diversos programas de administración y la manera como responde a las demandas planteadas por la comunidad.

Aún cuando existan diversos servicios públicos que la comunidad necesita para su desarrollo, los servicios que son de la responsabilidad exclusiva del municipio, conforme lo establece la Constitución General de la República son:

- Agua potable y alcantarillado
- Alumbrado público
- Limpia
- Mercados
- Panteones
- Rastros
- Calles, parques y jardines
- Seguridad pública y tránsito

Esta disposición no limita la acción del municipio en la materia puesto que la normatividad faculta al Ayuntamiento para hacerse cargo de aquellos servicios públicos que determine la legislación del Estado.

Las políticas a considerar en materia de servicios urbanos se enumeran a continuación:

- Integrar los programas de agua potable y alcantarillado a los de equipamiento, vivienda y suelo urbano, estableciendo acciones concurrentes.
- Indicar el establecimiento del equipamiento en sistemas integrados, de tal manera que exista una estructura jerárquica en el territorio, en la que sus elementos se complementen.
- Recuperar las inversiones públicas que por su carácter específico tengan esta posibilidad, evitando subsidios que favorezcan a sectores con suficiente capacidad económica y buscar apoyar en todo caso a los sectores populares.

3.1.3.7 Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y escénico.

El patrimonio histórico y la imagen urbana conforman una parte importante de la configuración espacial del municipio. Las pautas que normarán el proceso de conservación y desarrollo de las zonas con valor patrimonial del municipio requieren de:

- Detectar los puntos dentro del municipio donde se localiza alguna zona patrimonial o de monumentos, y elevarlo a las categorías que para tal efecto consideran los cuerpos normativos federales y estatales.
- Determinar niveles de protección adecuados al patrimonio cultural del municipio de Bahía de Banderas.
- Conformar un organismo que se responsabilice de conservar, difundir e incrementar el patrimonio histórico, cultural y escénico del territorio municipal.

Dado lo anterior, dentro del municipio se consideran las siguientes políticas:

- Mejorar, conservar y fomentar los sitios y edificios con valor histórico dentro del municipio.
- Estimular la normatividad sustantiva en materia de imagen urbana y turística para la totalidad del municipio, y en especial para los predios con un radio inmediato a las zonas y los edificios con valores históricos y urbano-ambientales.

- Mejorar y conservar las características físico-espaciales de los centros históricos tradicionales de las localidades del municipio.
- Generar espacios públicos con valor escénico.

3.1.3.8 Promoción del desarrollo económico y social.

En este rubro el desarrollo económico y social del municipio se verá incrementado potencialmente por la construcción de nuevos desarrollos urbano-turísticos, ya que se ha constatado que son los principales elementos de generación de desarrollo económico de la región.

A nivel municipal se deberán de seguir las siguientes políticas:

- Fomentar acciones que ayuden a reducir el desequilibrio económico existente a favor de todo el territorio municipal, promoviendo el desarrollo conjunto de la región de la Bahía de Banderas para la consecución de un desarrollo económico equilibrado.
- Buscar la diversificación e incremento de las actividades industriales en el municipio, promoviendo principalmente el de agroindustrias.
- Utilizar lo más adecuado posible los recursos naturales para beneficio de las actividades productivas del municipio.
- Promover que la industria a instalar produzca insumos para la región, como es el caso de productos para la construcción y la industria turística.
- Evitar que los suelos productivos sean utilizados en uso urbano o industrial.
- Localizar, mejorar e implementar sitios de potencial recreativo-turístico.
- Precisar los tipos de cultivo a partir de la capacidad de los suelos, además de considerar la relación oferta-demanda del mercado.
- Incrementar la productividad de las tierras de riego y de temporal que se ubican en el municipio de acuerdo a la normatividad existente.
- Integrar a la cabecera municipal al desarrollo de la región a través de enlaces interurbanos que lo liguen dentro del mismo como un centro con potencial de desarrollo económico.
- Incrementar a través de instalaciones más funcionales, la eficiencia de los procesos de comercialización y disminuir el porcentaje de remesas que se tienen de los productos manejados.

3.1.3.9 Control de la contaminación y preservación ecológica

Ante el continuo deterioro del medio ambiente urbano y su entorno, originado por el congestionamiento y contaminación motivada por el acelerado desarrollo urbano-turístico, surge la necesidad de plantear mecanismos para lograr un equilibrio entre el proceso físico natural y el urbano.

La planeación de la ecología urbana establece líneas de acción que dentro del Plan de Desarrollo Urbano Municipal contribuyan a considerar al medio ambiente que alberga y condiciona los asentamientos humanos, proporcionando elementos que apoyan las prioridades para el ordenamiento del territorio y al desarrollo de los núcleos de población logrando una optimización de uso del medio natural en su relación con los asentamientos humanos.

Los lineamientos en política de contaminación y preservación ecológica para el municipio de Bahía de Banderas son:

- Contribuir al equilibrio ecológico proporcionando la correcta selección de usos del suelo acorde a las características naturales y al medio ambiente que conforman los diferentes núcleos de población del municipio.
- Racionalizar el aprovechamiento de los recursos naturales para los servicios públicos del municipio
- Incorporar nociones, conocimientos y criterios ecológicos en la toma de decisiones sobre desarrollo urbano y regional.
- Establecer normas para la preservación, uso regeneración y desarrollo de los recursos naturales y el medio ambiente.
- Evitar la contaminación de los mantos acuíferos.
- Preservar los cauces de los arroyos y las zonas con selva mediana subcaducifolia.
- Propiciar la captación pluvial y de escurrimientos mediante restitución de capas de suelo vegetal y reforestación.
- Programar en las áreas verdes como parques, jardines públicos, parques recreativos, etc., la implementación de espejos de agua, lagunas, estanques, etc. para lograr una serie de microclimas húmedos, que ayuden a crear una atmósfera agradable y que mejoren el medio urbano.
- Crear sistemas de contención o depósito de aguas pluviales a fin de terminar con los efectos erosionantes producidos por las corrientes naturales de crecimiento de las aguas pluviales y así permitir la recarga de acuíferos.
- Fomentar los sistemas de alcantarillado pluvial que eviten la mezcla de las aguas de lluvia con las aguas negras, para irrigar áreas verdes o para infiltrarlas al subsuelo con el objetivo de recargar los acuíferos o utilizarlos inmediatamente para fines domésticos y otros.

3.1.3.10 Prevención y atención a riesgos urbanos

La prevención y atención de emergencias urbanas tiene como fin, evitar y mitigar los desastres de los núcleos urbanos que se ubican en el municipio, haciendo cada vez más seguro el hábitat donde se establecen los asentamientos humanos y disminuir considerablemente los diferentes tipos de desastres.

Para tales fines dentro del municipio se manejan las siguientes políticas:

- Proteger a los grupos establecidos en causes o en tierras no aptas para la habitación
- Mantener un adecuado mantenimiento y construir drenajes pluviales
- Controlar los sistemas adoptados para la protección y aumento de la productividad agrícola que generen elementos nocivos para la población.
- Reducir el riesgo de emergencias sanitarias atacando los focos potenciales, mediante normas, reglamentos y obras adecuadas con la participación permanente de la comunidad,
- Reducir el riesgo por inundaciones en las zonas bajas contiguas al río Ameca, principalmente cerca de la desembocadura.
- Participar conjuntamente con otras dependencias, entidades o particulares, en acciones para evacuar a los damnificados de zonas devastadas, así como el establecimiento y distribución de víveres, ropa y asistencia médica.

3.1.3.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental

Esta política pretende establecer las acciones pertinentes para el establecimiento de acuerdos de cooperación entre las diferentes entidades federales, estatales y municipales para la atención de problemas específicos como limites territoriales, tenencia de la tierra, aprovechamiento de recursos naturales, creación y reubicación de asentamientos humanos, aliento para el desarrollo de industria, servicios, programas y apoyos en materia de vivienda, licencias de construcción de nuevos conjuntos habitacionales, servicios integrales de salud, conservación del patrimonio histórico, conservación y ampliación de redes primarias de infraestructura hidráulica, sanitaria, eléctrica, vías regionales de comunicación, programas de reforestación, estímulos a las actividades artesanales, agrícolas, culturales, Comisión de Conurbación de la Desembocadura del Río Ameca, etc.

3.2 ESTRATEGIAS

La riqueza ambiental y escénica de la región en que se encuentra inmerso el territorio municipal, además de la existencia de un mercado creciente interesado en las actividades turísticas y ecológicas fortalecen la posibilidad de diversificar los segmentos actuales y alcanzar la consolidación urbano turística de la Bahía de Banderas.

Las políticas generales de desarrollo que se han enumerado, surgen como respuesta posible a los problemas que se consideran de mayor significancia y se relacionan con el medio ambiente, la infraestructura, el equipamiento, el transporte y la seguridad del individuo y la propiedad.

Para cumplir con las políticas delineadas se proponen las estrategias generales de desarrollo, de las cuales depende también el adecuado cumplimiento de los objetivos generales y particulares del presente Plan, definiendo así la siguiente estrategia urbana.

El desarrollo económico y social, la expansión urbana y el crecimiento demográfico se sustentarán en el reordenamiento, ampliación y consolidación de las actividades turísticas, agropecuarias, comerciales y de servicios, en el mejoramiento y dotación de los elementos de infraestructura y equipamiento urbano, y en la oferta de suelo y vivienda, por lo que:

- La conducción del crecimiento urbano se realizará hacia el área zonificada como urbanizable, principalmente en las zonas inmediatamente contiguas a las áreas urbanas actuales,
- Dicha expansión se dará por etapas de alta, media y baja prioridad, siendo la baja la que requiera de mayor inversión, además de estar vinculada directamente con la disponibilidad de agua potable, la factibilidad de enlace vial, ampliación de redes de infraestructura, dotación de equipamiento y oferta de empleo local,
- La ocupación ordenada del territorio municipal con actividades urbanas, agropecuarias y turísticas, se concentrará en la mayor parte apta para tal en el municipio, exceptuando las áreas delimitadas como de preservación ecológica,
- La atención a las deficiencias o carencias en materia de desarrollo urbano y protección ambiental, se realizarán a través de programas que se ejecutarán antes o simultáneamente con los de la expansión urbana. La realización y financiamiento de las obras se apoyará en la cooperación de la población beneficiada, la aportación voluntaria de obras especiales de los promotores de nuevos desarrollos urbano-turísticos, y con los recursos gubernamentales (local, estatal y federal) asignados para estos rubros.

Para el cumplimiento sectorial de la estrategia general de desarrollo se proponen las siguientes líneas estratégicas particulares.

3.2.1 Estrategia General de Ordenamiento del Territorio

3.2.1.1 Planeación Ecológica

En referencia a sus aspectos ecológicos, la ordenación espacial de Bahía de Banderas seguirá los lineamientos establecidos actuales. El municipio seguirá dominado por Áreas de Preservación Ecológica, con sus diferentes políticas tanto de uso como de su aprovechamiento.

La zonificación municipal tendrá como parte aguas la Sierra de Vallejo, debido a su gran extensión y puesto que desde ella se originan las principales Áreas Naturales de Preservación y hacía el este se ubica la región con producción primaria (el Valle agrícola).

Otro enfoque estratégico puntualizado y especialmente avocado a la presión humana al medio ambiente protegido se encuentra a todo lo largo de la carretera Federal 200 y la derivación carretera de Punta Mita hacia Sayulita – Lo de Marcos, puesto que ya existen asentamientos humanos en este corredor. Para evitar la urbanización clandestina e irregular de estos corredores, se propone la implementación de programas de regulación de la urbanización dispersa existente. Implícito a esto viene la necesidad de evitar asentamientos adicionales no planificados. Además, se plantea la necesidad de que ambos corredores sean tratados como Unidades de Interés Paisajístico y que en ella se apliquen programas de recuperación del paisaje urbano y turístico. Se incluye como anexo técnico del presente Plan, la propuesta de definición de paleta vegetal para los programas de forestación urbana y rural para el municipio.

Para lograr un desarrollo turístico con impacto mínimo a su entorno tan frágil y sin restringir un desarrollo económico turístico deseable, se propone concentrar al máximo los sitios de construcción para las nuevas instalaciones hoteleras a lo largo de la franja costera, en los lugares con mayor ancho de playa. Sin embargo, ésta franja turística no es aprovechable uniformemente a lo largo de la costa puesto que sus condiciones físicas varían considerablemente, por lo que cada proyecto deberá de adecuarse y revisarse en especifico.

Básicamente, el área comprendido por la planeación ecológica se divide en cuatro grandes áreas:

- La primera es el cordón litoral: En esta franja costera se encuentran los desarrollos turísticos de alojamientos y usos avocados al sector, con varias densidades según la capacidad de carga de la playa y recursos de flora y fauna respectivos.
- La segunda zona se encuentra directamente colindando con la primera en el área de Nuevo Vallarta, el Estero del Quelele. Es una área bajo protección y conservación que está caracterizada por los manglares, humedales y lagunas que se ubican en ella.
- La tercera zona es de aprovechamiento para producción primaria e industria ligera. El Valle Agrícola contiene centros urbanos consolidados por lo que sus áreas de expansión se restringe directamente a las líneas normativas de ordenamiento ecológico.
- La cuarta zona se define como área bajo protección y contiene en su totalidad a la porción municipal de la Sierra de Vallejo.

A continuación se detallan los lineamientos generales de ordenamiento ecológico por política especifica en cada una de las unidades ambientales detectadas en el territorio municipal.

3.2.1.2 lineamientos ambientales

Protección y Preservación. (P)

Se define como protección al conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999)

Por preservación se define como el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de su hábitat natural (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999)

Las unidades ambientales, donde se aplica este binomio Protección-Preservación tiene como objetivo salvaguardar la existencia del germoplasma animal y vegetal, y de ecosistemas endémicos o hábitats, únicos y frágiles. Así como de morfoestructuras únicas o altamente susceptibles a degradarse que eventualmente pudieran tener un efecto sinérgico sobre otros elementos ambientales y/o que implicaran un impacto al paisaje o a actividades económicas (no necesariamente intensivas) que pudieran presentarse en sus cercanías.

Igualmente incorpora las medidas preventivas para el mantenimiento de las condiciones que propician la evolución, viabilidad y continuidad de los ecosistemas, hábitats y poblaciones en sus entornos naturales de acuerdo a la Ley General de Conservación de la Vida Silvestre.

Esto no implica aislar del aprovechamiento a las áreas que caen dentro este rubro, sino que significa darles un uso diferente; pueden significar la protección de recursos potenciales que representan para un aprovechamiento futuro o pueden tener un papel ecológico o científico o ambiental, desde cuyo punto de vista adquieren una connotación de recursos utilizables. También implica evitar la ocupación de espacios susceptibles a riesgos naturales significativos principalmente derivados de inundaciones.

En el municipio se plantean las siguientes unidades para la aplicación de esta política:

- El sistema lagunar de El Quelele, unidad 3 B-3
- Las unidades del sistema de Sierra de Vallejo 20-A-1, 20-A-2, 20-B-5
- El Cerro Careyeros, unidad 3 E-1
- La llanura fluvial de El Coatante – Aguamilpa, y el Ahuejote, unidades 23 A-2, 23 A-3
- El Sistema de las Islas Marietas, unidades SI A-1, SI A-2, SI A-3

Aprovechamiento sustentable. (A)

Se refiere a la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999)

Esta política se define como la utilización de los elementos naturales en forma que resulte eficiente y socialmente útil y procure la preservación del medio ambiente; está condicionada a las normas ambientales vigentes en materia de prevención y mitigación del impacto ambiental, conservación de la biodiversidad, potencial de capacidad de carga de los ecosistemas y del entorno geográfico y en materia de las disposiciones de los ordenamientos relativos al desarrollo urbano municipal.

Dentro de esta política se plantea el uso de los recursos tanto para el uso urbano, habitacional, turístico o para las actividades productivas, que se desarrollen de acuerdo a las normas vigentes, siempre de acuerdo a la capacidad de carga de los ecosistemas y a que sus actividades no afecten de forma significativa ni a la unidad en cuestión ni áreas vecinas.

El aprovechamiento como política ambiental significa la posibilidad de uso de los elementos naturales de una zona determinada cuya potencialidad ha sido probada y fundamentada mediante estudios de carácter ecológico y ambiental.

Las unidades que quedan dentro de esta política son las siguientes:

- 3 B-4, Nuevo Vallarta
- 3 C-1, Cruz de Huanacaxtle
- 3 D-1, Punta Villela
- 3 D-2, Punta Mita
- 3 D-4, Litigú Arroyo los Coamiles
- 3 D-5, Higuera Blanca
- 3 D–7, Sur de Higuera Blanca
- 3 D-8, Arroyo el Burro
- 3 D-9, Punta el Burro
- 18, 3 G-3, Bucerías
- 11, 20 B-11, Lo de Marcos
- 11, 20 B-9, Sayulita
- 11, 20 B-10, San Francisco
- 7, 20 C-2, San Ignacio Destiladeras

Conservación y Desarrollo Sustentable (C)

Esta política se define como el proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se fundamenta en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección al ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las generaciones futuras (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999).

En esta política señala la utilización restringida o condicionada de los recursos naturales de manera que puedan ser aprovechados, procurando su permanencia de tal forma que se mantenga el equilibrio ecológico del ambiente.

Esta política se aplica a aquellas áreas con moderada capacidad para sustentar desarrollos, o bien donde existe la posibilidad para realizar actividades que no signifiquen una afectación directa o intensiva sobre el medio y que permitan instrumentar medidas o disposiciones para evitar el deterioro del ambiente.

También es posible plantear esta política en áreas donde, a pesar de existir una potencialidad del medio para sustentar desarrollos fuertes, existan algún o algunos elementos ambientales particularmente frágiles o que tengan una fuerte dependencia del resto de los elementos o del funcionamiento global del ecosistema y que en su caso puede requerir un plan de manejo como puede presentarse en algunas de las unidades de la Sierra de Vallejo.

Los sistemas marinos caen dentro de esta política por constituir áreas con un alto potencial de aprovechamiento, principalmente escénico, y debido a la interacción estrecha con las unidades del sistema fluvial y de la zona litoral, las unidades del sistema marino se convierten en receptoras de los sedimentos, nutrimentos y contaminantes por lo que es indispensable dictar criterios que aseguren la protección y continuidad de la calidad de las unidades marinas.

También se aplica esta política a las zonas agrícolas, debido a que representan una reserva actual y futura para la recarga del acuífero, para la producción de alimentos, y para la prevención de la salinidad del suelo.

Comprende las áreas que por la importancia como espacios productivos o por su valor ecológico deben de conservarse para mantener los flujos de energía de los sistemas contenidos, así como la obtención de una retribución económica como producto de actividades de bajo impacto en el medio.

Finalmente se aplica a aquellos espacios que debido a sus limitantes topográficas pueden representar zonas de amortiguamiento entre el desarrollo urbano y los espacios de conservación de la Sierra de Vallejo.

Las unidades donde se aplica esta política son las siguientes:

- 3 A-1, Valle de Banderas
- 3 A-2, Mezcales
- 3 A-3, Brasiles
- 3 A-4, Sur de Valle de Banderas
- 3 B-1, Río Ameca
- 3 B-2, San Juan de Abajo
- 3 F-1, Norte de Presa Baca Calderón
- 20 B-6, Las Lomas
- 20 B-7, Sureste de Charco Hondo
- 20 B-8, Pátzcuaro, W de San Ignacio
- 20 B-12, Charco Hondo
- 20 C-1, Carrizal, este de H. Blanca
- 20 C-3, Mesa Quemada
- 20 C-4, Noreste de Mesa Quemada

- 20 C-5, Norte de Higuera Blanca
- 20 D-1, Arroyo la Cumbre
- 20 D-2, Arroyo los Picos
- 2 A-1, Sierra Zapotán, C. la Bandera
- 2 B-1, La Fortuna de Vallejo
- 2 B-2, Cerro el Cora
- 2 C-1, Cañadas de Ixtlán del Río
- 2 C-2, Lomeríos Cerro el Cora
- 2 C-3, Arroyo la Palapa
- 23 A-1, Cauce ordinario
- SM A-1, Ensenada Punta Villela
- SM A-2, Ensenada Bucerías
- SM A-3, Mar Abierto
- SM B-1, Ensenada Litigú
- SM B-2, Mar Abierto

En las zonas donde se defina un uso como amortiguamiento, se referirá a la utilización condicionada de estas unidades ambientales, para generar una serie de usos que no cancelen la actividad agrícola del Valle o afecten significativamente a los recursos forestales de la Sierra de Vallejo, pero que sin embargo permitan generar una reserva planificada para crear una oferta de usos alternativos, que han sido probados y fundamentados mediante estudios de carácter ecológico y ambiental, de acuerdo a las normas ecológicas y de desarrollo urbano municipal, particularmente para las siguientes unidades:

- 20 B-1, Arroyo las Animas
- 20 B-2, Arroyo la Quebrada
- 20 B-3, Arroyo Popotan
- 20 B-4, Oeste del Colomo
- 20 C-1 Arroyo Carrizal
- 20 D-1 Arroyo la Cumbre
- 20 D-2 Arroyo los Picos
- 3 D –8 Arroyo el Burro

Restauración (R)

Se refiere al conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1999) Particularmente esta política se aplica a la unidad ambiental 3 B – 3 correspondiente al Sistema lagunar de El Quelele.

Las políticas ambientales quedan representadas en el siguiente cuadro por unidad ambiental:

Cuadro 4.1.1.1. Políticas ecológicas por unidad ambiental, municipio de Bahía de Banderas.

SISTEMA TERRESTRE	N°	PAISAJE TERRESTRE	CLAVE	UNIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA ECOLÓGICA
65-20	1.	A. Sierra alta	20 A-1	Sierra de Vallejo	P
SIERRA VALLEJO	2.		20 A-2	C. Vallejo – C. Tepetate	P
	3.	B. Sierra baja	20 B-1	Arroyo las Animas	C
	4.		20 B-2	Arroyo la Quebrada	C
	5.		20 B-3	Arroyo Popotan	C
	6.		20 B-4	Oeste del Colomo	C
	7.		20 B-5	Noroeste del Colomo	P
	8.		20 B-6	Las Lomas	C
	9.		20 B-7	Sureste de Charco Hondo	C
	10.		20 B-8	Oeste de San Ignacio	C
	11.		20 B-9	Sayulita	C
	12.		20 B-10	San Francisco	A
	13.		20 B-11	Lo de Marcos	A
	14.		20 B-12	Charco Hondo	C
	15.	C. Pie de Monte con Mesa (Coladas de basalto y cono andesítico)	20 C-1	A. Carrizal, este de H. Blanca	C
	16.		20 C-2	San Ignacio Destiladoras	A
	17.		20 C-3	Mesa Quemada	C
	18.		20 C-4	Noreste de Mesa Quemada	C
	19.		20 C-5	Norte de Higuera Blanca	C
	20.	D. Bajadas de Arroyo Tizate Picos (Glacis)	20 D-1	Arroyo la Cumbre	C
	21.		20 D-2	Arroyo los Picos	C
65-003	22.	A. Valle de Banderas	3 A-1	Valle de Banderas	C
LLANURA IXTAPA	23.		3 A-2	Mezcales	C
	24.		3 A-3	Brasiles	C
	25.		3 A-4	Sur de Valle de Banderas	C
	26.	B. Llanuras del Río Ameca	3 B-1	Río Ameca	C
	27.		3 B-2	San Juan de Abajo	C
	28.		3 B-3	Sistema Lagunar El Quelele	P y R
	29.		3 B-4	Nuevo Vallarta	A
	30.	C. Cruz de Huanacaxtle	3 C-1	Cruz de Huanacaxtle	A
	31.	D. Mita – Higuera Blanca	3 D-1	Punta Villela	A
	32.		3 D-2	Punta Mita	A
	33.		3 D-4	E. Litigú Arroyo los Coamiles	A

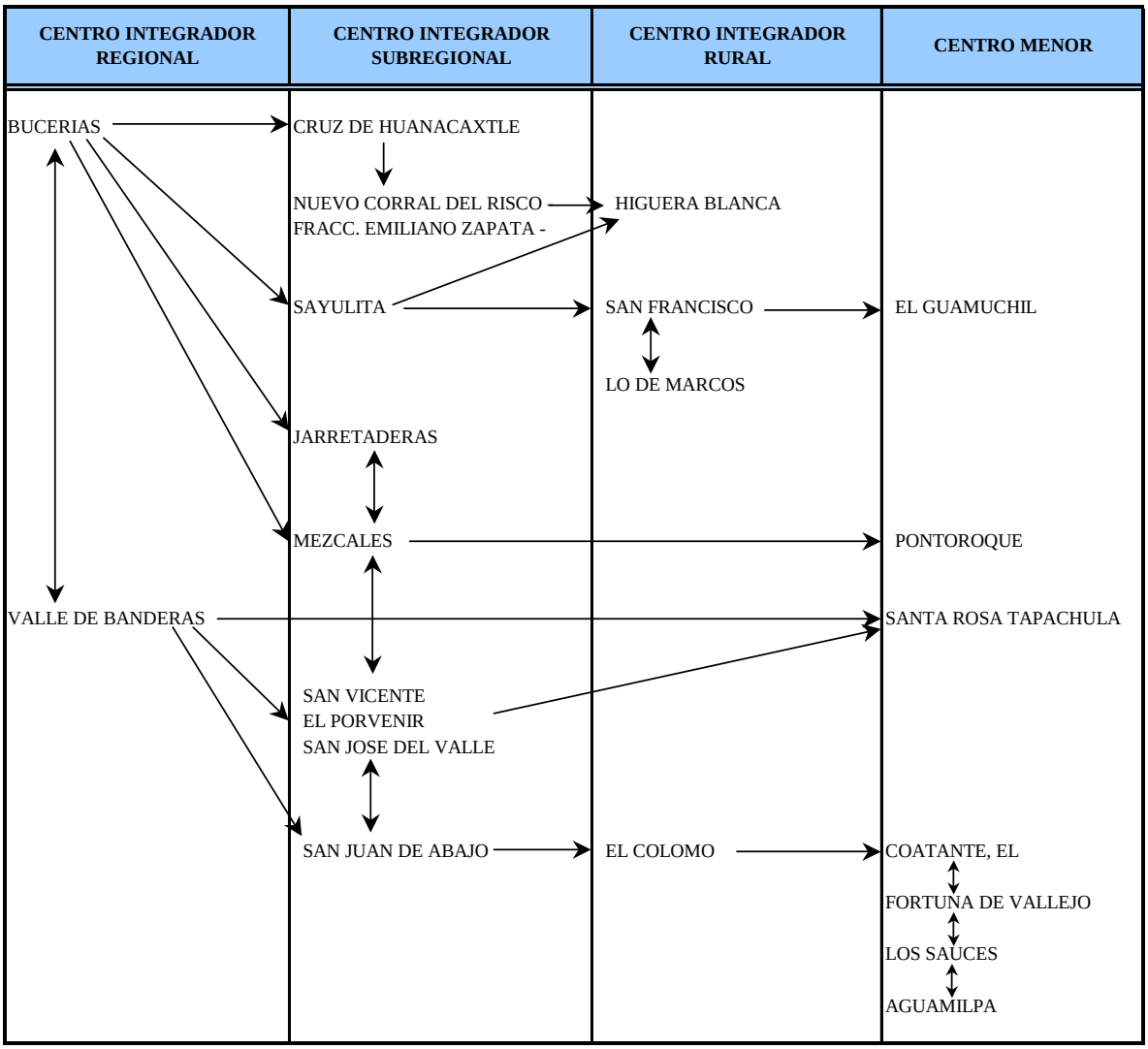
SISTEMA TERRESTRE	N°	PAISAJE TERRESTRE	CLAVE	UNIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA ECOLÓGICA
	34.		3 D-5	Higuera Blanca	A
	35.		3 D–7	Sur de Higuera Blanca	A
	36.		3 D-8	Arroyo el Burro	A
	37.		3 D-9	Punta el Burro	A
	38.	D. Cerro Careyeros	3 E-1	Cerro Careyeros	P
	39.	F. Bajadas	3 F-1	Norte de Presa Baca Calderón	C
	40.	G. Bucerías	3 G-1	Bucerías	A
65–002 SIERRA ZAPOTÁN	41.	A. Sierra Alta	2 A-1	Sierra Zapotán, C. la Bandera	C
	42.	B. Sierra baja	2 B-1	La Fortuna de Vallejo	C
	43.		2 B-2	Cerro el Cora	C
	44.	C. Bajadas	2 C-1	Cañadas de Ixtlán del Río	C
	45.	D. Lomeríos	2 D-1	Lomeríos Cerro el Cora	C
	46.	E. Llanuras fluviales	2 E-1	Arroyo la Palapa	C
65-023 RÍO AMECA	47.	A. Llanura fluvial	23 A-1	Cauce ordinario	C
	48.		23 A-2	Coatante–Aguamilpa	P
	49.		23 A-3	Ahuejote	P
SISTEMA MARINO	50.	A. Bahía de Banderas	SM A-1	Ensenada Punta Villela	C
	51.		SM A-2	Ensenada Bucerías	C
	52.		SM A-3	Mar Abierto	C
	53.	B. Pacífico	SM B-1	Ensenada Litigú	C
	54.		SM B-2	Mar Abierto	C
SISTEMA INSULAR	55.	A. Islas Marietas	SI A-1	Isla Marieta Occidental	P
	56.		SI A-2	Isla Marieta Central	P
	57.		SI A-3	Isla Marieta Oriental	P

3.2.1.3 Ordenamiento urbano

3.2.1.3.1 Sistema municipal de asentamientos

El sistema estatal de ciudades considera a Bahía de Banderas como una zona a consolidarse como área turística predominante, para lo cual se deberán mejorar fundamentalmente la estructura urbana municipal, la vivienda, los niveles de servicio de la infraestructura y del equipamiento urbano, así como fomentar la integración a través del sistema vial regional con el resto de las localidades y los municipios contiguos con los cuales se tienen una estrecha relación económica y social.

Cuadro 4.1.3.1. Sistema municipal de asentamientos propuesto



Los centros de población estratégicos e integradores del territorio municipal a impulsar y consolidar serán predominantemente: La cabecera municipal y centro cívico-administrativo, Valle de Banderas; el principal centro urbano-turístico, Bucerías-Cruz de Huanacaxtle; Los centros urbanos - agrícolas de San Juan de Abajo y San José del Valle (contemplando la conurbación con El Porvenir y San Vicente) y; el nuevo centro urbano-turístico en la costa del pacífico, Sayulita.

Las localidades funcionalmente dependientes de tales centros estratégicos serán consideradas dentro de una política de control del desarrollo urbano.

3.2.1.4 Ordenamiento de las Comunicaciones

3.2.1.4.1 Comunicación terrestre

Puesto que Bahía de Banderas como región transnacional ganará importancia tanto del punto de vista turístico como económico, será elemental para el buen funcionamiento de los sistemas de comunicación de redefinir la conexión entre el sur de Nayarit y el resto del país.

La carretera federal 200 que conecta a Puerto Vallarta con el norte de la entidad será el principal eje de desplazamiento para los turistas internacionales que llegan al aeropuerto internacional de tal ciudad. Además, se aumentarán sustancialmente los flujos de mercancías y servicios entre Tepic y toda la región de la Bahía de Banderas. En consecuencia será inevitable de ampliar este eje central de las comunicaciones terrestres del sur de Nayarit.

El segundo entronque de importancia se ubicará entre la carretera federal 200 y la carretera que lleva a la cabecera municipal y la misma carretera que lleva hacia San Juan de Abajo. Para facilitar el flujo de transito se prevé la construcción de un libramiento vial la altura de San Vicente, y que conecte directamente con Valle de Banderas. Además, se propone la rectificación de la carretera Mezcales – San José del Valle como un par vial hasta el tramo de la derivación hacia San Juan de Abajo.

Entre Valle de Banderas y Bucerías se encuentra una zona con el debido potencial para el crecimiento urbano. Para el mejor aprovechamiento de este potencial por los habitantes de ambas localidades, se propone la consolidación (pavimentación) de la vialidad entre Bucerías y la cabecera municipal además de la implementación de un nuevo acceso vial para el norte de Bucerías. Esta vialidad servirá para el tráfico de paso alterno entre la región de la bahía y el valle agrícola.

Como complemento a la estrategia general, se deberán de consolidar todas las vialidades de enlace municipal, con especial atención de los Centros Integradores Rurales, para la adecuada interconexión entre tales asentamientos de carácter estratégico.

3.2.1.4.2 Comunicación acuática

Las comunicaciones acuáticas aumentarán su importancia con la consolidación del proyecto de escalera náutica municipal, con vocación pesquera comercial y deportiva, aunada al presente potencial de actividades ecoturísticas en toda la costa del municipio. Se deberá consolidar tal propuesta con la adecuación de las marinas y muelles de Nuevo Vallarta, Cruz de Huanacaxtle y Punta Mita.

3.2.1.4.3 Comunicación aérea

Puerto Vallarta seguirá siendo el elemento más importante en el ramo y el punto de llegada de los turistas internacionales que vendrán a visitar la Bahía de Banderas. A largo plazo se puede prever que será necesario consolidar las aeropistas del municipio para actividades turísticas de carácter local con instalaciones para aviones de corto y mediano alcance.

3.2.1.5 Ordenamiento turístico

El foco dominador de los desarrollos turísticos en el sur de Nayarit será, naturalmente, la Bahía de Banderas. Las zonas adicionales con potencial desarrollable turísticamente en el municipio se restringen a tres grandes áreas:

- Nuevo Vallarta y sus alrededores seguirá teniendo un papel importante dentro de ciertos segmentos turísticos de alta intensidad, sobre todo el turismo tradicional de sol y playa. En este contexto se subraya la necesidad de diversificar la oferta hotelera y los servicios turísticos complementarios en la zona.
- La segunda gran región turística se ubicará a todo lo largo de la costa entre El Tizate y Punta Mita, que por su buena accesibilidad carretera desde el Aeropuerto Internacional de Puerto Vallarta y las regiones al norte de la entidad, sus propios atractivos marinos y de vegetación en especial, aumentará paulatinamente su peso turístico a escala regional. Sin embargo, será necesario de fomentar la renovación de la oferta hotelera en todo el corredor y normatizando estrictamente las intensidades de ocupación del territorio.
- La tercera región se consolidará entre Punta Litubú y Lo de Marcos, donde las riquezas ambientales con potencial turístico también son extensas pero con una mayor fragilidad ambiental. Esta situación en especial aunada a la escasa disponibilidad de agua potable restringe en gran medida el desarrollo urbano turístico. Es por ello que se propone un esquema de ocupación de baja densidad, donde las características ambientales se impacten al mínimo en un entorno de actividad residencial y ecoturística de bajo impacto, consolidando y diversificando la oferta hotelera de este tipo en la región.

En general, las densidades de ocupación turísticas propuestas varían gradualmente según la susceptibilidad de la zona turística de que se trate, y varían entre 5 cuartos por hectárea en zonas de protección, conservación y alta fragilidad, a 96 cuartos por hectárea como máximo en zonas de playas idóneas.

En congruencia con la imagen objetivo se trata de concentrar los aprovechamientos de alojamiento turístico en las zonas con mayor potencial y mayor aptitud física.

El Plan para todo el municipio de Bahía de Banderas se ha diseñado para operar una cantidad máxima de 24,000 cuartos. Se propone que los nuevos desarrollos turísticos se integren en forma de Proyectos Turísticos Integrales (PTI) o aislados, regulados por un Plan Subregional de Ordenamiento Territorial.

3.2.2 Estrategias Generales de Desarrollo Urbano

La estrategia general de desarrollo urbano se enfoca al mejoramiento de las condiciones urbanas del municipio, que conlleve a incrementar los niveles de calidad de vida de los habitantes, así como el control del crecimiento urbano en zonas no aptas y en el suelo de preservación.

En la actualidad existen rezagos en la infraestructura instalada para el abastecimiento de agua potable y en la recolección y tratamiento de las aguas residuales, y que para subsanar dichas deficiencias y a la vez cubrir las demandas esperadas para los años 2005, 2010 y 2025, será necesario realizar considerables obras de infraestructura.

El crecimiento a futuro en el municipio se encuentra condicionado tanto por la gran parte del territorio no apto para el desarrollo urbano, como por el grado de disponibilidad de los recursos naturales como el agua potable y de la infraestructura necesaria para el abastecimiento del recurso en el área, así como el numero de áreas que deberán constituirse como reservas territoriales.

Aunado a lo anterior y debido a la inminente expansión urbana, deberá restringirse al máximo el crecimiento urbano, planteando la alternativa de redensificar las principales áreas urbanas actuales buscando abatir la inmigración de población hacia el territorio municipal generada por el desarrollo turístico esperado, conteniendo como contraparte la oferta de suelo, principalmente por la irregular; asimismo se limitará el crecimiento urbano longitudinal en el área de estudio para evitar que se eliminen importantes áreas de alta productividad agrícola y los mismos suelos de preservación en el corto y mediano plazo.

3.2.3 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo)

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas establece el mejoramiento integral de las condiciones urbanas del municipio, así como el evitar el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos para lograr mejores niveles de calidad de vida y bienestar de la población.

La imagen objetivo del Plan pretende lograr una estructura urbana clara y funcional, integrándola a su ámbito regional, ya que por su ubicación geográfica el municipio tiene un papel relevante en la región. Ello se logrará mediante el mejoramiento de la red vial, la rehabilitación de los espacios públicos, la regulación de los usos del suelo y el mejoramiento de la fisonomía urbana.

Parte importante de la imagen objetivo es el cubrimiento de los rezagos que existen en la dotación de la infraestructura y los servicios públicos, principalmente el agua potable, el sistema de drenaje, la red de energía eléctrica y alumbrado público, además de la recolección y deposición final de la basura.

De igual manera, es prioritaria la respectiva dotación de equipamiento urbano por las carencias que existen en Bahía de Banderas, fundamentalmente en cultura, recreación, comercio, asistencia social y seguridad pública.

Se plantea además una intensa promoción y fomento para establecer actividades productivas complementarias en el ámbito espacial de aplicación del Plan, acordes a las diversas potencialidades que prevalecen en Bahía de Banderas, que generen empleos y capten la mano de obra que existe en el municipio, como un medio para mejorar el nivel de económico de los habitantes. Se pretende que con las

actividades productivas, la educación y actividades recreativas y culturales, la población tenga alternativas y expectativas de desarrollo, y que con ello se coadyuve a prevenir y a reducir conductas antisociales como el vandalismo y la drogadicción.

Es necesario también el mejorar y reordenar las zonas habitacionales deterioradas física y funcionalmente con normas y regulaciones estrictas sobre los usos del suelo, así como con programas de vivienda, acordes a la tipología y el estrato socioeconómico de la población, y asimismo establecer programas de apoyo a la autoconstrucción de la vivienda brindando asesoría técnica y buscando fuentes de financiamiento que ayuden a la comunidad a consolidar sus bienes inmuebles.

Se plantea la integración de la comunidad partir de la creación de centros de convivencia en los centros de barrio tradicionales, rehabilitar los predios e inmuebles destinados a equipamiento urbano, promoviendo su dotación de acuerdo a los déficits detectados.

Como parte fundamental en el cumplimiento de la estrategia general, se pretende optimizar el sistema vial y de transporte municipal, además de impulsar y consolidar los servicios de seguridad pública.

La estructura urbana prevista estará conformada por zonas homogéneas de habitación alta, media y baja densidad; industria mediana, pequeña y micro industria; así como núcleos donde se encuentren comercios, servicios y corredores urbanos de usos mixtos, comunicados mediante un sistema vial y de transporte que permita el adecuado movimiento de la población tanto al interior como en los territorios aledaños.

Los elementos que integrarán la estructura urbana del municipio de Bahía de Banderas son los siguientes:

a) Zonas habitacionales

b) Zonas turísticas

c) Centros urbanos y,

d) Corredores urbanos

La estructura urbana municipal estará articulada por el sistema vial que comunicará a las distintas zonas del municipio, adecuando sus déficits actuales para lograr una mayor continuidad en sus extremos, realizando los trazos geométricos que corrijan y mejoren la operatividad en toda la red, la cual se verá reforzada con la realización gradual de elementos adicionales de vialidades regionales y primarias propuestas por el presente Plan.

A manera de complemento se propone la organización del actual sistema del transporte público de pasajeros, basándose en la nueva estructura vial, con la finalidad de contar con una cobertura de servicios del 100%, así como mejorar las condiciones físicas de las unidades de transporte para reducir tiempos y costos entre los diversos orígenes y destinos.

3.2.4 Elementos Estructuradores

3.2.4.1 Funcionalidad:

Se propone la instalación de equipamientos especiales de carácter regional para los subsistemas de comunicaciones y transporte, salud pública, recreación, deporte, comercio, abasto, un parque industrial municipal para industria ligera y de alta tecnología, ampliación de los elementos de infraestructura

municipal para la preservación ecológica (plantas de tratamiento de aguas residuales) además de la complementación de un sistema vial jerarquizado, que estructure funcionalmente al territorio municipal y que genere las condiciones para su adecuada integración regional.

Se deberá de complementar la estrategia con el abatimiento del déficit actual y programado de la infraestructura instalada para la prestación de servicios públicos y de equipamiento urbano colectivo.

3.2.4.2 Seguridad

Se propone la implementación de un programa de ampliación de la infraestructura y equipamiento de seguridad pública e impartición de justicia, así como de las respectivas campañas permanentes de capacitación y adiestramiento policíaco.

Se propone la actualización e implementación del Programa Municipal de Protección Civil, operado por el Sistema Municipal de Protección Civil, además de la adquisición y/o rehabilitación de equipamiento y ampliación de la infraestructura para emergencias urbanas.

Se deberá de constituir formalmente el Reglamento Municipal de Construcción que se adecuará técnicamente a las condiciones especificas de los diversos tipos de usos y destinos del suelo municipal.

3.2.4.3 Ordenamiento Territorial

Para este elemento se propone la elaboración de instrumentos técnicos y legales de ordenamiento del territorio.

- Planes de Desarrollo Urbano de los Centros de Población Estratégicos
- Plan Parcial del Corredor Jarretaderas-El Tizate
- Plan Parcial del Corredor Cruz de Huanacaxtle-Punta Mita

3.2.4.4 Económicos

En este rubro se propone de la implementación de los programas sectoriales por tipo de actividad económica que basándose en las potencialidades del municipio se requieren:

- Programa de Desarrollo Agropecuario
- Programa de Desarrollo Industrial
- Programa de Desarrollo Turístico
- Programa de Desarrollo Acuícola

3.2.4.5 De administración Urbana

- Reubicar las áreas directivas, técnicas y operativas directamente vinculadas con el desarrollo urbano, ofreciendo para ello un sitio apropiado en el Centro Cívico y de Negocios en Bucerías.

3.2.5 Delimitación de Zona Urbana, Urbanizable y no Urbanizable

De acuerdo a las condiciones físico-naturales, potencial del suelo y las áreas aptas y no aptas para el desarrollo urbano, se delimitará el área urbana actual para posteriormente establecer la zona urbana urbanizable y la no urbanizable.

La gran limitante para el desarrollo urbano en el municipio lo marcan las condiciones ambientales del territorio municipal, por lo que se orientará el crecimiento hacia las zonas ecológicas y topográficamente más aptas.

Así, el primer escenario de crecimiento urbano (2002-2005) plantea redensificar el área urbana actual y un desarrollo urbano inmediato a los centros de población tradicionales. Como complemento se propone la concentración de actividades e instalación del equipamiento urbano sobre la vialidad primaria municipal, consolidando sus condiciones físicas a través de un programa de mejoramiento de los centros históricos tradicionales. Al mismo tiempo, se propone la instalación estratégica de los equipamientos especiales de carácter regional en el municipio.

El segundo escenario de crecimiento (2005-2010) incorpora también el esquema de redensificación de las áreas urbanas y propone desarrollar las áreas contiguas a las áreas urbanas generadas por el primer escenario, orientando su crecimiento hacia el sistema vial regional, donde la vialidad primaria propuesta será el eje estructurador y de soporte al desarrollo urbano. En estas áreas se propone incluir el equipamiento considerado como de Distrito o Subcentro Urbano, la instalación de un parque industrial, y la infraestructura de carácter municipal para la atención de la demanda de servicios de largo plazo.

El último escenario (2010-2025) propone la ocupación de la máxima superficie urbanizable del territorio, donde el umbral máximo de desarrollo lo permita y soporte. Se considera la integración física de todas las localidades del municipio estructuradas por la vialidad regional propuesta y apoyada por la actual, incluyendo todos los elementos de infraestructura y equipamiento necesarios para tal desarrollo.

Los tres escenarios consideran abatir todos los déficits de infraestructura acumulados en cada uno de los horizontes de planeación a la par del desarrollo económico y social. Además, la instalación de la capacidad máxima de usos habitacionales turísticos y recreativos permitidos, contemplando en todo momento todas aquellas consideraciones de carácter ecológico que proporcionan viabilidad al Plan.

3.2.5.1 Zonificación de Usos y Destinos en Zonas Urbanas y Urbanizables

El aprovechamiento de los predios localizados dentro de las áreas urbana y urbanizable, así como el control de los asentamientos humanos irregulares dentro del área no urbanizable se podrá hacer efectivo de acuerdo a la zonificación de usos y destinos del suelo, donde se establecen las limitantes, mezcla de

actividades y normas técnicas que corresponden a cada zona señalando; densidad de población, características del lote mínimo, área libre de construcción así como la altura e intensidad máxima de construcción.

La zonificación primaria del área urbana y urbanizable abarca zonas de usos y destinos del suelo que se han clasificado de acuerdo con las actividades que se podrán desarrollar en cada una de ellas.

Para tal efecto, se partio de las siguientes consideraciones generales de zonificación:

- En primer termino, las condiciones ambientales del territorio en específico, tomando en cuenta los aspectos mas importantes del medio físico natural (topografía, hidrología, edafología, etc,) y los recursos biológicos (flora y fauna) con que cuenta cada unidad ambiental analizada, determinando las areas con mayor potencial para el desarrollo urbano sustentable.
- Condicionantes socioeconómicas, retomandose las actividades económicas y de crecimiento poblacional (natural e inducido por actividades economicas) predominantes de cada zona y región en específico, para orientar en base a tales elementos su crecimiento hacia las zonas mas favorables para su óptimo desenvolvimiento.
- Aspectos del medio urbano construido, considerando elementos condicionantes para el desarrollo urbano tales como: densidades de ocupación del suelo, tipos de utilización del suelo, niveles de consolidación urbana (indices de cobertura y presencia de servicios urbanos), grados de integración de la estructura urbana de cada asentamiento urbano, para poder estar en condiciones de generar las reservas de crecimiento orientadas y condicionadas por tales elementos.
- Las demandas actuales y proyectadas de incorporación de suelo para actividades relacionadas con el turismo, en relación directa con las características ambientales del territorio y a la disponibilidad de recursos para satisfacer las necesidades de infraestructura que demanda la actividad turística, en particular para cada área considerada para su desarrollo.

Así, las zonas primarias son:

- Áreas de Actividad Agropecuaria, clave AG
- Áreas de Desarrollo Turístico, clave T
- Áreas Urbanas, clave AU
- Áreas de Equipamiento Urbano Instalado, clave E
- Áreas Naturales, clave N
- Áreas de Reserva para el Crecimiento Habitacional, clave AR

Posteriormente, para cada zona se determinaron las categorías de uso que se le podrán dar a los predios: usos permitidos, usos condicionados o de impacto significativo y usos no permitidos, dentro de una mezcla o combinación de actividades previstas.

Las normas sobre combinación de actividades y los parámetros técnicos se complementan con lineamientos sobre imagen urbana, dotación de espacios específicos de estacionamiento para vehículos, dimensión de vías públicas, dotación de servicios mínimos de infraestructura y dotación de equipamiento urbano básico descritas en el capitulo de normas de desarrollo urbano y directamente establecidas en la tabla de normatividad y permisibilidad de usos del suelo (anexa al Proyecto de Reglamento Municipal de Zonificación y Usos del Suelo respectivo al Presente Plan).

3.2.5.1.1 Zonificación Secundaria

La clave de cada zona se indica con las letras iniciales de la denominación de la misma en la tabla de usos y permisibilidad y en los planos de zonificación secundaria, mencionando en su caso el índice de terreno bruto por vivienda o uso específico, así como la letra que identifica la existencia de variantes en las limitantes o mezclas de los usos permitidos en las zonas establecidas por el Plan.

Los usos del suelo aplicables serán los siguientes:

3.2.5.1.1.1 Áreas de desarrollo habitacional:

H211 Habitacional densidad de 211 habitantes por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 50 viviendas/hectárea. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 90 m2 de superficie y un frente mínimo de 6 metros, y en completa concordancia con la normatividad establecida en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Nayarit para los fraccionamientos habitacionales denominados como “populares”.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 20 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.6 veces la superficie del lote.

H127 Habitacional densidad de 127 habitantes por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 30 viviendas / hectárea. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 140 m2 de superficie y un frente mínimo de 8 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 30 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.4 veces la superficie del lote.

H84 Habitacional densidad de 84 habitantes por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 20 viviendas / hectárea. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300 m2 de superficie y un frente mínimo de 10 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 40 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.2 veces la superficie del lote.

H51 Habitacional densidad de 51 habitantes por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 12 viviendas/hectárea. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 400 m2 de superficie y un frente mínimo de 20 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 50 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1 vez la superficie del lote.

3.2.5.1.1.2 Áreas de usos mixtos (habitacional, comercial, servicios, equipamiento):

CU Centro Urbano

Uso general: predominará sobre el uso habitacional con densidad alta los comercios y servicios, espacios abiertos que sirven a oficinas y servicios administrativos y financieros, que sirven a todos los sectores del centro de población.

Usos específicos:

La densidad máxima será de 50 viviendas / hectárea mezclado con comercio, servicios y equipamiento urbano. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 122 m2 de superficie y un frente mínimo de 7 metros.

Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 35 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.95 veces la superficie del lote.

CB Centro de Barrio

Uso general: predominará sobre el uso habitacional de densidad media los comercios, servicios, areas verdes, espacios abiertosy equipamientos urbanos y recreativos de carácter barrial, que sirven a un sector del centro de población.

Usos específicos:

La densidad máxima será de 40 viviendas / hectárea mezclado con comercio, servicios y equipamiento urbano. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 183 m2 de superficie y un frente mínimo de 8 metros.

Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 25 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.5 veces la superficie del lote.

CRU Corredor Urbano

Uso general: la habitación de densidad alta se prevé mezclada con uso comercial y de servicios variados estando permitidas las industrias menores y las manufacturas domiciliarias.

Usos específicos:

- La densidad máxima será de 50 viviendas / hectárea mezclado con comercio, servicios, manufacturas menores y equipamiento urbano. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 110 m2 de superficie y un frente mínimo de 7 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 20 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 2.4 veces la superficie del lote.

CRU-R Corredor Urbano Regional

Uso general: la habitación de densidad baja se prevé mezclada con usos comerciales, servicios especializados y equipamientos urbanos y turísticos de carácter regional.

Usos específicos:

- La densidad máxima será de 5 viviendas/hectárea mezclada con comercios y servicios especializados, manufacturas menores y equipamiento urbano de carácter regional. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,520 m2 de superficie y un frente mínimo de 40 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 35 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 3.25 veces la superficie del lote.

CUC Corredor Urbano Costero

Uso general: la habitación de densidad alta se prevé mezclada con usos comerciales, servicios especializados y equipamientos urbanos y turísticos de alta densidad.

Usos específicos:

- La densidad máxima será de 25 viviendas/hectárea o 50 cuartos hoteleros/hectárea mezclada con comercios y servicios turísticos y equipamiento urbano y turístico de carácter local.

- Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 6 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 30 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 4.20 veces la superficie del lote.

3.2.5.1.1.3 Áreas de equipamiento urbano y turístico:

ER Equipamiento regional.

Uso general: se permitirán las instalaciones de carácter regional que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

Usos específicos:

- Se permitirá la instalación de equipamiento urbano colectivo que por sus características propias sirvan a la totalidad del municipio y a las localidades dentro de su propio radio de influencia.
- La superficie minima de lote será de 1,200 m2 y un frente minimo de 40 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 40 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.95 veces la superficie del lote.

CCN Centro Cívico y de Negocios.

Uso general: se permitirán las instalaciones administrativas, de servicios financieros, de carácter cívico y recreativo, que proporcionen servicio a toda la población municipal.

Usos específicos:

- Se permitirá la instalación de equipamiento urbano colectivo que por sus características propias sirvan a la totalidad del municipio.
- La superficie minima de lote será de 1,000 m2 y un frente minimo de 40 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 20 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.95 veces la superficie del lote.

E-T Equipamiento turístico

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbano turísticas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada desarrollo y elemento en específico.

Usos específicos:

- Se permitirá la instalación de equipamiento de servicios y actividades turísticas complementarias que por sus características propias sirvan a la totalidad del desarrollo habitacional turístico en específico.

- La superficie minima de lote será de 600 m2 y un frente mínimo de 20 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 40 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.80 veces la superficie del lote.

E-EC Equipamiento de educación y cultura.

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-SA Equipamiento de salud y asistencia social.

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-C Equipamiento de comercio

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-RD Equipamiento de recreación y deporte

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-CT Equipamiento de comunicaciones y transportes

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-A Equipamiento de abasto

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

E-AS Equipamiento de administración y servicios urbanos

Uso general: se permitirán las instalaciones que proporcionen servicio a las localidades y/o áreas urbanas que se ubiquen dentro del radio de influencia de cada elemento en específico.

3.2.5.1.1.4 Áreas industriales:

I-M Industria Mediana

Uso general: Instalaciones industriales de manufactura de grados medios de emisiones contaminantes y riesgos ambientales. Pueden estar contiguas al uso comercial y equipamiento cumpliendo las condiciones propias impuestas por las autoridades estatales y municipales.

Usos específicos:

- El lote mínimo será de 3,000 m2 de superficie con un frente mínimo de 40 metros, se deberá de dejar como mínimo el 40% de la superficie del lote sin construir. La altura e indice de utilización del suelo (CUS) estará sujeta a dictamen técnico de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento.

I-P Industria Pequeña

Uso general: Instalaciones industriales de manufactura de bajos grados de contaminación y riesgo, compatible con servicios. Pueden estar contiguas al uso comercial y habitacional.

Usos específicos:

Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,000 m2 de superficie con un frente mínimo de 30 metros.

Se deberá de dejar como mínimo el 35% de la superficie del lote sin construir. La altura e indice de utilización del suelo (CUS) estará sujeta a dictamen técnico de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento.

3.2.5.1.1.5 Áreas de desarrollo turístico:

DT-50 Desarrollo Turístico densidad de 50 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 50 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 272 m2 de superficie y un frente mínimo de 12 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 6 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 60 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 2.40 veces la superficie del lote.

DT-40 Desarrollo Turístico densidad de 40 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 40 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 350 m2 de superficie y un frente mínimo de 30 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 4 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 65 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.40 veces la superficie del lote.

DT-25 Desarrollo Turístico densidad de 25 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 25 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 600 m2 de superficie y un frente mínimo de 30 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 4 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 70 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 1.20 veces la superficie del lote.

DT-20 Desarrollo Turístico densidad de 20 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 20 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 850 m2 de superficie y un frente mínimo de 35 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 75 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.75 veces la superficie del lote.

DT-15 Desarrollo Turístico densidad de 15 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 15 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,133 m2 de superficie y un frente mínimo de 40 metros.

- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 80 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.60 veces la superficie del lote.

DT-12 Desarrollo Turístico densidad de 12 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 12 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,450 m2 de superficie y un frente mínimo de 40 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 3 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 82 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.36 veces la superficie del lote.

DT-8 Desarrollo Turístico densidad de 8 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 8 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 2,175 m2 de superficie y un frente mínimo de 40 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 85 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.30 veces la superficie del lote.

DT-5 Desarrollo Turístico densidad de 5 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 5 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 3,480 m2 de superficie y un frente mínimo de 50 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 90 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.20 veces la superficie del lote.

DT-2 Desarrollo Turístico densidad de 2 cuartos hoteleros por hectárea.

Usos generales: predomina el uso habitacional turístico con servicios turísticos básicos.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 2 cuartos hoteleros / hectárea y se permite la instalación de servicios turísticos básicos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 9,000 m2 de superficie y un frente mínimo de 50 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos y elementos arquitectónicos de ornato siempre y cuando no rebasen éstos los 3.00 mts de altura) de 2 niveles sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 92 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.08 veces la superficie del lote.

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

En las areas de los desarrollos turísticos de Nuevo Vallarta y Flamingos Vallarta, marcadas con simbología especial en los planos de zonificación secundaria, aplicarán las normatividades de los Planes Parciales correspondientes, y en los predios con colindancia con la Z.F.M.T. se autorizarán hasta 10 niveles de altura de construcción sobre nivel de desplante.

3.2.5.1.1.6 Áreas de actividad agropecuaria:

3.2.5.1.2 Área no Urbanizable

La programación del uso del suelo y el manejo de los recursos naturales del área no urbanizable, tiene como premisa el proteger y restaurar el equilibrio ecológico, además de mejorar el ambiente del municipio de Bahía de Banderas.

3.2.5.1.2.1 Áreas Naturales

N-BOS-P Área Natural de Bosque Protegido

Uso general: se permitirán las actividades de recreación pasiva y turismo ecológico. No se permite vivienda ni subdivisión de predios.

N-BOS-A Área Natural de Bosque de Amortiguamiento

Uso general: se permitirán las actividades de recreación pasiva y turismo ecológico. Se permite la vivienda de muy baja densidad.

Usos específicos:

- Se permitirá una densidad máxima de 0.5 viviendas / hectárea. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 12,000 m2 de superficie y un frente mínimo de 50 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima de 1 piso sobre el nivel de desplante; deberá de dejarse como mínimo el 97 % de la superficie del lote sin construir y una intensidad máxima de construcción equivalente a 0.03 veces la superficie del lote.

ZR Zona de Riesgo

Uso general: no se permite ninguna actividad urbana, salvo actividades primarias extractivas, así como la instalación de infraestructuras especiales de extracción y/o distribución de recursos naturales para la prestación de servicios urbanos.

CA Cuerpo de Agua

Uso general: se permiten actividades de recreación pasiva y turismo ecológico de muy bajo impacto, además de la instalación de infraestructuras especiales de extracción, distribución y dotación de servicio de agua potable.

3.2.5.1.2.2 Áreas de actividad agropecuaria:

AG-AP-P Área Agrícola de Alta Productividad Protegida

· Uso general: se permiten las actividades agropecuarias, las instalaciones complementarias de la propia actividad y de riego necesarias para su adecuado desarrollo. No se permitirán usos habitacionales.

AG-MP-N Área Agrícola de Mediana Productividad No Protegida

Uso general: predominarán las actividades agropecuarias y las instalaciones para su desarrollo, sobre el uso habitacional de muy baja densidad.

Usos específicos:

- La densidad máxima será de 0.50 viviendas/hectárea. El lote mínimo será de 12,000 m2 con un frente mínimo de 50 metros. La superficie mínima sin construir será del 92.5% del área total del lote.

- Las edificaciones podrán tener una altura máxima de 1 piso sobre el nivel de desplante; la intensidad máxima de construcción será a 0.075 veces la superficie del lote.

AG-BP-N Área Agrícola de Baja Productividad No Protegida

Uso general: predominarán las actividades agropecuarias sobre el uso habitacional de muy baja densidad.

Usos específicos:

- La densidad máxima será de 1 vivienda/hectárea.. La superficie mínima sin construir será del 92.5% del área total del lote. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 6,000 m2 de superficie y un frente mínimo de 50 metros.
- Las edificaciones podrán tener una altura máxima de 1 piso sobre el nivel de desplante; la intensidad máxima de construcción será a 0.075 veces la superficie del lote.

3.2.6 Estructura Vial y Sistemas de Transporte en Zonas Urbanas y Urbanizables

Como estrategia fundamental se define la consolidación y la integración de nuevas vialidades a la red primaria, con el fin de ofrecer alternativas de desplazamiento a los habitantes, cuyo flujo es principalmente hacia la carretera federal Nº 200 y a las localidades tradicionales del valle agrícola. Asimismo, se plantea la integración de la red primaria con la secundaria, estructurando un sistema vial de acuerdo con la estructura urbana actual, la topografía del terreno y elementos naturales como ríos y cuerpos de agua que se encuentran dentro del territorio municipal, que comunique internamente las distintas localidades que integran el área de aplicación del Plan, así como con otros sitios de la región y con los municipios circundantes, buscando la menor afectación a los lotes inmediatos.

De estos lineamientos básicos se desprenden las siguientes estrategias particulares:

3.2.6.1 Red Primaria

- Se plantea la construcción del Libramiento Mezcales-Valle de Banderas, que comunique directamente a la cabecera municipal con la zona conurbada Mezcales-Puerto Vallarta, ligando de manera continua a la Central Municipal de Autobuses, el Parque Industrial Bahía de Banderas y la Central Municipal de Abasto y Comercialización.
- Se plantea una vialidad primaria a partir de Bucerías hasta Valle de Banderas, que ligue a la cabecera municipal con el principal centro urbano turístico del municipio, integrando diversos equipamientos urbanos de carácter regional como: Campus Universitario, Unidad Deportiva Municipal y la Aeropista de Valle de Banderas
- Se consolidará el boulevard San Vicente – El Porvenir – San José del Valle, que formalice el corredor urbano-industrial del Valle Agrícola.

- Se mantendrá la jerarquía de las actuales vías primarias.
- Se plantea el mejoramiento de banquetas y repavimentación de la carpeta asfáltica en todos los corredores urbanos de las localidades tradicionales.
- Unificar señalamientos viales y de nomenclatura, y a su vez colocar los necesarios en los cruces más conflictivos, principalmente donde se interceptan vialidades de primer y segundo orden.
- Pintar la señalización de piso de acuerdo a las especificaciones que señalan los reglamentos vigentes en la materia (pasos peatonales, sentidos viales, carriles de circulación, entre otros).

3.2.6.2 Red Secundaria

En todas las vías de esta categoría se deberá unificar la señalización y nomenclatura, ubicarla en sitios de mayor visualización, e incorporar flechas de sentidos viales en la parte inferior de la nomenclatura de calles.

En los cruces con vialidades primarias y secundarias sin semaforización se plantea la instalación de elementos viales y de señalización para propiciar la disminución de velocidad vehicular.

En calles contiguas a arroyos y canales se deberán construir y arreglar las banquetas, y además construir elementos de contención y delimitación del derecho de vía.

3.2.6.3 Derechos de Vía, Afectaciones y Restricciones de Construcción

Se requiere establecer los derechos de vía, afectaciones y restricciones de construcción en las vialidades de carácter federal y estatal así como de los elementos naturales:

Carretera Federal Nº 200: Dentro de la estructura vial que se define en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano se consideraron los derechos de vía de la vialidad primaria que cruza el municipio, por lo que se considera un derecho de vía de 40.00 metros, a partir de ahí iniciarán los alineamientos de los predios colindantes, continuando sobre la carretera Mezcales-Valle de Banderas, tendrán un derecho de vía a partir del eje del arroyo de 10.00 mts.

Ríos, arroyos, canales y escurrimientos: Se considera prioritario el derecho de vía de todos los ríos, arroyos, canales y escurrimientos que cruzan el territorio municipal, tanto por su valor ecológico como para su aprovechamiento como elementos importantes condicionantes y estructuradores de la estructura urbana municipal. Se delimitará por las dependencias normativas un derecho de vía mínimo de 10.00 mts a partir del Nivel de Aguas Máximo Extraordinario registrado en los últimos 20 años para cada uno de los costados permanentes que presente el elemento en específico. En situaciones que el Ayuntamiento convenga necesario, se realizarán los estudios técnicos específicos para la determinación de tales derechos.

3.2.7 Redes de Infraestructura y Cobertura de Equipamientos y Servicios

3.2.7.1 Electrificación y Alumbrado Público

Las zonas con mayores déficit de electrificación y alumbrado público son los asentamientos de mayor dinámica y crecimiento urbano, los de más reciente creación y los irregulares, por lo que la estrategia refuerza la necesidad de definir la situación legal de estos asentamientos.

Se marca asimismo necesario realizar el mantenimiento del alumbrado público y su dotación en las áreas sin servicio, como las vialidades y otros espacios públicos. Conjuntamente con estas acciones se requiere establecer una vigilancia permanente para que además de salvaguardar la seguridad de la población, se cuiden las luminarias y demás elementos del mobiliario urbano.

3.2.7.2 Agua Potable

La infraestructura urbana, principalmente la referente a los sistemas de agua potable y drenaje, es fundamental para garantizar una mejor calidad de vida de los habitantes de Bahía de Banderas, por lo que su construcción y mantenimiento debe proporcionar una cobertura adecuada.

Por la incipiente escasez de agua potable, el rezago en la dotación del servicio y la antigüedad de la infraestructura instalada en el municipio, ya no es posible permitir el crecimiento urbano de forma no ordenada, por lo que es vital impedir la ocupación de áreas que generen dispersión habitacional alejada de redes de distribución. Así que es necesario establecer estrategias de cobertura de este servicio para el área urbana programada por el Plan con el fin de que las obras de mejoramiento y ampliación para la dotación del agua potable no sean un mecanismo impulsor de nuevos asentamientos humanos no planificados.

Un primer aspecto a abordar es respecto al mantenimiento y ampliación de la infraestructura de captación y potabilización del agua, por lo que es necesario que se considere al área urbana municipal actual como área prioritaria para el mantenimiento de la red existente, concentrando los esfuerzos que realice el H. Ayuntamiento, los comités operadores locales y el Gobierno del Estado.

Una operación adecuada del sistema hidráulico en la zona permitirá el incremento en el suministro del liquido, por lo que se deberá dar capacitación permanente al personal operativo y una vigilancia continua en la operación del sistema. Con la finalidad de mejorar los servicios en la zona de aplicación del presente Plan se consideran como estrategias las siguientes:

Área Urbana actual y programada :

Línea estratégica: Proporcionar un mayor volumen de agua a la zona.

Estrategias particulares:

- Reducir las fugas en las redes.
- El reequipamiento de pozos y sistemas de bombeo.
- Hacer que la operación aumente su nivel de eficacia en la distribución y acorde a los gastos programados.
- Mantenimiento permanente de los tanques de regulación y distribución

- Llevar a cabo la rehabilitación y reposición de pozos que hayan bajado su producción, junto con el análisis de calidad del agua e instalación de plantas potabilizadoras.

3.2.7.3 Drenaje Pluvial y Alcantarillado Sanitario

El servicio de drenaje sanitario en el municipio se considera deficiente desde el punto de vista que no existe drenaje pluvial y el drenaje sanitario no tiene completas sus redes en todos las localidades, situación que es urgente resolver principalmente para evitar y continuar con la contaminación de los cuerpos de agua y los mantos acuíferos.

La estrategia planteada para el municipio de Bahía de Banderas en materia de drenaje, se basa en la complementación de las redes de alcantarillado y de la dotación de plantas tratadoras en localidades donde no existan, y que permitan por una parte, la recarga natural del acuífero y por otra el aprovechamiento de las aguas tratadas.

Además, promover la construcción de obras para la infiltración y encauzamiento de agua pluvial y el desasolve de los ríos y canales existentes, además del control de la basura que se tira a su alrededor. Asimismo, es necesario el complemento de los sistemas formales y su mantenimiento de las tuberías de drenaje sanitario para que funcionen adecuadamente o en su caso ir sustituyéndolas paulatinamente.

3.2.7.4 Equipamiento y Servicios

Con base en el diagnóstico realizado y la imagen objetivo del presente Plan en donde se establece, dentro de sus acciones prioritarias, la dotación de equipamiento urbano para contrarrestar las carencias importantes que existen en el área, fundamentalmente en los rubros de cultura, asistencia social, comercio, abasto, recreación y deporte.

En este sentido, se busca la integración de los espacios destinados como equipamiento a las condicionantes del medio ambiente y del patrimonio natural y urbano, utilizando los espacios definidos para ello y de acuerdo con la estructura urbana que establece este Plan.

Destaca Valle de Banderas, que por su carácter de Centro Integrador Regional y como cabecera municipal, y la Zona Bucerías –Mezcales son las localidades que poseen mayores áreas destinadas para equipamientos por lo que pueden cubrir sus demandas internas y apoyar las necesidades de los asentamientos colindantes con equipamientos de carácter regional; por esta razón, la prioridad estratégica en este rubro es la de regularizar la propiedad de estos predios a favor del Gobierno Municipal, Estatal y/o Federal para que se realicen los destinos definidos por este Plan al cumplir con todas las condiciones legales para su financiamiento por instancias publicas o privadas.

Se definen las siguientes estrategias a fin de atender las demandas sociales de forma integral llevando a cabo las acciones necesarias que eleven el nivel de vida de los habitantes de Bahía de Banderas.

3.2.8 Integración e Imagen Urbana

Como estrategia principal se propone definir mejorar la imagen urbana existente, de tal forma que se mejore la fisonomía rígida de las construcciones, la escasez de áreas verdes, la monotonía del paisaje de edificaciones inacabadas y unidas una a otra, en secciones viales pequeñas que imposibilitan el rendimiento frontal de las mismas y la reforestación en la vialidad, por lo cual es importante rehabilitar las áreas naturales y urbanas para disminuir el impacto visual que genera la autoconstrucción progresiva.

Para el cumplimiento de esta estrategia se propone el abrir espacios extensivos para el uso recreativo en las áreas urbanas no programadas, formando un área verde de amortiguamiento inmediato a la zona urbana actual, esto implica realizar los programas sectoriales contemplados de reforestación, dotar de áreas libres y mobiliario urbano para actividades exclusivamente de esparcimiento, que eviten a la población residente a utilizar estos espacios, ello serviría además para controlar el establecimiento de asentamientos irregulares.

Otro aspecto a considerar es el impacto que han generado los ríos, canales y escurrimientos en las áreas urbanas, por lo que la estrategia se encamina a su rehabilitación, implementando programas de rehabilitación, su forestación perimetral e integración a los espacios abiertos dentro del área urbana en que crucen, que conlleven a elevar la calidad del paisaje urbano.

Con el fin de incrementar la calidad de la fisonomía del área urbana se deberá mantener la homogeneidad en las alturas de las construcciones, rehabilitar las áreas verdes y los espacios abiertos, como los parques, jardines y plazas cívicas.

3.2.8.1 Espacio Público

Lograr un paisaje urbano de mayor calidad y seguridad, comprende necesariamente el mejoramiento, la rehabilitación y la conservación de los espacios públicos, así como la restauración y protección del patrimonio natural además de la limpieza y una imagen urbana homogénea; Por ello las estrategias planteadas para los espacios públicos comprende además de la mayoría de los lineamientos establecidos en la fisonomía urbana, la recuperación de los espacios públicos ocupados en la Zona Federal Marítimo Terrestre.

Se establece además el fomento de programas de restauración del espacio público a través de:

- Acciones inmediatas de mejoramiento del espacio público, dotándolos de mobiliario urbano, jardinería y alumbrado público, principalmente en los centros de barrio y en aquellas donde exista equipamiento urbano.
- Implementación de instrumentos legales y los proyectos específicos de renovación de los centros urbanos de las localidades tradicionales.
- Generar programas de apoyo y vigilancia de las organizaciones sociales para que participen en el mantenimiento de los espacios públicos para evitar el vandalismo y la drogadicción.
- Generar el instrumento rector de la imagen urbana municipal, que oriente y norme la generación de fisonomía y aspecto urbano.

- Integrar como espacio público, las zonas limítrofes del Área Natural Protegida con el Suelo Urbano y dotarlas de mobiliario urbano para su uso en la recreación y el esparcimiento.
- Recuperar las áreas de barrancas, ríos y canales e integrarlas como espacios públicos.

4 NIVEL PROGRAMÁTICO

4 NIVEL PROGRAMÁTICO

4.1 PROGRAMAS

Para alcanzar los objetivos planteados y con base en el diagnóstico realizado, así como en la estrategia general de desarrollo urbano, se elaboró el Programa General de la Actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, que contiene los programas particulares, proyectos, obras y acciones que deberán de realizarse en los diferentes horizontes de planeación considerados.

Los proyectos se encuentran agrupados en cuatro grandes funciones:

1. Programa de Desarrollo Económico.

1.1 Agronegocios

1.2 Área forestal

1.3 Pesca y Acuacultura

1.4 Manufacturas

1.5 Turismo

2. Programa de Planeación Ecológica y Recursos Naturales.

2.1 Ordenamiento Ecológico del Territorio

2.3 Recuperación del Medio Natural

2.4 Saneamiento Básico en Centros Urbanos

2.5 Educación Ambiental

3. Programa de Ordenamiento Territorial y Planeación del Desarrollo Urbano

3.1 Desarrollo de Centros de Población Sostenibles

3.2 Regulación de la Zona Federal Marítimo Terrestre

3.3 Distribución de Nuevos Asentamientos Humanos

3.4 Instrumentos para la Planeación del Desarrollo Urbano

3.5 Funcionalidad Regional

4. Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población

4.1 Imagen Urbana

4.2 Prevención de Riesgos

4.3 Tenencia de la Tierra en los Centros de Población

4.4 Vialidad Interurbana

4.5 Sistema Municipal de Transporte Público

4.6 Infraestructura Urbana

4.7 Vivienda

4.8 Áreas para el Crecimiento Urbano

4.9 Equipamiento Urbano

Los proyectos propuestos se detallan en los cuadros de identificación en particular para cada uno de ellos, de acuerdo a la línea estratégica, el objetivo trazado, las metas esperadas y los indicadores específicos para la medición de resultados.

Los programas quedan integrados en las tablas resumen, donde se incluye el ámbito de aplicación de cada acción u obra propuesta, el numero especifico priorizado, el plazo en que se pretende concretarse y que instancias son responsables y corresponsables de su ejecución.

4.1.1 Programa de Desarrollo Económico

4.1.1.1 Agronegocios

Línea estratégica 1: Organización sectorial bajo una estructura de agrupamientos agroindustriales.

- Proyecto 1.1 Sensibilización y capacitación de funcionarios gubernamentales y líderes del sector para iniciar el proceso de organización sectorial.
- Proyecto 1.2 Integración de los programas y proyectos de las instituciones gubernamentales, de financiamiento, de educación e investigación para el diseño específico e implementación del Plan Estratégico Sectorial.
- Proyecto 1.3 Diseño de esquemas de financiamiento adecuados a las actividades productivas utilizando una mezcla de recursos gubernamentales, banca de desarrollo, pública y privada, así como de los propios productores.

Línea estratégica 2: Innovación tecnológica de los sistemas productivos

- Proyecto 2.1 Evaluación del potencial productivo de especies diferenciadas con alto valor de mercado en el modelo de sistemas productivos mixtos.
- Proyecto 2.2 Desarrollo de tecnologías de producción sustentables de bajo o cero costo apropiadas a las condiciones de la región y al entorno de los productores.
- Proyecto 2.3 Capacitación y transferencia de tecnología a productores primarios basada en la calidad total y orientada a cumplir las especificaciones de los mercados meta.

Línea estratégica 3: Fortalecimiento de la infraestructura física y servicios rurales.

- Proyecto 3.1 Mejoramiento y ampliación de la infraestructura hidráulica para el sector agrícola.
- Proyecto 3.2 Rehabilitación de instalaciones y equipo para manejo poscosecha de productos agrícolas.
- Proyecto 3.3 Fortalecimiento de los servicios técnicos y profesionales especializados.

Línea estratégica 4: Desarrollo de mercados naturales y potenciales

- Proyecto 4.1 Desarrollo de un sistema de información de mercados que facilite la conexión de negocios entre el sector turismo y el sector agro-negocios.
- Proyecto 4.2 Desarrollo de esquemas asociativos de productores para la comercialización especializada de productos agroalimentarios.

  -Creación de Centro Regional de acopio y engorda de ganado

  -Dotación de equipamiento de rastro TIF (Tipo Inspección Federal)

  -Dotación de Central Municipal de Abasto y comercialización
- Proyecto 4.3 Atracción de inversión en el sector con participantes regionales, nacionales o extranjeros con canales de comercialización desarrollados en los mercados meta.

4.1.1.2 Área Forestal

Línea estratégica 1: Definición de las áreas forestales del Municipio.

Proyecto 1.1 Definición y catastro de las áreas de uso forestal actual y potencial

Proyecto 1.2 Elaboración del inventario forestal y estudios dasonómicos permanentes

Proyecto 1.3 Diseño de programas de manejo

Línea estratégica 2: Reconversión de la planta productiva

Proyecto 2.1 Desarrollo tecnológico para el aprovechamiento y extracción forestal

Proyecto 2.2 Promoción de industrias acordes a los recursos forestales del municipio

Línea estratégica 3: Fomento a la comercialización y al valor agregado

Proyecto 3.1 Creación de un centro de apoyo a la comercialización forestal

Proyecto 3.2 Programa de industrialización para apoyo a la industria de la construcción y equipamiento de zonas turísticas

Línea estratégica 4: Búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento

Proyecto 4.1 Diseño de esquemas de financiamiento adecuados a las actividades productivas utilizando mezclas de recursos gubernamentales, banca de desarrollo, pública y privada, así como los propios productores.

4.1.1.3 Pesca y Acuacultura

Línea estratégica 1: Incremento en la productividad del agrupamiento industrial pesquero

- Proyecto 1.1 Desarrollo tecnológico de mejores prácticas de manejo de mariscos para maximizar la eficiencia productiva
- Proyecto 1.2 Impulso a la capacitación y desarrollo en áreas técnicas y administrativas.
- Proyecto 1.3 Atención de las necesidades de construcción y/o adecuación de la infraestructura

Línea estratégica 2: Manejo responsable del recurso

- Proyecto 2.1 Difusión y exigencia del cumplimiento de las regulaciones aplicables
- Proyecto 2.2 Establecimiento de objetivos de largo plazo en administración de pesquerías
- Proyecto 2.3 Monitoreo de indicadores de calidad ambiental y condición de recursos pesqueros

Línea estratégica 3: Impulsar la acuacultura

- Proyecto 3.1 Promoción de la acuacultura social
- Proyecto 3.2 Promoción de la acuacultura comercial.
- Proyecto 3.3 Promoción de la acuacultura de repoblamiento

Línea estratégica 4: Fortalecer la comercialización.

- Proyecto 4.1 Mayor y mejor flujo de información

Línea estratégica 5: Organizar la diversificación hacia servicios turísticos

- Proyecto 5.1 Modalidades de turismo alternativo
- Proyecto 5.2 Fomento de la pesca deportiva

4.1.1.4 Manufacturas

Línea estratégica 1: Vinculación del sector manufacturero con el sector turismo.

- Proyecto 1.1 Medición de la producción del sector turismo del municipio de Bahía de Banderas.
- Proyecto 1.2 Identificación y cuantificación de los vínculos del sector turismo de Bahía de Banderas con el resto de los sectores económicos del Estado y fuera del Estado.
- Proyecto 1.3 Desarrollo de proveedores locales del sector turismo de Bahía de Banderas.

Línea estratégica 2: Desarrollo de la industria maquiladora

- Proyecto 2.1 Definición de las ramas de actividad potenciales del municipio.
- Proyecto 2.2 Desarrollo e inversión en infraestructura para la industria maquiladora.
- Proyecto 2.3 Desarrollo y capacitación del recurso humano para la industria maquiladora.

Línea estratégica 3: Promoción de los sectores básicos

- Proyecto 3.1 Vinculación de las divisiones industriales de alimentos y de productos de madera con la industria del turismo.

4.1.1.5 Turismo

Línea estratégica 1: Consolidación e integración de corredores turísticos regionales en una sola imagen destino "Riviera del Nayar"

- Proyecto 1.1. Desarrollo integral de los corredores urbano-turísticos:
- Impulso al turismo Ecológico y Cultural a nivel regional
- Circuitos turísticos regionales ecológicos que vinculen los atractivos naturales de la región con el resto de la costa de Nayarit
- Proyecto 1.2. Marketing de productos y servicios turísticos.
- Comercialización integral como un producto.
- Proyecto 1.3. Desarrollo del producto multidestino hacia la Bahía de Banderas.

Línea estratégica 2: Diversificación de la oferta turística a partir de las ventajas comparativas, fortaleciendo una posición de liderazgo del turismo cultural y de la naturaleza.

- Proyecto 2.1. Desarrollo de circuitos turísticos culturales.
- Proyecto 2.2. Desarrollo de circuitos de golf.
- Proyecto 2.3. Desarrollo de escalera náutica.
- Proyecto 2.4. Desarrollo de un puerto emisor de cruceros.
- Proyecto 2.5 Desarrollo del turismo de salud y de recuperación

- Construcción de un hospital de tercer nivel
- Proyecto 2.6 Desarrollo del turismo de convenciones

  - Creación del centro de convenciones de la Bahía de Banderas.

Línea estratégica 3: Integración de cadenas productivas al sector turismo, privilegiando regiones con mayor rezago económico en el municipio.

- Proyecto 3.1. Programa de producción de abastecimientos alimentarios a zonas turísticas.
- Proyecto 3.2. Programa de industrialización para apoyo a la industria de la construcción y el equipamiento de zonas turísticas

Línea estratégica 4: Desarrollo y modernización de la infraestructura turística y urbana en el marco del desarrollo sustentable.

- Proyecto 4.1. Programas de modernización urbana y readecuación a los cambios demográficos

Línea estratégica 5 Desarrollo de programas de formación y capacitación permanente de los recursos humanos turísticos

- Proyecto 5.1. Programas de unificación de educación para servidores del turismo.
- Proyecto 5.2. Programas de capacitación permanente en las zonas turísticas

4.1.2 Programa de Planeación Ecológica y Recursos Naturales

Línea estratégica 1 Promoción de ordenamientos ecológicos territoriales

- Proyecto 1.1 Programas de ordenamiento ecológico territorial para las áreas de mayor presión futura que aún no cuenten con estos instrumentos.
- Proyecto 1.2 Programas de manejo de Áreas Naturales Protegidas
- Proyecto 1.3 Programas de Señalización de Áreas Naturales Protegidas
- Proyecto 1.4 Paquete de Normas Municipales de Planeación Ecológica
- Proyecto 1.5 Incorporación de las Áreas de Preservación a las actividades Ecoturísticas

Línea estratégica 2 Recuperación del Medio Natural y Urbano

- Proyecto 2.1 Saneamiento de accesos vehiculares y predios baldíos de los Centros de Población
- Proyecto 2.2 Fortalecimiento del Vivero Municipal
- Proyecto 2.3 Programas de Reforestación Urbana
- Proyecto 2.4 Programa de Monitoreo Ambiental
- Proyecto 2.5 Programas de Saneamiento de Canales, Escurrimientos y Barrancas

Línea estratégica 3 Saneamiento Básico en Centros de Población

- Proyecto 3.1 Programa Municipal de Letrinización
- Proyecto 3.2 Programa Municipal para la Consolidación y el Mantenimiento Integral de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas
- Proyecto 3.3 Programa Municipal de Manejo y Disposición de Residuos Sólidos

Línea estratégica 4 Educación y Difusión Ambiental

- Proyecto 4.1 Programa de Capacitación para la Integración del Servidor Público en materia de Control Ambiental
- Proyecto 4.2 Convenio Municipal con el Sector Turístico en Materia de Normatividad Ambiental
- Proyecto 4.3 Programa Municipal de Difusión Ambiental

  - Edición de Folletos en Materia Ambiental de Bahía de Banderas

  - Cursos de capacitación para el manejo de la Flora y Fauna Silvestre de Bahía de Banderas

  - Campañas escolares para el saneamiento de los Centros de Población

  - Programa de Visitas Guiadas a las Áreas de Preservación Ecológica

  - Edición de Folletos de Divulgación sobre los Recursos Bióticos Marinos y Terrestres de Bahía de Banderas

4.1.3 Programa de Ordenamiento Territorial y Planeación del Desarrollo Urbano

Línea Estratégica 1: Administración del crecimiento

- Proyecto 1.1 Desarrollo de Centros de Población Sostenibles

  - Acciones para la atención de rezagos en servicios urbanos

  - Programas para el crecimiento controlado de Centros de Población existentes.

Línea Estratégica 2: Regularización de la Zona Federal Marítimo Terrestre

- Proyecto 2.1 Programa Municipal de Regularización de las Afectaciones sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre

  - Inventario Municipal de Afectaciones sobre la Z.F.M.T

Línea Estratégica 3: Distribución ordenada de nuevos asentamientos humanos

- Proyecto 3.1 Programa Municipal para la Fundación de Nuevas Ciudades

- Proyecto 3.2 Programa Municipal de Urbanización Integral de Nuevas Ciudades

Línea Estratégica 4: Planeación del Desarrollo Urbano

- Proyecto 4.1 Instrumentos de Planeación

- Elaboración del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de: Lo de Marcos, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca – Nuevo Corral del Risco – Fracc. Emiliano Zapata y Mescalitos.

- Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de: Cruz de Huanacaxtle, Bucerías, Mezcales, Jarretaderas, San Vicente – El Porvenir – San José del Valle, Valle de Banderas y San Juan de Abajo.

4.1.4 Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población

Línea estratégica 1: Mejoramiento del espacio público

- Proyecto 1.1. Proyecto de Mejoramiento de la Imagen Urbana
- Proyecto 1.2. Obras de Mejoramiento de la Imagen Urbana

- Banquetas, paramentos y pavimentos.

Línea estratégica 2: Prevención de riesgos

- Proyecto 2.1. Programa Municipal de Prevención y Control de Inundaciones

- Construcción de bordes para el control de inundaciones

- Habilitación de equipamientos urbanos para el albergue de población potencialmente damnificada

Línea estratégica 3: Regularización permanente de la Tenencia de la Tierra, avocada principalmente a los Centros Urbanos

- Proyecto 3.1. Programa Municipal de Regularización de Solares Urbanos

Línea estratégica 4: Consolidación, ampliación y mantenimiento de la vialidad interurbana municipal

- Proyecto 4.1 Mejoramiento de vialidades costeras
- Proyecto 4.2 Ampliación dc Vialidades de Enlace Regional
- Proyecto 4.3 Dotación de Libramientos Viales
- Proyecto 4.4 Dotación de Puentes Viales
- Proyecto 4.5 Malecón de Bucerías a la Cruz de Huanacaxtle

Línea estratégica 5: Ampliación del Sistema Municipal de Transporte Público

- Proyecto 5.1 Dotación de elementos de transporte Urbano y Marítimo

Línea estratégica 6: Rehabilitación y Ampliación de los Sistemas Municipales de Servicios Públicos

- Proyecto 6.1 Rehabilitación de las fuentes de captación de agua potable
- Proyecto 6.2 Rehabilitación de las redes de agua potable y alcantarillado
- Proyecto 6.3 Ampliación de las redes de agua potable, alcantarillado sanitario, energía eléctrica y alumbrado público
- Proyecto 6.4 Ampliación y mejoramiento de los sistemas de regulación, conducción y almacenamiento de agua potable
- Proyecto 6.5 Rehabilitación de las fuentes de captación de agua potable

Línea estratégica 7: Mejoramiento de las condiciones físicas y reducción de déficits en materia de vivienda

- Proyecto 7.1 Programa Municipal de Atención a los Déficits de Vivienda
- Proyecto 7.2 Apoyos para la autoconstrucción de vivienda

Línea estratégica 8: Constitución de las Áreas para el Crecimiento Urbano Planificado

- Proyecto 8.1 Programa Municipal de Reservas Territoriales

Línea estratégica 9: Dotación Programada de Equipamiento Urbano

- Proyecto 9.1 Programa Municipal de Mantenimiento del Equipamiento Urbano Instalado
- Proyecto 9.2 Programa Municipal de Provisión de Equipamiento Urbano

  - Abatimiento de los dé|ficits actuales

  - Dotación programada de equipamiento urbano (por localidad) para la educación, cultura, salud, asistencia social, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, administración pública y servicios urbanos

4.2 CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES

1. PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
A				DESARROLLO ECONÓMICO															
	01			Agronegocios															
		01		POLÍTICA AGROPECUARIA															
			01	Programa Municipal para el Desarrollo de Negocios Agropecuarios		X						Programa	1	Todo el municipio con énfasis en el valle agrícola	59,941	350.00	Corto	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico
	02			Área Forestal															
		02		POLÍTICA AGROPECUARIA															
			01	Programa Municipal para el Desarrollo Forestal		X						Programa	1	Todo el municipio con énfasis en las regiones rurales	59,941	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico
	03			Pesca y Acuacultura															
		02		POLÍTICA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS															
			01	Programa Municipal de Desarrollo de la Actividad Pesquera y Acuícola		X						Programa	1	Zona Litoral	18,727	350.00	Corto	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico
	04			Manufacturas															
		02		POLÍTICA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS															

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			01	Programa Municipal de Desarrollo de la Industria Manufacturera		X						Programa	1	Todo el municipio, avocado a la vinculación de tal industria con la actividad turística	59,941	350.00	Corto	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico
	05			Turismo															
		03		POLÍTICA TURÍSTICA															
			01	Plan Estratégico de Turismo Municipal		X						Plan	1	Todo el Municipio con énfasis en la zona litoral	59,941	1,450.00	Corto	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico, SECTUR,
			02	Programa de protección del paisaje natural y urbano-turístico		X						Programa	1	Zona Litoral (Bahía y Pacífico)	59,941	250.00	Corto	Gob. Municipal	Sec. de Desarrollo Económico, SECTUR,
			03	Programa de control de condiciones ambientales en corredores urbano-turísticos		X						Programa	1	Corredor Nuevo Vallarta-Punta Mita y Corredor Litibú-Lo de Marcos	18,727	300.00	Mediano	Gob. Municipal	SECTUR, INE
			04	Programa Parcial del poblado “El Guamuchil” con integración del “Pueblo Huichol” (2 has)		X						Plan	1	Poblado El Guamuchil	59,808		Corto	Gob. Municipal	Sec de Desarrollo Económico SECTUR

2. PROGRAMA DE PLANEACIÓN ECOLÓGICA Y RECURSOS NATURALES

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
B				PLANEACIÓN ECOLÓGICA Y RECURSOS NATURALES															
	01			PLANEACIÓN ECOLÓGICA															
		01		Planeación Ecológica del Territorio															
			01	Programa Municipal de Ordenamiento Ecológico Territorial		X						Programa	1	Todo el municipio	59,941	450.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			02	Programa de Manejo de Áreas Naturales Protegidas		X						Programa	1	Estero del Quelele Islas Marietas Cerro Careyeros Sierra de Vallejo	59,941	950.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			03	Programa de Señalización de Áreas Naturales Protegidas			X					Paquete	4	Estero del Quelele Islas Marietas Cerro Careyeros Sierra de Vallejo	59,941	45.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			04	Paquete de Normas Municipales de Planeación Ecológica.							X	Paquete	1	Todo el municipio	59,941	120.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			05	Programa de Incorporación de las Áreas de Preservación a las Actividades Ecoturísticas		X						Programa		Estero del Quelele Islas Marietas Cerro Careyeros Sierra de Vallejo	59,941	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
	02			RECUPERACIÓN DEL MEDIO NATURAL															
		01		Medio Natural y Urbano															
			01	Saneamiento de Accesos y baldíos de los Centros Poblados							X	Localidad	6	Nuevo Corral del Risco, Bucerías, Mezcales, San Vicente, San José del Valle, San Juan de Abajo	33,866	240.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			02	Fortalecimiento del Vivero Municipal		**X**						Vivero	1	Municipio	59,941	200.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			03	Programa de Reforestación Urbana							X	Localidad	6	Lo de Marcos, Sayulita, Bucerías, Mezcales, San Vicente-San José del Valle, Valle de Banderas, San Juan de Abajo	32,867	300.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			04	Programa de Monitoreo Ambiental	X							Programa	1	Municipio	59,941	120.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS
			05	Programa de Saneamiento de canales, escurrimientos y barrancas						X		Localidad	9	Lo de Marcos, Sayulita, Bucerías, Mezcales, San Vicente-San José del Valle, Valle de Banderas, San Juan de	52,615	2,500.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, INDS

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														Abajo					
	03			SANEAMIENTO BÁSICO EN CENTROS URBANOS															
		01		Alcantarillado y Letrinización															
			01	Programa Municipal de Letrinización				X				Localidad	15	Localidades menores de 2,000 habitantes	12,444	1,313.76	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit
			02	Rehabilitación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales			X					Planta	9	Localidades mayores de 2,000 habitantes	47,364	9,000.00	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit
	O4			EDUCACIÓN AMBIENTAL															
		01		Educación y difusión ambiental															
			01	Programa de Capacitación para la Integración de los Prestadores de Servicios en Materia de Preservación y Conservación del Medio							X	Programa	1	Nivel Municipal	59,941	60.00	Corto	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable	Gob. Municipal
			02	Convenio de coordinación con el sector turismo en materia de divulgación y difusión de las normas ambientales de							X	Convenio	1	Nivel Municipal	59,941	25.00	Corto	SECTUR, Secretaría de Desarrollo	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable, Gob.

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
				diseño servicios y edificaciones en las zonas turísticas, y de los folletos de divulgación sobre recursos marinos y terrestres de la región														Urbano,	Municipal
			03	Folletos de divulgación en materia de medio ambiente municipal							X	Folletos	2,500	Nivel Municipal	59,941	12.50	Corto	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable
			04	Cursos de capacitación para el manejo de flora y fauna silvestre de la región de Bahía de Banderas							X	Cursos	3	Nivel Municipal	59,941	25.00	Corto	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable	Gob. Municipal
			05	Campaña escolar para el saneamiento de Centros de Población							X	Campaña	2	Nivel Municipal	59,941	35.00	Mediano	Gob. Municipal	SEP-NAY
			06	Programa de visitas guiadas a las zonas de preservación ecológica							X	Programa	1	Nivel Municipal	59,941	65.00	Mediano	Gob. Municipal	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable
			07	Folletos de divulgación sobre los recursos bióticos marinos y terrestres de la región							X	Folletos	2,500	Nivel Municipal	59,941	12.50	Mediano	Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable	Gob. Municipal

3. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
C				ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO															
	01			DESARROLLO SUSTENTABLE DE CENTROS DE POBLACIÓN															
		01		Atención de Rezagos															
			01	Programa emergente de mejoramiento urbano			X					Localidad	23	Todos los Centros de Población Estratégicos	57,220	30,000.00	Inmediato	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, Secretaría de Obras Publicas, CNA, CFE.
			02	Programa de Atención de rezagos en servicios urbanos		X						Localidad	23	Todos los Centros de Población Estratégicos	57,220	225,000.00	Corto y Mediano	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, Secretaría de Obras Publicas, CNA, CFE.
			03	Programa de Urbanización Integral de las áreas de reserva para el crecimiento urbano		X						Ha	701.04	Todos los Centros de Población	90,696	2,363,582.0	Mediano	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, Secretaría de Obras Publicas, SRA, RAN, CORETT, CNA, CFE.
	02			REGULACIÓN DE LA ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE															
		01		Regularización de afectaciones sobre la Z.F.M.T.															

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			01	Programa de Regularización de la Z.F.M.T.							X	Programa	1	Afectaciones de la ZFMT	28,970	175.00	Corto	SEMARNAT	Gob. Municipal
	03			DISTRIBUCIÓN DE NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS															
		01		Nuevos Centros de Población															
			01	Programa de Fundación de Nuevas Ciudades		X						Localidad	2	Bucerías – Tintoc - Brasiles, Higuera Blanca – Corral del Risco.	89,624	75.00	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Publicas, Instituto de Vivienda Nayarit, SRA, RAN, CORETT
			02	Programa de Urbanización Integral de Nuevas Ciudades		X						Ha	890.80	Bucerías – Tintoc - Brasiles, Higuera Blanca – Corral del Risco.	89,624	2,950,562..22	Largo	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, Secretaría de Obras Públicas
	04			PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO															
		01		Instrumentos de Planeación															
			01-A	Proyecto de Levantamiento Fotogramétrico del Municipio		X						Proyecto	1	Municipio	59,904	400.00	Inmediato	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			01-B	Estudio de prefactibilidad de Centro de Convenciones		X						Proyecto	1	Jarretaderas-Nuevo Vallarta	59,904	160.00	Inmediato	FONATUR, sSecretaria de Desarrollo Economico Nayarit, SECTUR, Asociación de Hoteleros	Secretaría de Obras Públicas
			01-C	Estudio de prefactibilidad de Campus Universitario		X						Proyecto	1	Vgalle de Banderas	59,904	130.00	Inmediato	SEP Nayarit, ANUIES	Secretaría de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			01-D	Estudio de prefactibilidad de Acuario Estatal		X						Proyecto	1	Cruz de Huanacaxtle	59,904	110.00	Inmediato	SEP Nayarit, INDS, SEMARNAT, ITMAR	Secretaría de Obras Públicas
			02	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Lo de Marcos		X						Proyecto	1	Lo de Marcos	1,418	400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			03	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Francisco		X						Proyecto	1	San Francisco	1,090	400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			04	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Sayulita		X						Proyecto	1	Sayulita	1,675	400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			05	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Higuera Blanca-Nuevo Corral del Risco-Emiliano Zapata		X						Proyecto	1	Higuera Blanca-Nuevo Corral del Risco-Emiliano Zapata	2,950	400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			06	Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mescalitos		X						Proyecto	1	Mescalitos	503	400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			07	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Cruz de Huanacaxtle-El Tizate		X						Proyecto	1	Cruz de Huanacaxtle – El Tizate	2,291	350.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			08	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Bucerías-Tintoc-Brasiles		X						Proyecto	1	Bucerías-Tintoc-Brasiles	8,833	350.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			09	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Mezcales		X						Proyecto	1	Mezcales	2,632	350.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			10	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Jarretaderas		X						Proyecto	1	Jarretaderas	4,362	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			11	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de San Vicente		X						Proyecto	1	San Vicente	5,776	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			12	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de El Porvenir		X						Proyecto	1	El Porvenir	2,914	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			13	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de San José del Valle		X						Proyecto	1	San José del Valle	6,217	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de Pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			14	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de Valle de Banderas		X						Proyecto	1	Valle de Banderas	5,528	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			15	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de San Juan de Abajo		X						Proyecto	1	San Juan de Abajo	8,818	350.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
	05			FUNCIONALIDAD REGIONAL															
		01		Estructuración regional															
			01	Plan Parcial del Área Industrial y Equipamiento Regional en ampliación Mezcales		X						Proyecto	1	Mezcales	59,941	800.00	Inmediato	Secretaria de Desarrollo Economico, Secretaría de Obras Públicas, SECOFI, SCT	Gob. Municipal
			02	Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Equipamiento Regional - Centro Cívico y de Negocios-Parque Urbano		X						Proyecto	1	Bucerías-Mezcales	59,941	650.00	Inmediato	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			03	Programa de Consolidación de Centros Urbanos		X						Localidad	1	San Juan de Abajo, Valle de Banderas, San José del Valle – El Porvenir - San Vicente, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle	34,594	450.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas

4. PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
D				DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN															
	01			IMAGEN URBANA															
		01		Mejoramiento de la imagen urbana															
			01	Proyecto Ejecutivo de Malecón Turístico		X						Proyecto	1	Bucerías-Cruz de Huanacaxtle	13,568	200.00	Inmediato	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas,
			02	Programa de Renovación Integral de la Imagen Urbano Turística			X					Localidad	2	Mezcales, Bucerías	12,820	14,000.00	Inmediato	Gob. Municipal, Dir. de Desarrollo Urbano, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas
			03	Proyecto de Mejoramiento de la Imagen Urbana		X						Proyecto	8	Jarretaderas, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco-Emiliano Zapata, Sayulita, San Francisco, Lo de Marcos	28,000	800.00	Corto	Gob. Municipal, Dir. de Desarrollo Urbano, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas
			04	Obras de Mejoramiento de la Imagen Urbana –banquetas, paramentos, pavimentación–			X					Localidad	8	Jarretaderas, Mezcales, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco-Emiliano Zapata, Sayulita, San Francisco, Lo de Marcos	28,000	58,000.00	Corto	Gob. Municipal, Dir. de Desarrollo Urbano, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas
	02			PREVENCIÓN DE RIESGOS															
		01		Control y Prevención de Inundaciones															
			01	Estudio del comportamiento hidráulico del Río Ameca en la planicie del Valle de Banderas y propuesta de obras de		X						Proyecto Ejecutivo	1	Jarretaderas, San Juan de Abajo, San José del Valle, El Porvenir, San	16,000	1,000.00	Inmediato	CNA	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas, Comisión

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
				protección contra inundaciones										Vicente					Estatal del Agua
			02	Adecuación del Bordo de Protección para la localidad de Jarretaderas					X			Obra	1	Jarretaderas (margen del Río Ameca y margen del Dren Mezcales)	3,968	30,600.00	Corto	CNA	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción del Sistema de Drenaje en la Cuenca de la Laguna del Quelele			X					Sistema	1	Sistema Lagunar El Quelele	24,419	6,500.00	Corto	CNA	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			04	Construcción de Bordo de Protección contra Inundaciones			X					Km.	10	Tramo Jarretaderas-San Juan de Abajo	21,405	200,000.00	Mediano	CNA	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
	03			TENENCIA DE LA TIERRA EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN															
		01		Regularización de solares urbanos															
			01	Regularización de la Tenencia de la Tierra							X	Programa	1	A nivel municipal	2,000	200.00	Corto	Gob. Municipal	CORETT, SRA, SEDESOL (Programa PISO)
	04			VIALIDAD INTERURBANA															
		01		Sistema Municipal de Enlace Vial															
			01	Proyecto Ejecutivo de Boulevard y par vial Mezcales – San Jose del Valle		X						Proyecto	1	Mezcales - San Vicente – San José del Valle	26,000	120.00	Inmediato	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			02	Proyecto de Boulevard Bucerías – Valle de Banderas		X						Proyecto	1	Bucerías – Valle de Banderas-	12,000	120.00	Inmediato	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			03	Mejoramiento de Boulevard Costero					X			Km.	18	Puente Rió Ameca – La Cruz de Huanacaxtle	28,000	900.00	Corto	SCT-Nayarit	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			04	Pavimentación asfáltica Nuevo Corral del Risco-Higuera Blanca			X					Km.	3	Nuevo Corral del Risco-Higuera Blanca	5,500	4,500.00	Corto	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Libramiento Vehicular			X					Km.	5	Jarretaderas-San Vicente	59,941	10,000.00	Mediano	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas, SCT
			06	Construcción de Puente Vehicular			X					ml	300	Presa “Esteban Baca”	59,941	2,000.00	Mediano	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas	SCT- CNA
			07	construcción de Puente Vehicular			X					Km	400	San Vicente	59,808	3,000.00	Mediano	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas	SCT- CNA
			08	Malecón Bucerías – La Cruz de Huanacaxtle			X					Km	4	Bucerías – La Cruz de Huanacaxtle	11,000	120,000.00	Corto	Gob. Municipal, Dir. de Obras Públicas	Secretaría de Obras Públicas
	05			SISTEMA MUNICIPAL DE TRANSPORTE PUBLICO															
		01		Transporte Público															
			01	Transporte Autobús Urbano							X	Autobús	4	Jarretaderas-Lo de Marcos	28,000	2,400.00	Corto	Sector Privado	Gob. Estatal, Gob. Municipal
			02	Transporte Autobús Urbano							X	Autobús	4	Jarretaderas-Higuera Blanca	25,000	2,400.00	Corto	Sector Privado	Gob. Estatal, Gob. Municipal
			03	Transporte Autobús Urbano							X	Autobús	2	Valle de Banderas-Bucerías	20,000	1,200.00	Mediano	Sector Privado	Gob. Estatal, Gob. Municipal
			04	Transporte Marítimo							X	lancha	2	Cruz de Huanacaxtle-Nuevo Vallarta	6,000	1,000.00	Mediano	Sector Privado	Gob. Estatal, Gob. Municipal
	06			INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS															
		01		Sistema de Agua Potable															

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			1	Rehabilitación de las fuentes de captación – equipamiento electromecánico -					X			Pozo	13	Valle de Banderas, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca, Bucerías, Punta Mita, Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, El Coatante, Jarretaderas	54,200	2,600.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
			2	Ampliación de redes de distribución				X				Sistema	18	Valle de Banderas, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca, Bucerías, Punta Mita, Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, Mezcalitos, San Vicente, Lo de Marcos, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, EL Coatante, El Colomo, Jarretaderas	56,340	59,000.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
			3	Construcción de Tanque de Almacenamiento y Regulación			X					Tanque	9	Valle de Banderas, Mezcales, San Vicente, San José del Valle, San Juan de Abajo, El Colomo, Jarretaderas	18,756	900.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
			4	Rehabilitación de Líneas de Conducción				X				Sistema	11	Valle de Banderas, Higuera Blanca, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, Mescalitos, San Vicente, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, El	22,362	8,800.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														Colomo,					
		02		Sistema de Alcantarillado															
			1	Rehabilitación de red de alcantarillado			X					Sistema	10	Valle de Banderas, Higuera Blanca, Bucerías, San Vicente, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, EL Coatante, El Colomo, Jarretaderas	27,345	12,000.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
			2	Ampliación de red de alcantarillado				X				Sistema	18	Valle de Banderas, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca, Bucerías, Punta Mita, Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, Mescalitos, San Vicente, Lo de Marcos, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, EL Coatante, El Colomo, Jarretaderas	56,340	15,300.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
			3	Construcción de Sistema de Alcantarillado			X					Sistema	3	Fortuna de Vallejo, Los Sauces, Santa Rosa	1,169	4,500.00	Mediano	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
		03		Energía Eléctrica															
			1	Ampliación de red de distribución				X				Sistema	18	Valle de Banderas, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca, Bucerías, Punta Mita, Cruz de Huanacaxtle,	56,340	16,500.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														Mezcales, Mescalitos, San Vicente, Lo de Marcos, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, EL Coatante, El Colomo, Jarretaderas					
		04		Alumbrado Público															
			1	Ampliación de sistema de alumbrado público				X				Sistema	17	Valle de Banderas, San Francisco, Sayulita, Higuera Blanca, Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, Mescalitos, San Vicente, Lo de Marcos, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, EL Coatante, El Colomo, Jarretaderas	54,986	5,950.00	Corto	Gob. Municipal	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Nayarit, CNA.
		05		Pavimentación															
			1	Pavimentación de vialidades secundarias intraurbanas			X					Localidad	19	Todas las localidades estratégicas	59,941	28,500.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Publicas.
		06		Disposición de residuos sólidos															
			1	Proyecto Ejecutivo Relleno Sanitario Región Pacífico		X						Proyecto	1	Región Pacífico	12,353	450.00	Inmediato	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Publicas, INE, SEMARNAT
			2	Actualización del Programa Municipal de Manejo y Disposición de Residuos Sólidos		X						Programa	1	Nivel municipal	59,941	350.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Publicas, INE, SEMARNAT

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
	07			VIVIENDA															
		01		Atención de rezagos															
			01	Programa Municipal de Atención de Déficits de Vivienda		X						Programa	1	Nivel Municipal, con énfasis en los Centros Urbanos	59,941	200,000.00	Corto	Instituto de Vivienda Nayarit	Secretaría de Obras Públicas, INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI, FONHAPO
			02	Apoyos para la construcción de vivienda							X	Programa	1	Nivel Municipal, con énfasis en los Centros Urbanos	59,941	2,850,000.0	Mediano y Largo	Instituto de Vivienda Nayarit	Secretaría de Obras Públicas, INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI, FONHAPO
	08			ÁREAS PARA EL CRECIMIENTO URBANO															
		01		Reservas Territoriales															
			01	Constitución de reserva territorial para el desarrollo urbano							X	Hectárea	1,591.84	Nivel Municipal	59,941	663,315.69	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SRA, RAN, CORETT, IPROVINAY
	09			EQUIPAMIENTO URBANO															
		01		Dotación de Equipamiento Urbano Educativo															
			01	Construcción de Jardín de Niños			X					Jardín de Niños	3	Bucerías (2), Cruz de Huanacaxtle	11,801	4,494.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			02	Construcción de Jardín de Niños			X					Jardín de Niños	46	Cruz de Huanacaxtle (9), El Porvenir, Nuevo Corral del Risco (6), Higuera Blanca, Bucerías (17), Jarretaderas, Mezcales	176,556	68,885.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														(3), Mescalitos, San Francisco, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Vicente, Sayulita (2), Valle de Banderas					
			03	Construcción de Escuela Primaria			X					Escuela Primaria	18	Cruz de Huanacaxtle (4), Nuevo Corral del Risco (3), Bucerías (7), Mezcales, San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas,	207,218	62,325.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			04	Construcción de Escuela Secundaria			X					Escuela Secundaria	10	Bucerías (4), San Juan de Abajo, Nuevo Corral del Risco (2) San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas	159,611	73,400.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Centro de Capacitación para el Trabajo CECAT			X					CECAT	1	Bucerías	81,689	6,325.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			06	Construcción de Escuela Preparatoria			X					Escuela Preparatoria	1	Bucerías	81,689	6,060.00	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
		02		Dotación de Equipamiento Urbano Cultural															
			01	Construcción de Biblioteca Pública			X					Biblioteca	3	Bucerías, San José del Valle, San Juan de Abajo	24,625	1,515.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEP, CONACULTA
			02	Construcción de Centro Social Popular			X					Centro Social Popular	1	Bucerías	81,689	3,500.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			03	Construcción de Biblioteca Pública Regional			X					Biblioteca Pública Regional	1	Valle de Banderas,	6,028	1,612.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEP, CONACULTA
			04	Construcción de Auditorio Municipal			X					Auditorio Municipal	1	Valle de Banderas,	6,028	3,400.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Casa de la Cultura Municipal			X					Casa de la Cultura	1	Valle de Banderas	6,028	4,750.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, CONACULTA
			06	Construcción de Biblioteca Pública			X					Biblioteca	11	Bucerías (4), San Vicente (1), Cruz de Huanacaxtle (2), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales (1), Sayulita (1).	194,964	.5,555.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEP, CONACULTA
			07	Construcción de Centro Social Popular			X					Centro Social Popular	4	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco, Mezcales.	169,548	14,000.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEP, CONACULTA
			08	Construcción de Biblioteca Pública Regional			X					Biblioteca Pública Regional	1	Bucerías	81,689	1,612.50	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEP, CONACULTA
			09	Construcción de Casa de la Cultura			X					Casa de la Cultura	4	Bucerías (2), Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco	152,175	19,000.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, CONACULTA
			10	Construcción de Auditorio Municipal			X					Auditorio Municipal	1	Bucerías,	81,689	3,400.00	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
		03		Dotación de Equipamiento Urbano para la Salud															

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			01	Construcción de Unidad Médica IMSS			X					Unidad Medica IMSS	1	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco,	152,175	7,500.00	Mediano	IMSS, Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			02	Construcción de Centro de Urgencias Médicas			X					Centro de Urgencias Médicas	2	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle,	124,863	3,400.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SSAN
			03	Construcción de Puesto de Socorro			X					Puesto de Socorro	2	Bucerías (2), Cruz de Huanacaxtle, Mezcales, Nuevo Corral del Risco	169,548	1,325.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SSAN
			04	Construcción de Centro de Salud			X					Centro de Salud	8	Bucerías (3), Cruz de Huanacaxtle (2), Nuevo Corral del Risco, Mezcales, Sayulita	194,964	3,620.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal, IMSS	Secretaría de Obras Públicas, SSAN
			05	Construcción de Unidad de Medicina Familiar ISSSTE			X					Unidad de Medicina Familiar ISSSTE	1	Bucerías	81,689	242.50	Largo	Gob. Municipal, IMSS	Secretaría de Obras Públicas, ISSSTE
			06	Construcción de Hospital General SSA			X					Hospital General	1	Bucerías	81,689	10,210.00	Largo	Gob. Municipal, SSAN	Secretaría de Obras Públicas
			07	Construcción de Hospital General IMSS			X					Hospital General	1	Cruz de Huanacaxtle	43,174	45,062.50	Largo	Gob. Municipal, IMSS	Secretaría de Obras Públicas
			08	Construcción de Centro de Urgencias Médicas			X					Centro de Urgencias Médicas	1	Jarretaderas	8,309	1,700.00	Largo	Gob. Municipal SSAN	Secretaría de Obras Públicas
			09	Construcción de Puesto de Socorro			X					Puesto de Socorro	7	Bucerías (2), Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco, Mezcales, Lo de Marcos, Higuera	176,470	4,637.50	Largo	Gob. Municipal SSAN	Secretaría de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														Blanca					
			10	Construcción de Clínica Hospital ISSSTE			X					Clónica Hospital ISSSTE	1	Valle de Banderas	12,255	3,000.00	Largo	Gob. Municipal, ISSSTE	Secretaría de Obras Públicas
		04		Dotación de Equipamiento Urbano para la Asistencia Social															
			01	Construcción de Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (guardería)			X					Centro Asistencial de Desarrollo Infantil	9	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Jarretaderas, Mezcales, San José del Valle, San Vicente, San Juan de Abajo, Sayulita, Valle de Banderas.	47,621	10,597.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF
			02	Construcción de Centro de Desarrollo Comunitario			X					Centro de Desarrollo Comunitario	6	Bucerías, Jarretaderas, San José del Valle, San Vicente, San Juan de Abajo, Valle de Banderas.	39,346	14,550.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEDESOL
			03	Construcción de Casa Hogar para Ancianos (DIF)			X					Casa Hogar para Ancianos (DIF)	1	Bucerías	9,667	10,872.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF
			04	Construcción de Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (guardería)			X					Centro Asistencial de Desarrollo Infantil	27	Bucerías (10), Cruz de Huanacaxtle (6), El Porvenir, Nuevo Corral del Risco (4), Mezcales (2), San José del Valle, San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas	224,591	31,792.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			05	Construcción de Centro de Rehabilitación			X					Centro de Rehabilitación	1	Bucerías	81,689	5,180.00	Mediano	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF
			06	Construcción de Centro de Desarrollo Comunitario			X					Centro de Desarrollo Comunitario	15	Bucerías (6), Cruz de Huanacaxtle (3), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales, Sayulita, San Vicente, San Juan de Abajo	207,904	36,375.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SEDESOL
			07	Construcción de Casa Hogar para Ancianos (DIF)			X					Casa Hogar para Ancianos (DIF)	1	Bucerías	81,689	10,872.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, DIF
		05		Dotación de Equipamiento Urbano para el Abasto															
			01	Construcción de Rastro Municipal (Normas TIF)			X					Rastro	1	San Juan de Abajo	59,941	2,777.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI
			02	Construcción de Unidad de Abasto Mayorista (central de abastos)			X					Unidad de Abasto Mayorista	1	San José del Valle	59,941	19,912.50	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI
			03	Construcción de Rastro (Normas TIF)			X					Rastro	1	Bucerías	213,093	2,777.50	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI
			04	Construcción de Unidad de Abasto Mayorista (central de abastos)			X					Unidad de Abasto Mayorista	1	Bucerías	213,093	19,912.50	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI
		06		Dotación de Equipamiento Urbano para el Comercio															
			01	Construcción de Mercado Público			X					Mercado Público	5	Bucerías, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Vicente, Valle de Banderas	35,259	20,250.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			02	Construcción de Tienda o Centro Comercial ISSSTE			X					Tienda o Centro Comercial ISSSTE	1	Bucerías	59,941	5,445.00	Corto	ISSSTE	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción de Mercado Público			X					Mercado Público	17	Bucerías (6), Cruz de Huanacaxtle (4), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales, Jarretaderas, San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas	215,527	68,850.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas, SECOFI
		07		Dotación de Equipamiento Urbano para las Comunicaciones															
			01	Construcción de Unidad Remota de Líneas (TELMEX)			X					Unidad Remota de Líneas	3	Nivel municipal	35,978	382.50	Corto	TELMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			02	Construcción de Agencia de Correos (SEPOMEX)			X					Agencia de Correos	3	Cruz de Huanacaxtle, San Vicente, Mezcales	17,439	191.25	Corto	SEPOMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción de Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)			X					Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)	1	Bucerías	59,941	255.00	Corto	SEPOMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			04	Construcción de Unidad Remota de Líneas (TELMEX)			X					Unidad Remota de Líneas	24	A nivel municipal	243,000	3,060.00	Mediano y Largo	TELMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Oficina Comercial (TELMEX)			X					Oficina Comercial	1	San José del Valle	87,001	812.50	Largo	TELMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			06	Construcción de Centro Integral de Servicios (SEPOMEX)			X					Centro Integral de Servicios	1	Nuevo Corral del Risco	158,908	255.00	Largo	SEPOMEX	Gob. Municipal, Secretaría de Obras

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
												(SEPOMEX)							Públicas
			07	Construcción de Administración Telegráfica (TELECOMM)			X					Administración Telegráfica (TELECOMM)	2	Bucerías, Nuevo Corral del Risco	109,001	150.00	Largo	TELECOMM	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			08	Construcción de Centro de Servicios Integrados (TELECOMM)			X					Centro de Servicios Integrados (TELECOMM)	1	Valle de Banderas	273,000	455.00	Largo	TELECOMM	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
		08		Dotación de Equipamiento Urbano para el Transporte															
			01	Construcción de Terminal de Autobuses			X					Terminal de Autobuses	4	Bucerías, Sayulita, Nuevo Corral del Risco, Valle de Banderas	19,695	15,056.00	Corto	Gob. Municipal, SCT	Secretaría de Obras Públicas
			02	Ampliación de Terminal de Autobuses				X				Terminal de Autobuses	4	Bucerías, Sayulita, Nuevo Corral del Risco, Valle de Banderas	133,426	22,584.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal, SCT	Secretaría de Obras Públicas
		09		Dotación de Equipamiento Urbano para la Recreación															
			01	Construcción de Módulo de Juegos Infantiles			X					Módulo de Juegos Infantiles	5	Bucerías, San Juan de Abajo, San José del Valle, Cruz de Huanacaxtle, Sayulita	29,733	437,50.00	Corto	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			02	Construcción de Módulo de Salas de Cine			X					Módulo de Cine	2	Bucerías, San Juan de Abajo	51,896	1,675.00	Corto	Iniciativa Privada	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción de Parque de Barrio			X					Parque de Barrio	6	Bucerías, San Juan de Abajo, San José del	38,551	1,500.00	Corto	Iniciativa Privada	Gob. Municipal, Secretaría de Obras

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
														Valle, San Vicente, Valle de Banderas, Cruz de Huanacaxtle					Públicas
			04	Construcción de Módulo de Juegos Infantiles			X					Módulo de Juegos Infantiles	13	Bucerías (6), Cruz de Huanacaxtle (3), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales, San Vicente, Sayulita	182,793	1,137.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Plaza Cívica			X					Plaza Cívica	6	Bucerías (2), Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco, Sayulita, Mezcales	181,719	5,376.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			06	Construcción de Cine			X					Cine	4	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco, Valle de Banderas	164,430	3,350.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			07	Construcción de Parque de Barrio			X					Parque de Barrio	17	Bucerías (7), Cruz de Huanacaxtle (4), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales, San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas	211,804	4,250.00	Mediano y Largo	Iniciativa Privada	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
		10		Dotación de Equipamiento Urbano para el Deporte															
			01	Construcción de Gimnasio Deportivo			X					Gimnasio Deportivo	1	Valle de Banderas	36,394	4,687.50	Corto	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas, CONADE
			02	Construcción de Módulo Deportivo			X					Módulo Deportivo	3	Bucerías, Cruz de Huanacaxtle, Nuevo Corral del Risco	152,175	1,717.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas, CONADE

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			03	Construcción de Centro Deportivo			X					Centro Deportivo	2	Bucerías, Nuevo Corral del Risco	109,001	1,145.00	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas, CONADE
			04	Construcción de Unidad Deportiva Municipal			X					Unidad Deportiva	2	Valle de Banderas, Bucerías	273,000	27,695.00	Mediano	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas, CONADE
			05	Construcción de Gimnasio Deportivo			X					Gimnasio Deportivo	1	Bucerías, San Juan de Abajo, Sayulita	106,799	4,687.50	Mediano y Largo	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas, CONADE
		11		Dotación de Equipamiento Urbano para la Administración Pública															
			01	Construcción de Delegación Municipal			X					Delegación Municipal	6	Sayulita, Mezcales, San Vicente, Lo de Marcos, San Francisco, Nuevo Corral del Risco	14,376	1,500.00	Corto	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			02	Ampliación de las instalaciones del Palacio Municipal				X				M2 de construcción	978	Valle de Banderas	59,941	2,445.00	Corto	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción de Administración Local de Recaudación Fiscal SHCP			X					Administración	3	Mezcales, Nuevo Corral del Risco, Valle de Banderas	56,940	7,552.50	Mediano	SHCP	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			04	Construcción de Agencia del Ministerio Público Federal			X					Agencia del Ministerio Público Federal	1	Bucerías	81,689	1,400.00	Mediano	PGR	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			05	Construcción de Delegación Estatal PGR			X					Delegación	3	(Ubicada por la PGR)	273,000	3,375.00	Mediano y Largo	PGR	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
		12		Dotación de Equipamiento Urbano para los Servicios Urbanos															
			01	Construcción de Comandancia de Policía			X					Comandancia de Policía	1	Sayulita	4,420	757.50	Corto	Gob. Municipal,	Secretaría de Obras Públicas

Estructura Programática				Acción	Tipo							Unidad	Cantidad	Ubicación	Población Beneficiada	Costo (Miles de pesos)	Plazo de Ejecución	Entidad Responsable	Entidad Corresponsable
Función	Programa	Subprograma	Proyecto		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	Otro								
			02	Construcción de Estación de Servicio PEMEX			X					Estación de Servicio	11	Bucerías (4), Cruz de Huanacaxtle (2), Nuevo Corral del Risco (2), Mezcales, Sayulita, San Vicente,	194,964	6,675.00	Mediano y Largo	Iniciativa Privada (concesionarios)	Gob. Municipal, Secretaría de Obras Públicas
			03	Construcción de Estación de Bomberos			X					Estación	1	Bucerías	81,689	1,875.00	Largo	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
	10			ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO															
		01		Dotación de Infraestructura fisica															
			01	Construcción de Delegación Municipal Bucerías (en Centro Cívico y de Negocios)			X					M2 const	6,000	Ampliación Bucerías	59,904	12,000.00	Corto	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas
			02	Modernización del sistema de catastro y traslado al gob. Municipal según art. 115 Constitucional							X	Programa	59,904	Nivel municipal	59,904	9,000.00	Inmediato	Gob. Municipal	Secretaría de Obras Públicas

La suma total de la totalidad de las obras y acciones es de 12,490.11 millones de pesos para el periodo 2002-2025.

La ejecución de los proyectos, obras y acciones enunciadas en los cuadros de programación se encuentran sujetas a las condiciones de presupuesto y financiamiento para el desarrollo vigentes en los diversos periodos de ejecución contemplados.

5 NIVEL INSTRUMENTAL

5 NIVEL INSTRUMENTAL

5.1 INSTRUMENTOS

Los instrumentos de planeación pueden definirse como el conjunto de disposiciones jurídicas, administrativas, económicas, financieras, y otras necesarias para que un Plan se institucionalice, haga operativo y responda a los requerimientos de orientar el desarrollo urbano en forma armónica en el área y materia de su competencia.

El Plan derivado de este estudio requiere ser instrumentado en relación con los siguientes aspectos: a su aprobación, para que adquiera validez jurídica; a los instrumentos jurídicos, para que cumpla su función reguladora del uso del suelo; al organismo que se responsabilizará de su gestión y operación y de coordinar las acciones que establece; a la participación de los sectores público, privado y social en forma convenida o concertada para la ejecución de las acciones; y en relación con su evaluación y actualización periódica.

A continuación se presentan los instrumentos que deben ser creados o impulsados para ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, a fin de darle operatividad y seguimiento para dar cumplimiento a sus objetivos y estrategias planteadas.

5.1.1 Fiscales y Financieros

Por la naturaleza diversa de las acciones a ejecutar, el origen de los recursos para la ejecución del Plan también será diverso.

Los recursos fiscales y propios provenientes de los impuestos, aprovechamientos, productos y derechos, que se ejercen a través de los presupuestos normales de las dependencias y entidades de las administración Pública Federal Estatal y Municipal, de los programas que se derivan del Programa Nacional de Desarrollo Urbano, y que se coordinan en el Comité Estatal de Desarrollo Urbano, los cuales se destinarán preferentemente a las obras cuya recuperación es indirecta, esto es vía impuestos.

Los recursos crediticios, que se obtienen mediante contratos con la Banca de Desarrollo: BANXICO, NAFIN Y BANOBRAS; con los fondos institucionales para la vivienda: INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI Y FONHAPO; y con la banca comercial, que se canalizan a la realización de obras cuya recuperación es directa, esto es mediante la comercialización del producto o servicio.

Los provenientes de la inversión directa de los particulares, se recuperan mediante la comercialización del producto o servicio.

Los que representan la cooperación y aportación del sector social que se canalizarán a inversiones no recuperables.

En función de la naturaleza específica de las acciones, obras y proyectos a ejecutar, se propone la siguiente aplicación de recursos:

- Obras de cabeza, vialidad regional y electricidad: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública, crediticios de BANOBRAS e inversión privada.
- Infraestructura primaria de agua potable y drenaje: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública Estatal y usuarios recuperando a través de la actualización de las tarifas de cobro del servicio.
- Obras de mejoramiento urbano y vivienda, que incluye redes de distribución de infraestructura, vialidad secundaria y local, equipamiento urbano en áreas urbanas existentes: recursos normales y comunidad.
- Reservas territoriales: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública, crediticios de BANOBRAS, FONHAPO e inversión privada.
- Relotificación de parcelas: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública.
- Equipamiento urbano: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública, crediticios de BANOBRAS y de la Banca de Desarrollo e inversión privada.
- Vivienda: recursos de los fondos institucionales de vivienda: INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI, FONHAPO y del Sector Privado.
- Servicios urbanos: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública Municipal, crediticios de BANOBRAS e inversión privada.
- Imagen urbana: recursos provenientes del presupuesto normal de la Administración Pública Municipal, crediticios de BANOBRAS e inversión privada.

De acuerdo con lo anterior, es conveniente destacar, que con base en las políticas nacional y estatal para el financiamiento del desarrollo, se prevé la participación de la iniciativa privada invirtiendo directamente en los proyectos que se deriven de los Programas propuestos por el presente Plan, en particular de desarrollo social y económico, así como en la dotación del equipamiento urbano en donde sea posible la recuperación directa de las inversiones, tales como: vialidad regional, mercados y centros recreativos, y la concesión de los servicios públicos de mantenimiento urbano, tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos, entre otros, para los cuales se propone la celebración de contratos de concesión y la creación de sociedades en participación o de fideicomisos en donde los particulares aporten terrenos y/o capital y se obtengan créditos de la Banca de desarrollo (BANOBRAS y NAFIN), y/o comercial, los cuales podrán ser cubiertos mediante pago en especie o bien con la recuperación que se obtenga vía la comercialización del producto o servicio.

Para la realización de los programas de vivienda se concertará con los sectores privado y social la realización de promociones utilizando para tal efecto los recursos financieros de: INFONAVIT, FOVISSSTE, FONHAPO y FOVI coordinándose con el Instituto de la Vivienda del Estado de Nayarit.

Por otra parte, será necesario actualizar el catastro y las tarifas por concepto de aprovechamientos, productos y derechos, con el objeto de generar mayores recursos propios que permitan recuperar en la medida de lo posible las inversiones en urbanización, construcción de edificios públicos y en la prestación de servicios. En este sentido se hace especial énfasis en el servicio de agua y drenaje y sobre todo en los relacionados con la actividad turística.

Para las acciones que no son susceptibles de recuperación y que representan un beneficio social directo para la comunidad, tales como: obras de protección contra inundaciones, pavimentos, guarniciones y banquetas, equipamiento y mobiliario urbano, se propone la utilización de los recursos de programas de carácter nacional, los cuales también podrán complementar los recursos crediticios solicitados por el ayuntamiento para la realización directa de estas obras y servicios.

Además, tanto el Municipio como el Gobierno Estatal deben considerar seriamente la conveniencia de traspasar al primero la responsabilidad de elaborar y mantener actualizado el catastro, con los recursos necesarios para esta tarea. El potencial de ingresos por recaudación catastral crecerá exponencialmente si el escenario de crecimiento por desarrollo turístico se cumple en los términos previstos en este y otros estudios. Por ese motivo, será muy importante que el Municipio cuente con esta herramienta de captación de ingresos para poder hacer frente a los serios compromisos que deberá enfrentar.

5.1.2 Jurídico – Administrativos

5.1.2.1 Instrumentación Jurídica

La instrumentación jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Bahía de Banderas se refiere al procedimiento a seguir de acuerdo a la legislación en la materia para que el Plan adquiera certeza o validez jurídica y a los instrumentos específicos que es necesario generar en cada una de las etapas del proceso para que surtan los efectos previstos en la Ley en relación con las disposiciones del Plan.

- Proceso de aprobación y registro del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Bahía de Banderas.

En cumplimiento de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, el Gobierno del Estado en concurrencia y coordinación con el municipio, aprobará el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, y expedirá el acta correspondiente y lo remitirá al C. Gobernador para que proceda a su publicación en el Periódico Oficial del Estado y en el diario de mayor circulación en la entidad, para que posteriormente se inscriba en la Sección Especial del Registro Público de los Planes de Desarrollo Urbano; para que desde la fecha de su inscripción surtan los efectos previstos en la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit.

- Planes parciales de desarrollo urbano y sus correspondientes declaratorias

La instrumentación jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas continúa en los Planes de Centro de Población y Parciales de Desarrollo Urbano y sus correspondientes declaratorias propuestas en la apertura programática del presente Plan, en donde se precisan las disposiciones del Plan para determinadas zonas y sectores de los centros de población.

Estos planes y declaratorias seguirán el mismo proceso de instrumentación jurídica para su aprobación, publicación y registro del Plan Municipal.

5.1.2.2 Instrumentación Administrativa

Con el propósito de establecer los mecanismos para la operatividad administrativa del Plan Municipal, conviene señalar la existencia de organismos públicos estatales y municipales que deben participar en este nivel como vías instrumentales para el seguimiento, evaluación y actualización del Plan.

De éstos, el organismo administrador del Plan de acuerdo a la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit, es el ejecutivo del Estado, a través de las dependencias que tienen a su cargo estas labores así como la Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado y el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nayarit.

A nivel municipal, se requiere fortalecer, ampliar y equipar adecuadamente a todas las dependencias vinculadas directa o indirectamente al Desarrollo Urbano, manteniendo la proporción actual entre empleados y habitantes, pero con personal mejor preparado, con mejores instalaciones y dotado de equipo apropiado, incluyendo equipos de cómputo y de transportación. El personal debe distribuirse mejor asignando más recursos al área de Desarrollo Urbano, que debe quintuplicar de inmediato su plantilla e irla incrementando a corto, mediano y largo plazos según vayan creciendo la población servida y la demanda de orientación y tramitación. La plantilla inicial propuesta es la siguiente:

- 1 Director con su secretaria, un analista y un chofer con vehículo.
- 2 Subdirectores: uno de planeación y otro de operación urbana, cada uno con secretaria, analista, y chofer con vehículo.
- 4 Departamentos: uno de áreas urbanas, otro de desarrollos turísticos, uno de tramitación y uno de inspección con un total de 16 integrantes incluyendo los Jefes de Departamento.

La Dirección de Desarrollo Urbano debe contar con equipo de cómputo de alta capacidad, con un servidor y 16 estaciones en red, centro de ploteo, escaneo y reprografía. El software debe incluir no solamente los programas para aplicaciones usuales de procesador de textos, hojas de cálculo, base de datos y presentaciones, sino también de dibujo asistido por computadora y de Sistema de Información Geográfica.

Por otra parte, debe analizarse la posibilidad de que el Municipio y Gobierno del Estado encomienden conjuntamente al INEGI o a una empresa especializada un vuelo que permita actualizar las ortofotos y la cartografía de todo el territorio municipal, a una escala tal que permita una restitución fotogramétrica confiable escala 1:2,000, con curvas de nivel cada 2 mts. en las áreas urbanizadas y sus inmediaciones. El producto debe identificar todas las construcciones y podrá emplearse con dos propósitos principales:

- como insumo para cualquier proceso de actualización o ampliación del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio, por ejemplo, para la elaboración de Planes Parciales de Desarrollo Urbano, y
- como base cartográfica para actualizar y concluir el trabajo de catastro.

La ejecución en específico de las acciones, proyectos y obras previstas en el Plan Municipal se administrarán por medio de las entidades y dependencias de los tres niveles de Gobierno de acuerdo con las facultades y atribuciones que establece la legislación vigente en esta materia.

5.1.3 Coordinación y Concertación

De acuerdo en lo señalado en el Artículo 115 Constitucional, el responsable de la administración del desarrollo urbano en su territorio son los propios municipios, los cuales expedirán las licencias de construcción y realizarán las obras necesarias, contando con el apoyo que le proveerá el Gobierno del Estado, por medio de la Secretaría de Obras Públicas y demás dependencias y/o entidades relacionadas con el desarrollo económico y urbano.

Asimismo, celebrarán los municipios los convenios de coordinación y cooperación con el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Obras Públicas, para en su caso, recibir el apoyo técnico necesario para la expedición de constancias de uso del suelo y licencias de fraccionamientos, lotificaciones, divisiones y subdivisiones de predios; así como para la realización de los Planes Parciales y de proyectos específicos y para la capacitación técnica del personal responsable de la administración del desarrollo urbano.

Por otra parte, también celebrarán convenios de coordinación entre el Ayuntamiento y el Gobierno del Estado y la Federación para la realización de acciones, proyectos y obras para el desarrollo económico y urbano.

Con el sector privado concertarán su participación, mediante convenios y/o contratos, en particular para la planeación, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de los centros de servicio y para el desarrollo de las reservas territoriales; así como, para evaluar la viabilidad técnica, económica y financiera.

5.1.3.1 Instrumentación para la Participación de la Comunidad

Con el objeto de incorporar a la población en el proceso de ejecución de las acciones del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Bahía de Banderas, por medio de la Dirección Municipal de Desarrollo Urbano y Ecología y los organismos estatales y las organizaciones no gubernamentales que realizan programas de trabajo social, realizarán programas de organización de la comunidad con los ejidos, cooperativas y la población en general para su participación en los programas, y para la difusión del Plan y sus disposiciones mediante la realización de reuniones de información, la producción y distribución de publicaciones, y el uso de otros medios masivos de comunicación.

5.1.4 Mecanismos de Evaluación

5.1.4.1 Entidad Responsable

La Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología es la responsable de lograr una coordinación adecuada entre los diferentes sectores que intervienen en la ejecución, evaluación y retroalimentación del Plan que permita alcanzar los objetivos planteados.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología formulará un Programa de Evaluación y Seguimiento que incluya los siguientes rubros principales.

- Establecimiento de una ventanilla única, con especial atención en la concordancia con los programas planteados en el Plan. Esta ventanilla funcionará como elemento de enlace con la Federación y el Gobierno del Estado.
- Creación del Sistema Municipal de Información, Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Urbano, que permita retroalimentar las acciones del H. Ayuntamiento mediante la Consulta Pública y la Participación Ciudadana.

5.1.4.2 Características Generales del Sistema de Información, Seguimiento y Evaluación

Un aspecto importante para el logro de los objetivos sociales, económicos y culturales que contempla el Plan lo constituye que la propia población conozca mediante campañas de difusión los alcances de las obras y acciones que se proponen realizar y en la forma en que la participación social de las familias beneficiadas con dichos elementos. Por lo que la campaña que emprenda la Dirección de Desarrollo Urbano deberá de dar énfasis a los temas de uso ordenado del suelo urbano, a la disponibilidad de suelo para viviendas, equipamiento e infraestructura urbana, sistemas viales y de transporte, equilibrio ecológico, mejoramiento de la imagen urbana de las áreas urbano-turísticas y recreativas, y la regularización de la tenencia de la tierra.

La participación principal de los diferentes sectores en el Sistema Municipal de Información, Seguimiento y Evaluación es la siguiente:

Gobierno Municipal:

- Las autoridades, municipales son el eje de la operación del Plan por su contacto directo con la comunidad, el conocimiento preciso de los problemas que presenta el área central y sus posibles vías de solución además de su capacidad de intervención inmediata.
- Gestión de recursos crediticios para las obras enunciadas en el Plan.
- Elaboración de proyectos ejecutivos, construcción y operación de las obras públicas.
- Tramitación expedita de licencias de uso del suelo.
- Coordinación y promoción de actividades de concertación con grupos comunitarios.

Gobierno del Estado:

- Apoyo en la revisión y actualización del Plan.
- Aval en las gestiones crediticias del Ayuntamiento.
- Establecimiento de Convenios de Concertación con sectores privado y social.

- Aportación de recursos financieros.

Sector Privado:

- La iniciativa privada de la localidad y las empresas de carácter regional, nacional o internacional encontrarán atractivas oportunidades de inversión en proyectos turísticos de alta rentabilidad por lo que su participación deberá ser fundamental en el Plan.
- Elaboración de proyectos ejecutivos;
- Obtención de créditos de las Bancas de Desarrollo y Comercial;
- Ejecución de obras, obtención de concesiones, aportación de recursos materiales y económicos.

Sector Social:

- La comunidad organizada en la localidad es a la vez agente y beneficiaria del Plan, ya que con su participación activa se detectarán las necesidades no enunciadas, identificando las posibles alternativas de solución para ejecutar las acciones correspondientes, en función de sus aspiraciones de bienestar común y de identificación con su ámbito urbano, la aportación de recursos materiales, económicos y mano de obra, y la obtención de créditos e incentivos.

5.2 NORMATIVIDAD

5.2.1 Normas Urbanas Generales

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas determina la zonificación de su territorio, además del uso que podrá darse a los predios, así como las características que deban tener las construcciones o instalaciones que sobre ellos se emplacen, sin perjuicio de que se apliquen las demás restricciones establecidas en la Ley Estatal de Asentamientos Humanos y sus Reglamentos.

El Ayuntamiento establecerá en los Planes Parciales y de Centro de Población de Desarrollo Urbano propuestos en el presente Plan y en base a las Normas Urbanas Generales para el territorio municipal establecidas en la tabla de usos y permisibilidad del suelo, las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para el uso de los bienes inmuebles, ya sea en forma general, en fraccionamientos, en lugares o predios específicos, y las hará constar en los Permisos, Licencias o Constancias de Alineamientos o Zonificación que expida, quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados.

Los proyectos para edificaciones que contengan dos o más usos a que se refiere el Plan, se sujetarán en primera instancia a a las disposiciones y normas establecidas en el presente documento y en segunda instancia a las que establezcan los Planes de Centro de Población, Parciales de Desarrollo Urbano y Sectoriales correspondientes.

En todos los casos en que exista un cauce o cuerpo de agua al interior de un centro de población deberá formalizarse como área de conservación con uso recreativo, de manera que conserve sus características naturales y simultáneamente preste un servicio a la comunidad, cumpliendo los postulados del desarrollo sustentable. En el mismo caso, se buscará que sean enmarcados por los frentes de los lotes particulares para que se potencie su uso estructurador y su valoración como espacios públicos de alto valor ambiental. Cuando se construyan vialidades perimetrales a estos cauces o cuerpos de agua, dichas vialidades deberán ubicarse a partir del límite exterior de la Zona Federal correspondiente.

El Ayuntamiento determinará las zonas de protección a lo largo de los servicios subterráneos, dentro de cuyos límites solamente podrán realizarse excavaciones, cimentaciones, demoliciones y otras obras previa autorización especial del Ayuntamiento, el que señalará las obras de protección que sea necesario realizar o ejecutar para salvaguardar los servicios e instalaciones antes mencionadas. La reparación de los daños que se ocasionen en esas zonas, correrá a cargo de la persona física o moral, pública o privada a quien se otorgue la autorización.

Si las determinaciones del Plan modificaran el alineamiento oficial de un predio, el propietario o poseedor no podrá efectuar obras nuevas o modificaciones a las construcciones existentes que se contrapongan a las nuevas disposiciones, salvo en casos especiales y previa autorización expresa del Ayuntamiento.

5.2.2 Lineamientos Normativos para la Localización de Equipamiento Urbano.

La planeación, construcción, conservación y mantenimiento del equipamiento, así como la operación y prestación de los servicios correspondientes, es responsabilidad de las diferentes dependencias y entidades técnico-operativas de la administración pública respectiva.

En cuanto a la localización de los elementos a construir, estos deberán de ubicarse de acuerdo a la jerarquía urbana y nivel de servicio de las localidades del municipio en función del rango de población que presente cada una de ellas (Nivel Medio, Básico y Concentración Rural). Asimismo deberán de observarse estrictamente las estrategias de ubicación en especifico de los elementos de equipamiento urbano marcadas por el presente Plan.

Los lineamientos normativos de ubicación del equipamiento urbano son los siguientes:

- El equipamiento urbano mantendrá permanentemente un tratamiento preferencial de localización sobre las áreas de concentración de actividades y servicios de la estructura urbana municipal, jerarquizada y marcada por este Plan.
- La dotación, ubicación y compatibilidad de usos del suelo contiguos a los elementos a construir deberá de apegarse estrictamente a las especificaciones delineadas por el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL.
- Se autorizarán como máximo hasta 3 niveles de construcción sobre nivel de banqueta y el 20% de área libre mínima en el predio, con un área de desplante máxima del 80%. El uso especifico se permitirá en los predios asignados como Equipamiento Urbano e Infraestructura distribuidos en la zonificación del territorio del presente Plan.

5.2.3 Normas Específicas de Localización y Accesibilidad que deberá cumplirse en usos que pueden generar un impacto negativo a la población del sitio.

Los usos y destinos que potencialmente pueden generar impactos negativos a la población municipal, deberán de observar las siguientes normas:

- Los usos y destinos que generen impactos negativos en los niveles de ruido, vibración, humos y polvos, olores y otras influencias nocivas, tales como industria de alto riesgo, gasolineras, gaseras, instalaciones para la compra-venta de materiales de desecho, actividades extractivas y todos aquellos no enunciados en el presente Plan y que las autoridades municipales, estatales y federales consideren pertinentes, serán considerados incompatibles con usos habitacionales y otros tipos de actividades comerciales, por lo que su ubicación se orientara fuera de la zona programada de crecimiento urbano y se dará únicamente sobre los usos destinados como industriales, de equipamiento e infraestructura especial, actividades primarias extractivas, etc. delimitados en la zonificación y tablas de usos y destinos del Plan.
- Se manejarán con un tratamiento condicionado y acorde a la normatividad que aplique en la materia.
- La densidad de construcción no será mayor del 70% de la superficie del predio y se autorizarán hasta dos niveles de construcción.
- Aplicaran restricciones frontales, laterales y posteriores del predio mínimas de 10 mts. a partir de la colindancia del mismo.
- Su localización deberá de plantearse fuera de las áreas programadas para el crecimiento urbano y soportada preferentemente por vialidad regional y/o primaria de enlace.

5.2.4 Definición de Actividades que Requieren presentar un Estudio de Impacto Urbano o Regional.

Los usos y destinos a emplazar en el territorio municipal y generados primordialmente por actividades que requieran de modificaciones sustanciales del medio físico natural y artificial del ámbito espacial de aplicación del Plan, deberán de cumplir estrictamente con la normatividad marcada por la SEMARNAT, el INE, el INAH, la SEDESOL, la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Nayarit y las Direcciones de Desarrollo Urbano y Ecología y la de Obras Públicas Municipales, en materia de impacto ambiental, impacto urbano e impacto regional.

Las actividades consideradas dentro de esta clasificación serán:

- La industria pesada, contaminante y de alto riesgo
- La infraestructura de comunicaciones y transportes de nivel regional
- Los desarrollos urbano-turísticos extensivos con el aprovechamiento de los recursos naturales
- Las instalaciones especiales de conducción y distribución de hidrocarburos, gasoductos, así como las estaciones de servicios PEMEX.

- La infraestructura vial de jerarquía regional,
- Todas aquellas actividades no enunciadas en el presente Plan y que las autoridades municipales, estatales y federales consideren pertinentes.

5.2.5 Preservación de Derechos de Vía

Las dimensiones mínimas del derecho de vía de las carreteras federales, estatales y municipales, ríos y lagunas, canales de desagüe y riego, y que aplican en el presente Plan son:

- En caminos o carreteras rurales, un ancho mínimo de 20 metros; 10 metros a cada lado a partir del eje del camino.
- En caminos o carreteras interurbanas, un ancho mínimo de 40 metros; 20 metros a cada lado a partir del eje del camino.
- En caminos o carreteras urbanas, interurbanas y vialidades que cuenten con dos o más cuerpos (autopistas), quedará comprendido entre las líneas ubicadas a 20 metros hacia el exterior de los ejes de los cuerpos extremos. En ningún caso este ancho podrá ser menor a los 40 metros. Tratándose de carreteras o vialidades ubicadas en las inmediaciones de zonas urbanas ya consolidadas, el ancho mínimo lo fijará la Junta Local de Caminos.
- En los ríos y lagunas se fijara una sección mínima de 10 metros a cada lado del cuerpo de agua a partir del nivel de aguas máximo extraordinario registrado en los últimos 25 años.
- En canales de agua residual y para el riego agrícola, un ancho mínimo de 10 metros a cada costado del cuerpo de agua a partir del nivel máximo de conducción que presente cada elemento.
- En líneas de transmisión de energía eléctrica, un ancho mínimo de 20 metros a cada costado de la infraestructura instalada.

Las áreas de importancia para el desarrollo social y económico que determine el ayuntamiento y que no se tenga contemplado un derecho de vía para su adecuado aprovechamiento no definido en el Plan, serán sometidas a consideración de las entidades estatales y federales que correspondan.

CREDITOS:

Consultor: Arq. Alberto González Pozo

Experto en Desarrollo Urbano: Arq. Luis Sánchez de Carmona y Lerdo de Tejada
Experto en Desarrollo Ecológico: Biol. Carlos Calderón y Sánchez
Experto en Desarrollo Turístico: Arq. Luis Olvera

Colaboradores:
Urbanista Jorge García Hernández
Arq. Alfredo Acosta Rodríguez
Arq. Rosamaría Hernández Martínez
Arq. Ramón López Soriano

Asesores externos:
Dra. Margarita Nolasco
Ing. Juan de Dios Lomelí Madrigal