# III.- DIAGNÓSTICO





# III.- DIAGNÓSTICO

# 3.1.- Condicionantes Físico Espaciales

Describe los elementos naturales, fenomenológicos y geomórficos que actúan o constituyen el medio físico natural del municipio. Y que condicionan y/o determinan variables importantes para el aprovechamiento, ordenamiento y desarrollo del territorio.

# 3.1.1.- Ámbito Subregional

Se estudiará el ámbito estatal y municipal en el cual se localiza la Ciudad de Los Mochis, con la finalidad de identificar las fortalezas y debilidades de la región.

## 3.1.1.1.- Delimitación del Área de Estudio

La ciudad de Los Mochis pertenece al municipio de Ahome, que por su extensión territorial se clasifica como el sexto municipio en dimensión a nivel estatal, con un área de 4 mil 342.89 kilómetros cuadrados que representa el 6.22% de la superficie del estado. (*Ver mapa D-01*)

Geográficamente la ciudad de Los Mochis se encuentra ubicada en la región septentrional del estado de Sinaloa, a los 25°47'37" latitud norte y 108°59'49" de longitud oeste del meridiano de Greenwich y entre los paralelos 25° 33'50" y 26° 21'15" de latitud norte, y a una altura promedio de 12 metros sobre el nivel medio del mar<sup>1</sup>.

Colinda al norte con el Golfo de California, el estado de Sonora y el municipio de El Fuerte; al sur con el municipio de Guasave y el Golfo de California; al este con los municipios de El Fuerte y Guasave.<sup>2</sup>

Concentra una población de 256,613 habitantes que representan el 61.64% de la población total del municipio.<sup>3</sup>



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> INEGI, 2011







<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>INEGI (Catalogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades-consulta y descarga,2012)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>INEGI (Prontuario de Información geográfica municipal, Ahome, Sinaloa., 2009)

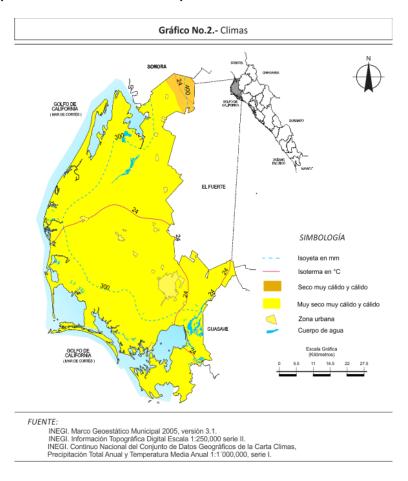
Los Mochis colinda al norte con la localidad de San Miguel Zapotitlán, al Sur Oeste el ejido compuertas, al sur con la población de Topolobampo, al Oeste con el Ejido Juan José Ríos; así mismo la ciudad cuenta con una superficie construida de 5 mil 328.2579 hectáreas.

#### 3.1.2.- Perfil Ambiental

Consiste en la información sobre fenómenos naturales que actúan en el ambiente, dentro de un espacio y tiempo determinado. Los elementos que lo constituyen y los recursos naturales, que generan el capital natural. El capital natural consiste en una forma de cuantificar y valorizar los sistemas medioambientales y ecológicos de una región, reflejándose en las capacidades de la región en cuanto a la producción, explotación y renovación de energías renovables, así como la cabida que tienen los ecosistemas para sobreponerse a los efectos de las actividades desarrolladas por el hombre.<sup>4</sup>

#### 3.1.2.1.- Clima

La ciudad de Los Mochis se caracteriza por tener un clima muy seco, presentando índices de evaporación altos por lo que se crea un microclima cálido-húmedo la mayor parte del año (*Ver Gráfico No.2.- Climas*)



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Capital Natural, (Guía Básica de la Sostenibilidad, Brian Edwards pp.25-29)





Para el tipo de clima cálido-húmedo como el de la ciudad y con características extremosas, es necesario tomar en cuenta todos los factores bioclimáticos que intervienen a la hora del diseño urbano, buscando aprovechar los vientos dominantes planteando vialidades transversales a éstos, así como el empleo de vegetación perenne y movimiento en el diseño de fachadas para favorecer la generación de sombras y permitir el paso del viento.<sup>5</sup>

Además, se recomiendan las bajas densidades y lotes grandes, con la incorporación de vegetación abundante y que genere sombra favoreciendo el aprovechamiento de los exteriores para el desarrollo de actividades.<sup>6</sup>

## 3.1.2.2.- Temperatura

En la tabla claramente se observan en una franja de color rojo los meses más calurosos del año, y comprenden el periodo entre junio y septiembre, asociados con la entrada del verano y el otoño. La temperatura más alta registrada fue en el año 2008 en el mes de Junio alcanzando los 45°, las temperaturas medias se concentran en la primera mitad del año, durante los meses de marzo a mayo, con temperaturas de alrededor de 24°C, y por último. (Ver Tabla No.1.- Temperatura Media Anual (°C))

			Tabla N	o. 1 TEM	1PERATUR	A MEDIA	ANUAL (	°C) - DIS	STRITO DE R	IEGO 07	5 RÍO FUEF	RTE	
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre		Noviembre	Diciembre	Anual
	18.6	18.3	23.3	24.5	29.1	32	32.4	32.9	30.9	30.5	24.6	19.7	26.8
2003							Mes más Caluro	so	Agosto	T. Máxima Registrada	43.5		
							Mes más Frío		Febrero	T. Mínima Registrada	8.5		
	20.8	20.2	21.7	25	27.5	30.3	33.6	33	33.3	28.3	22.3	20	26.3
2004									Mes más Caluro	so	Julio	T. Máxima Registrada	43
									Mes más Frío		Diciembre	T. Mínima Registrada	7.5
	19.6	21.7	22.3	25.1	28.2	32.6	32.7	31.9	31.3	29.3	25.2	20.1	26.7
2005									Mes más Caluro	so	Julio	T. Máxima Registrada	42.5
									Mes más Frío		Enero	T. Mínima Registrada	8.0
	17.7	20.5	22.9	24	27.6	31.1	32	31.2	31	29.9	26	20.2	26.2
2006								Mes más Caluro	so	Julio	T. Máxima Registrada	42.5	
				,	,		,		Mes más Frío		Enero	T. Mínima Registrada	7.0
	17.55	20.4	23.05	24.55	27.55	31.1	32	32.1	30.9	29.45	24.55	17.8	25.9
2007									Mes más Caluroso Agosto			T. Máxima Registrada	42.5
									Mes más Frío		Diciembre	T. Mínima Registrada	4.0
	19.9	20.15	22.3	24.8	27.35	31.3	32.6	31.6	27.95	31	21.05	21.05	25.9
2008									Mes más Caluro	so	Junio	T. Máxima Registrada	45
									Mes más Frío		Febrero	T. Mínima Registrada	7.0
	19.9	20.15	23.2	24.3	28.4	30.2	32.3	32.2	32	27	25.4	19.15	26.2
2009									Mes más Caluro	so	Agosto	T. Máxima Registrada	41.5
							,	·	Mes más Frío		Diciembre	T. Mínima Registrada	6.0
	19	19.4	22	25.4									21.5
2010									Mes más Caluro	so		T. Máxima Registrada	
									Mes más Frío			T. Mínima Registrada	

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Distrito de Riego 075, Río Fuerte; Base de Datos Climatológica, a Mayo de 2011.

Criterios de diseño para clima Caliente – húmedo (Manual de Diseño Urbano, Jan Bazant S. p.125)





<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Clima Tropical (Caliente – Humedo), (Manual de Diseño Urbano, Jan Bazant S. p.114)

## 3.1.2.3.- Precipitación Pluvial

La precipitación mensual registrada más alta, se dio en el periodo de 1995-1996 con 346.60 mm en el mes de agosto, siendo de julio a octubre los más lluviosos ya que se pueden presentar tormentas, lluvias ligeras o huracanes de gran intensidad. Cabe mencionar que durante el periodo 2003-2004 se presentaron inundaciones afectando a la gran parte de la ciudad, con una precipitación anual de 561.4 mm, lo mismo sucedió en el mes de septiembre del año 2008. (Ver Tabla No.2.- Lluvia Total Mensual (mm)).

	tabla No. 2 LLUVIA TOTAL MENSUAL (mm) - DISTRITO DE RIEGO 075 RÍO FUERTE												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
2003	149.6	8.4	7.7	1.6	0	INAP	39.3	37.7	278.9	34.8	3.9	0	561.4
2004	18.9	48.2	INAP	INAP	INAP	INAP	50.2	94.9	62.7	83.7	2.9	5.2	366.1
2005	INAP	0	0	0	0	INAP	57.8	59.7	56.2	15.9	3.7	INAP	193.3
2006	9	0	0	INAP	0	INAP	12.4	0	180.1	43.1	0	12	256.6
2007	9	0	0	0	0	0	9.4	98.7	181.2	0	12.5	39.4	350.2
2008	1	0	0	0	0	1.5	64	172.3	320.3	34.3	0	0	593.4
2009	1	0	0	0	4.7	43.8	78.7	105.4	49.3	126.2	1.4	6.1	416.6
2010	0.5	23.7	0.3	0	0								

Fuente: Comisión Nacional del Aqua, Distrito de Riego 075, Río Fuerte; Base de Datos Climatológica, a Mayo de 2011.

Los meses con menor precipitación pluvial se pueden agrupar en dos periodos, marzo – mayo y noviembre – diciembre, y aquellos meses con lluvias ocasionales son los de enero, febrero, junio y octubre.

## 3.1.2.4.- Vientos

De acuerdo con SEMEAM, los vientos dominantes en la ciudad, se presentan todo el año desde el poniente, variando entre los 240° a 270° y con una transición entre 5 a 14 nudos.<sup>8</sup>

Debido a que la ciudad de Los Mochis pertenece al clima cálido—húmedo, la manera adecuada de controlar el impacto de la temperatura y la humedad es con el aprovechamiento de los vientos en el diseño urbano, propiciando la orientación de lotes en los sentidos norponiente—suroriente o norte—sur; además es recomendable el manejo de abundante vegetación con follaje alto para evitar obstaculizar las brisas.<sup>9</sup>

#### 3.1.2.5.- Geomorfología-Fisiografía

El municipio y Ciudad, por sus características fisiográficas, se adecua a la planicie costera de la región noroeste de la entidad, en una configuración que se constituye básicamente con la presencia de los valles agrícolas de El Fuerte y El Carrizo, además de la presencia de sierras secundarias de escasa elevación, como la sierra de Barobampo con 520 metros de altitud. (Ver Gráfico No.3.- Relieve)

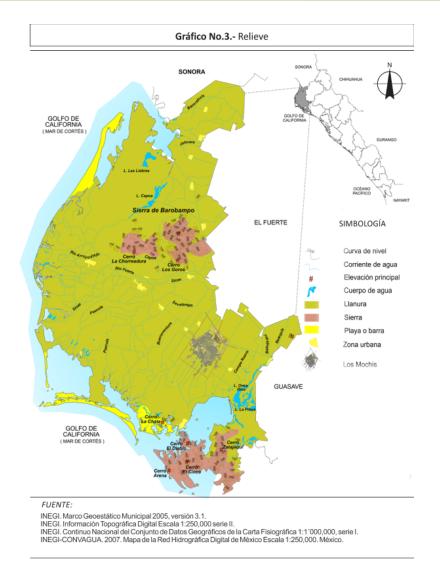
Manual de Diseño Urbano, Jan Bazant S.; Criterios de Diseño para Clima Cálido – Húmedo p.124-125





CONAGUA, Distrito de Riego Zona 075 Rio Fuerte Sur

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>SENEAM Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, Los Mochis



En la zona central del municipio predomina la Llanura deltaica (33.39%), Llanura costera con ciénagas salinas (30.70%), Llanura deltaica salina (10.24%), Llanura costera (8.03%), Llanura costera con lomerío (6.47%), aledaña a las llanuras se ubica la Playa o barra (3.32%) y en la zona norte y sur se ubican la Sierra baja de laderas tendidas (2.18%), Sierra baja de laderas escarpadas (1.21%), Sierra baja de laderas escarpadas con llanuras (4.46%). Los Mochis se ubica en su totalidad sobre la llanura deltaica. 10

#### 3.1.2.6.- Geología

En el Municipio de Ahome el 98.48% del suelo (4,276 km2) corresponde a la era del Cenozoico, de los periodos cuaternario y terciario, con depósitos principalmente de suelo aluvial y rocas ígneas intrusivas y extrusivas (*Ver Gráfico No.4.- Geología (Clase de Rocas)*); La composición del suelo municipal se enlista a continuación:

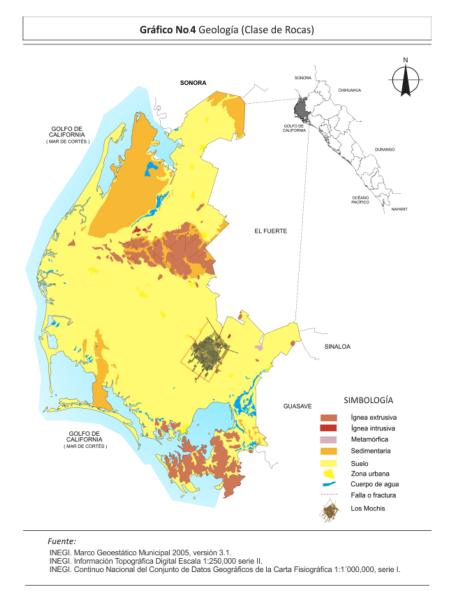
<sup>10</sup> INEGI (Prontuario de Información geográfica municipal, Ahome, Sinaloa., 2009)







- *Ígnea extrusiva*: riolita-toba ácida (3.13%), andesita-brecha volcánica intermedia (2.79%), basalto-brecha volcánica básica (1.58%), andesita (0.95%), brecha volcánica ácida (0.84%), basalto (0.15%), toba ácida-brecha volcánica ácida (0.07%), dacita (0.01%)
- İgnea intrusiva: granodiorita (0.10%)
- Metamórfica: esquisto (0.06%) y No aplicable (1.02%)
- Sedimentaria: arenisca (10.50%), conglomerado (1.66%), arenisca-conglomerado (1.52%)
- Suelo: aluvial (58.70%), lacustre (12.89%), eólico (2.43%), litoral (1.59%) 11



<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> INEGI (Prontuario de Información geográfica municipal, Ahome, Sinaloa., 2009)





Los 53.28 km2 de la superficie total de la mancha urbana de Los Mochis corresponde a una composición geológica donde destacan el suelo tipo aluvial, y las rocas de la era cenozoica del periodo cuaternario.

La localización de Los Mochis de acuerdo a la regionalización sísmica corresponde a la zona penisísmica con grado tipo "C", la intensidad sísmica se puede considerar como de medio a alto. Se registran movimientos de la tierra, casi imperceptibles, sin registrarse daño alguno pese a que frente a las costas sinaloenses corre paralelo al litoral la falla de San Andrés, que es la unión de las placas tectónicas de Norteamérica y Cocos; al mismo tiempo se encuentra en el área receptora de tsunamis lejanos. (INEGI, Prontuario de Información geográfica municipal, Ahome, Sinaloa., 2009) (Ver Gráfico No. 5.-Regionalización Sísmica de la República Mexicana)



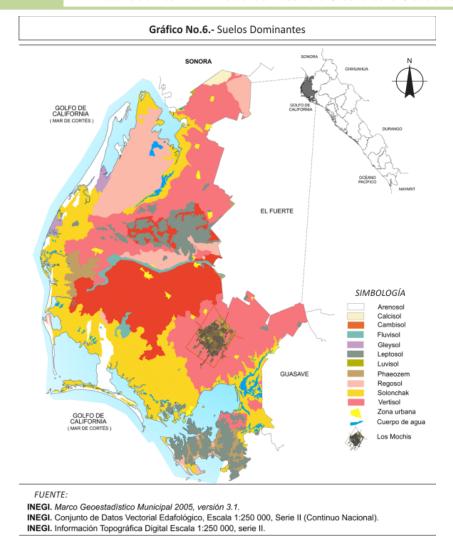
## 3.1.2.7.- Edafología

A continuación se enlistan los suelos dominantes en el municipio de Ahome, en orden descendente de acuerdo a la cantidad de presencia en el municipio: Arenosol (4.67%), Cambisol (16.03%), Fluvisol (1.30%), Gleysol (0.66%), Leptosol (8.57%), Luvisol (0.04%), Phaeozem (2.28%), Regosol (11.58%), Solonchak (22.95%), Vertisol (28.52%) (Ver Gráfico No.6.- Suelos Dominantes)









De los anteriores mencionados es el Vertisol el cual compone el suelo donde se ubica la ciudad de Los Mochis, es un suelo arcilloso a menos de 50 cm de profundidad, y en épocas secas o en exceso de agua tiende a agrietarse debido a la alternancia entre el hinchamiento y la contracción de las arcillas. Esta característica de hinchamiento y contracción facilita la formación de superficies de presión y agregados estructurales en forma de cuña en los horizontes subsuperficiales

Su utilización tanto pecuaria como agrícola es muy extensa, variada y productiva, con rendimientos altos en agricultura de riego. Son superficies muy fértiles, y los cultivos como algodón, trigo, sorgo y arroz crecen bien en este tipo de suelo. <sup>12</sup>Otra de las características de los vertisoles es que afectan seriamente las construcciones y las redes de infraestructura, debido a que se provocan fisuras y cuarteaduras lo cual es de suma importancia considerar al momento de desarrollar los proyectos.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> FUENTE: Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa, México. 2010



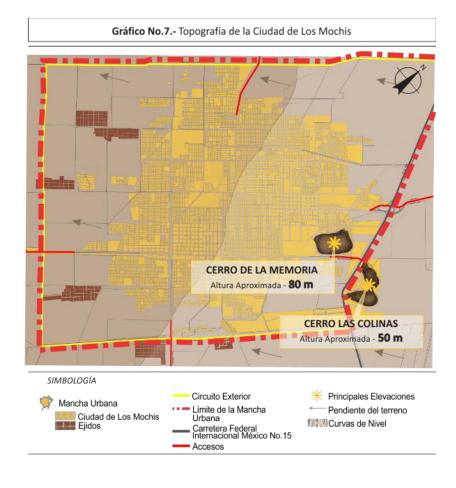


## 3.1.2.8.- Topografía

El municipio de Ahome tiene una muy leve pendiente topográfica que va desde la Localidad de San Miguel Zapotitlán con 31 metros de altitud hasta el nivel del mar en el golfo de California. La cabecera Municipal Los Mochis, tiene una altitud de 12 metros sobre el nivel del mar.<sup>13</sup>

La topografía del valle en el que se encuentra la ciudad básicamente se presenta plana, con pendientes mínimas que van de 0 a 2% lo que la define como una zona apta para el desarrollo de asentamientos humanos.

Las elevaciones principales son el cerro de la memoria con una elevación de 80 msnm, y el cerro de las colinas, mismo que se ubica en margen derecho de la carretera Federal México 15, con una elevación de los 50msnm, ambos se ubican al Noreste de la ciudad (Ver Gráfico No.7.- Topografía)



<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> INEGI, (Censo de Población y Vivienda 2010)

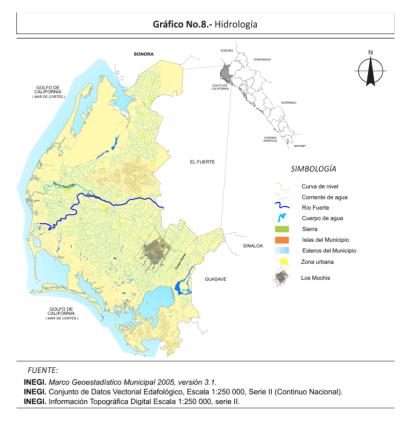






## 3.1.2.9.- Hidrología

El Municipio de Ahome dispone de uno de los recursos hidrológicos más importantes de la vertiente del Pacífico Norte, el Río Fuerte, cuyo origen se localiza en las estribaciones de la Sierra Tarahumara en el Municipio de Guadalupe y Calvo del Estado de Chihuahua. El Río Fuerte penetra al municipio por su parte oriental en las cercanías de la localidad de San Miguel Zapotitlán; continúa su recorrido orientándose de este a oeste hasta llegar a las inmediaciones de Higueras de Zaragoza donde cambia su rumbo hacia el suroeste para descargar sus aguas en el Golfo de California. Anualmente, el Río Fuerte escurre un volumen promedio de 4,838 millones de metros cúbicos, desarrolla un máximo de 9,200 y un mínimo de 1,550 millones de metros cúbicos. Su área de cuenca es de 33,590 kilómetros cuadrados, contados de su origen, a la estación hidrométrica en San Blas, municipio de El Fuerte. (Ver Gráfico No.8.- Hidrología)



Los recursos hidrológicos como el Río Fuerte y los embalses como las presas y demás obras de infraestructura hidráulica son propiedad federal y son regulados por medio de la Ley de Aguas Nacionales y explotados a manera de concesión por los Distritos de Riego; la ciudad de Los Mochis se ubica sobre el distrito de Riego No. 075, que se integra por la porción norte del estado de Sinaloa y comprende parte de los municipios de El Fuerte, Ahome, Guasave y Sinaloa, cuenta con una superficie con derecho a riego de 228,441 hectáreas y un total de 21,454 usuarios, posicionándose como uno de los más importantes de la vertiente del Pacifico Norte.<sup>14</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> CONAGUA (Evaluación de resultados del programa de desarrollo parcelario de distritos de riego del ejercicio fiscal 2006 sujeto a reglas de operación., 2006)





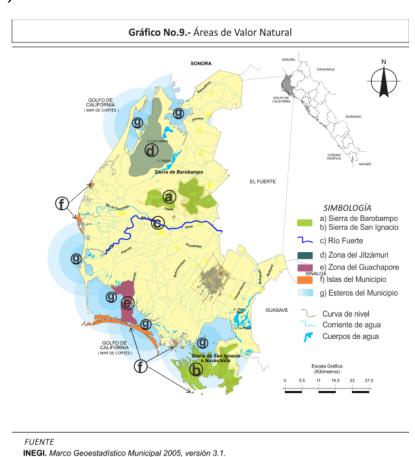
La principal fuente de abastecimiento aprovechable en el distrito son las aguas superficiales del Río Fuerte (a 20 km al norte de la ciudad de Los Mochis) y sus afluentes que son almacenadas por la presa Luis Donaldo Colosio Murrieta (Huites) y Miguel Hidalgo y Costilla.

El distrito de Riego 075 posee 2,297.79 km de canales sin revestir, 4,997 km de caminos de operación y 1,634 km de drenes; los sistemas de riego empleados son, principalmente por gravedad, y en un menor nivel los sistemas tecnificados como aspersión, microaspersión, goteo, o incluso el sistema de baja presión o multicompuertas.<sup>15</sup>

#### 3.1.2.10.- Áreas de Valor Natural

El municipio de Ahome presenta grandes zonas de explotación agrícola debido a que es un extenso valle con pendientes topográficas suaves, atravesado por uno de los ríos más importantes del estado de Sinaloa, el Río Fuerte. Existen además, áreas montañosas y relictos de selva baja espinosa que se reduce a zonas cercanos a la costa.

La variedad en el paisaje del municipio de Ahome ofrece una serie de ambientes que permiten captar la atención del turismo y son los siguientes:(Ver Gráfico No.9.- Áreas de Valor Natural)



INEGI. Conjunto de Datos Vectorial Edafológico, Escala 1:250 000, Serie II (Continuo Nacional).



Ahome
Es la fuerza de su gente

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000, serie II.



<sup>15</sup> CONAGUA (Plan Director para la Modernización Integral del Riego del Distrito de Riego 075 "Río Fuerte", Sinaloa.)

a) La sierra de Barobampo o San Miguel: Se ubica a 17 kilómetros al norte de la ciudad de Los Mochis. Los pueblos que la circundan son de Este a Oeste en la porción Norte: el Poblado 6, Bolsa de Tosalibampo y Tabelojeca; al Sur se encuentran San Miguel Zapotitlán y la Villa de Ahome, al Este se continúa la cordillera en el municipio de El Fuerte y al Oeste limita con las áreas de Higuera de Zaragoza.

Presenta una variada fisiografía teniendo elevaciones que van desde los 100 a los 600 m.s.n.m. en sus partes más altas<sup>16</sup>. Es una pequeña cadena montañosa que se propone como Reserva Ecológica en el Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, ya que guarda un banco de germoplasma<sup>17</sup> nativo, además de que sirve como corredor biológico hasta la Sierra Madre Occidental, al atravesar los municipios de El Fuerte y Choix.

b) Sierra de San Ignacio o de Navachiste: Es una pequeña cadena montañosa que se ubica al Suroeste del municipio y se encuentra limitada en su porción Norte por la Bahía de Ohuira, al Oeste por el Océano Pacífico, al Este por la Bahía de San Ignacio y al Sur por la Bahía de Navachiste.

Presenta una variada fisiografía compuesta principalmente por elevaciones montañosas que van de los 100, 200 y hasta 300 m.s.n.m., encontrándose las mayores altitudes en la porción Suroccidental de esta sierra.

La vegetación es de selva baja caducifolia con material xerófilo, resaltando especies como el Cardón o Echo, Brasil, Torote, Pitahaya, etc.

La fauna se ve representada por especies acuáticas marinas como el Pelícano Café, Fragata, Gaviota, Chorlito (Tildío), etc., y fauna silvestre terrestre como el Venado, Jabalí, Lince, Zorra, Coyote, Mapache, etc.

La Sierra de San Ignacio representa una de las llamadas islas ecológicas, que son ecosistemas aislados o que está interrumpida su comunicación con otros ecosistemas, por condiciones naturales o alteradas por la expansión de las actividades económicas creadas por el hombre.

Esta región es considerada por CONABIO como AICA (Área de Importancia para la Conservación de las Aves), bajo el número de clave 227.

Además esta cadena montañosa por encontrarse aislada por agua y áreas agrícolas, es un relicto en sus comunidades vegetales, por lo que deben hacerse inventarios y estudios sobre especies endémicas, santuarios o comunidades vegetales que se encuentren perturbadas o a punto de desaparecer.

En base al potencial científico, turístico y recreativo que puede desarrollarse, esta zona ha sido decretada como "Área Natural Protegida de Jurisdicción Local, con el carácter de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, La Región Conocida como Navachiste"; esto en el decreto No.67, con fecha del día 4 de Junio del año 2004, sin embargo únicamente se considera la bahía quedando fuera de los límites del decreto la parte serrana de la zona.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> GERMOPLASMA: Diversidad genética de las especies vegetales silvestres y cultivadas, que puede generar otra nueva planta puede ser a través de semillas, estacas, rebrotes, puntas, hijuelos, entre otros. (SEMARNAT)





<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>INEGI (Conjunto de datos Vectoriales, serie Topográfica y Recursos Naturales)

c) Cauce del Río Fuerte: El Río atraviesa el municipio de Ahome de Oriente a Occidente, se ubica al norte de la Villa de Ahome, tiene dos vías de salida al Mar de Cortés, una por el poblado Higuera de Zaragoza conocida como la del Río Fuerte Viejo y otra vía cercana al poblado Las Grullas, llamada Río Fuerte Nuevo.

Parte de la importancia radica en que presenta una vegetación de galería o riparia que permanece verde todo el año y que en época de estiaje presenta un marcado contraste con la vegetación semidesértica circundante.

d) Zona del Jitzámuri: Esta área ocupada por selva baja espinosa se ubica al Norte de Ahome, teniendo como límites geográficos los siguientes: al Norte se encuentran la Bahía del Jitzámuri y la de Bacorehuis, al Sur y Oriente limita con el Estero de Capoa y al Occidente está la nuevamente Bahía del Jitzámuri.

Se ubica sobre terrenos planos con lomeríos de poca pendiente, formada por dunas estabilizadas con arena de grano medio a fino y presentan vegetación.

La vegetación es de selva baja espinosa, con matorral crasicaule y sarcocaule teniendo como representantes al Echo, Copal, Tasajo, Sangregado, Brasil, etc.

Los representantes de la fauna silvestre en esta zona son el Venado, Paloma de ala Blanca, Codorniz de Gambel, etc.

Esta región se considera por CONABIO dentro del área denominada AICA (Área de Importancia para la conservación de las Aves), bajo el número de Clave 131.

e) Zona del Guachapore: Es una península que mantiene una vegetación natural poco perturbada. Su ubicación geográfica es al Norte con el poblado El Guachapore; al Sur con la Isla de Santa María; al Oriente con la Bahía de Santa María y el Estero del Guachapore; al Occidente limita con la Bahía de La Lechuguilla.

La región conocida como la Lechuguilla es considerada por CONABIO como AICA (Área de Importancia para la Conservación de las Aves), bajo el número de Clave 122.

Presenta suelos de tipo regosol en dunas estabilizadas de grano medio a fino, la vegetación es halófila y selva baja espinosa, en el estero del Guachapore se presenta una comunidad de manglar.

La fauna silvestre se ve representada por Palomas, Codornices, Liebres, Zorras, Venados, etc.

f) Islas del Municipio de Ahome: Estos ecosistemas están decretados como Reservas Especiales de la Biósfera mediante el decreto presidencial el 2 de Agosto de 1978, en el cual se integran todas las Islas del Mar de Cortés.

Entre las más importantes en cuanto a extensión, se encuentran: la Isla Santa María, San Ignacio, Isla Partida, Vinorama, Mazocarit y otras de menor extensión pero no menos importantes.







Las islas por sus condiciones de aislamiento le dan características únicas de comportamiento evolutivo, así como el presentar una flora y fauna silvestre con un alto índice de endemismos.

g) Esteros del Municipio: La alta potencialidad pesquera del municipio de Ahome se debe en gran parte al complejo sistema estuarino que presenta. Entre los esteros más importantes están: Capoa, Juan José Ríos, el Colorado, San Esteban, Buenaventura, El Ciali, El Guachapore, El Esterón y Cuatillos.

Se ubican en la franja occidental del municipio, desde sus límites con Sonora, con la Bahía de Bacorehuis que da origen al estero de Capoa y hacia el Sur hasta el estero de Juan José Ríos en la Bahía de Ohuira.

Toda la costa del municipio presenta sistemas estuarinos y por su difícil acceso, los ha mantenido poco perturbados, convirtiendo a la vez a estos sitios en zonas de gran potencial turístico.

Como consecuencia de la instalación de granjas camaroneras, la vegetación de manglar se ha visto afectada, ya que es un ecosistema frágil y el desmonte, desvío o retiro de agua de mar o el de agua dulce hacia las zonas de mangle alteran considerablemente este tipo de vegetación, misma que en ocasiones llega a secarse.

El principal problema que presenta el daño al manglar es que es de regeneración lenta y con su desaparición se provoca la salinización acelerada de las zonas costeras aledañas, además el paso de los vientos es directo, ya que el manglar actúa como barrera natural. Así mismo, se pierde uno de los aportes principales de materia orgánica, así como numerosos sitios de refugio y sostén a una gran diversidad de organismos.

Los tulares<sup>18</sup> de Capoa y Juan José Ríos son importantes para el refugio y alimentación de aves acuáticas migratorias en la temporada invernal.

De los elementos identificados 3 están reconocidas por CONABIO como Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, la Bahía de Navachiste está decretada como Área Natural Protegida de jurisdicción local, las Islas del Municipio están decretadas como Reservas Especiales de la Biósfera, integrándose todas las islas del Mar de Cortés; sin embargo es de suma importancia la delimitación y el decreto de todas estas zonas como Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción local con carácter de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, esto en concordancia con lo definido en el artículo No. 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus fracciones II y VII; también con lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos en sus artículos No. 5, 9 y 13, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al Ambiente en su artículo No. 8 fracción V, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo No.4 fracción VII y artículo No.6 fracción VI, en donde se define que es responsabilidad de los municipios el establecimiento de las reservas territoriales y la creación y administración de zonas de preservación ecológica así como los instrumentos

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> TULAR: Comunidad de plantas herbáceas enraizadas en el fondo de terrenos pantanosos o en las orillas de lagos o lagunas, tanto de zonas cálidas como de regiones templadas. Se les conoce como tules y pertenecen principalmente a los géneros Typha, Scirpus y Cyperus.

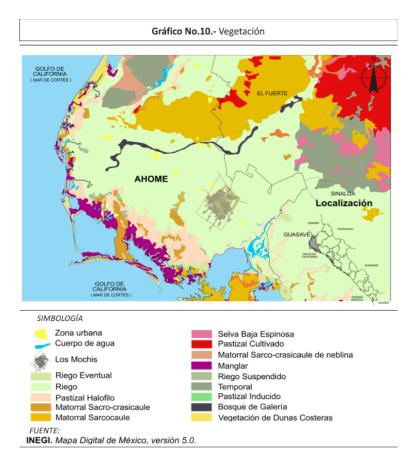




de apoyo de las mismas, a nivel local aplica el Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Ahome, con sus artículos No. 1, 2, 7, 8, 177, 178 y 179 donde se especifica las características, procedimientos y requisitos para la declaratoria de una Zona Sujeta a Conservación y define que las actividades permitidas son de tipo recreativo, de servicios y para la Investigación, quedando prohibida la fundación de nuevos centros de población dentro de sus límites.

## 3.1.2.11.- Vegetación

La vegetación de Sinaloa está formada por plantas nativas y plantas aclimatadas. Las plantas nativas son las que han existido siempre en el estado, mientras que las aclimatadas son aquéllas que se han traído de otros lugares y que, debido a un medio ambiente favorable, se han podido reproducir. Algunas plantas nativas de Sinaloa son: Álamo, Encino, Fresno, Carrizo, Ceiba, Huizache, Tule, Mangle, Nanchi, Mora, Venadillo, Tabachín, Pitahaya, Cacaragua y otras. Entre las plantas aclimatadas encontramos: Caña de Azúcar, Lima, Limón, Pepino, Durazno, Pera, Papaya, Laurel de la India, Pera, Bugambilia y otras. Aquí va el de primaria (Quiroz, 1997). (Ver Gráfico No. 10.-Vegetación)



La natural del municipio se describe de acuerdo a los registros de flora que INEGI ha clasificado. (Ver Tabla No.3.- Vegetación)







Tabla No.3 Vegetación								
	FLORA							
Matorral Sarcocaule	Agave angustifolia, Ferocactus herrerai, Pachycereus pectenaborigenum, Stenocereus thurberi, Opuntia puberula, Mimosa polyantha, Rathbunia alamosensis, Fouquieria macdougallii, Mammillaria occidentalis, Cercidium torreyanum y Jathropa cordata.							
Selva baja caducifolia	Agave, Opuntia, Lemaireocereus, Pachycereus y Cephalocereus.							
Manglar	Mangle negro, mangle cenizo o botoncillo, mangle blanco, y mangle rojo.							
Vegetación de dunas costeras	Ipomoea pescaprae (Hierba de vaca o Riñonina), Phyloxerus vermicularis, Okenia hypogaea, Abronia marítima, Diodia crassifolia, Pectis arenaria (Limoncillo), Cenchrus spp. (Huachapore), Sporobolus wrightii (Zacatón), Croton punctatus, Coccoloba uvifera (Uva de la costa), Caesalpinia crista (Habilla de mar), Prosopis juliflora (Mezquite), Canavalia marítima (Ejote de mar), Stegnosperma halimifolium, Lycium brevipes, Disthiclis spicata (Zacate Salado), Commelia dianthifolia (Barba de buey).							
Vegetación halófila	Atriplex canescens (Chamizo), Salicornia sp. (Vidrillo) y Batis marítima (Vidrillo), Suaeda spp. (Romerito), Frankenia spp. (Hierba reuma), Abronia marítima (Alfombrilla), y Limonium spp. (Verdolaga), Hilaria spp. (Zacate toboso), Eragrostis obtusiflora (Zacate), cebada (hordeum vulgare).							
Bosque de Galería	Alamos y sauces.							

 Matorral sarcocaule. Se caracteriza por presentar una formación de hasta 8 m de altura, con especies arbustivas de tallo carnoso y tallos con corteza papirácea, donde predomina el árbol palo verde (Cercidium floridum) junto con el palo fierro otros árboles y arbustos de corta estatura.

El estrato que posee de 4 a 6 m de alto, incluye individuos poco abundantes de especies como *Cephalocereus seniles*, *Yucca filifera*, *Pachycereus sp.* 

Por otra parte el estrato que mide 1.5 a 4 m, las especies y los individuos son más abundantes y los arbustos son dominantes. (Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa, 2010.)







 Matorral Sarcocrasicaule. Este matorral comprende una comunidad vegetativa mixa, cuyas formas son suculentas, cubiertas por espinas o glóquidas, en la que leguminosas y compuestas presentan hojas micrófilas y tallos exfoliantes.

La distribución de las especies se circunscribe a pequeños promontorios rocosos y empinados.

Se encuentra distribuida en parches inconexos, rodeados por campos de cultivos agrícolas, así como pastizales anuales, empleados para la alimentación de ganado.

Dentro de las características de los matorrales encontramos que su vegetación es de sustitución rápida, de crecimiento mediano a bajo, se adaptan a temperaturas variables, topografía semirregular, favorece la existencia de insectos, aves y reptiles, además protege el suelo de la erosión siempre y cuando la pendiente se encuentre entre 15 y 25°, y dentro de sus usos recomendables encontramos la urbanización y el establecimiento de zonas para actividad industrial. (Bazant, 1998)

 Selva baja espinosa. Los árboles de este tipo de vegetación tienen una altura que varía entre los 4 y 15 m, y generalmente forman una cubierta vegetal densa y cerrada, aunque su ramificación es generalmente baja y a menudo basal, las ramas se apartan poco del tronco principal hasta que alcanzan una altura de 2 m o más, formando copas de forma elíptica a redonda y cuyo diámetro es generalmente menor que la altura del árbol.

En este tipo de vegetación solo es discernible un estrato arbóreo dominado por una o dos especies. En pocas ocasiones se observan eminencias arbóreas que asoman fuera del dosel, pero debajo de éste, el estrato arbustivo suele estar muy bien desarrollado y en el predominan especies espinosas.

Selva baja caducifolia. La característica más sobresaliente de esta asociación vegetal
es su carácter caducifolio ya que la mayoría de las especies pierden sus hojas
durante un periodo de 5 a 7 meses, lo cual origina un contraste fisionómico muy
marcado entre la temporada de secas y la de lluvias. La altura promedio de los
arboles varia generalmente entre los 5 y 15 m. las formas suculentas son frecuentes.
(Instituto de Ecología de la UNAM)

Las selvas bajas poseen una vegetación media de difícil sustitución, proliferan a temperaturas alta y media, requieren de humedad constante, se encuentran sobre terrenos con topografía regular, y necesitan un asoleamiento mínimo del 50% del día con nublados, son espacios aptos para el desarrollo de la ganadería, agricultura, fruticultura, el establecimiento de reservas naturales y no se recomienda la urbanización. (Bazant, 1998)

 Manglar. La característica primordial de esta comunidad eminentemente leñosa, es la de habitar ambientes salinos o salobres con suelos profundos y textura fina; es tanto arbustiva como arbórea y alcanza alturas oscilantes entre 1 y 25 m.

Estos ecosistemas prestan diversos servicios al ambiente, entre los que destacan: la alta captura de carbono, el tratamiento natural a las aguas con altos contenidos de materia orgánica y apoyan extensas redes alimenticias de la costa, proveen de estabilidad a la línea costera, previenen la erosión y protegen de las tormentas.







Los mangles actúan como criadero para diferentes especies de organismos, sobre todo durante sus etapas juveniles proporcionando entre otras cosas la protección necesaria para el desarrollo y crecimiento de los mismos.

De las aproximadamente 55 especies de árboles de mangle que se conocen en el mundo, México cuenta con seis: *mangle negro, mangle cenizo o botoncillo, mangle blanco, y mangle rojo,* todas ellas bajo protección especial según la NOM-059-SEMARNAT-2001<sup>19</sup>.

Son importantes las comunidades de manglar en Estero Bacorehuis, la Bahía de Jitzámuri, Bahía de Lechuguilla, Bahía El Colorado, Isla de Santa María, Bahía de Ohuira y la de Topolobampo, así como otros puntos sobre la costa del municipio de Ahome.

El ecosistema de Manglar cuenta con la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003<sup>20</sup>, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.<sup>21</sup>

 Vegetación de dunas costeras. Este tipo de vegetación herbácea y rastrera se localiza cercana a las playas, donde la arena no tiene compactación, son las primeras plantas formadoras de suelo y soportan concentraciones de salinidad.

La importancia de este tipo de vegetación radica en frenar, de alguna manera, el avance de las dunas de arena hacia áreas que podrían ser utilizadas ya sea en agricultura, ganadería o bien acuacultura.

Está constituida principalmente por especies herbáceas anuales tanto rastreras como decumbentes, así como algunas formas arbustivas.<sup>22</sup>

 Vegetación halófila. Este tipo de vegetación prolifera en suelos profundos de textura fina, tanto en lugares muy bien conservados, así como en aquellos que muestran un alto grado de perturbación, es decir, su distribución aumenta conforme las comunidades arbóreas de Mangle y Bosque Espinoso cercano al litoral son perturbadas por efecto de la agricultura y acuacultura.

Se localizan generalmente después de la franja de vegetación de manglar, mezclados con pastizales salinos, la extensión de este tipo de vegetación frecuentemente colinda con la zona agrícola.

La vegetación halófila, característica de suelos con alto contenido de sales solubles puede asumir formas diversas, fisonómica y ecológicamente diferentes, pues pueden dominar en ellas formas herbáceas, arbustivas y aún arbóreas.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>FUENTE: Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa.





<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>NORMA OFICIAL MEXICANANOM-059-SEMARNAT-2001 PROTECCIÓN AMBIENTAL - ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES - CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO - LISTA DE ESPECIES EN RIESGO.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA LA PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONAS DE MANGLAR.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>FUENTE: Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa.

Dentro del municipio se localiza en toda la franja costera, con vegetación baja y aislada, compuesta principalmente por chamizos.<sup>23</sup>

 Bosque de Galería. Es una comunidad que se desarrolla al margen de las corrientes de agua más o menos permanentes; se constituye por un conjunto heterogéneo de especies cuyas alturas varían de los 4 a más de 40 m de altura y que además pueden ser perennes, deciduos y parcialmente deciduos; también se pueden encontrar numerosas formas epífitas y trepadoras.

En las vegas del Río Fuerte, se presenta este tipo de vegetación con la dominancia de álamos y sauces, el contraste de esta vegetación con el medio es que representa en la mayor parte de su recorrido la única área arbolada, ya que en sus alrededores solo existen áreas de cultivo, y por esta razón su importancia es más notable, porque representa un refugio para la fauna circundante, así como retensor del suelo, que no permite que el azolve del río sea rápido.<sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>FUENTE: Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa.







<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>FUENTE: Ordenamiento Ecológico del Municipio de Ahome, Sinaloa.

#### 3.1.2.12.- Biodiversidad

En la región serrana de Sinaloa, podemos encontrar una gran variedad de animales: Venado, gato montés, gavilán, aguililla, tejón, jabalí, halcón, zorrillo, conejo, gorrión, chachalaca, coyote, zopilote, cuervo, zanate y otros. En los valles encontramos principalmente conejo, liebre, ardilla, mapache, zorrillo, coyote, tlacoache y armadillo. En la costa existen más de 140 especies de animales como: patos silvestres, golondrinas, pichihuilas, tortugas, iguanas, caimanes y otros. (Ver Tabla No.4.- Biodiversidad)

Tabla No.4 Biodiversidad							
	FAUNA						
Variedad de Animales	Venado, gato montés, gavilán, aguililla, tejón, jabalí, halcón, zorrillo, conejo, gorrión, chachalaca, coyote, zopilote, cuervo, zanate y otros. En los valles encontramos principalmente conejo, liebre, ardilla, mapache, zorrillo, coyote, tlacoache y armadillo,patos silvestres, golondrinas, pichihuilas, tortugas, iguanas, caimanes, tlacuache, al jabalí al venado cola blanca, iguanas, caimanes y tortugas, gorrión, la codorniz, palomas, guacamayas, el carpintero, el guajolote silvestre.						
Especies Marinas	lmeja, el camarón, la jaiba, la langosta, calamar gigante, el pargo, la curvina, mojarra, obalo, cazón, atún, huachinango, sardina, sierra, jurel, baqueta, delfines, focas, allenas, tiburón y lobos marinos.						
La costa	patos silvestres, golondrinas, pichihuilas, tortugas, iguanas, caimanes.						
Los mamiferos	tlacuache, al jabalí al venado cola blanca, iguanas, caimanes y tortugas.						
Aves	El gorrión, la codorniz, palomas, guacamayas, el carpintero, el guajolote silvestre, etc.						
Valles	Conejo, liebre, ardilla, mapache, zorrillo, coyote, tlacuache y armadillo.						

Entre sus mamíferos encontramos al tlacuache, al jabalí al venado cola blanca, etc., así como iguanas, caimanes y tortugas. Entre las aves figuran el gorrión, la codorniz, palomas, guacamayas, el carpintero, el guajolote silvestre, etc. Existen una gran variedad de especies marinas como son la almeja, el camarón, la jaiba, la langosta, calamar gigante, el pargo, la curvina, mojarra, robalo, cazón, atún, huachinango, sardina, sierra, jurel, baqueta, delfines, focas, ballenas, tiburón y lobos marinos entre las principales. (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Sinaloa., 2005)







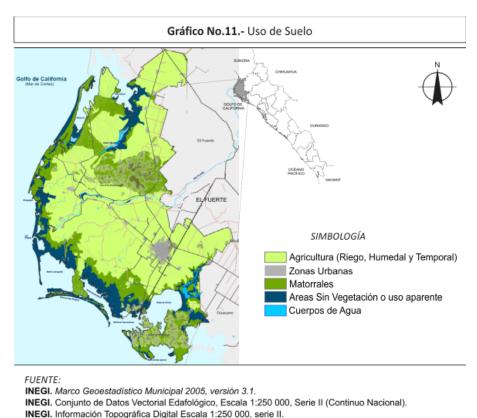
Es importante destacar que el municipio de Ahome colinda con el Golfo de California conocido también como el Mar de Cortez, el segundo más grande del mundo en biodiversidad.

#### 3.1.2.13.- Uso de Suelo

A nivel municipal el uso del suelo se clasifica como aquel destinado a la agricultura con el 60.49% de la extensión territorial del municipio, 2.15% es la superficie destinada a zonas urbanas, 22.29% se consideran matorrales y un 14.37% no se le asigna un uso en particular siendo principalmente zonas inundables.<sup>25</sup>

Dentro del Municipio de Ahome se desprende que la superficie dominada por actividades económicas (agricultura, camaronicultura, asentamientos humanos) representando poco más del 55 % del área total del territorio evaluado (incluyendo bahías, lagunas y otros cuerpos de agua) y aproximadamente el 70 % si solamente se toma en cuenta la superficie terrestre. Existe un componente importante de áreas naturales susceptibles de conservación y manejo (bahías, esteros, manglar y selva) que representan alrededor del 40 % del área total del municipio.

La ciudad de Los Mochis se encuentra rodeada en su totalidad por terrenos destinados a la agricultura de riego. (*Ver Gráfico No. 11.- Uso de Suelo*)



<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> INEGI (Prontuario de Información geográfica municipal, Ahome, Sinaloa., 2009)





#### Síntesis del Perfil Ambiental

El reconocimiento de las condiciones medio ambientales de la ciudad y el municipio son primordiales para identificar aquellas áreas de oportunidad para el desarrollo, y conservación que se reflejen a través de crecimiento económico y una cultura de conservación ambiental en armonía con los procesos sociales.

#### Clima.

Durante el año, la evolución del clima lo define como extremo; durante los meses más cálidos se alcanzan temperaturas máximas de 45°C durante los meses de Mayo a Septiembre y el periodo más frío se presenta durante los meses de Diciembre a Febrero, con temperaturas mínimas promedio registradas de 8°C.

El periodo de lluvias se presenta durante los meses de Agosto y Septiembre, y escasas durante el mes de Enero, el rango de precipitación total anual está entre los 200 y 600 mm anuales, sin embargo se han presentado lluvias muy abundantes en cortos periodos de tiempo, esto asociado principalmente a fenómenos meteorológicos como huracanes, tormentas y depresiones tropicales que afectan a la región, y tomando en cuenta la topografía fomenta el estancamiento del agua y las inundaciones.

El clima al cálido-húmedo la mayor parte del año y extremoso, plantea la necesidad de tomar en cuenta ciertos criterios a la hora del diseño urbano, procurando que se aprovechen al máximo los factores bioclimáticos como los vientos dominantes logrando ventilación cruzada al proyectar vialidades transversales a éstos y buscando orientar los lotes en los sentidos Norte—Sur o Norponiente—Suroriente; la integración de la vegetación perenne abundante con follaje alto como elemento de resguardo del sol y como parte del paisaje urbano.

#### Suelo

El hecho de que la ciudad de Los Mochis se localice sobre una zona sísmica de nivel medio-alto implica el desarrollo de normativa que considere factores de seguridad en el cálculo del diseño estructural de los edificios así como la preparación de los terrenos para construcción.

Por su ubicación geográfica pueden llegar a afectarnos fenómenos naturales como huracanes y en una lejana pero no inevitable, la posibilidad de tener un Tsunami en el puerto de Topolobampo.

Una de las desventajas de este tipo de suelo es que su dureza dificulta la labranza y con frecuencia presentan problemas de inundación y drenaje, por lo que es necesario el drenado para evitar el ensalitramiento cuando se sometan a riego.

La geología a nivel municipal de manera general, indica que existen composiciones del suelo que permiten desarrollar diferentes actividades de explotación, en el caso de las rocas sedimentarias que tienen infinidad de usos uno de los principales es en la industria de la construcción y la pavimentación, otro es el moldeado y en diversas actividades de tipo industrial.







La ciudad de Los Mochis está asentada sobre un valle con tipo de suelo denominado, vertisol, como característica tiene que son muy arcillosos y con un buen manejo, son suelos muy productivos; los cultivos como algodón, trigo, sorgo, arroz crecen bien.

El tipo de suelo vertisol y que rodea a la ciudad permite una utilización agrícola muy extensa, variada y productiva, sin embargo cuando se someten a riego requieren ser drenados para prevenir el ensalitramiento, otra de sus características es que por su composición afectan seriamente las construcciones y las redes de infraestructura provocando fisuras y cuarteaduras, lo que se convierte en un factor preponderante a considerar en la realización de los proyectos de infraestructura y construcción.

#### Áreas de Conservación faunística.

La ciudad se encuentra cerca de una serie de ambientes que poseen un alto valor natural al igual las Áreas de Conservación Faunística propuestas en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Ahome, como lo son: La Sierra de Barobampo o San Miguel, Sierra de San Ignacio o Navachiste (considerada por CONABIO como AICA - Área de Importancia para la Conservación de las Aves / Clave 227 y su bahía fue decretada como Área Natural Protegida de Jurisdicción Local con el carácter de Zona Sujeta a Conservación Ecológica), Cauce del Río Fuerte, Zona del Jitzámuri Navachiste (considerada por CONABIO como AICA – Área de Importancia para la Conservación de las Aves / Clave 131), Zona del Guachapore Navachiste (considerada por CONABIO como AICA - Área de Importancia para la Conservación de las Aves / Clave 122). Islas (decretadas como reservas especiales de la biósfera mediante el Decreto Presidencial del 2 de Agosto de 1978, en el cual se integran todas las islas del Mar de Cortés) y Esteros del Municipio, los cuales permiten el establecimiento de lugares para fomentar el turismo en áreas de acampar, el desarrollo de deportes al aire libre y el desarrollo de la investigación científica, ya que al ser casos de sistemas naturales aislados, son un relicto en sus comunidades vegetales formando las llamadas islas ecológicas, a pesar de lo anterior en general son zonas con accesibilidad limitada y se carece de servicios en infraestructura para su aprovechamiento.

### Hidrología.

Otro de los aspectos analizados en el diagnóstico es la Hidrología; y en este caso la ciudad pertenece al Distrito de Riego 075, el cual posee una superficie con derecho a riego de 228,441 hectáreas y un total de 21,454 usuarios, además de que en él se encuentra uno de los recursos hidrológicos más importantes de la vertiente del Pacífico Norte, el Río Fuerte, ubicado a 20 km aproximadamente en dirección Norte de la ciudad de Los Mochis.

El Distrito de Riego 075, posee 2,297.79 km de canales sin revestir, 4,997 km de caminos de operación, y 1,634 km de drenes, considerada la red hidrológica más importante del estado; los sistemas de riego empleados son, principalmente por gravedad, y en un menor nivel los sistemas tecnificados como aspersión, microaspersión, goteo, o incluso el sistema de baja presión o multicompuertas.

Los recursos hidrológicos explotados son propiedad federal, están regulados por la Ley de Aguas Nacionales y son aprovechados por los distritos de riego regionales a manera de concesión.







## Edafología.

El hecho de que el municipio de Ahome tiene una muy leve pendiente topográfica y la ubicación de la ciudad sobre un valle con altura promedio de 12 m.s.n.m. presenta las condiciones idóneas para el desarrollo de asentamientos humanos y el desarrollo de la agricultura como actividad económica.

El uso del suelo en el municipio se clasifica como aquel destinado a la actividad agrícola con el 60.49% de la extensión territorial del municipio, 2.15% de la superficie está destinada a zonas urbanas, 22.29% se consideran matorrales y un 14.37% no se le asigna un uso en particular siendo principalmente zonas inundables; hay que tomar en cuenta el hecho de que la tendencia del desarrollo urbano en la región es de baja densidad y las barreras físico-espaciales para el desarrollo horizontal son pocas.

## Vegetación.

Se identifica la siguiente vegetación natural: *Matorral sarcocaule, Matorral Sarcocrasicaule, Selva Baja Espinosa, Selva Baja Caducifolia, Manglar, Vegetación de Dunas Costeras, Vegetación halófila, Pastizal inducido y cultivado,* y los terrenos agrícolas se tipifican en base al tipo de riego que se emplea como: *de riego, riego eventual, riego suspendido y riego de temporal.* 

Como algunas de las especies vegetales nativas de Sinaloa podemos encontrar: Álamo, encino, fresno, carrizo, ceiba, huizache, tule, mangle, nanchi, mora, venadillo, tabachín, pitahaya, cacaragua y otras.

#### Biodiversidad.

La fauna de la zona presenta una gran variedad de especies como: venado, gato montés, gavilán, aguililla, tejón, jabalí, halcón, zorrillo, conejo, gorrión, chachalaca, coyote, zopilote, cuervo, zanate y otros; mamíferos: tlacuache, jabalí, venado cola blanca, etc.; reptiles: iguanas, caimanes y tortugas; en las aves figuran; gorrión, codorniz, palomas, guacamayas, el pájaro carpintero, el guajolote silvestre, etc., y dentro de las especies marinas se destacan la almeja, el camarón, la jaiba, langosta, calamar gigante, pargo, curvina, mojarra, robalo, cazón, atún, huachinango, sardina, sierra, jurel, baqueta, delfines, focas, ballenas, tiburón y lobos marinos, esto debido a que el municipio de Ahome colinda con el Golfo de California, conocido también como el Mar de Cortés, el segundo más grande del mundo en biodiversidad.

Es ineludible diseñar estrategias que den como resultado el respeto de la utilización adecuada y moderada de nuestros recursos naturales, en la forma que resulte eficiente, socialmente útil y procure la preservación del ambiente;<sup>26</sup>para no sobreexplotar nuestros suelos, es necesaria también la creación de un mayor número de áreas verdes, ya que en la ciudad estas zonas son escasas y evitar la erosión de los suelos por medio de la forestación.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>H. Congreso del Estado, Ley de equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Sinaloa (2004), decreto Núm. 70, Articulo 3o.Versiculo VI.





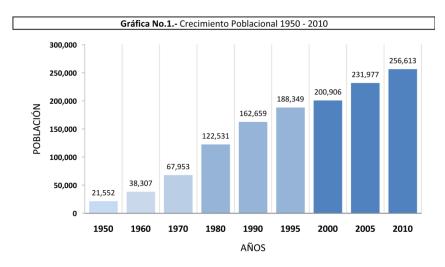
## 3.2.- Estructura Socioeconómica

## 3.2.1.- Población y Desarrollo Social

Los datos poblacionales y de desarrollo social consisten en indicadores que permiten entender el efecto del crecimiento poblacional sobre el territorio, al ser traducido a su expresión territorial, es decir su distribución en el territorio. Con este análisis principalmente se pueden establecer tendencias y patrones que condicionan el ordenamiento y crecimiento del territorio.

## 3.2.1.1.- Aspectos Demográficos

De acuerdo a los censos del INEGI la ciudad de Los Mochis acelera su crecimiento poblacional a partir de los años 50 (*Ver Gráfica No.1.- Crecimiento Poblacional 1950–2010*)<sup>27</sup>, ubicándose actualmente como la tercera ciudad más poblada del estado, siendo el primer lugar Culiacán con 675 mil 773 habitantes, segundo lugar Mazatlán con 381 mil 583 habitantes y el cuarto lugar Guasave con 71 mil 196 habitantes<sup>28</sup>.



El crecimiento que experimentó la población en el periodo comprendido entre los años de 1950 y 1980, fue producto de un proceso de transición demográfica que significó un aumento considerable de la población. El ritmo de crecimiento de la Ciudad de Los Mochis fue en aumento logrando una tasa de crecimiento de 6.07% y un total de población de 122 mil 531 habitantes en 1980. Sin embargo desde el periodo de 1990 en adelante se observa una disminución de la tasa de crecimiento, que actualmente se ubica en 1.80%. La disminución de la tasa de crecimiento no implica la disminución de la población pero si un crecimiento más lento de la misma. (Ver Tabla No.5.- Población Total de Los Mochis, 1950–2010)

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Fuente: INEGI Censo de población y vivienda 2010.





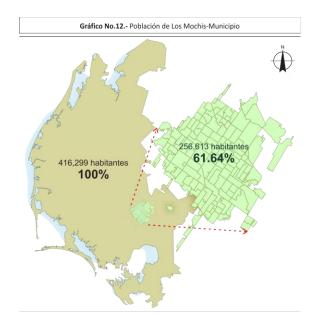
<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Fuente: INEGI.VII, VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2005 INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2010. Estos datos no contemplan los Ejidos 9 de Diciembre, Benito Juárez, Plan de Ayala y R. Flores Magón.

Tabla No.5 Población Total de Los Mochis, 1950 -2010									
	Población	Población (Número de Habitantes)			Los Mochis	Tasa de crecimiento media anual %			
Año	Sinaloa	Ahome	Los Mochis	(CIUDAD/ES TADO)	(CIUDAD / MUNICIPIO)	Sinaloa	Ahome	Los Mochis	
1950	635,681	60,175	21,552	3.39%	35.82%	-	-	-	
1960	838,404	89,593	38,307	4.57%	42.76%	2.81	4.06	5.92	
1970	1,266,528	164,719	67,953	5.37%	41.25%	4.21	6.28	5.9	
1980	1,849,879	254,681	122,531	6.62%	48.11%	3.86	4.45	6.07	
1990	2,204,054	303,558	162,659	7.38%	53.58%	1.77	1.77	2.87	
2000	2,536,844	359,146	200,906	7.92%	55.94%	1.42	1.7	2.98	
2005	2,608,442	388,344	231,977	8.89%	59.73%	0.56	1.58	2.92	
2010	2,767,761	416,299	256,613	9.27%	61.64%	1.19	1.24	1.8	

En la actualidad, de acuerdo al censo de población de INEGI 2010 el municipio de Ahome sumó 416 mil 299 habitantes, de los cuales el 61.64% corresponde a la ciudad de Mochis, 256 mil 613 habitantes de los cuales 132,385 son mujeres y 124,228 hombres, siguiendo la tendencia del estado con mayoría de féminas que varones. (Ver Tabla No.6.- Población por Sexo 2010; Ver Gráfico No.12.- Población de Los Mochis – Municipio)

<b>Tabla No.6.</b> - Población por Sexo 2010								
	Población (Número de Habitantes)							
	Sinaloa Ahome Los Mochis							
Población Femenina	1,391,560	210,864	132,385					
Población Masculina	1,376,201	205,435	124,228					
Relación de hombres / 98.90 97.43 93.84 mujeres [*]								

[\*] Cantidad de hombres por cada 100 mujeres contabilizadas en el INEGI II Conteo de Población y vivienda 2010.



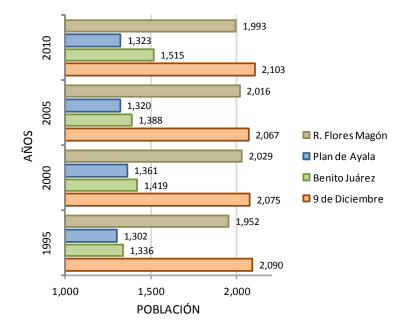






Población Ejidal.- Dentro de la zona de estudio se contemplan además cuatro ejidos con una población fluctuante en los últimos censos, en la *Tabla No.7.- Población Total de Núcleos Ejidales* se muestra el acenso y descenso del número de habitantes. Al año 2010 el total de población de estos ejidos sumaban 6 mil 934 habitantes siendo el 1.66 % del municipio de Ahome y manteniéndose estable solo ligeros cambios en comparación con los años anteriores.

<b>Tabla .7</b> Población Total de Nucleos Ejidales.								
Nucleo Ejidal		Pobl	ación					
	1995 2000 2005 <b>2010</b>							
9 de Diciembre	2,090	2,075	2,067	2,103				
Benito Juárez	1,336	1,419	1,388	1,515				
Plan de Ayala	1,302	1,361	1,320	1,323				
R. Flores Magón	1,952	2,029	2,016	1,993				



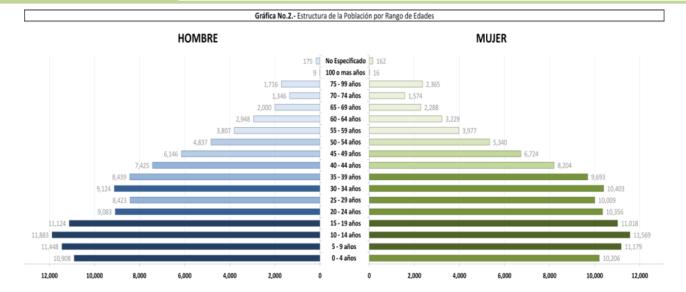
Estructura de población por rango de edades.

El año 2005, la estructura poblacional por edades quinquenales se caracterizó por que el rango de edad comprendido entre los 10 y 14 años era el predominante con 22 mil 627 habitantes. En la *Gráfica No.2.- Estructura de población por rango de edades*.









El último censo de población en la ciudad de Los Mochis del año 2010, mostró que había 68 mil 060 hombres y 41 mil 336 mujeres económicamente activos, así como 3 mil 666 hombres y mil 321 mujeres en edad laboral pero desempleados, se considera que se encontraba en un punto laboral óptimo. Para el año 2015 aumentará la población en edad laboral y para el año 2030 el número de la población adulta será mayor a la joven.

Las proyecciones realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), muestran una trayectoria basándose en una población de 231 mil 977 habitantes que existía en el 2005 tan solo en la ciudad de Los Mochis, proyectando que para el año 2010 habría una población aproximada de 247,803 habitantes en total, el censo del año 2010 muestra en cambio una población total de 256,613 habitantes, el margen de error de 8,810 habitantes.

Para el año 2020 las proyecciones del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en su escenario programático estiman que en Los Mochis habitarán 305,353 personas con un índice de crecimiento de 0.84% que irá descendiendo a partir de esta fecha. Para Sinaloa se cree que se alcanzarán cifras tales como 2 millones 608 mil 651 habitantes.<sup>29</sup> En la gráfica se puede ver la curva de crecimiento poblacional presentado en el lapso de tiempo comprendido entre 2005-2020. La proyección de la gráfica solo contempla al Municipio de Ahome y la ciudad de Los Mochis sin incorporar los núcleos ejidales vecinos, ya que la proyección solo puede calcular localidades mayores a 2500 habitantes al momento del estudio. (Ver Tabla No.8.- Proyecciones de Población y Gráfica No.3.-Comparativa del crecimiento de Los Mochis – Municipio de Ahome)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> http://conapo.gob.mx/index.php?option=com\_content&view=article&id=36&itemid=234. Estos datos solo contemplan la localidad de Los Mochis ya que las proyecciones solo pueden realizarse sobre localidades mayores a los 2500 habitantes.



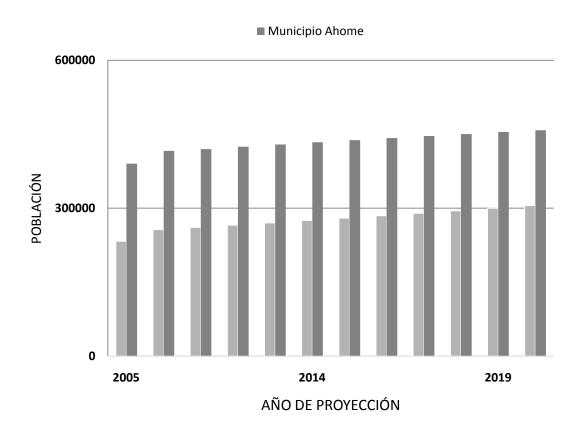


<b>Tabla No.8.</b> - Proyecciones de Población							
2010 2015 2020							
256,613	280,008	305,353	Habitantes				
1.8	1.82	1.9	Índice de Crecimiento Poblacional				

**Fuente:** Il Conteo de Población y Vivienda 2010 y estimaciones de CONAPO.

(\*)Datos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Ahome

## Gráfica No.3.- Comparativa del Crecimiento de Los Mochis - Municipio de Ahome



#### Necesidad de suelo.

Actualmente la mancha urbana abarca 5328.26 hectáreas, que corresponden al 53% del total del límite urbano y mantienen una densidad de 48.16 habitantes por hectárea. Es una densidad relativamente baja, sin embargo recomendable para las condiciones climáticas de la región, además de no manifestar una competencia por suelo con las actividades agrícolas o ecosistemas. Sin mencionar que en la percepción de los ciudadanos, genera una sensación de apertura espacial, limpieza y seguridad.

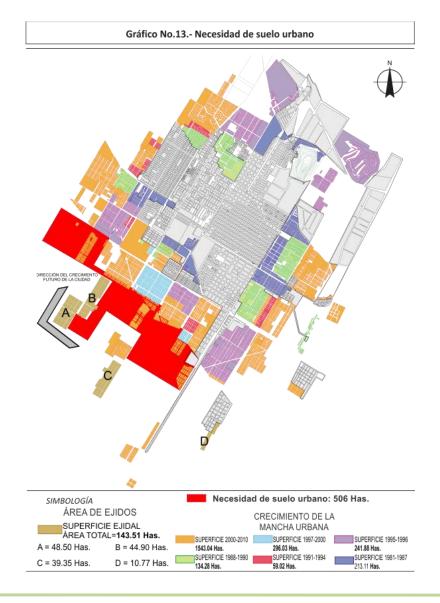






Por lo tanto sería deseable en un escenario futuro mantener la misma relación de habitantes por hectárea. Para esto sería necesario 1,012 hectáreas de suelo destinado para el crecimiento de la ciudad, de las cuales la mitad se desarrollarán como parte del reaprovechamiento urbano, siendo necesarias entonces 506 hectáreas fuera de los límites actuales de la mancha urbana. (Ver Grafico No.-13 Necesidad de Suelo Urbano) (Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano) (Ver Tablas No.9.-Proyección del Crecimiento Urbano – Cd. Los Mochis)

	Tabla No.9 Proyección del Crecimiento Urbano - Cd. Los Mochis								
Año	Población	Proyección de Hectáreas de la mancha urbana	Hectáreas de la mancha urbana con lotes baldíos	Relación Hab/Has.	Necesidad de crecimiento a futuro				
2010	256,613	5,033.08	5328.26	48.16	1 012				
2020	305,353	6,340.28	J320.20	40.10	1,013				









Dentro de los límites del área de estudio existen 4723.64 hectáreas desocupadas para futuro crecimiento, en las tablas *No.9* y *10* se observa la dirección del crecimiento de la mancha urbana en diferentes etapas, así como la posible tendencia del desarrollo futuro hacia el suroeste. (*Ver Gráfico No.13.- Necesidad de Suelo Urbano y Tabla No.10.- Crecimiento Cronológico de la ciudad de Los Mochis 1980 - 2010)* 

Tabla No.10 Crecimiento cronológico de la ciudad de Los Mochis 1980-2010									
				Pe	eriodo				
Caracteristicas del	crecimiento	1981-1987	1988-1990	1991-1994	1995-1996	1997-2000	2000-2010		
	Noroeste	0.87%	20.44%	27.72%	10.81%	0.00%	22.00%		
Porcentaje y	Suroeste	30.48%	6.44%	61.06%	53.02%	63.83%	48.86%		
dirección de	Noreste	26.99%	24.92%	0%	11.34%	36.16%	25.04%		
crecimiento	Sureste	40.91%	48.19%	11.20%	24.81%	0.00%	4.10%		
Hectáreas en total		213.11 <b>HAS</b>	134.28 <b>HAS</b>	59.02 <b>HAS</b>	241.88 <b>HAS</b>	296.03 <b>HAS</b>	1,561.12 <b>HAS</b>		

#### Bono demográfico.

Dentro de los cambios en la dinámica y estructura poblacional de largo plazo, está el llamado bono demográfico el cual se define como una ventana de oportunidad transitoria, representa un enorme desafío debido a los cuantiosos requerimientos de empleo y viviendas que demanda la población joven y adulta, al tiempo que impondrá fuertes presiones sobre la infraestructura de salud y seguridad social para garantizar un sustento digno a la población de edad avanzada. Al mismo tiempo se presenta como una oportunidad para generar una dinámica poblacional y económica diferente.

El bono demográfico plantea dos tendencias demográficas que influirán durante las próximas décadas:

- a).- Reducción de la población menor de quince años y el correlativo incremento de la población en edad laboral, entre 15 y 64 años, así como de los mayores de 64 años.
- b).- El aumento del número de localidades pequeñas, dispersas en el territorio nacional.<sup>30</sup>

#### Desarrollo Social.

El desarrollo social, se entiende como el proceso que conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población, considerando al hombre como fin primordial del proceso, no solo en su condición social, sino también de ser individual.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>La situación demográfica en México 2006, consultado el 25 de Febrero de 2009





## 3.2.1.2.- Índice de Desarrollo Humano

El progreso de vida y el bienestar humano de una localidad cualquiera que esta sea, se determina en base al Índice de Desarrollo Humano. Este índice permite resumir el nivel de logro en desarrollo humano en tres dimensiones: Salud, educación e ingresos. Dentro de estas dimensiones intervienen factores como mortalidad y sobrevivencia infantil, PIB, escolaridad y alfabetismo.

En el año 2005 el Municipio de Ahome tuvo un grado de desarrollo humano alto, ubicándose en el primer lugar del estado. El índice de desarrollo humano (IDH) se encontraba por encima del promedio nacional. (Ver Tabla No.11.- Índice de Desarrollo Humano 2005).

Tabla No.11 Índice de Desarrollo Humano 2005								
Nivel Municipie Nivel								
Concepto	Nivel Municipio	Estado	Nacional					
	AHOME %	SINALOA %	MÉXICO %					
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.8778	0.8075	0.82					
Grado de Desarrollo Humano	Alto	Alto	Alto					
Lugar Nacional	55	17	-					

Fuente: Indicadores de Desarrollo humano y Género en México 2000-2005

# 3.2.1.3.- Índice de Marginación, Pobreza Urbana y Migración

El Índice de Marginación (IM) es una medida-resumen que nos permitirá identificar padecimientos de la población como falta de acceso a la educación, la percepción de salarios insuficientes, entre otros; así como determinar el grado de marginación y aproximarnos al conocimiento de la desigualdad de las oportunidades sociales.<sup>31</sup>

En la tabla de indicadores de marginación 2005-2010 se enlista el índice y grado de rezago social, así como los indicadores de marginación dentro de los temas población y vivienda de los años 2005 y 2010. De entre estos datos es necesario remarcar el hecho de que se ha mejorado la cobertura educativa. (*Ver Tabla No.12.- Indicadores de Marginación 2005 – 2010*).<sup>32</sup>

<sup>(</sup>Dirección General Adjunta de Planeación Microrregional, SEDESOL, 2012)





<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> (Dirección General Adjunta de Planeación Microrregional, SEDESOL, 2012)

Tabla No.12 Indicadores de Marginación 2005 - 2010								
Concepto de Población	200	)5	2010					
Concepto de Población	Valor	%	Valor	%				
Población total	231,977	100	256,613	100				
% de población de 15 años o más analfabeta	3,279	2.09	3,213	1.73				
% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	930	2.3	1,055	2.44				
% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	44,491	28.38	13,019	7.02				
% de hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados	10,217	16.96	-	-				
% de población sin derecho-habiencia a servicios de salud	57,345	24.72	62,225	24.25				

Concepto de Vivienda	2005		2010	
	Valor	%	Valor	%
Viviendas habitadas en total	60,240	-	69,761	-
% de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	1,271	2.11	1,416	2.04
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario	3,500	5.81	549	0.79
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	398	0.66	1,200	1.73
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	367	0.61	368	0.53
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica	2,922	4.85	145	0.21
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	13,662	22.68	13,218	18.95
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	4,132	6.86	2,173	3.11
Promedio de ocupantes por cuarto	=	0.95	-	0.93
Índice de marginación	-	-1.68903	-	-
Grado de marginación	-	Muy bajo	-	Muy bajo
Índice de rezago social		-1.84969	-	-
Grado de rezago social	-	Muy bajo	-	Muy bajo

**Nota:** Los índices e indicadores de rezago social corresponden a los publicados por el CONEVAL, con base en INEGI, Il Conteo de Población y Vivienda 2005, 2010 y la ENIGH 2005. Por lo que en el caso de conurbaciones y fusiones de localidades, los índices e indicadores de las localidades receptoras, no registran dichos cambios.

**Fuente:** Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, Il Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005. Localidad: Los Mochis.

Índices y grados de marginación tan bajos indican polígonos dispersos, que en determinado momento pueden dificultar la aplicación de recursos federales por requerir acciones muy concretas y puntuales, sin embargo facilita las acciones con recursos municipales, y/o participación social.

Las necesidades como se puede apreciar en la *Tabla No.12.- Indicadores de Marginación 2005 - 2010* generalmente requieren de la dotación de servicios básicos



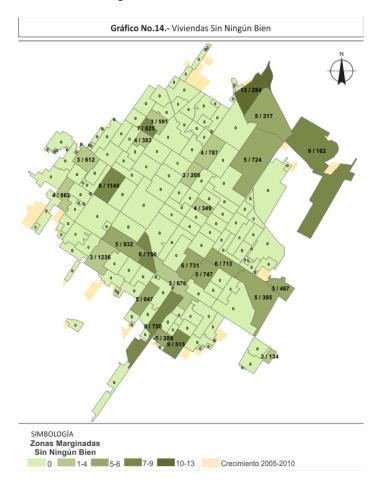




que pueden ser ejecutados por la Junta de Agua potable, COMUN y de participación de paraestatales como la CFE; en algunos casos cuando se trata de zonas irregulares requeriría la intervención de la CORETT.

Para la apreciación de la distribución de la marginación sobre el territorio se hace uso de las AGEB<sup>33</sup> con los datos del censo de INEGI 2010, donde se muestran diferentes aspectos que influyen como indicadores de marginación para obtener el índice de marginación o de rezago social.

En el *Gráfico No.14.- Viviendas Sin Ningún Bien* se pueden apreciar las áreas expuestas a privaciones, riesgos y vulnerabilidades. Estas viviendas son pocas y se ubican en su mayoría en la zona sur y noreste de la mancha urbana. La mejora de estas zonas requiere la participación de agentes sociales, privados y públicos a fortalecer la justicia distributiva en el ámbito regional.



Indicadores de Marginación.- Se desglosan los datos de vivienda, servicios y sus coberturas al año 2010, así como las zonas que presentaron algún déficit de servicio durante el 2005. Estas gráficas sirven como comparativas con la tabla de indicadores de marginación 2005-2010, donde se muestra el aumento o disminución de la dotación de

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Las áreas de geoestadística básica o AGEB son zonas definidas por INEGI para facilitar el estudio de datos de los censos poblacionales. Pueden incluir una o más colonias y estar definidos por vialidades principales, zonificaciones u otros factores.

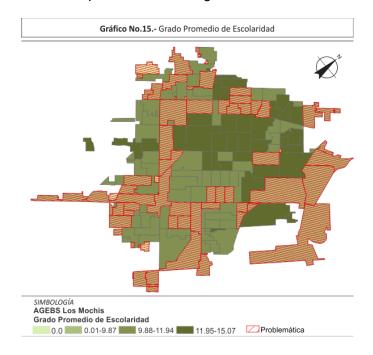




infraestructura o servicio en ese lapso de tiempo. Se añaden además de los indicadores de marginación, otros puntos importantes en el análisis del bienestar humano.

Indicadores de Educación.- Estos son los indicadores que mayor peso tienen en los índices de marginación o rezago social, ya que representan las opciones que tiene la población de realizar actividades o desarrollarse en un ámbito deseado. Los indicadores considerados son solo los incluidos en la **Tabla No.12.- Indicadores de Marginación 2005 - 2010**, pero para un análisis más desglosado de la problemática educativa se incluyeron un total de 7 puntos descritos a continuación.

Grado promedio de escolaridad.- El grado promedio máximo es de 14.34 esto significa que la población de las áreas más oscuras representadas en el **Gráfico No.15.- Grado Promedio de Escolaridad** tiene una preparación promedio de segundo año del nivel universitario. Las zonas periféricas y más alejadas de las coberturas educativas presentan menor grado de escolaridad.



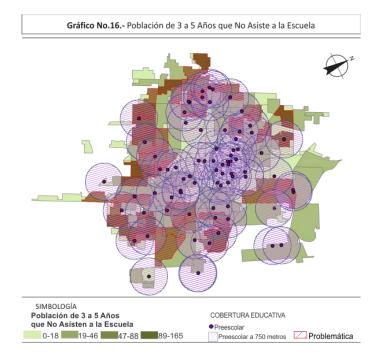
Población de 3 a 5 años, 6 a 11 años y 12 a 14 años que no asiste a la escuela.- Estos datos identifican la cantidad de infantes que no asisten a las escuelas preescolar, primaria y secundaria y en qué zonas hace falta cobertura de cada nivel educativo, de modo que se puedan crear estrategias para impulsar la educación y combatir el ausentismo escolar. Los datos graficados representan las zonas con infantes ausentes de la escuela al año 2010.

En el *Gráfico No.16* se observa que la población de infantes de 3 a 5 años sin estar inscritos en preescolar se localizan en su mayoría al sur de la zona centro, al norte en inmediaciones del cerro de la Memoria, la salida al trébol de la ciudad y unas cuantas zonas dispersas en la ciudad, el número máximo de niños sin asistir a la escuela por zona geográfica es de 8, como se observa en la simbología del gráfico por lo que no es un problema grave. (*Ver Gráfico No.16.- Población de 3 a 5 años que No Asiste a la Escuela*)

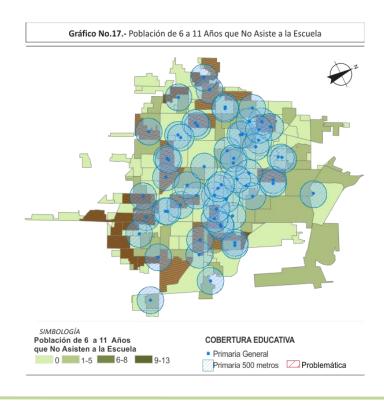








El *Gráfico No.17* en cambio muestra los infantes de 6 a 11 años que no asisten a primaria, los números son menores y se encuentran distribuidos en forma de aleatoria hacia el sur oriente y sur poniente; el mayor número de infantes por área geoestadística básica (AGEB) es de 13 y se localizan en la zona sur y sur poniente. *(Ver Gráfico No.17.- Población de 6 a 11 años que No Asiste a la Escuela).* 

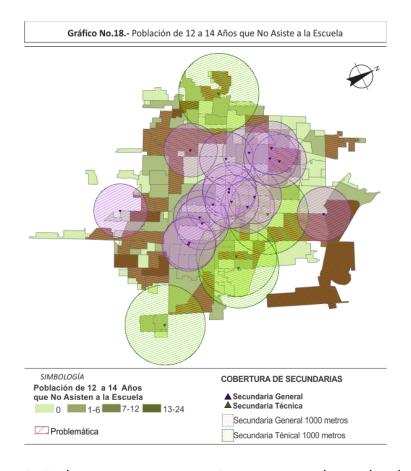








En el *Gráfico No.18* se muestra la cobertura de la educación secundaria y la población de 12 a 14 años que no asiste a las instalaciones educativas. Se ubican en su mayoría en áreas geoestadísticas básicas que se encuentran en los bordes de los radios de cobertura y el número mayor de jóvenes que no asisten es de 16, un número mayor que los anteriores debido a la tendencia al ausentismo para participar en actividades laborales entre otros factores. *(Ver Gráfico No.18.- Población de 12 a 14 años que No Asiste a la Escuela)*.



Como dato importante, hay zonas que no cuentan con preescolar o primaria, sin embargo el número de infantes que no asisten a las instalaciones educativas es de cero, lo que indica que no hay un problema de accesibilidad y movilidad.

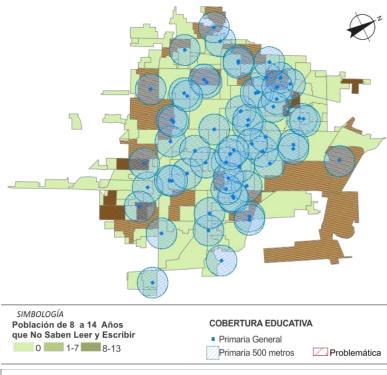
Analfabetismo y educación incompleta.- En **Gráfico No.19** se observa la población de 8 a 14 años que no saben leer ni escribir, es decir, los infantes que por un motivo u otro vieron truncada su educación de nivel primaria o que nunca asistieron desde el nivel preescolar, el número máximo de infantes que cumplen con estas características es de 4 por AGEBS; el **Gráfico No.20** en cambio muestra a aquellos mayores de 15 años que no culminaron el primer grado de primaria o no lo practicaron y ahora son analfabetas, el mayor número de jóvenes con esta característica es de 197 ubicados al poniente. Éste gráfico tiene una similitud con los datos de la población de 6 a 11 y 12 a 14 años que no asisten a la escuela, la zona centro y las colonias nuevas en las periferias tienen menor cantidad de jóvenes mayores analfabetas así como zonas céntricas sin que se vean influidos por el equipamiento educativo.



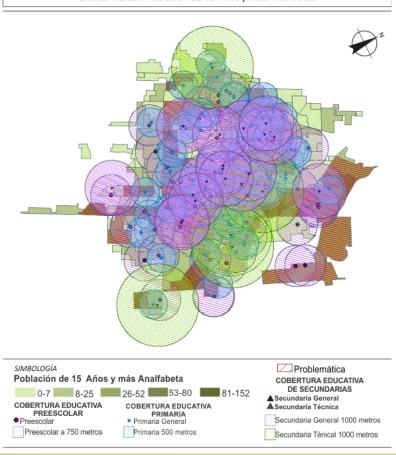




#### Gráfico No.19.- Población de 8 a 14 Años que No Sabe Leer y Escribir



## Gráfico No.20.- Población de 15 Años y Más Analfabeta

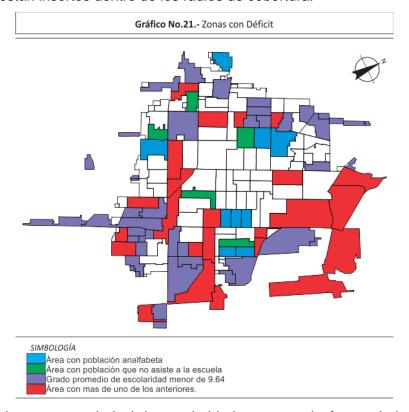








Territorialmente la población con menor grado de educación se encuentra distribuida a lo largo de un cinturón que rodea casi por completo la ciudad (*Ver Gráfico No.21.- Zonas con Déficit*), sin embargo a nivel de primaria y preescolar, los factores que influyen en el acceso a servicios de educación no parecen relacionarse con la accesibilidad a estos, debido a que se aprecia que muchos polígonos que presentan algún grado de ausencia o analfabetismo están insertos dentro de los radios de cobertura.



No obstante al incrementar el nivel de escolaridad aumenta el número de individuos con bajo nivel de escolaridad o carencia total; en estos casos se observa una disminución sensible de los radios de cobertura de servicios, por lo cual en cierto grado la accesibilidad a este servicio puede influir, junto con otros factores, como es sabido son factores económicos.

Adicionalmente se puede observar en la distribución territorial una menor proporción de servicios educativos hacia el surponiente y el nororiente.

Este cinturón que rodea la ciudad también coincide en su mayoría con las zonas de mayor densidad poblacional y número de viviendas, lo que permite sospechar de un posible déficit de capacidad para prestar los servicios (es decir, carencia de aulas, personal o recursos en las instituciones).

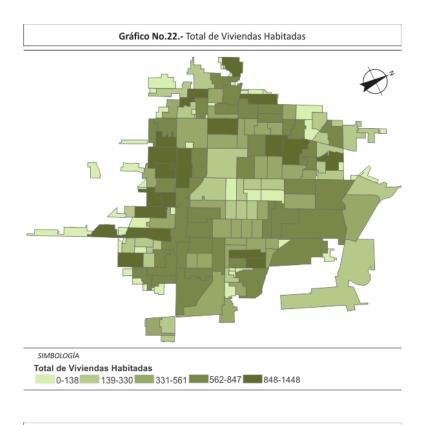
Sin embargo, las cifras globales de estos indicadores son muy bajas comparadas con las totales de población, por lo cual se puede pensar más en un problema de pobreza estructural más que la falta de acceso a los servicios de educación, salvo el caso del sector surponiente.







*Indicadores de vivienda.-* Este indicador contempla la cobertura de los servicios e infraestructura de la vivienda, así como la densidad habitacional y el tipo de jefatura.



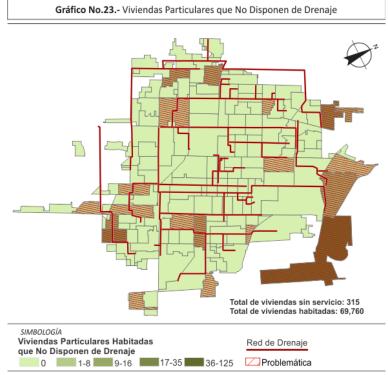








Gráfico No.24.- Viviendas Particulares que No Disponen de Agua Potable

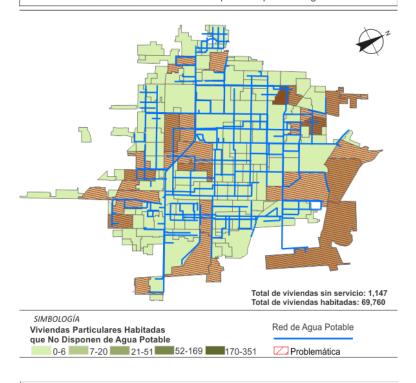
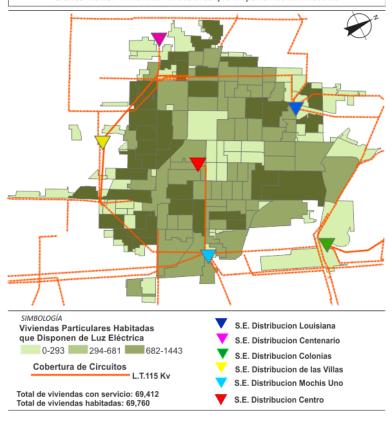


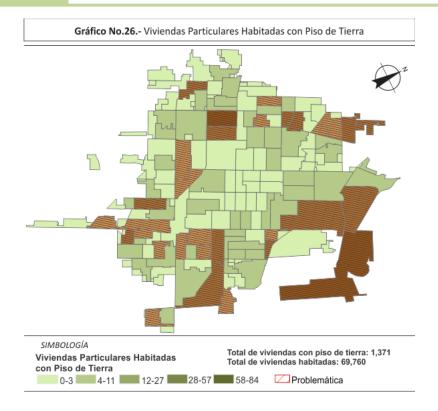
Gráfico No.25.- Viviendas Particulares que Disponen de Luz Eléctrica











Densidad de vivienda.- En este apartado encontramos expresado sobre el territorio por zonas a nivel AGEB, un balance de la cobertura de servicios básicos en las viviendas de la ciudad. (Ver gráfico 22, 23, 24, 25 y 26)

Como se puede observar en los gráficos, los números de vivienda sin servicio de agua y drenaje son pocos respecto al total de viviendas, lo mismo respecto a servicios de electricidad, pavimento y viviendas con piso distinto a tierra.

De lo cual se observa, bajo el conocimiento de los procesos de ocupación del suelo, que la carencia de servicios, se liga principalmente o tiene su origen en la ocupación legal del suelo.

Como se pudo constar en las láminas donde se representan los tendidos de infraestructura así como los números de vivienda con carencia de servicios, aparentemente son casos aislados aquellas viviendas que no cuentan con los servicios, no obstante tampoco se puede omitir los recientes actos de invasión (Las Flores, la colonia Malova) donde los servicios no son proporcionados de manera regular. Sin embargo en ambos casos la factibilidad para introducir servicios no representa problema, ya que puede obedecer otros factores más que a factores técnicos.

No obstante en el caso de las zonas al interior de la mancha urbana, presenta el reto de la focalización de recursos para su atención, por lo cual sería conveniente en levantar un padrón para instrumentar una sola acción y cubrir el déficit de servicios. En el caso de las invasiones, exige una estrategia integral que regularice la situación de tenencia o propiedad de la tierra o edificación para permitir la introducción o activación del servicio.



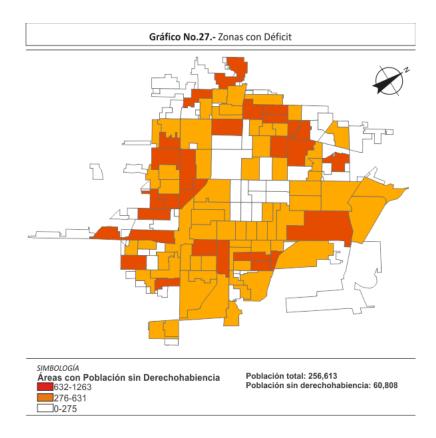




Ya que la irregularidad está directamente ligado a la marginación y el atraso en el desarrollo de individuos.

Indicadores de Salud.- Este dato no se considera dentro de los índices de marginación o rezago social, sin embargo si permite un mejor análisis del desarrollo social y sus problemáticas. Para este punto se consideran el promedio de hijos nacidos vivos y la población derechohabiente a servicios de salud como se describen a continuación.

En este sentido las zonas con menor número de afiliados a alguna institución de salud se encuentran en los extremos de la ciudad, tres puntos principales: norponiente, suroriente y surponiente. (Ver Gráfico No.27.- Zonas con Déficit)

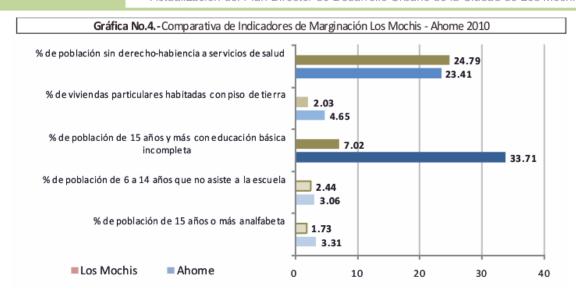


Comparativa con el nivel Municipal.- En relación con los datos del municipio de Ahome del 2010, la ciudad de Los Mochis presentaba indicadores de marginación menores a los promedios. En la *Gráfica No.4.- Comparativa de indicadores de Marginación Los Mochis – Ahome 2010*, se observan los datos referentes a población ya que presentan los promedios con mayor peso en el cálculo del índice de marginación. Cabe señalar que el mayor indicador, el porcentaje de habitantes mayores de 15 años con la escolaridad primaria incompleta, disminuyó en la ciudad de 23.32% a 7.02% al año 2010.









Estos datos determinan los avances que se han tenido ante el combate a la marginación y la pobreza en el municipio para determinar estrategias de mejora ante los rezagos y exclusión de Educación, Vivienda, Ingresos monetarios y Distribución de la población.

# Síntesis Población y Desarrollo Social

La población es uno de los elementos que contribuyen a delinear el perfil a largo plazo de las ciudades; durante el periodo de 1950 al 2010 la ciudad experimento transformaciones notables desde el punto de vista demográfico, de 21 mil 552 habitantes a 256 mil 613 habitantes registrados en el censo del 2010, manifestando un 1.8% en índice de crecimiento poblacional anual. Esto indica que en solo 60 años la población en Los Mochis aumento en 235 mil 061 habitantes. En este último censo se registró una mayoría de población femenina, sin embargo hay que señalar que la población masculina predominaba en la población joven comprendida entre los 5 y los 19 años con un 50.5%, en contraste con las edades de 20 a 100 años donde el 53.18% de la población era femenina.

La estructura poblacional en censos anteriores mostró el aumento en la población de 10-40 años, concentrando hasta el 53% del total de la población con 121 mil 124 habitantes, durante el censado de INEGI del año 2000. Esto se considera un bono demográfico, una ventana de oportunidad transitoria si se logran crear los empleos necesarios, además de cubrir la demanda de vivienda, infraestructura de salud y seguridad social. El censo del año 2010 registró 69 mil 995 hombres y 42 mil 099 mujeres económicamente activos, con una edad comprendida entre los 15 y 64 años. Para el año 2015 aumentará la población en edad laboral y para el año 2030 el número de la población adulta será mayor a la joven.

Dentro de los factores que influyen en el crecimiento de la población está la mortalidad, natalidad, las condiciones de vida y la migración. Debido a que el país se encuentra en una etapa de transición demográfica, impulsado a partir de los años treinta por un importante descenso en la mortalidad esto se ve reflejado tanto en Estado, Municipio y Ciudad.







Las condiciones de vida de esta población se contabilizan con una serie de factores, entre ellos están el índice de desarrollo urbano y el índice de marginación. El índice de desarrollo humano al año 2005 se clasificó como Alto, con buenos niveles de educación con el 94.8% de la población mayor a 15 años alfabetos.

Sin embargo se identifican polígonos o zonas con déficit donde es necesario implementar acciones a corto, mediano y largo plazo tanto en educación y salud como en servicios.

En el caso de los servicios, a corto plazo es necesario regularizar la situación de tenencia de las invasiones para permitir la introducción o activación de los servicios a mediano plazo. Considerando la planeación a futuro de los desarrollos de vivienda a largo plazo para evitar en lo posible el desarrollo de nuevos asentamientos irregulares que se vean privados de servicios o en condiciones marginales.

## 3.2.2.- Perfil Económico

El progreso de la ciudad tradicional y su transformación a un modelo urbano de ciudad competitiva y global, obliga a dar a la población un desarrollo socioeconómico mejor, con la generación de una economía más estable, por lo tanto, la generación de empleo y negocios, logrará una mayor retención de personas preparadas y las que quieren laborar en la ciudad.

## 3.2.2.1.- Actividades Económicas y Comercio Informal

Las características económicas son indicadores para medir las desigualdades de ingresos que percibe la población, ya que los sectores productivos definen la subsistencia de las familias y a qué sector de actividad pertenece la mayor parte de la población, si al sector primario, secundario o terciario.

El desarrollo económico en el municipio de Ahome, durante largos años se ha caracterizado por mantener una economía basada principalmente en la agricultura y en segundo término la industria, del mismo modo el sector comercial y de servicios a tenido un repunte, cobrando mayor importancia en los últimos años.

La distribución de la población en la ciudad de Los Mochis Sinaloa, según registró el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el censo General de Población y Vivienda 2000, en datos de actividades económicas, la población se encuentra distribuida de la siguiente manera:

**Tabla No.13.-** Población Ocupada por Sector Económico 2000

Sector	Población	%
Primario	3,724	5
Secundario	16,680	22.4
Terciario	51,763	69.38
No Especificado	2,398	3.22







## 3.2.2.2.- Actividades Económicas por Sectores

La relación espacial que se da entre las diferentes unidades económicas es muy amplia, en este documento solo se estudian las 6 agrupaciones identificadas como más relevantes y dominantes en el espacio urbano: Servicios relacionados con el sector primario, comercio, reparación mantenimiento y otros servicios, Industria Manufacturera, Construcción y los Servicios públicos.

Servicios relacionados con el sector primario.- Abarca los servicios de almacenamiento en general y almacenamiento agrícola, comercio al por mayor de materia prima agropecuaria, servicios relacionados con agricultura, ganadería y pesca, así como el empacado y procesamiento de carnes (ver Tabla No. 14). En el Gráfico No.28 se puede observar que la mayoría de estas unidades económicas se localiza en la zona centro de la mancha urbana, con tendencia hacia el acceso norte y la zona industrial, distribuidos de modo tal que los servicios de almacenamiento y transporte se encuentran cercanos de las áreas de comercio de la materia prima agropecuaria.

 Tabla No.14. Servicios relacionados con el Sector Primario en la ciudad de Los Mochis - DENUE 2011

Clave [*]	Actividad Económica	Unidades Económicas
SECTOR <b>48-49</b>	Servicios de Transporte y almacenamiento	109
RAMA <b>4,341</b>	Comercio al por mayor de materia prima agropecuaria	63
RAMA <b>3,116</b>	Empacado y procesamiento de carnes	6
SUBSECTOR 115	Servicios relacionados con la agricultura, ganadería y pesca	3
SUBRAMA <b>49,313</b>	Almacenamiento Agrícola	1









Comercio.- Engloba desde almacenamiento con refrigeración, almacén general de depósito, comercio al por mayor, comercio al por mayor de abarrotes y alimentos, comercio al por menor, comercio al por menor de abarrotes y alimentos y comercio al por menor de tiendas de autoservicio y departamentales. (Ver Tabla No.15.- Comercio y Gráfico No.29.- Comercio)

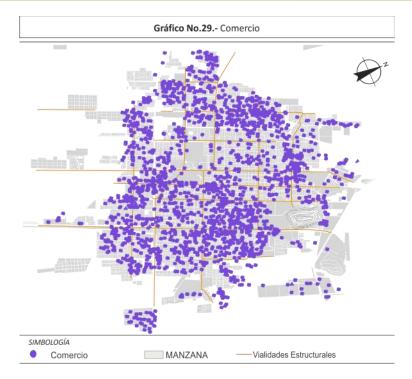
Tabla No.15 Comercio en la ciudad de Los Mochis - DENUE 2011
--

Clave [*]	Actividad Económica	Unidades Económicas
RAMA <b>4,611</b>	Comercio al por menor de abarrotes y alimentos	1,959
SUBSECTOR <b>462</b>	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales	126
SUBSECTOR <b>431</b>	Comercio al por mayor de abarrotes y alimentos	87
SUBRAMA <b>49,312</b>	Almacenamiento con refrigeración	5
SUBRAMA <b>49,311</b>	Almacén general de depósito	1

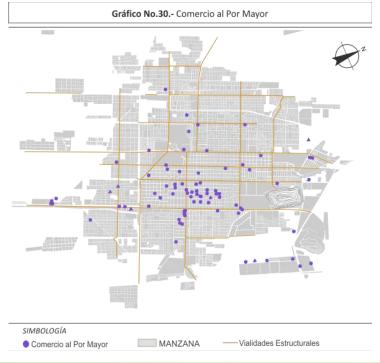








Se encuentran distribuidos prácticamente en toda la mancha urbana, dominando por mucho el comercio al por menor de abarrotes y alimentos. En el *Gráfico No.30* se observa la ubicación del comercio al por mayor, principalmente céntrica, y se puede ver con más claridad los servicios de almacenamiento ubicados hacia el acceso sur, lo que sugiere un movimiento y traslado de esa zona al centro. Además, los comercios al por menor de abarrotes y alimentos ubicados en la zona norponiente deben realizar movimientos para abastecerse en la zona centro o en los comercios al por mayor más cercanos.







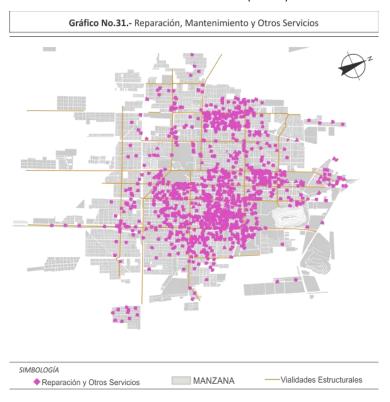


Reparación, mantenimiento y otros servicios.- Abarca lo referente a Servicios de reparación y mantenimiento, reparación de automóviles y camiones, transportes, correos y almacenamiento, y combustibles industriales. Estos rubros se encuentran estrechamente relacionados con comercio, industria manufacturera y servicios.

Los servicios de reparación y mantenimiento se distribuyen en toda la mancha urbana con excepción de algunas colonias y residenciales ubicadas al norponiente; abarcando en este sector principalmente Zona Habitacional y Zona de Desarrollo Controlado *(Ver Gráfico No.31.- Reparación, Mantenimiento y Otros Servicios y Tabla No.16)* El rubro dominante es el servicio de reparación y mantenimiento con 1,214 unidades, de los cuales 849 son de reparación de automóviles y camiones.

Tabla No.16.- Reparación, mantenimiento y otros servicios en la ciudad de Los Mochis - DENUE 2011

Clave [*]	Actividad Económica	Unidades Económicas
SECTOR <b>81</b>	Servicios de reparación y mantenimiento	1,214
RAMA <b>8,111</b>	Reparación de automóviles y camiones	849
SECTOR <b>48-49</b>	Transportes, correos y almacenamiento	109
ACTIVIDAD <b>43,423</b>	Combustibles industriales	1



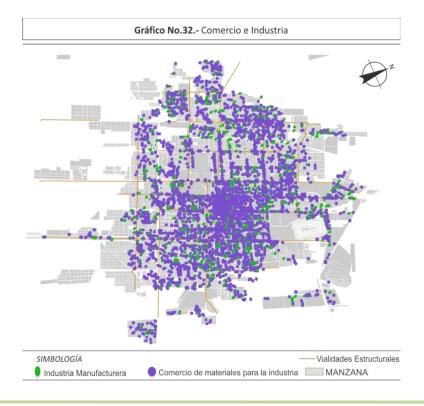






Industria Manufacturera.- Envuelve a las unidades económicas de la industria manufacturera, el comercio al por mayor de la materia prima para la industria, las actividades de fabricación de estructuras metálicas, productos de arcilla para la construcción y fabricación de concreto y similares; estas últimas tres se encuentran estrechamente ligadas con el ramo de la construcción. (Ver Gráfico No.32.- Industria y Comercio y Tabla No.17) La industria manufacturera se encuentra distribuida en casi toda la mancha urbana, con excepción de algunas colonias privadas al norponiente y surponiente de la ciudad. El comercio de la materia prima para la industria, se ubica en cambio en su mayoría en la zona céntrica, con cierta tendencia hacia las vialidades de acceso.

1	Tabla No.17 Industria Manufacturera en la ciudad de Los Mochis DENUE 2011		
Clave [*] Actividad Económica Unidades Económ		Unidades Económicas	
SECTOR <b>31-33</b>	Industria Manufacturera	1,959	
RAMA <b>4,342</b>	Comercio al por mayor de materia prima para la industria	126	
ACTIVIDAD <b>33,231</b>	Fabricación de estructuras metálicas	87	
RAMA <b>3,273</b>	Fabricación de concreto y similares	5	
ACTIVIDAD <b>32,712</b>	Fabricación de productos de arcilla para la construcción	1	









Construcción.- Involucra las actividades de comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materia prima para la industria, las actividades de fabricación de estructuras metálicas, productos de arcilla para la construcción, fabricación de concreto y similares, así como las constructoras (Ver Tabla No.18.- Construcción en la ciudad de Los Mochis). En el Gráfico No.33 se puede observar que el sector de construcción se ubica en casi toda la mancha urbana pero concentrándose más en la zona centro del primer cuadro de la ciudad, mezclándose con el comercio al por mayor de otros materiales de construcción.

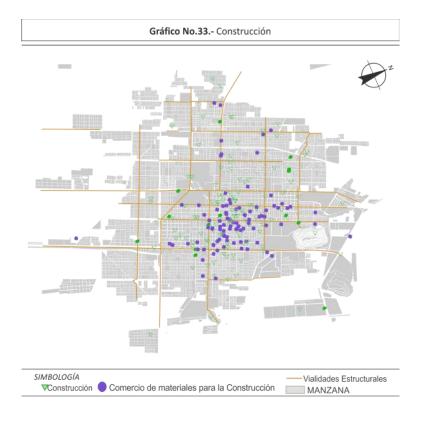


Tabla No	Tabla No.18 Construcción en la ciudad de Los Mochis DENUE 2011			
Clave [*]	Actividad Económica	Unidades Económicas		
SECTOR 23	Construcción	126		
ACTIVIDAD <b>43,422</b>	Comercio al por mayor de otros materiales de construcción	95		
ACTIVIDAD 33,231	Fabricación de estructuras metálicas	7		
RAMA <b>3,273</b>	Fabricación de concreto y similares	6		
ACTIVIDAD 32,712	Fabricación de productos de arcilla para la construcción	1		







Servicios Públicos.- Envuelve una serie de rubros que en su mayoría dependen del gobierno o brindan un servicio fuera de los rubros anteriores.

Dentro de esta categoría se agrupan servicios profesionales, científicos y técnicos; servicios de esparcimiento, cultura y deporte, servicios de hospedaje y preparación de alimentos; servicios inmobiliarios y de alquiler; actividades administrativas; información en medios masivos; apoyos de negocios y manejo de desechos; servicios educativos, servicios financieros y de seguros (Ver Tabla No.19.- Servicios Públicos y Similares en la ciudad de Los Mochis). Se concentran principalmente en la zona centro (Ver Gráfico No.34.- Servicios Públicos y similares)

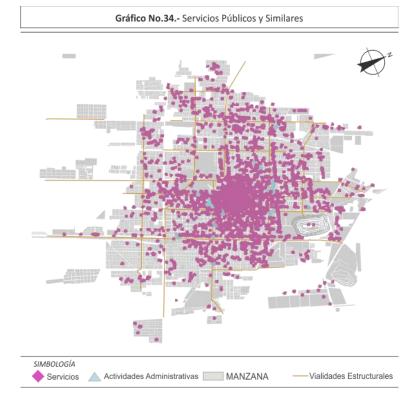
Tabla No.19.- Servicios Públicos y Similares en la ciudad de Los Mochis - DENUE 2011

Clave [*] Actividad Económica Unidade		Unidades Económicas	
SECTOR	72	Hospedaje y preparación de alimentos 1,282	
SECTOR	54	Servicios profesionales, científicos y técnicos 327	
SECTOR	61	ervicios educativos 321	
SECTOR	56	Apoyo de negocios y manejo de desechos 296	
SECTOR	52	Servicios Financieros y de Seguros 233	
SECTOR	53	Servicios Inmobiliarios y de alquiler 220	
SECTOR	71	Servicios de Esparcimiento, cultura y deporte 191	
SECTOR	93	Actividades Legislativas	112
SECTOR	51	Información en Medios Masivos	60









Unidades Económicas de Apoyo.- Engloba a las unidades económicas de comercio al por mayor de materiales de desecho, gasolineras, gas LP y similares (Ver Tabla No.20.- Unidades Económicas de Apoyo en la ciudad de Los Mochis). En el Gráfico No. 35 se ubican las gasolineras, distribuidoras de gas LP y otras ventas de combustible, se puede observar que se encuentran distribuidas en casi toda la mancha urbana con excepción de las zonas habitacionales ubicadas en las periferias al norponiente y surponiente, mostrando una tendencia hacia el centro y los accesos; se encuentran estrechamente relacionadas con todas las actividades descritas en los puntos. En el Gráfico No. 36 se plasman las unidades de comercio al por mayor de materiales de desecho, el final de la cadena de unidades económicas que se estudiaron en los puntos anteriores. Se localizan en los bordes principalmente al oriente y norponiente de la mancha urbana.

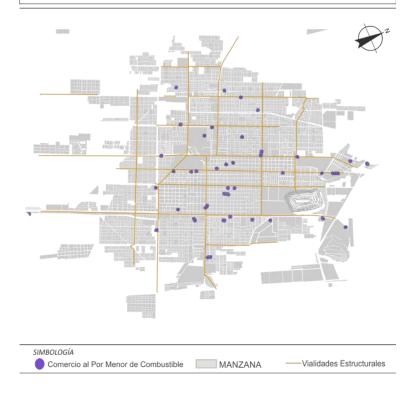
	Tabla No.20 Unidades Económicas de Apoyo en la ciudad de Los Mochis - DENUE 2011			
_	Clave	[*]	Actividad Económica	Unidades Económicas
	ACTIVIDAD	468,411	Comercio al por menor de gasolina y diesel	31
	ACTIVIDAD	468,412	Comercio de Gas LP y Similares	19
	ΡΔΜΔ	4 343	Comercio al nor mayor de materiales de desecho	30



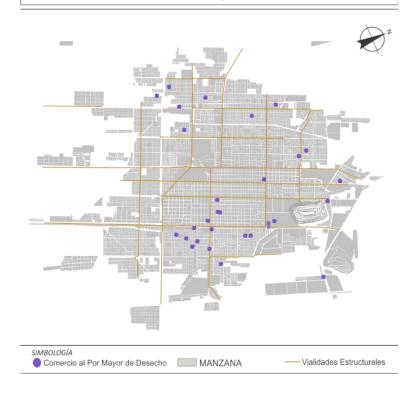




#### Gráfico No.35.- Comercio al Por Menor de Combustible



## Gráfico No.36.- Comercio al Por Mayor de Materiales de Desecho









## 3.2.2.3.- Población Económicamente Activa e Inactiva

El censo de INEGI del año 2010, en la ciudad de los Mochis se registraron 109 mil 396 personas conformando la Población Económicamente Activa (PEA), lo cual representó el 42.63 % del total de la población. De esta misma población el 95.44%, es decir 104 mil 409 habitantes estaban laborando, mientras que el 4.56% de la Población Económicamente Activa, 4 mil 987 habitantes se encontraban desocupados. (Ver Tabla No.21.- Población Económicamente Activa 2010)

Tabla No.21 Población Económicamente Activa 2010				
	PEA - PEI Habitantes 2010			
Concepto	Municipio		Ciudad	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Población Total	416,2	99	256,61	3
Población Económicamente Activa (PEA)	166,814	40.07%	109,396	42.63%
Población Económicamente Inactiva (PEI)	154,472	37.11%	89,707	34.96%
Población Dependitente	95,013	22.82%	57,510	22.41%
Población Ocupada	158,338	94.92%	104,409	95.44%
Población Desocupada	8,476	5.08%	4,987	4.56%

## 3.2.2.4.- Niveles de ingreso

La ciudad de Los Mochis se ubicaba dentro del área geográfica "C" y de acuerdo con la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos al año del 2013 el área geográfica "C" se renombro como área geográfica "B" y presenta un salario mínimo de \$61.38 pesos mexicanos. En la *Tabla No.22.- Crecimiento y Salario Mínimo*, se observa el desarrollo del salario en los últimos trece años en el municipio. Durante la etapa comprendida del 2000 al 2013 el incremento anual del salario mínimo fue menor a dos pesos mexicanos, incrementándose en el 2009 con \$2.45, disminuyendo nuevamente en el año 2011 y en el 2013 se presenta el incremento más bajo de la tabla.







Tabla No.22 Crecimiento y Salario		
	Mínimo	
Año	Salario	Incremento
A110	Mínimo	Anual
2000	\$32.70	-
2001	\$35.85	\$3.15
2002	\$38.30	\$2.45
2003	\$40.30	\$2.00
2004	\$42.11	\$1.81
2005	\$44.05	\$1.94
2006	\$45.81	\$1.76
2007	\$47.60	\$1.79
2008	\$49.50	\$1.90
2009	\$51.95	\$2.45
2010	\$54.47	\$2.52
2011	\$56.70	\$2.23
2012	\$59.70	\$3.00

Fuente: Comisión Nacional de Salarios

\$61.38

\$1.68

Mínimos

2013

Producto Interno Bruto.- De acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad la ciudad de Los Mochis al año 2008 presentó un PIB de 143 mil 054 pesos mexicanos con un crecimiento promedio de 3.56% en los últimos tres años y con una inversión de 108 mil 805 por población económicamente activa. Del total de Producto Interno Bruto el valor agregado por turismo representaba el 2.93% del total.

Otros datos relacionados con el PIB se mencionan en la Tabla No.23.- Características de las Unidades Económicas 2008 a nivel estado y municipio.

Tabla No.23 Principales	Características de las Unidades Económicas
	2008

	PBTPO (MILES	Unidades Económicas	VACBPO (MILES DE P.) a/
Sinaloa	296.	80,613	136
Ahome	296.	13,507	141.8

**PBTPO** Producto Bruto Total por Persona Ocupada

VACBPO Valor Agregado Censal Bruto por Persona Ocupada

Unidad

Empresa clasificada en sector primario, secundario o terciario **Económica** 

Fuente: INEGI, BIE 2008







Al año 2008 según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo un 23.27% de la población económicamente activa pertenecía a los mercados informales.

La actividad comercial en la vía pública, en la ciudad lo podemos encontrar desarrollado de manera anual, especial y temporal por su clasificación y características.

El comercio expedido de manera anual se clasifica en puestos fijos, puestos semifijos y comercio ambúlate o rotativo.

- El comercio en puestos fijos anclados o adheridos al suelo podemos encontrar venta de productos comestibles, venta de revistas y periódicos y servicio de calzado, este comercio presenta mayor conflicto sobre una de las principales avenidas como es la Av. Ignacio Zaragoza, en muchas ocasiones los propios locatarios bien establecidos ocupan espacio para la exposición de sus productos en la vía pública ocupando doble uso.
- Dentro del comercio en puestos semifijos en la ciudad podemos encontrar desde venta de productos comestibles, frutas y legumbres, hasta la venta de ropa en general entre otros ubicados en la vía pública, ocasionando que circulaciones peatonales en banquetas o los mismos callejones se vean afectados por la saturación de estos.
- El comercio ambulante o rotativo, dentro de este comercio en el centro de la ciudad proliferan con gran fuerza al igual que los puestos semifijos, ofreciendo diversos productos, de consumo secundario como pueden ser, dulces, frutas, entre otros, valiéndose de charolas, remolques e instrumentos que le permitan ofrecer sus productos.
- a) El comercio especial, en la ciudad está integrado por tianguis principalmente en el primer cuadro de la ciudad, como a continuación se explica.
  - Tianguis que se coloca los domingos sobre Av. Ignacio Zaragoza entre Blvr. Rosendo G. Castro y Av. Marcial Ordoñez, tomando la calle Cuauhtémoc y parte de la Av. Gabriel Leyva Solano, principalmente ofrecen productos básicos como huevos, carnes rojas, frutas, verduras y legumbres, etc.
  - Tianguis ubicado sobre callejón Juan Escutia, entre Av. Ignacio Zaragoza y Av. Guillermo Prieto, ofreciendo productos de ropa en general.
  - Tianguis popular colocado sobre callejón Agustín Melgar, entre Av. Ignacio Zaragoza y Av. Guillermo Prieto, ofrecen productos básicos y el uso que se le da a estos callejones es meramente comercial ya que son colocados en toda la semana por lo que la circulación vial sobre ellos es nula, cabe mencionar que estos dos últimos tianguis, se encuentran situados en el centro de la ciudad y entre dos principales avenidas, propiciando un conflicto vial.
  - En época decembrina sobre Ignacio Zaragoza se coloca la denominada Verbena popular, sobre Av. Ignacio Zaragoza entre Blvr. Rosendo G. Castro y Av. Marcial Ordoñez; sin embargo cabe mencionar que en los últimos años ha sido ubicada sobre el callejón Varsovia, entre las vialidades Gabriel Leyva y Vicente Guerrero.

(Ver Gráfico No.37.-Comercio especial)









Y por último el comercio temporal, para la venta de sus productos se presenta en eventos culturales, deportivos, recreativos etc., sin ocasionar gran problema en el centro de la ciudad por las características de comercio que tiene, sin embargo se producen ligeros conflictos de tipo vial, sobre vialidades en los que se encuentran comercios fijos destinados a esta misma actividad; como el Tianguis de artesanías que se pone en invierno sobre Plaza Solidaridad con una duración aproximada de 15 días y, el tianguis del cuete, que se ubica a las afueras del auditorio Benito Juárez y actualmente otro localizado por el Blvd. Centenario entre los bulevares Rosales y Río Fuerte. Cabe mencionar que además de los conflictos viales ya mencionados, este tipo de comercio propicia la organización de programas para la limpieza, prevención o seguridad; además salarios extras para personal de tránsito.

## Síntesis Perfil Económico

Al año 2010 el sector primario se manifiesta en 220,766 hectáreas de agricultura, en ganadería supera a otras zonas del municipio en ganado porcino y avícola por la existencia de ganadería y avicultura tecnificada. El sector primario se manifiesta al interior de la ciudad por medio de servicios relacionados con las actividades agropecuarias, un total de 40 establecimientos entre fumigadoras, acuícolas y 20 cooperativas pesqueras; se concentran principalmente sobre dos ejes que se cruzan en el centro y se dirigen hacia los accesos Mochis-Topolobampo , Mochis-Ahome y la carretera Internacional. El sector secundario o industrial se manifiesta mediante 1,140 unidades de industria manufacturera distribuidos en toda la mancha urbana, además de la zona industrial que cuenta con servicios varios relacionados a la actividad industrial. Finalmente, el sector terciario, que engloba a las actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa si no servicios que ofrecen para satisfacer las necesidades de la







población. Este sector es el dominante en la mancha urbana con el 14.09% de la población económicamente activa, distribuida en 5,735 unidades económicas en toda la ciudad, estas unidades se concentran en la zona centro, norponiente, sur y suroriente, como es el caso del centro urbano y sus principales vialidades ya que podemos encontrar desde comercio fijo, semifijo y ambulantaje, predominando este último al igual que los semifijos, ocasionando de diversas formas conflictos viales y obstrucción peatonal; Es necesario el comercio informal para dar empleo a personas que así lo deseen, ya que es una herramienta importante del comercio para la población, siempre y cuando se respeten los lineamientos ecológicos y permisionarios.

## 3.3.- Perfil Territorial

## 3.3.1.- Sistema de Ciudades

Para la descripción del Sistema de Ciudades se consideran dos fuentes:

- 1. Consejo Nacional de Población CONAPO, y
- 2. Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Sinaloa.

El Sistema Urbano Nacional, define los rangos que estructuran la jerarquía funcional de las 121 ciudades que lo integran.

El Sistema Urbano Nacional reconoce el funcionamiento como lugares centrales a las ciudades de Culiacán, Mazatlán, Los Mochis-Topolobampo, Guasave y Guamúchil, y las considera como los núcleos urbanos más importantes que constituyen el Sistema de Ciudades del Estado.

El Sistema Urbano Nacional se integra por las ciudades de más de 15,000 habitantes, clasificadas de la siguiente manera:<sup>34</sup>

- 1. *Megalópolis del Centro.* La megalópolis del centro es el resultado de la "metropolización" de varias zonas metropolitanas y aglomeraciones urbanas en la región centro del país.
- 2. Zonas Metropolitanas. Las zonas metropolitanas son aquellas redes de ciudades, donde los procesos de "metropolización" involucran a ciudades de México y Estados Unidos de América o a ciudades de dos o más entidades federativas, así como aquellas grandes ciudades que tienen más de un millón de habitantes y se subclasifican en: Transfronterizas, Interestatales y Estatales.
- Aglomeraciones Urbanas. Las aglomeraciones urbanas son las ciudades que han tenido procesos de expansión urbana hacia municipios adyacentes en la misma entidad federativa y tienen, en conjunto una población inferior a un millón de habitantes.
- 4. Ciudades. Esta clase está integrada por todas aquellas localidades cuya expansión urbana no ha sobrepasado los límites del municipio donde se localizan. Esta clase se subdivide en 75 ciudades con más de 50 mil habitantes y en 244 ciudades entre 15mil y 49,999 habitantes. Los Mochis pertenece a esta clase.
- 5. Las restantes 2,139 localidades del país entre 2,500 y 15,000 habitantes se clasifican como *Centros de Población*.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>FUENTE: Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001–2006 p.62–64





Además cabe mencionar que las 195 contempladas por el censo de INEGI 2010,152 localidades de 1 a 2,499 habitantes quedan clasificadas, de acuerdo con CONAPO, según su condición de ubicación: *a)* Localidades dentro del área de influencia urbana, *b)* localidades cerca de una carretera y *c)* localidades aisladas.

Dentro del esquema de Estructura y funcionamiento del Sistema Urbano Principal, a nivel nacional la ciudad de Culiacán se posiciona en el *Rango 3,* la ciudad de Los Mochis y el puerto de Mazatlán quedan en el *Rango 4,* la ciudad de Guasave en el *Rango 5 y* Guamúchil en el *Rango 6.*<sup>35</sup>

En el *Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Sinaloa* se especifican los rangos jerárquicos que establece el Sistema Urbano Nacional para las 5 ciudades principales en el funcionamiento del Sistema Estatal de Ciudades.

Además de los rangos para las ciudades principales existen en el estado 78 localidades urbanas, asentamientos humanos mayores a 2mil 500 habitantes, que participan de manera jerárquica como lugares centrales estructurando el funcionamiento territorial en el Sistema Estatal de Ciudades.

La participación jerárquica de las 78 localidades urbanas como lugares centrales en el Sistema Estatal de ciudades, se determina al conjugar los indicadores de primacía y jerarquía urbana con el nivel de concentración de los servicios urbanos y las unidades económicas en sus áreas urbanas compactas.

La conjugación de los 3 indicadores que determinan la centralidad permite identificar 6 rangos de localidades urbanas que definen el funcionamiento jerárquico como lugares centrales en el Sistema Estatal de Ciudades.

Rango 1. Culiacán Rosales, la cantidad de servicios urbanos y unidades económicas le permiten desarrollar un funcionamiento urbano de nivel regional. Rango 2. Mazatlán y Los Mochis.

Rango 3. Guasave y Guamúchil, la centralización de servicios urbanos y unidades económicas le permiten desarrollar un funcionamiento urbano de nivel territorial. Rango 4, 5 y 6. La centralización de servicios urbanos y unidades económicas le permiten desarrollar un funcionamiento urbano de nivel municipal e intermunicipal.

El Municipio de Ahome, tiene presencia dentro de los rangos 2, 5 y 6, y es la Ciudad de Los Mochis quien lidera el funcionamiento del Sistema de Ciudades al concentrar el 61.64% de la población y la administración municipal. (*Ver Mapa D-02*)

Actualmente se está presentando una dinámica en lo que respecta al funcionamiento de las cinco ciudades principales del estado, llegando a ser núcleos urbanos a partir de los cuales surgen corredores carreteros que enlazan a las pequeñas localidades urbanas, rurales y del litoral que forman parte de su área de influencia económica formando una red de asentamientos humanos que se sustentan en el intercambio de bienes, productos y población.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>FUENTE: Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001–2006 p.62–64





Este proceso que implica la dinámica urbana de dimensión territorial se denomina rururbanización, y se encamina hacia una fase de especialización productiva del actual modelo agro terciario, a partir de organizar un funcionamiento territorial a múltiples centralidades urbanas. <sup>36</sup>

En concordancia con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Sinaloa, la ciudad de Los Mochis pertenece a la Región Norte que integra localidades urbanas de los municipios de Ahome, Guasave, El Fuerte, Choix y Sinaloa de Leyva.

El municipio de Ahome a su vez tiene como cabecera municipal a la ciudad de Los Mochis y 17 centros de población, encabezando la lista se encuentran la Villa de Ahome, la Villa Higueras de Zaragoza y el Puerto de Topolobampo.

La Región Norte del Estado se integra por 7 sistemas rururbanos estructurados por redes carreteras.

El Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Sinaloa reconoce dos tipos de redes carreteras:

- Redes Concéntricas. Los sistemas rururbanos que funcionan mediante redes con dinámicas concéntricas, es decir, se conforma una estructura funcional que opera por medio de conexiones a una unidad urbana central o de mayor jerarquía y de la cual dependen de alguna manera las unidades cercanas.
- 2. Eslabonamientos lineales. Los sistemas rururbanos estructuran el territorio de los municipios formando eslabonamientos carreteros.

El crecimiento urbano, indica que el ordenamiento territorial, debe ser en la jerarquía de las principales ciudades donde se está presentando mayor fuerza dinámica poblacional, para analizar dicho fenómeno es necesario conocer la relación que tienen entre si las dinámicas urbanas para lo cual es preciso situar donde y por qué se están dando estas dinámicas en el municipio, así como la relación que se tiene con los municipios colindantes por medio de los principales ejes carreteros que estructuran el municipio.

La ciudad de Los Mochis se integra a las del tipo de red concéntrica, funciona con el primer nivel de relevancia territorial por estructurar el valle costero de los municipios Ahome y El Fuerte, y por eslabonarse con el Sistema Guasave y con el Sistema El Fuerte—San Blas, además de los ejes carreteros que le permiten conectarse con la Villa de Ahome y la región poniente del municipio y al sur, con el Puerto de Topolobampo.

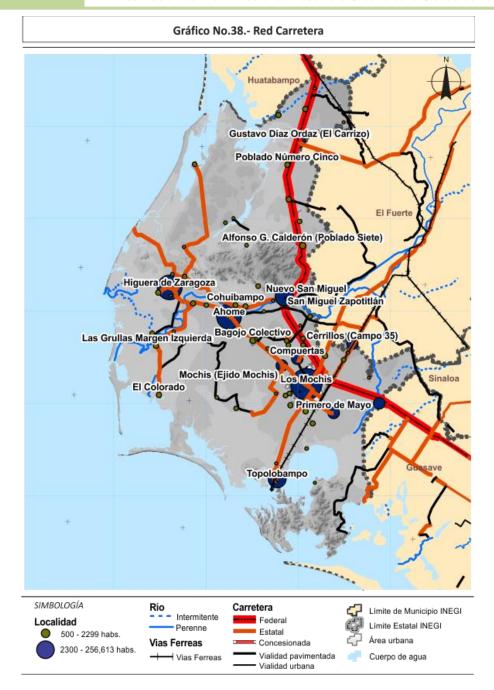
La red carretera a la que se integra la Ciudad de Los Mochis permite los flujos interactivos entre 17 asentamientos de categoría urbana y 335 asentamientos de categoría rural.

El actual sistema de ciudades presenta tendencias a la conurbación, situado entre los municipios de Guasave, El Fuerte y Ahome, en donde se ubican significativos asentamientos con una fuerte dinámica poblacional. (Ver Gráfico No.38.- Red Carretera)

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>FUENTE: *Programa de Ordenamiento Territorial del Estado de Sinaloa, p. 251–252.* 





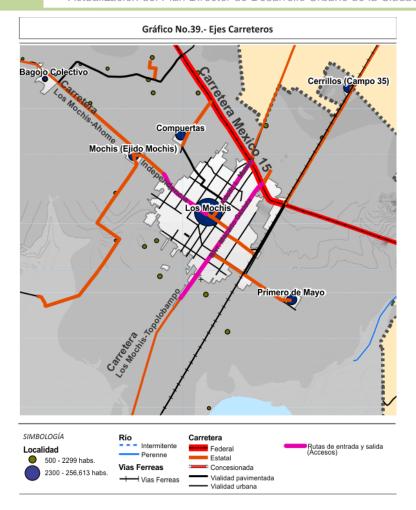


Los ejes carreteros claramente definen las rutas de entrada y salida de la ciudad, definiendo un total de 4 accesos, al norte, la Avenida Adolfo López Mateos y el Bulevar Macario Gaxiola, al sur el Bulevar Macario Gaxiola, al poniente la Avenida Independencia. (Ver Gráfico No.39.- Ejes Carreteros)









Por otro lado El Consejo Nacional de Población (CONAPO) ofrece la siguiente clasificación del Sistema Urbano Nacional, en concordancia con los datos del XII Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2000 a cargo del INEGI. El sistema lo integran:

- Ciudades grandes. Constituidas por siete zonas metropolitanas y dos ciudades (Juárez y León) con más de un millón de habitantes, cuya población en esa fecha sumaba en conjunto 32.7 millones de personas, la tercera parte de la población del país.
- Ciudades medias. Formadas por 35 zonas metropolitanas y 36 ciudades con poblaciones entre 100 mil y menos de un millón de habitantes, donde vivían 22.6 millones, casi la cuarta parte del total nacional.
- Ciudades pequeñas. Compuestas por 284 ciudades entre 15 mil y menos de 100 mil habitantes, donde residían 9.5 millones, 10% del total nacional.

Dentro de los procesos rururbanos que presenta el municipio de Ahome, conviene analizar su red concéntrica compuesta por cinco ejes urbanos, de los cuales primero se analiza el eje carretero Los Mochis—Juan José Ríos, el cual parte del acceso definido por el Bulevar Macario Gaxiola y llega hasta el municipio de Guasave, donde se ubican los







# siguientes asentamientos: (Ver Tabla No.24.- Asentamientos, eje carretero Los Mochis – Juan José Ríos / Carretera Federal Internacional México No.15)

	<b>Tabla No. 24 Asentamientos, eje carretero</b> Los Mochis - Juan José Ríos Carretera Federal Internacional México No.15										
Municipio	Id (INEGI)	Localidad	Categoría Funcional (Sistema Estatal de Ciudades de		Pobla	a ci ón					
Widnicipio	Id (INEGI)	Localidad	Sinaloa)	1995	2000	2005	2010				
Guasave	0138	Juan José Ríos	Rango 4	22,974	23,472	23,468	23,553				
Ahome	0136	Estero (Juan José Ríos)	Rango 6 (Centro de Población)	4,585	4,647	4,280	4,385				
Ahome	0885	Campo Cleyton	Localidad Rural	61	81	69	76				
Ahome	0920	La Cleyton	?	70	52	62	69				
Ahome	0583	La Piedrera	Caseríos	11	8	7	0				
Ahome	0732	Puente Canoa	?	28	27	11	6				
Guasave	1112	Pista Conchero / Campo Cadena	?	0	0	4	8				
Guasave	1287	Localidad sin nombre	?	0	6	3	0				
Ahome	0259	Zona Industrial	Unidades productivas - Administrativas	0	9	4	29				
Ahome	0489	El Sifón (Agiamove)	?	20	107	6	30				
Guasave	1080	Fertilizantes Cobanaro	?	0	2	5	2				
Guasave	1086	Química Internacional Aplicada	?	0	9	4	3				
			TOTAL	27,749	28,420	27,923	28,161				

Fuente: Censos de población y vivienda 1995, 2000, 2005 y 2010.

Es importante mencionar que este eje carretero forma parte de los ejes que estructuran al estado de Sinaloa, por ubicarse sobre la carretera Federal Internacional México No.15.

De igual manera se analiza el eje carretero Los Mochis – San Blas, con conexión a través del acceso Avenida Adolfo López Mateos y conecta al municipio de El Fuerte, donde se ubican los siguientes asentamientos: (Ver Tabla No.25.- Asentamientos, eje carretero Los Mochis San Blas / Carretera Estatal No.23)







<b>Tabla No. 25 Asentamientos, eje carretero</b> Los Mochis - San Blas Carretera Estatal No.23										
			Categoría Funcional		Pobl	ación				
Municipio	Id (INEGI)	Localidad	(Sistema Estatal de Ciudades de Sinaloa)	1995	2000	2005	2010			
El Fuerte	0058	Constancia	Rango 5 (Centro de Población)	5,277	5,604	6,213	6,500			
El Fuerte	0133	Mochicahui	?	4,620	4,801	5,144	5,623			
El Fuerte	0179	San Blas	?	6,563	6,101	5,975	6,075			
El Fuerte	0069	Charay	?	2,939	2,780	3,073	3,084			
Ahome	0703	Cinco de Mayo	Localidad Rural	1,570	1,796	1,907	2,185			
El Fuerte	0015	Antonio Rosales	?	778	807	812	888			
El Fuerte	0040	Camajoa	?	543	578	581	755			
El Fuerte	0042	Lázaro Cárdenas (La Esperanza	?	1,869	2,117	2,072	2,215			
El Fuerte	0079	Dos de Abril	?	1,332	1,413	1,435	1,669			
El Fuerte	0153	Pochotal	?	1,250	1,189	1,246	1,323			
El Fuerte	0191	Macoyahui (El Sufragio)	?	939	822	805	883			
El Fuerte	0193	Los Tastes	?	1,365	1,462	1,565	1,771			
El Fuerte	0213	Benito Juárez (Vinatería)	?	1,808	1,845	1,889	2,093			
El Fuerte	0478	Huepaco	?	1,102	1,168	1,254	1,374			
El Fuerte	0318	La Mariposa	Caserío	0	4	10	5			
El Fuerte	1337	Charay	?	14	0	21	21			
El Fuerte	1423	La Bomba	?	0	0	11	11			
Ahome	0388	Campo Cuatro	Unidades Productivas - Administrativas	112	149	149	175			
El Fuerte	0657	Radio Fama	?	0	2	2	2			
El Fuerte	0678	Campo Esteban Angulo	?	0	0	5	3			
El Fuerte	0695	Campo los Aviones	?	0	0	1	0			
El Fuerte	1255	Campo de Enrique Free	?	0	9	3	12			
El Fuerte	1257	Campo el Alto	?	0	11	7	6			
El Fuerte	1392	Rancho los Potrillos	?	0	0	5	6			
El Fuerte	1395	Campo de Jesús Ibarra	?	0	0	9	9			
El Fuerte	1413	Rancho Don Beny	?	0	0	3	4			
El Fuerte	1414	Mariscos Los Álamos	?	0	0	1	5			
El Fuerte	1415	Rancho de Humberto Herrán	?	0	0	4	7			
			TOTAL	32,081	32,658	34,202	36,704			

Hay que considerar que la carretera Estatal No.23 comunica a los municipios de Ahome y El Fuerte, con Choix, que a su vez este conecta con el estado de Chihuahua, con la Frontera Norte de México y con Estados Unidos.

Eje carretero Los Mochis-Villa Gustavo Díaz Ordaz (El Carrizo) el cual parte de el acceso sobre la Avenida Adolfo López Mateos y corre sobre la Carretera Federal Internacional México No.15 y conecta la ciudad de Los Mochis, con el estado de Sonora y la frontera Norte del País, razón por la cual forma parte de la ruta y flujo constante de mercancía y productos de todo tipo.

Las localidades identificadas sobre el eje carretero Los Mochis-Villa Gustavo Díaz Ordaz (El Carrizo) son los siguientes: (Ver Tabla No.26.- Asentamientos, eje carretero Los Mochis - Villa Gustavo Díaz Ordaz (El Carrizo) Carretera Federal Internacional México No.15)







Tabla No. 26 Asentamientos, eje carretero Los Mochis - Villa Gustavo Díaz Ordaz (El Car	rizo)
Carretera Federal Internacional México No.15	

			Categoría Funcional		Pobl	ación	
Municipio	Municipio Id (INEGI) Localidad (Sistema Estatal de Ciudade Sinaloa)		(Sistema Estatal de Ciudades de Sinaloa)	1995	2000	2005	2010
Ahome	0227	San Miguel Zapotitlán	Rango 5 (Centro de Población)	5,782	5,808	5,873	6,048
Ahome	0156	Gustavo Díaz Ordaz (El Carrizo)	Rango 6 (Centro de Población)	4,741	4,735	4,677	4,926
Ahome	0356	Poblado Número Cinco	?	2,905	2,733	2,594	2,651
Ahome	0396	Alfonso G. Calderón (Poblado Siete)	?	3,620	3,237	3,174	3,456
Ahome	0818	Nuevo San Miguel	?	1,966	2,373	2,831	3,025
Ahome	0126	Chihuahuita	Localidad Rural	2,606	2,378	2,070	2,306
Ahome	0142	Gabriel Leyva Solano (Zapotillo Dos)	?	1,431	1,272	1,222	1,450
Ahome	0139	Flor Azul	?	988	1,359	1,337	1,446
Ahome	0080	Bacaporobampo	?	594	587	490	634
Ahome	0508	Las Calaveras	?	317	322	310	347
Ahome	0392	Las Varitas	?	89	102	118	120
Ahome	0425	Casa Blanca	?	0	49	13	22
El Fuerte	1266	Campo Tres Naciones	Unidades Productivas - Administrativas	0	0	66	37
Ahome	0759	Granja Ahome	?	0	8	12	9
Ahome	0863	La Crianza	?	0	5	7	7
Ahome	0764	Granja San Miguel	?	0	9	9	5
Ahome	0684	Campo Los Cuates	?	0	4	0	1
			TOTAL	25,039	24,981	24,803	26,490

Otros de los ejes carreteros que salen de la ciudad de Los Mochis y que permiten conectividad al interior del Municipio son el eje carretero Los Mochis-Ahome y el eje carretero Los Mochis - Topolobampo.

El eje carretero Los Mochis-Ahome que parte desde la Avenida Independencia establece la conexión de localidades del norponiente del municipio como la Villa de Ahome, Higueras de Zaragoza y sus puntos intermedios.

Dentro de los asentamientos ubicados en el trayecto que recorre el eje carretero Los Mochis-Ahome están los siguientes: (Ver Tabla No.27.- Asentamientos, eje carretero Los Mochis - Villa de Ahome / Carretera Municipal de 4 carriles)







	Tabla No. 27 Asentamientos, eje carretero Los Mochis - Villa de Ahome										
	Carretera Municipal de 4 carriles										
			Categoría Funcional		Pobl	ación					
Municipio	ld (INEGI)	Localidad	(Sistema Estatal de Ciudades de Sinaloa)	1995	2000	2005	2010				
Ahome	0070	Villa de Ahome	Rango 5 (Centro de Población)	10294	10377	10840	11331				
Ahome	0160	Higueras de Zaragoza	?	8614	8678	8976	9555				
Ahome	0083	Bagojo Colectivo	Rango 6 (Centro de Población)	4047	4221	4538	4997				
Ahome	0120	Compuertas	?	3669	3998	4088	4156				
Ahome	0183	Mochis (Ejido Mochis)	?	2786	2812	2908	2924				
Ahome	0459	San José de Ahome	Localidad Rural	2107	2058	2094	2115				
Ahome	0178	Mayocoba	?	1319	1443	1503	1656				
Ahome	0175	Macapule	?	1221	1216	1192	1095				
Ahome	0129	Dieciocho de Marzo	?	911	916	955	888				
Ahome	0122	Cuchilla de Cachoana	?	538	536	530	554				
Ahome	0303	La Esmeralda	?	104	103	93	98				
Ahome	0567	Azarime	?	59	48	49	57				
Ahome	0614	Santa Eduwiges	?	0	56	36	47				
Ahome	0443	El Milo	Caserío	0	16	13	10				
Ahome	0359	San Miguelito	?	19	20	6	8				
Ahome	0585	El Portón	Unidades Productivas - Administrativas	9	5	3	3				
Ahome	0615	Santa Julia	?	0	0	0	1				
		·	TOTAL	35,697	36,503	37,824	39,495				

Es importante tomar en cuenta que la carretera Los Mochis – Ahome, al llegar a la villa de Ahome se fracciona y en 2 rutas una que continúa hacia el poniente y otra al norte que llega hasta la carretera Estatal No.12, ruta conocida como Los Mochis—Ahome—Cohuibampo, que a su vez conecta con la Carretera Federal Internacional México No.15 llegando permitiendo el acceso a través de la ruta Ahome – El Carrizo y Ahome – Higueras de Zaragoza.

Además de los asentamientos mencionados, es relevante el hecho de que en años recientes se han venido instalando diversos establecimientos a lo largo del recorrido, como gasolineras, gaseras, moteles, plantas procesadoras de alimentos con lo que se da servicio a la población y en algunos casos empleo.

Otro de los ejes carreteros que ha venido incrementando su actividad es el que conecta a la Ciudad de Los Mochis con el Puerto de Topolobampo, dentro de los asentamientos ubicados a lo largo del trayecto están los siguientes:(Ver Tabla No 28.- Asentamientos, eje carretero Los Mochis – Topolobampo / Carretera Municipal de 4 carriles)







Tabla No. 28 Asentamientos, eje carretero Los Mochis - Topolobampo									
Carretera Municipal de 4 carriles									
			Categoría Funcional		Pobl	ación			
Municipio	Id (INEGI)	Localidad	(Sistema Estatal de Ciudades de Sinaloa)	1995	2000	2005	2010		
Ahome	0240	Topolobampo	Rango 5 (Centro de Población)	6929	7279	6032	6361		
Ahome	0370	Rosendo G. Castro	Localidad Rural	660	724	640	670		
Ahome	0626	Topolobampo	?	224	122	85	103		
Ahome	0398	Matacahui (El Campito)	?	99	93	100	113		
Ahome	0800	Maviri (El Baviri)	?	28	20	45	23		
Ahome	1059	Niños Héroes	Caserío	0	0	9	12		
Ahome	0565	Mapahui	?	0	20	8	0		
Ahome	0956	La Remolacha	?	0	4	5	0		
Ahome	0952	The Noria Ranch / El Quelite	Unidades Productivas - Administrativas	0	5	5	10		
Ahome	0739	Rancho El Encanto / Rancho del Temo	?	0	12	2	6		
Ahome	0457	Las Mañanitas	?	13	7	4	4		
Ahome	0953	Rancho Las Gaviotas / Rancho Murrieta	?	0	3	4	4		
Ahome	0896	Campo El Prado	?	0	7	10	3		
Ahome	0745	El Rastro	?	0	5	4	2		
Ahome	0624	Granja Avícoloa Promesa / Tenochtitlán	?	0	0	1	0		
Ahome	0956	La Remolacha	?	0	4	5	0		
Ahome	1122	La Huerta	?	0	0	1	0		
			TOTAL	7052	8 305	6 960	7 211		

En este caso ha venido sucediendo algo similar a lo que se presentó sobre la carretera Los Mochis-Ahome pero a una mayor escala, esto debido a que el puerto de Topolobampo es un punto de conexión para intercambio comercial a nivel nacional e internacional, también ésta carretera conecta con la carretera de 2 carriles que lleva al Aeropuerto Internacional del Valle del Fuerte.

El reciente incremento en la actividad y establecimiento de empresas sobre el Corredor Industrial Los Mochis – Topolobampo ha propiciado un aumento en la captación de inversión, en los últimos años se estableció el Parque Industrial Topolobampo; un espacio destinado al establecimiento de naves industriales para la operación de maquiladoras, ensambladoras y/o centros de distribución industriales.

Al llegar al puerto de Topolobampo la carretera se divide hasta el Puerto de Topolobampo y la desviación conecta con la Isla El Maviri.

El funcionamiento del sistema no se lograría sin la conectividad que ofrecen los ejes carreteros de la región hablando en términos de carreteras de orden Federal, Estatal y caminos principales y secundarios.

Dentro de la infraestructura vial y de transporte del municipio de Ahome, la ciudad de Los Mochis también cuenta con el ferrocarril Chihuahua-Pacífico como medio importante de comunicación y transporte, generando movimiento de personas y mercancía en el norte del estado y el estado de Chihuahua.







## 3.3.2.- Estructura de crecimiento y tendencias urbanas.

Sin duda alguna el desarrollo y la jerarquización de las ciudades depende directamente de los fenómenos poblacionales y la infraestructura con las que cuenta y en los últimos años, el crecimiento poblacional se ha visto reflejado en un desarrollo habitacional en mayor proporción por casas de interés social y servicios progresivos, en concordancia con esto, la ciudad ha presentado procesos periurbanos haciendo parte de la ciudad a localidades que eran físicamente independientes, con lo cual se incrementa la extensión del área urbana, integrándose en unidad funcional y cuyo crecimiento mutuo los ha puesto en contacto incorporándolos a veces de manera planeada, en otros casos anticipándose al ordenamiento generando gran variedad de conflictos urbanos.

Del año 2000 al 2005 el incremento poblacional fue de 31 mil 071 habitantes, llegando a 231 mil 977 habitantes en la cabecera municipal y para el año 2010 el total de habitantes de la ciudad llego a 256,613<sup>37</sup>.

Para un análisis de crecimiento y las tendencias urbanas de la ciudad de Los Mochis es necesario realizar una comparativa de manera gráfica y cuantitativa para identificar aquellos sectores que han crecido en los últimos años.

Si se consideran como límites de la ciudad al continuo urbano de la localidad a partir de la cartografía de INEGI, en los últimos años ha habido un crecimiento sin precedentes de la mancha urbana. En términos absolutos, la ciudad ocupaba en 1990 aproximadamente un área de 3 mil 487 hectáreas, incorporando un promedio de 50 hectáreas anuales al suelo urbano hasta el 2000 donde alcanzó las 3 mil 983 hectáreas, para el 2005 se observó un cambio muy notable en ese patrón, puesto que el número de hectáreas incorporadas a la ciudad en ese lustro fueron en promedio cerca de 150, en resumen en los cinco años previos al II Conteo de Población y Vivienda 2005 realizado por INEGI la ciudad creció casi 1.5 veces por encima del crecimiento promedio de la década 1990 – 2000.

Entre el año 2005 y 2010 el crecimiento de la mancha urbana alcanzó las 5 mil 328.2579 hectáreas con un crecimiento promedio aproximado de 69.69 hectáreas por año, es decir un total de 348.45 ha.

En el proceso de crecimiento entre los años 2005 – 2010 se integraron a la mancha urbana de la ciudad un total de 26 desarrollos habitacionales algunos de los cuales se venían desarrollando desde años atrás y lo que se incorporó fue alguna sección y en otros casos se encuentran en proceso de construcción; también se integraron de forma espacial cuatro ejidos, se especifica su integración espacial ya que de forma político-administrativa operan de forma independiente y por administración de ejidatarios.(Ver Tabla No. 29.- Localidades y Colonias integrados a la Ciudad de Los Mochis durante el periodo 2005-2010, y Gráfico No. 40.- Crecimiento de la Cd. De Los Mochis en el periodo 2005-2010) (Ver a detalle en Mapa anexo D-03)

En general la tendencia de crecimiento de la ciudad va en dirección sur poniente, el principal motivo es el desarrollo de complejos habitacionales y la reciente instalación de centros y plazas comerciales en el sector.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> INEGI 2005, XII Censo General de Población y Vivienda 2005 y 2010.





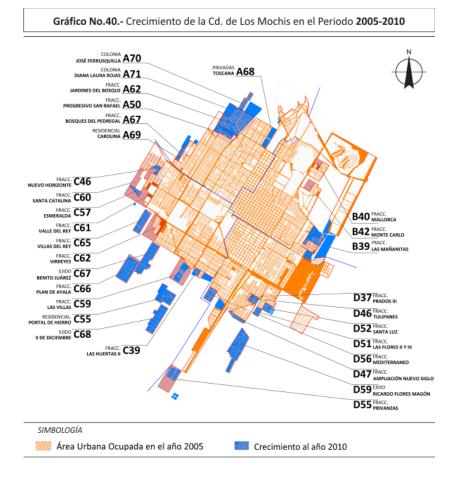
**Tabla No. 29.-** Localidades y Colonias integrados a la Ciudad de Los Mochis durante el periodo 2005 - 2010

	Clave de Colonia	Nombre	Tipo de Crecimiento
	A50	FRACC. <b>PROGRESIVO SAN RAFAEL</b>	SECCIÓN
_	A62	FRACC. <b>JARDINES DEL BOSQUE</b>	0
Z	A67	FRACC. <b>BOSQUES DEL PEDREGAL</b>	SECCIÓN
SECCIÓN A	A68	PRIVADAS <b>TOSCANA</b>	0
SEC	A69	RESIDENCIAL <b>CAROLINA</b>	0
	A70	COL. <b>JOSÉ FERRUSQUILLA</b>	0
	A71	COL. <b>DIANA LAURA ROJAS</b>	0
<b>B</b> 2	B39	LAS MAÑANITAS	SECCIÓN
SECCIÓN B	B40	FRACC. <b>MALLORCA</b>	LOTE
SE	B42	FRACC. <b>MONTE CARLO</b>	LOTE
	C39	FRACC. <b>LAS HUERTAS II</b>	SECCIÓN
	C46	FRACC. <b>NUEVO HORIZONTE</b>	SECCIÓN
	C55	RESIDENCIAL <b>PORTAL DE HIERRO</b>	0
	C57	FRACC. <b>ESMERALDA</b>	0
2	C59	FRACC. <b>LAS VILLAS</b>	0
SECCIÓN C	C60	FRACC. <b>SANTA CATALINA</b>	LOTE
	C61	FRACC. <b>VALLE DEL REY</b>	LOTE
S	C62	FRACC. <b>VIRREYES</b>	SECCIÓN
	C65	FRACC. VILLAS DEL REY	0
	C66	PLAN DE AYALA	○ (EJIDO)
	C67	BENITO JUÁREZ	○ (EJIDO)
	C68	9 DE DICIEMBRE	o (EJIDO)
	D37	FRACC. <b>PRADOS III</b>	SECCIÓN
	D46	FRACC. <b>TULIPANES</b>	0
٥	D47	FRACC. <b>AMPLIACIÓN NUEVO SIGLO</b>	0
ÓN	D51	FRACC. <b>LAS FLORES II y III</b>	0
SECCIÓN D	D52	FRACC. <b>SANTA LUZ</b>	0
SE	D55	FRACC. <b>PRIVANZAS</b>	0
	D56	FRACC. <b>MEDITERRÁNEO</b>	0
	D59	RICARDO FLORES MAGÓN	o (EJIDO)









Originalmente la ciudad de Los Mochis se proyectó siguiendo una trama ortogonal con vialidades paralelas y callejones de servicio que corren en sentido oriente – poniente, patrón que predomina en el primer cuadro de la ciudad, que a principios del siglo pasado se encontraba delimitado por canales de riego y las vías del ferrocarril.

Durante su crecimiento la ciudad continuó con el patrón de las manzanas rectangulares, sin embargo en los últimos años los desarrollos inmobiliarios de manera aislada han roto con la continuidad de la trama ortogonal como ejemplo está el fraccionamiento Urbi Villa del Rey, ubicado al norte de la ciudad en donde el trazo de las vialidades de forma ortogonal se ve comprometido y da paso a vialidades curvas e inclinadas.

En cuanto a los usos de acuerdo con el *Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Los Mochis 2005 – 2020* se identifican los siguientes: **(Ver Mapa D-04)** 

#### Habitacional.

Ocupando una superficie de 3492-86-93.9579 has, lo que representa el 63.27% del área urbana ocupada actual.

Actualmente se encuentran identificados 19 asentamientos irregulares, conflictivos o clasificados como invasión, como Fraccionamiento Azucenas, Jardines de







Morelos, Almendras, Laureles, Valle Verde I y II, Nuevo Siglo (Ampliación Nuevo Siglo y Siglo XXI), Nueva Revolución, Tulipanes, Las Quintas, Ferrusquilla, Diana Laura Rojas V. de Colosio, Cirilo Mena, Compuertas, Las Cañas, U.A.S. Álamos, San Francisco, Mario López Valdez y Las Flores II y III.

La presencia de fraccionamientos identificados como irregulares en la ciudad hace más lento el proceso de municipalización de toda construcción que se lleva a cabo, actualmente se encuentran 54 fraccionamientos municipalizados, y parte de ellos en proceso de autorización y/o proyecto.<sup>38</sup>

## • Usos Industriales.

Los usos industriales están clasificados en industria de baja intensidad y la segunda de alta intensidad.

Al interior de la mancha urbana únicamente se permite y condiciona de acuerdo con la tabla de mezcla de uso de suelo vigente la industria de baja intensidad, ubicada principalmente en la periferia de la ciudad y en pequeños grupos dispersos en otras zonas, como la maquiladora Delphi especializada en circuitos eléctricos, ubicada sobre el Blvr. Macario Gaxiola, no presenta problemas de contaminación, ni ocasiona conflictos viales, otra industria es una concretera ubicada al noroeste de la ciudad sobre la Av. Independencia en una zona habitacional, actualmente se encuentra alejada de zonas habitacionales aproximadamente a 500 metros y otra por la carretera Los Mochis-San Blas al norte de la ciudad a 1500 metros del límite norte de la mancha urbana.

La industria pesada se excluye fuera de los límites de la mancha urbana principalmente por el tipo de actividades que se desarrollan y el riesgo que representa para la población.

Además la ciudad cuenta con establecimientos y zonas industriales dentro de los cuales podemos mencionar los siguientes:

- Parque Industrial Ecológico (DISSA). Ubicado por el Blvr. Macario Gaxiola y Blvr. 10 de mayo al noroeste de la ciudad, en el cual operan algunas maquiladoras de papel, ropa, entre otros, cuenta con acceso directo sobre el Bulevar Macario Gaxiola y a la Carretera Federal Internacional México No.15.
- Zona Industrial Jiquilpan. Localizada por el Bulevar Topolobampo, al noroeste pero alejada de la mancha urbana, aproximadamente a 1,500 metros. En ella opera industria mediana principalmente maquiladoras de exportación y almacenadoras de granos, tiene fácil acceso a la Carretera Federal Internacional México No.15, al libramiento del Ferrocarril y a la Autopista a Topolobampo.
- Zona Industrial Santa Rosa. Se ubica al noreste sobre la carretera al Campo 35 a una distancia de 5 km. de la ciudad.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> FUENTE: Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología, departamento de Registro de Fraccionamientos, información actualizada al mes de Agosto 2011.





Además de los espacios industriales mencionados existe el Corredor Industrial Los Mochis-Topolobampo, en donde se encuentra el parque Industrial Topolobampo a 10 km de la ciudad, el cual cuenta con naves industriales de más de 6,000 m² para la instalación de maquiladoras, ensambladoras, centros de distribución.

El área ocupada por el uso Industrial de Baja y Alta Intensidad corresponde a un total de 360-46-74.55 hectáreas lo que equivale al 6.52% del total de la mancha urbana actual.

## Corredores Urbanos.

Dentro del funcionamiento de la ciudad los corredores urbanos juegan un papel elemental ya que en ellos suelen concentrarse elementos urbanos como: comercios, servicios mixtos y equipamiento; debido principalmente a la intensidad de actividad que presentan y porque en algunos casos se integran a diferentes usos de suelo y se asocian a vialidades estructurales y primarias.

De acuerdo con lo establecido en el Plan Director de Desarrollo Urbano de la ciudad de Los Mochis 2005 – 2020 se definen los siguientes corredores:

- Bulevar Alameda
- Bulevar Zacatecas
- Dren Juárez
- Bulevar Canuto G. Ibarra
- Bulevar Río Fuerte
- Bulevar Antonio Rosales
- Av. Gabriel Leyva Solano
- Santos Degollado
- Belisario Domínguez
- Bulevar Macario Gaxiola
- Bulevar Chihuahuita
- Bulevar Topolobampo
- Bulevar Justicia Social
- Bulevar Tabasco
- Av. Heriberto Valdez
- Av. Francisco I. Madero
- Av. Independencia
- Av. Álvaro Obregón
- Bulevar Rosendo G. Castro
- Bulevar Bienestar
- Bulevar Centenario
- Bulevar Pedro Anava
- Bulevar Pioneros del Valle

# • Zonas Ejidales y Valor Comercial.

En el proceso de crecimiento la ciudad de Los Mochis se desarrolló expandiéndose sobre tierras ejidales, que se han sido integradas a la mancha urbana y con el paso del tiempo algunas se han regularizado.







A raíz de la modificación del artículo 27 constitucional, el ejido adquiere el dominio pleno de la tierra, quedando en manos de los ejidatarios el futuro de los predios, sin embargo la Ley Agraria en su artículo 66 establece: "para la localización, deslinde y fraccionamiento de la zona de urbanización y su reserva de crecimiento, se requerirá la intervención de las autoridades municipales correspondientes y se observarán las normas técnicas que emita la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Además en la Sección Séptima – De las Tierras Ejidales en Zonas Urbanas de la Ley Agraria, en el artículo 87 define que: "Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras. En todo caso, la incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos"; y en el artículo 93 apartado V dice que "Los bienes ejidales y comunales podrán ser expropiados por alguna de las siguientes causas de utilidad pública: regularización de la tenencia de la tierra urbana y rural".

Es importante señalar que existe actualmente la venta masiva de tierras de los ejidos a inmobiliarias de vivienda, dejando prácticamente en manos de estos el total de predios aledaños a la ciudad.

Los espacios agrícolas en la ciudad se encuentran subdivididos en parcelas de hortalizas y huertas y en escasas ocasiones con corrales para criaderos de animales.

Dentro de los ejidos integrados a la ciudad a la fecha encontramos a ejido Morelos, Miguel Hidalgo, Jiquilpan y entre los que cuentan con titulo están: el ejido México y Francisco Villa.

El valor comercial del suelo está determinado por los agentes urbanos que dan la plusvalía o depreciación al suelo.

Asimismo la oferta y la demanda del suelo es un factor determinante para el crecimiento de la ciudad, generando una expansión de la mancha de forma horizontal y descontrolada, pudiendo aprovechar lotes que actualmente se encuentran desocupados, y de esta manera generando un crecimiento hacia el interior y no hacia el exterior.

Un fenómeno en particular que se ha venido presentando en los últimos años es la especulación sobre el valor del suelo, generando confusión y afectando las negociaciones de compra-venta de lotes.

## 3.3.3.- Vivienda

Para un mejor análisis se presentan los resultados de los Censos y Conteos de Población y Vivienda realizados por INEGI en materia de vivienda.

En primer orden se encuentra la relación Municipio – Estado en donde se puede ver que el municipio de Ahome representa al año 2010 el 15% del total de viviendas particulares







habitadas a nivel estado y con un promedio de 49 nuevas viviendas habitadas por mes. (*Ver Tabla No.30.- Incremento de Viviendas Particulares 1990-2005*)

En segundo término se encuentra el análisis de la relación Ciudad – Municipio en donde se observa que en el periodo comprendido entre los años 1995 y 2000 la tendencia de crecimiento disminuyó con respecto al lustro anterior situación que se supera en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2005 debido a que la ciudad pasó de un promedio de 20 nuevas viviendas particulares habitadas por mes a un total de 36 nuevas viviendas particulares habitadas por mes en el año 2005 reafirmando el hecho de que la ciudad de Los Mochis es la cabecera municipal y esto es el resultado de una mayor concentración de población.

	Tabla No.30 Incremento de	e Viviendas P	articulares	1990 - 20	05			
		Años						
	Concepto	1990	1995	2000	2005	2010		
	Sinaloa	422,242	509,297	572,816	622,422	709,748		
	Ahome	58,729	71,661	81,906	93,944	108,572		
DA	% (Municipio/Estado)	13.91	14.07	14.30	15.09	15.30		
	Incremento Vivienda Total	-	12,932	10,245	12,038	14,628		
HABITA	Incremento Vivienda Anual	-	2,586	2,049	2,408	2,926		
1 – 1	Incremento Vivienda Mensual	-	43.11	34.15	40.13	48.76		
ND/	Los Mochis	32962	41077	47100	57797	69761		
VIVIENDA	% (Ciudad/Municipio)	56.13	57.32	57.50	61.52	64.25		
>	Incremento Vivienda Total	-	8,115	6,023	10,697	11,964		
	Incremento Vivienda Anual	-	1,623	1,205	2,139	2,393		
	Incremento Vivienda Mensual	=	27.05	20.08	35.66	39.88		

**Fuente:** Información obtenida de los resultados de Censos y Conteos de Población y Vivienda llevados a cabo por INEGI en los periodos indicados.

Para el año 2010 la cantidad de viviendas habitadas en la ciudad contabilizadas aumento 11,964 viviendas con respecto al censo anterior alcanzando las 69,761 viviendas lo que representa el 64.25% del total de viviendas a nivel municipal, dicho crecimiento se logró con un incremento de vivienda mensual promedio de alrededor de 40 viviendas, alcanzando un crecimiento del 99.4% con respecto al año 2000 (Ver Tabla No.31.- Densidad Domiciliaria)

Con una ocupación promedio de 3.66 habitantes por vivienda particular habitada.







			Tabla No.31	- Densidad Domiciliaria					
			Clase de Vivienda Pa	articular Habitada					
	TOTAL	Casa Independiente	Departamento en Edificio	Vivienda en Vecindad	Vivienda en Cuarto de Azotea	No Especificado			
Ahome	108,572	107,410	668	55	25	414			
Ocupantes por Vivienda	413,604	409,525	2,280	173	84	1,542		0	
Los Mochis	70,009	68,790	665	12	17	516		2010	
% ( Ciudad - Municipio)	64%	64%	100%	22%	68%	125%			
% ( del Total Local)	100%	98%	1%	0.02%	0.02%	1%			
Ocupantes por Vivienda	255,576	252,234	2,079	129	57	1,015			
% ( Ciudad - Municipio)	62%	62%	91%	75%	68%	66%			
% ( del Total Local)	100%	99%	0.8%	0.05%	0.02%	0.4%			
	TOTAL	Casa Independiente	Departamento en Edificio	Vivienda o cuarto en vecindad	Vivienda o cuarto en la Azotea	No Especificado			
Ahome	93,944	91,549	1,506	169	23	697	•		
Ocupantes por Vivienda	372,494	363,379	5,693	536	92	2,794			
Los Mochis	57,797	55,821	1,438	122	20	396		5	
% ( Ciudad - Municipio)	62%	61%	95%	72%	87%	57%	•	2005	
% ( del Total Local)	100%	97%	2%	0.21%	0.03%	1%			
Ocupantes por Vivienda	222,052	214,654	5,450	380	75	1,493			
% ( Ciudad - Municipio)	60%	59%	96%	71%	82%	53%			
% ( del Total Local)	100%	97%	2.5%	0.17%	0.03%	0.7%			
	TOTAL	Casa Independiente	Departamento en Edificio	Vivienda en Vecindad	Local no construido para	Cuarto en Azotea	Vivienda móvil	No Especificado	
Ahome	81,906	78,178	658	423	22	103	20	2,502	
Ocupantes por Vivienda	355,739	340,134	2,246	1,609	70	342	98	11,240	
Los Mochis	47,100	44,787	601	306	21	67	9	1309	0
% ( Ciudad - Municipio)	58%	57%	91%	72%	95%	65%	45%	52%	2000
% ( del Total Local)	100%	95%	1%	1%	0.04%	0.14%	0.02%	2.78%	
Ocupantes por Vivienda	199,778	190,504	2,033	1,222	66	231	52	5,670	
% ( Ciudad - Municipio)	56%	56%	91%	76%	94%	68%	53%	50%	
% ( del Total Local)	100%	95%	1%	1%	0.03%	0.12%	0.03%	3%	

Fuente: Información obtenida de los Censos y Conteos de Población y Vivienda llevados a cabo en los periodos indicados.

Con lo anterior queda claro que el volumen de viviendas en el municipio y la ciudad va en aumento con un crecimiento mínimo del 15%, con predominio de la vivienda unifamiliar y poca variación de otras tipologías de vivienda.

De acuerdo a las condiciones de vivienda en la ciudad se clasificó a la vivienda existente en:

- Vivienda residencial. Construida con materiales de mejor calidad, ocupa las densidades más bajas y se concentra principalmente en el sector central – norte y nuevos desarrollos hacia el sur de la ciudad.
- Vivienda popular. Construida con materiales de mediana calidad, es este tipo la que predomina en la mancha urbana total y se encuentra distribuida sobre gran parte de la mancha urbana; es importante mencionar que, si bien la ciudad ha ido creciendo hacia el sur, la vivienda popular no lo ha hecho, dejando que la vivienda de interés social ocupe su lugar.
- Vivienda de interés social. Es la vivienda económica de más reciente creación, se localiza en la periferia de la mancha urbana, principalmente en el sur de la ciudad, con algunas variaciones al norte y suroeste, es importante destacar que este tipo de vivienda se encuentra actualmente sobre ofertada, teniendo







- una ocupación de apenas el 60% de las casas construidas y otro porcentaje elevado en obra negra, baldíos y casas desocupadas.
- Vivienda de servicios progresivos. Se tiene identificado un fraccionamiento con el nombre de San Rafael y está ubicado al noroeste de la ciudad; ocupa una extensión de apenas del 0.65% de la mancha urbana total de la ciudad de Los Mochis.

Además de la tipología de la vivienda es importante analizar la información correspondiente a los materiales de construcción, su calidad y los servicios con los que cuentan, para lo cual se integrarán las siguientes tablas con información extraída de los resultados publicados por INEGI de sus Censos y Conteos de Población y Vivienda realizados durante los años 1990 y 2010, hay que tomar en cuenta que los conceptos de las variables pueden diferir entre los censos al igual que los alcances y grado de especificidad del estudio por lo que se integraron los datos de la siguiente manera. (Ver Mapa D-05)

Como ya se mencionó también es importante analizar los servicios con los que cuenta la vivienda para lo cual se integra la siguiente tabla con los datos obtenidos de los resultados de los Censos y Conteos de Población y Vivienda de los años 1990, 2000, 2005 y 2010. (Ver Tabla No.32.- Disponibilidad de Servicios)

En la cuantificación de la disponibilidad de servicios en viviendas particulares habitadas se consideran una serie de variables las cuales tienden a diferir entre un censo y otro o bien, se subdividen, sin embargo para lograr un mayor entendimiento se integraron en una tabla.

	Tabla No	<b>o.32</b> Dispon	ibilidad de Ser	rvicios						
		Los Mo	ochis		Ahome					
Concepto		Total de Viviendas Particulares Habitadas								
Сопсерь	32,962	47,100	57,797	69,761	58,729	81,906	93,944	108,572		
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010		
Energía Eléctrica										
Disponen de Energía Eléctrica	32,455	46,579	57,318	69,413	56,201	79,042	92,598	107,587		
No Disponen de Energía Eléctrica	507	414	146	145	2,528	2,648	760	696		
No Especificado	-	107	333	203	-	216	586	2,428		
Disponibilidad de Drenaje										
Disponen de Drenaje	29,266	45,486	57,267	68,971	40,213	67,007	84,317	101,425		
No Disponen de Drenaje	3,390	1,441	368	368	17,742	14,597	8,553	6,487		
No especificado	306	173	162	422	774	302	1,074	660		
	Dispo	nibilidad de	Agua Entuba	da						
Disponen de Agua Entubada	31,745	-	57,192	-	50,780	-	89,463	107,137		
No Disponen de Agua Entubada	1,010	1,213	400	-	7,468	6,677	4,027	878		
No Especificado	207	291	205	-	481	677	454	557		
*Disponen de Agua Entubada dentro de la vivienda	-	41,609	-	68,162	-	56,337	-	102,862		
*Disponen de Agua Entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno	-	3,987	-	1,200	-	18,215	-	5,153		
Excusado y Conexión Agua										
Disponen de Excusado/Sanitario	31,476	46,226	56,743	69,212	52,875	77,012	89,986	105,108		
No Disponen de Excusado/Sanitario	1,305	700	903	-	5,516	4,565	3,609	3,012		
No Especificado	181	174	151	-	338	329	349	452		







Para el año 2010 el total de viviendas particulares habitadas existentes en la ciudad de Los Mochis llegó a 69,761 de las cuales el 99.5% contaban con energía eléctrica, el 98.8% disponían de drenaje y el 99.4% de agua entubada; además el 99.21% contaba con excusado. No se observan patrones que indiquen un rezago en la dotación de servicios.

Otro de los aspectos a considerar en el estudio de la vivienda es el rezago habitacional lo que ayudará en la estructuración y el planteamiento de estrategias para solucionarlo y de esta manera se le ofrecerá mejores alternativas de vivienda en concordancia con las necesidades actuales y que se ajuste a las densidades. Para determinar el rezago de vivienda la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) considera dentro de la clasificación conceptos como hacinamiento, deterioro y rezago habitacional.

Para conocer las necesidades de vivienda la Comisión Nacional de Vivienda elabora un estudio en el cual se plantean las necesidades de vivienda nueva y de mejoramiento de vivienda apoyándose en proyecciones y estimaciones para conocer las necesidades de vivienda al año 2012. (Ver Tabla No.33.- Necesidades de Vivienda Nueva y Mejoramiento de Vivienda Según Grado de Urbanización)

	COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA								
Tabla No	<b>o.33</b> Necesidades de Viviend	•	•	de Vivienda	Según Grado de				
		Urbanizació	n						
Año	Concepto	Urbano	Rural	Total	Índice de Crecimiento				
	AHOME	3,480	814	4,294	1.29				
2006	Vivienda Nueva	2,257	530	2,787	1.51				
	Mejoramiento de vivienda	1,223	284	1,507	1.02				
	AHOME	3,552	831	4,383	1.02				
2007	Vivienda Nueva	2,280	535	2,815	1.01				
	Mejoramiento de vivienda	1,272	296	1,568	1.04				
	AHOME	3,601	842	4,443	1.01				
2008	Vivienda Nueva	2,289	537	2,826	1.00				
	Mejoramiento de vivienda	1,312	305	1,617	1.03				
6	AHOME	3,636	851	4,487	1.01				
2009	Vivienda Nueva	2,291	538	2,829	1.00				
	Mejoramiento de vivienda	1,345	313	1,658	1.03				
0	AHOME	3,670	858	4,528	1.01				
2010	Vivienda Nueva	2,294	538	2,832	1.00				
	Mejoramiento de vivienda	1,376	320	1,696	1.02				
	AHOME	3,706	866	4,572	1.01				
2011	Vivienda Nueva	2,297	539	2,836	1.00				
	Mejoramiento de vivienda	1,409	327	1,736	1.02				
2	AHOME	3,729	872	4,601	1.01				
2012	Vivienda Nueva	2,297	539	2,836	1.00				
	Mejoramiento de vivienda	1,432	333	1,765	1.02				
		Acumulado							
2012	AHOME	25,374	5,934	31,308	Índice de Crecimiento				
2006 a 2012	Vivienda Nueva	16,005	3,756	149,761	Promedio				
200	Mejoramiento de vivienda	9,369	2,178	11,547	1.05				

Fuente: Necesidades de Vivienda 2006 - 2012







La tendencia de crecimiento va a la baja con alrededor del 1% anual en cuanto al volumen total de necesidad de vivienda a nivel municipal.

Lo anterior refleja que a pesar de que la población sigue en aumento la vivienda nueva no ha tenido gran desarrollo en Ahome, por evidentes razones el mayor índice de crecimiento se ha podido ver en la ciudad de Los Mochis, ya que se ha tenido un dinámico aumento en la mancha urbana con la construcción de colonias y fraccionamientos.

Además en el año 2010 se plantea una necesidad de 3670 viviendas urbanas, el 63.5% nuevas y el 37.49% mejoras y al año 2012 se tiene que incrementar en 7,345 viviendas urbanas, 4,594 (61.78%) nuevas y 2,891 (38.21%) requieren mejoras.





