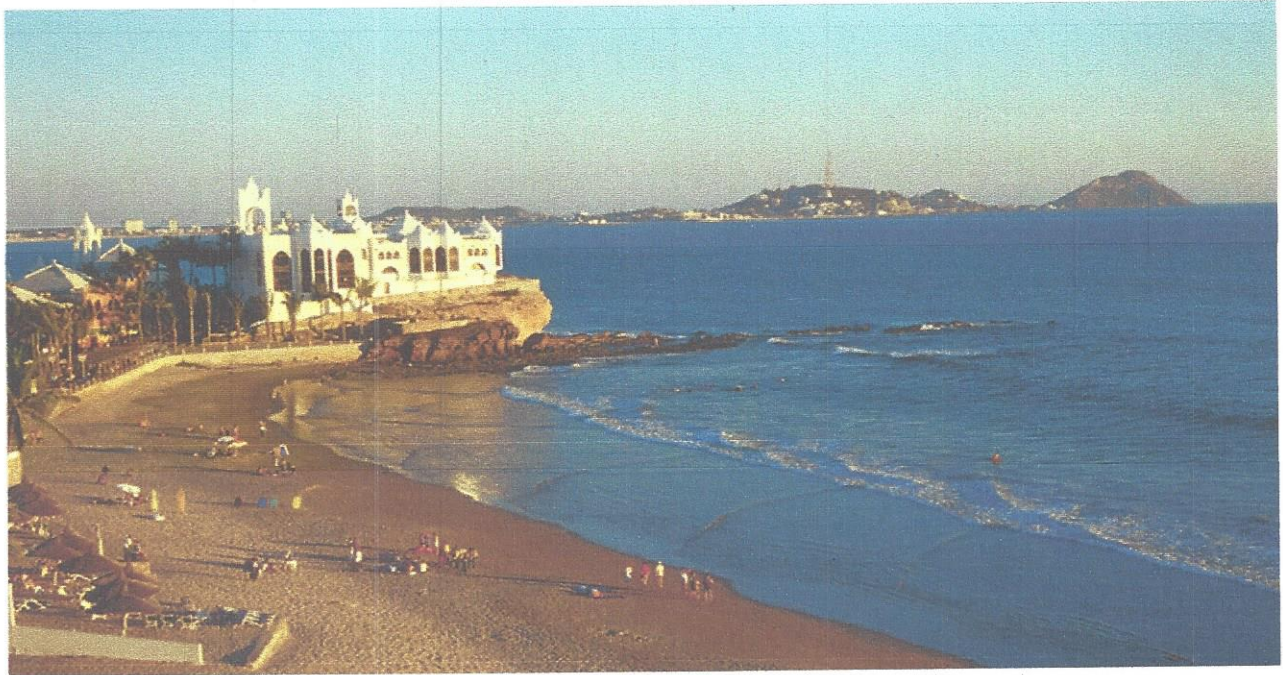




Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán



Programa de Gestión para el Saneamiento Integral del Municipio de Mazatlán

Mazatlán, Sinaloa, 02 de octubre de 2015



CONTENIDO

	Página
1. DIRECTORIO	3
2. PRESENTACIÓN	5
3. INTRODUCCIÓN	6
4. ANTECEDENTES	8
5. ÁMBITO DEL PROGRAMA	11
6. CALIDAD DESEABLE DE LAS PLAYAS	17
7. PLANEACIÓN OPERATIVA	19
8. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES DEL PROGRAMA POR DEPENDENCIA	33
9. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA	38
10. BIBLIOGRAFÍA	39

Be

P

M. H. 10/11/15
[Firma]



1. DIRECTORIO

Comité de Playas Limpias de la Bahía de Mazatlán

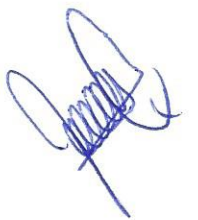
Integrantes	Representantes
Ing. Carlos Eduardo Felton Gonzalez Presidente Municipal de Mazatlán	Lic. José Ramón Gómez Mendoza Director de Ecología del H. Ayuntamiento de Mazatlán
Vicealmirante C.G. D. E. M. Francisco Dimas López Comandante de la Cuarta Zona Naval Militar Armada de México, SEMAR	Ocean. Giovanni de los Santos Jefe Dpto. de Coord. de Programas contra la Contaminación, Armada de México, SEMAR
Ing. Saúl Sánchez Félix Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte-CONAGUA	Ing. Rafael Sanz Ramos Director Técnico- OCPN-CONAGUA Ing. Álvaro Alcaraz Briceño Coordinador de Emergencias y Consejos de Cuencas.
Lic. Francisco Manuel Córdova Celaya Secretario de Turismo del estado de Sinaloa	Lic. Olga Lizárraga Sub-Directora de Turismo Sustentable
Ing. Rafael Ramos Solano Comisionado Estatal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios de Sinaloa -COEPRIS	Arq. Eder Alduenda Verificador Regulación Sanitaria
Biol. Jorge Abel López Sánchez Delegado Federal de la SEMARNAT en Sinaloa	Biol. Humberto Ortega Castillo Jefe de la Oficina Regional Zona Sur de la SEMARNAT
Jesús Tesemi Avendaño Guerrero Delegado de PROFEPA en Sinaloa	Cuauhtémoc Vázquez Ruíz Coordinador Zona Sur-Delegación Estatal en Sinaloa de la PROFEPA
Biol. Rafael Lazo Díaz Subdelegado de Pesca, Sinaloa SAGARPA	Biol. Ramón Chang Subdelegado de Pesca, Sinaloa SAGARPA Zona Sur
Dr. Miguel Betancourt Lozano. Coordinador del CIAD- Unidad Mazatlán	Dr. Omar Calvario Martínez Investigador del CIAD- Unidad Mazatlán M.C. Miguel Ángel Sánchez Rodríguez Investigador del CIAD- Unidad Mazatlán M.C. Carolina Ceballos Bernal Educación Ambiental CIAD-Unidad Mazatlán



<p>M.C Raquel Briseño Dueñas Académica del ICM y L de la AUNAM Unidad Académica Mazatlán.</p>	
<p>Ing. Rigoberto Felix Diaz Gerente General de JUMAPAM Vocal Titular del uso Público Urbano, del consejo de cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro</p>	<p>Ing. Ivan Mendez Oropeza Coordinador PTAR JUMAPAM</p>
<p>Lic. Carlos Berdegú Sacristán Vicepresidente de la Asoc. de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán A.C.</p>	<p>Lic. José Velazco Representante de Asoc. de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán A. C.</p>
<p>Lic. Gaspar Pruneda Gutiérrez Vicepresidente de la Asoc. de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán A.C.</p>	<p>Lic. Luís Gurrola Guerrero Asoc. de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán A.C.</p>
<p>Lic. José Ramón Manguart Sánchez Presidente de la Asoc. de Hoteles y Moteles Tres Islas de Mazatlán y Vocal Titular del Uso en Servicios del Consejo de Cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro</p>	<p>C.P. José Ma. Hernández Vicepresidente de la Asoc. de Hoteles y Moteles Tres Islas de Mazatlán y Vocal Titular del Uso en Servicios del Consejo de Cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro</p>

1

2



M. Howells



2. PRESENTACIÓN

La realización de éste Programa de Gestión se generó como una preocupación constante del Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán en el estado de Sinaloa, buscando consensos para la construcción de acuerdos que conduzcan a la sustentabilidad del municipio y su zona costera.

El Programa, tiene como objetivo fundamental, ser un instrumento de planeación incluyente, que organice la participación de la sociedad, y vincule a través de los organismos intermedios junto a los responsables del gobierno, las acciones necesarias que representen beneficio común; la preservación del medio ambiente y mejorar la calidad de vida a los habitantes de las del municipio de Mazatlán y las zonas costeras del Municipio de Mazatlán.

Siendo Mazatlán una ciudad y puerto con enfoque hacia el turismo y la recreación, resulta de vital importancia la conservación de los cuerpos de agua que lo circundan, del mismo modo la protección de los seres acuáticos, de la que depende el sector de producción alimentaria de Pesca.

Para la conformación del programa, se propuso como delimitación del área de estudio a todo el territorio del municipio de Mazatlán y como prioridad su zona costera, a fin de mejorar la gestión de los recursos naturales y garantizar la sustentabilidad.

Mundialmente se reconoce que una zona costera con playa contribuye de manera importante al desarrollo del potencial turístico de una región, por lo que la incidencia de las diversas actividades humanas en la calidad de las aguas marinas se manifiesta como prioritaria para muchos países.

Ante este escenario resulta por demás decir la importancia que tienen las acciones que benefician el desarrollo sustentable de los litorales costeros, como el presente programa de gestión que se propone y que hoy viene a coadyuvar en la restauración de la calidad ambiental de las playas del municipio de Mazatlán en el estado de Sinaloa, asimismo, se pretende propiciar que sea considerado como un sustento en el cumplimiento y seguimiento de los Planes Municipales de Desarrollo para las zonas específicas; zonas costeras.

De igual forma, la aplicación del instrumento de gestión propuesto contribuirá al cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en los procesos de certificación de playas turísticas en México, como lo establece la NMX-AA-120-SCFI-2006 y el distintivo Internacional Blue Flag en materia de calidad de agua, residuos sólidos, infraestructura costera, biodiversidad, seguridad y servicios, educación ambiental y contaminación por ruido, con lo que además de otorgar beneficios al medio ambiente, se mejora la calidad de vida de la sociedad y el reconocimiento de los gobiernos en estos territorios.

La actualización de este Programa se generó como una preocupación constante del Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, retomando en el año 2015 se para su análisis, con el que se realizará la búsqueda de consensos para la construcción de acuerdos que conduzcan a la determinación de las metas de calidad del agua para la

P

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



cuenca comprendida entre la margen izquierda del Río Quelite a la margen derecha del Río Presidio, entre las diferentes dependencias, actores y sectores relacionados con el tema.

3. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, la degradación ambiental en México ha pasado a ser un tema principal en el debate nacional tomando connotaciones que afectan la gobernabilidad y la sustentabilidad de la sociedad en su conjunto. Los problemas de degradación de suelos, deforestación, sobreexplotación y deterioro de recursos hídricos y pérdida de biodiversidad, dejaron de considerarse como simples datos estadísticos para constituir la causa de numerosos conflictos sociales que cada vez se presentan con mayor frecuencia. Este panorama propició que en la agenda actual, temas relacionados con el agua y el manejo forestal se presenten como asuntos de seguridad nacional (Cotler, 2004).

Ante esta situación se requiere de un cambio de paradigma en la gestión de los recursos naturales de un enfoque sectorial hacia una visión más integral. El entendimiento de la dinámica del agua en un territorio pasa por el conocimiento espacial del ciclo hidrológico. Por ello, resulta conveniente utilizar un enfoque de cuenca para entender las interrelaciones entre los recursos naturales (clima-relieve-suelo-vegetación), así como la forma en que se organiza la población para apropiarse de ellos y su impacto en la cantidad, calidad y temporalidad del agua. Este enfoque nos da la posibilidad de evaluar y de explicar las externalidades resultantes de los diferentes usos del suelo. El manejo integral de cuencas no sólo permite la gestión equilibrada de los recursos naturales, sino también la integración de los actores involucrados en una sola problemática en lugar de atender varios problemas sectoriales dispersos. La elaboración de un enfoque integrado que supere la fragmentada visión sectorial es determinante para la optimización del recurso hídrico (Cotler, 2004).

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es el documento rector de la política pública nacional y está sustentado, en gran medida, en la perspectiva del futuro que queremos los mexicanos. En este contexto, el Programa Nacional Hídrico 2014-2018 incorpora los objetivos, estrategias y metas que se establecen en el Plan Nacional de Desarrollo en relación con el manejo y preservación del agua. De igual forma, retoma los conceptos, planteamientos y metas que se establecen en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013- 2018 PROMARNAT.

Bajo este marco de referencia, el Programa Nacional Hídrico, en el objetivo 1 establece fortalecer la gestión integrada y sustentable del agua y como estrategia, consolidar la autonomía de gestión de los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares, con la elaboración e implementación de sus programas de gestión.

En este contexto, la Comisión Nacional del Agua, a través de la Gerencia de Consejos de Cuenca, tiene como misión orientar y apoyar el desarrollo de los Consejos de Cuenca y de sus órganos auxiliares, mediante la definición de políticas e instrumentos de gestión técnica, administrativa, financiera y de participación social, en el marco de la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento, y Reglas Generales de Organización y



Funcionamiento de los Consejos de Cuenca, para facilitar la intervención de los usuarios, gobierno federal, gobiernos estatales y municipales, así como de grupos organizados de la sociedad, en la gestión integrada del agua por cuenca y acuífero.

Con base a esta necesidad surge el presente ejercicio de planeación, cuyo objetivo es que a través del Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, y de su programa de gestión, se oriente y dé rumbo de una manera ordenada y sistemática, es decir, que se disponga de una herramienta de planeación con la visión de cuenca costera, que permita orientar la operación y dirección correcta en la consecución de los objetivos del comité, mediante la implementación de acciones consensuadas con todos aquellos que tengan relación con el manejo y control de las playas, para su protección, prevención de la contaminación, saneamiento integral, aprovechamiento y desarrollo sustentable de las playas a fin de mejorar el nivel de vida de la población local y el fomento del sector turístico.

De igual forma, es de gran importancia la participación de los actores sociales como un elemento indispensable del proceso de elaboración del programa de gestión, pues es un recurso que otorga legitimidad y propicia viabilidad en su aplicación, al fortalecer el reconocimiento y la importancia del punto de vista de los actores locales, asegurando su corresponsabilidad en las decisiones que permitan construir un futuro estratégico de la zona de playa, así como en el seguimiento y la evaluación de las acciones correspondientes.

En esta tesitura, todo ejercicio de planeación requiere de un fuerte proceso de participación social, ya que de no hacerlo, cualquier programa, proyecto o plan, no se realizará con éxito; de ahí la importancia de la Planeación Participativa, generada del conocimiento y opinión de los diversos sectores de la población local quienes conocen con detalle sus problemas y en consecuencia, proponer con ayuda del apoyo técnico, las posibles alternativas de solución, para que de manera consensuada se elijan las mejores opciones de solución, considerando todos los factores de la región (sociales, históricos, físicos, etc.).

Para finalizar, se concluye que éste programa de gestión realizado, se centró en el saneamiento integral de la zona costera del municipio de Mazatlán en el estado de Sinaloa, por ser el problema global detectado en los ejercicios de planeación participativa, es importante mencionar que también se analizaron los lineamientos de la zona en esta materia, detectando que este instrumento no se contrapone con el Plan Estatal de Desarrollo, ni con los Planes Municipales de Desarrollo y de Ordenamiento, sino por el contrario viene a fortalecerlos en materia de desarrollo sustentable y progreso económico sobre zona costera. De igual forma coadyuva en el cumplimiento a lo establecido en el Programa Nacional Hídrico 2014-2018 y la Agenda del Agua 2030 en su eje rector de Cuencas en Equilibrio.



4. ANTECEDENTES

En febrero de 2003, el Presidente de la República instruyó a las dependencias del Gobierno Federal involucradas en la problemática de la contaminación de playas, a entregarle una evaluación del problema y proponer un programa de trabajo para resolverlo.

En abril de 2003 la CONAGUA presentó el "Programa Playas Limpias" con la propuesta de crear un Consejo Nacional de Playas Limpias integrado por SECTUR, SSA, SEMARNAT, SEMAR, BANOBRAS y CONAGUA, así como los gobiernos estatales y municipales correspondientes, siendo sus principales funciones, desarrollar y orientar la política de manejo y control de las playas, así como evaluar sus resultados.

Ante esto y considerando la complejidad que las costas de nuestro país constituyen, se requiere la aplicación de políticas transversales para su mejoramiento. En tal virtud y conforme al criterio de desarrollo sostenible, diversas instancias del gobierno federal relacionadas con medio ambiente, salud y turismo, decidieron formar un Grupo Interinstitucional para aplicar una estrategia conjunta con enfoques técnicos y administrativos innovadores, para promover acciones orientadas a la protección y conservación de ecosistemas costeros y el cuidado de la salud pública a través de la evaluación de las condiciones sanitarias de las playas del país.

Como resultado de esa primera etapa de coordinación de esfuerzos se pudo tener un panorama general de la situación de las playas en México, e iniciar planes de colaboración con los gobiernos estatales y municipales. A partir del reconocimiento de la necesidad de un programa que integre la visión, conocimiento e intereses de diversos sectores para resolver la problemática de contaminación de las playas, en el año 2003 se estableció a nivel nacional el Programa Playas Limpias, que con el tiempo se ha transformado en un trabajo interinstitucional en el que participan la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Salud (SSA) a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), la Secretaría de Marina (SEMAR), la Secretaría de Turismo (SECTUR), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), así como Gobiernos estatales y municipales, usuarios, prestadores de servicios y diversas organizaciones de la sociedad civil.

De esta forma en el marco de la "Alianza por un México Sano" las dependencias citadas firman un convenio para establecer la coordinación y colaboración institucional en materia de protección, prevención de la contaminación, saneamiento integral y aprovechamiento y desarrollo sustentable de las playas en los destinos turísticos de México (CONAGUA, 2007).

Derivado de esta coordinación y colaboración interinstitucional se permitió hacer más ambicioso el objetivo del Programa Playas Limpias, que en la actualidad busca el desarrollo sustentable de las playas mexicanas, a través de una visión integral de la cuenca costera que las contiene (CONAGUA, 2010).



Los Comités de Playas instalados en la actualidad son presididos por los presidentes municipales de ese territorio y operan como Órganos Auxiliares de los Consejos de Cuenca que los integran.

De esta forma y con la finalidad de orientar las acciones del Programa de Playas Limpias en el municipio de Mazatlán, Sinaloa, con fecha 27 de junio de 2003, se creó el "Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, estado de Sinaloa", que actualmente opera como Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro.

El comité de playas limpias, organizado en el Municipio de Mazatlán, se ha constituido conforme a la normatividad, principios y objetivos de la propia Ley de Aguas Nacionales y su reglamento, sustentado por la CONAGUA en el ámbito de los Consejos de Cuenca. Asimismo, por lo dispuesto en la Ley General de Salud y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás Leyes Federales, Estatales y Municipales aplicables a las costas Mexicanas, relativo a la conservación y el control de la calidad, sin menoscabo de la jurisdicción, asignación o concesión que los pueda regir, en el ámbito de competencia de las dependencias y entidades participantes.

Los integrantes del grupo de trabajo del Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, durante la sesión ordinaria celebrada el día 13 de Marzo de 2015, reconocen la importancia del cometido para llevar a cabo acciones locales y han acordado seguir impulsando las iniciativas necesarias para el desarrollo regional y global.

El compromiso para llevar a cabo este programa conlleva múltiples beneficios en las dimensiones Económica, Social y Ambiental.

Entre los beneficios relacionados con el aspecto Social, está el de proteger la salud de los Turistas y Locales que hacen uso recreativo en las playas, ya que el programa tiene entre sus objetivos la eliminación de vectores infecciosos (basura, moscos, roedores), así como recuperar espacio para la recreación y mantener en las playas y esteros, su entorno sano.

En el aspecto Ambiental, una aportación de este programa es preservar el espacio suficiente para la repoblación de especies migratorias y locales y de la zona de mangle a lo largo del estero de Urias.

Consideraciones:

1. El objetivo fundamental de este Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, es la consecución de acciones para mejorar el estado de las playas y el cuidado de los vertimientos a los cuerpos receptores del entorno, ya que el destino final sería las playas.
2. Siendo el Agua un derecho natural, es responsabilidad de todos, el uso adecuado del recurso.
3. La gestión del grupo de trabajo del Comité de Playas limpias del Municipio de Mazatlán, deberá llevarse a cabo en forma integrada, con la participación de los actores locales en la toma de decisiones y las acciones consecuentes.



4. El Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán será el instrumento que de orientación de las acciones y resultados que de manera conjunta, gobierno y organismos intermedios deban informar a la ciudadanía.

5. ÁMBITO DEL PROGRAMA

Aspectos Socioeconómicos

Ubicación

El municipio de Mazatlán está localizado en la porción sur del Estado de Sinaloa, entre los Meridianos 105° 56'55" y 106° 37'10" al oeste del meridiano de Greenwich, y entre los paralelos 23° 04'25" y 23° 50'22" de latitud norte. La altura sobre el nivel del mar es de 10 m.

Su extensión territorial asciende a 3,068.48 kilómetros cuadrados, es decir, el 5.3% de la superficie total del Estado de Sinaloa, por ello se clasifica como noveno municipio en extensión.

Limita al norte con el municipio del San Ignacio y el estado de Durango, al sur con el municipio de Rosario y el Océano Pacífico, al oriente con el municipio de Concordia y al Poniente con el litoral de Océano Pacífico.

Relieve

El Municipio de Mazatlán se extiende desde la costa del Océano Pacífico hasta la Sierra Madre Occidental, por lo que sus alturas van de los 0 a los 2,400 metros sobre el nivel medio del mar (msnm) lo que da lugar a significativa diversidad de ambientes naturales.

A excepción de la planicie costera, la mayor parte de la superficie presenta accidentes topográficos con alturas variables, en los límites con el estado de Durango penetra al municipio la Sierra Madre Occidental; de ésta, se desprenden las siguientes ramificaciones: en el extremo norte la sierra de los Frailes y la sierra de San Marcos, en la porción noroccidental la sierra del Quelite y en el sureste la sierras de La Noria y la del Metate.

Clima

El clima en el Municipio de Mazatlán varía de acuerdo a los rasgos topográficos y su cercanía con respecto a la costa. En Mazatlán se han descrito siete tipos de climas, cuya distribución está asociada a la altitud y en menor medida a la latitud. El 59.48% del municipio presenta un clima cálido subhúmedo con lluvias en verano, se extiende por toda la planicie costera excepto el extremo noroeste, cubre toda la zona del pie de monte de la sierra y penetra hacia el interior de ésta hacia el noreste por las tierras bajas del valle del Río Presidio. En esta zona climática se ubica casi la totalidad de la población del municipio. El segundo clima en importancia en el Municipio de Mazatlán es el semiseco muy cálido y cálido, ubicado en la costa norte, representado el 27.06% de la superficie. Finalmente, hacia las tierras altas en el norte, el clima cálido subhúmedo con



lluvias en verano de humedad media con el 6.46% del área municipal, le sigue el semicálido subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad con el 4.08%, templado subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad (2.19%), y más arriba se presenta una zona de transición con el semicálido subhúmedo con lluvias en verano de humedad media (0.71%) para finalmente, culminar en la parte más alta del municipio en una pequeña área (0.02%) de climas semisecos muy cálidos y cálidos.

De acuerdo con datos de la estación meteorológica Mazatlán de la Comisión Nacional del Agua 25-031 (23° 14' 00" N y 106° 25' 00" W), en Mazatlán la temperatura media anual en el periodo 1986 a 2012 fue de 24.7 °C. En dicha estación, la temperatura media mensual mínima correspondió al mes de enero, siendo de 19.9 °C. La media mensual máxima fue de 28.9 °C y se registró para los meses de julio y agosto. La temperatura media anual es de 24.7°C, con una precipitación promedio anual de 858.7 milímetros. Los vientos dominantes son en dirección noroeste con velocidad promedio de cinco metros por segundo.

Hidrografía

Los principales recursos hidrológicos superficiales del municipio los constituyen los ríos Presidio y Quelite y los arroyos del Zapote, La Noria y los Cocos. La corriente del río Quelite, registra un avance de captación de 835 kilómetros cuadrados por donde escurren anualmente un promedio de 107 millones de metros cúbicos, con variantes que oscilan de 78 a 163 millones de metros cúbicos. Esta corriente hidrológica a su paso por el municipio de Mazatlán, toca los poblados de El Castillo, Las Juntas, Amapá, Los Naranjos, El Quelite, Estación. Modesto y El Recreo. Tras recorrer una distancia de 100 kilómetros desde su nacimiento, descarga sus aguas en el Océano Pacífico. Los arroyos del Zapote y de los Cocos, escurren en dirección sureste para desembocar en el río Presidio a la altura de los poblados de los que toman sus nombres.

Vegetación

La vegetación es abundante en la zona noroccidental suroriental, donde existe selva baja caducifolia y algunos espacios en la parte más alta de la sierra de pino y encino, en la zona costera predomina la vegetación halófila. La fauna se compone de las siguientes especies: pato, tortuga, caguama, lagarto, cocodrilo, iguana, serpiente, jaguar, venado cola blanca, jabalí, escorpión y fauna marina.

Población

El municipio cuenta con un total de 368 localidades, mismas que en el 2010 registraron un total de 438,434 habitantes. Tan solo la ciudad de Mazatlán contabilizó 381,583, es decir, el 87% de la población. La población del municipio se complementa principalmente con tres localidades, Villa Unión con 13,404 habitantes, El Walamo 3,085 y El Roble 2,627 que representan únicamente en conjunto el 3.9% del total de la población municipal. El fraccionamiento Los Ángeles (Santa Fe) cuenta con 6,282 habitantes (1.4%), sin embargo, no es propiamente una localidad sino un desarrollo de interés social muy grande adyacente al poblado de El Castillo y cercano la ciudad de Mazatlán de la cual depende funcionalmente, no obstante, el INEGI lo cataloga de manera independiente como una localidad.

Con esto se manifiesta la primacía abrumadora de la ciudad de Mazatlán frente a las otras localidades urbanas. v al resto rural que constituye solamente 7.2 % de los



habitantes, aunque debe reconocerse que en algunas de ellas se presenta una discreta transformación en sus actividades productivas y su capacidad de prestación de servicios, hacia un modelo más urbano. En cuanto a composición demográfica Mazatlán experimenta un índice de masculinidad de 97.3%, es decir, que existe mayor población femenina que masculina. De acuerdo al Censo de 2010 habitaban en el municipio 222,168 mujeres; ellas representaban el 50.7% y 216,266 hombres que representaban el 49.3%.

Educación

En el municipio de Mazatlán se registró un total de 147 mil 602 alumnos para el ciclo escolar 2010-2011, de los cuales 36.1% se concentran en primaria. Por otro lado, a nivel municipal el personal docente asciende a 7,522 elementos y un total de 683 escuelas.

Salud

Un factor importante de las condiciones generales de vida en el Municipio de Mazatlán es la cobertura en cuanto a los servicios de salud ofrecidos por el gobierno. En el año 2010, según cifras de INEGI, el 74.3% de la población está cubierta o cuenta con algún tipo de seguridad social, ya sea derechohabiente en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el Instituto de la Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado o en el Seguro Popular.

De los 325,805 derechohabientes de Mazatlán, el 68% están cubiertos por los servicios de salud que otorga el IMSS, el 16.2% por el Seguro Popular, el 7.9% por el ISSSTE local, el 0.3% por el ISSSTE estatal y el 7.7% restante se encuentra inscrito por Pemex, Defensa o Marina e instituciones privadas.

El municipio de Mazatlán cuenta con 733 elementos de personal médico, de los cuales el 69.8% son de seguridad social y resto son de asistencia social. Se registran en total 33 unidades médicas, de las cuales siete pertenecen al IMSS, tres al ISSSTE y 23 a la asistencia social.

Vivienda

El número de viviendas en el municipio de Mazatlán se ha incrementado en los últimos 20 años, llegando a tener una tasa de crecimiento media anual para el período 2005-2010 de 2.71%. No obstante, en los periodos anteriores el crecimiento fue moderado, aunque mayor al crecimiento demográfico.

Con base en lo anterior, el promedio general de ocupantes por vivienda se ha reducido, pasando de 4.70 en 1990 a 3.58 en 2010. Sin embargo, el número de miembros promedio por hogar se ha reducido como consecuencia de las menores tasas de crecimiento poblacional, por lo que la relación familias viviendas no necesariamente ha tenido una mejora tan significativa como parece indicar el dato de los ocupantes por vivienda.

El 99.14% de las viviendas censadas cuentan con energía eléctrica, el 96.52% disponen de drenaje y el 98.14% tienen agua de la red pública.

Para el caso del Municipio de Mazatlán, en el año 2010 se registraron 4,442 casas con piso de tierra, es decir el 3.63% del total. Se considera que pocas cuentan con paredes vulnerables, que en caso de un desastre, llegarían a dañarse.



Hay 1,314 viviendas que están construidos con material de desecho, lámina de asbesto o cartón. Asimismo, 628 están construidas con barro o bajareque, carrizo, bambú y palma (materiales endebles) esto es un 0.51% del total del municipio. Con base en lo anterior resultan edificaciones vulnerables 1,942, sin considerar aquellas que no especificaron el material.

Comunicaciones y transportes

Mazatlán tiene una red adecuada de comunicaciones entre sus localidades urbanas; cuenta con un aeropuerto internacional, un puerto industrial y pesquero e instalaciones para el atraque de buques turísticos de gran calado. Cuenta también con la estación del ferrocarril de carga Guadalajara a Nogales. Es cruzado de sur a norte por la carretera México-Nogales (número 15) y la maxipista Benito Juárez que corre a lo largo de la costa.

La comunicación entre las principales localidades urbanas es ágil, pues todas se conectan transversalmente con la carretera 15. Algunas de ellas se encuentran localizadas sobre la misma con caminos pavimentados como El Habal y Villa Unión.

Existen además ejes carreteros de dos carriles en condiciones de calidad media que conectan algunos corredores de localidades rurales que a su vez juegan el rol de lugares centrales de las localidades más pequeñas ubicadas hacia la región serrana.

Actividades productivas

En el Municipio de Mazatlán, el sector comercio al por menor prevalece como la principal actividad económica, con 6,834 unidades económicas que representan el 42% del total municipal; éstas se refieren a comercio de abarrotes, alimentos, bebidas y tabaco, así como venta de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir, calzado para el esparcimiento y otros artículos de uso personal. Este rubro ocupa al mayor porcentaje del Personal Ocupado el 25% del total municipal, sin embargo genera el 12.6% del Valor Agregado Censal Bruto.

Dentro de la economía municipal, el sector que genera el mayor Valor Agregado Censal Bruto, es el de la industria manufacturera con 2,861.6 millones de pesos, es decir el 22.4% del total municipal, aun cuando trabaja el 12.4% del personal ocupado y sólo el 8.5% del total de las unidades económicas, a este sector lo componen las siguientes industrias: alimentos, bebidas, tabaco, preparación o envasado de pescados y mariscos; elaboración de productos de panadería y tortillas, industria maderera e incluso de fabricación de productos metálicos.

Otro sector que ocupa un porcentaje elevado del Personal Ocupado es el sector de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos, éstos implican un 15.9% de la población municipal, con el 10.9% de unidades económicas, y el 7.5% de personas trabajando. El 15% de las unidades económicas del municipio se concentran en el sector de otros servicios.

El comercio al por mayor también es un sector representativo pues significa el 12.6% del Valor Agregado Censal Bruto, ocupa el 6% del Personal Ocupado y el 4% de unidades económicas.

Descripción del atractivo turístico o de conservación de la playa



Mazatlán es uno de los pocos destinos turísticos que ofrecen hermosas playas, historia y cultura. Olas altas es una de las playas con más atractivos de Mazatlán. Es uno de los sitios preferidos por surfistas y cazadores de magníficos atardeceres porteños. El encanto de esta playa radica en que sus arenas cambian de lugar dependiendo de la época del año, algunas veces la arena se encuentra en el extremo norte de la misma y seis meses después se encuentra en el lado sur y sus piedras del lado contrario. Olas altas se encuentra al principio del famoso Malecón de Mazatlán.

Los Pinos es una playa muy pequeña, de belleza pintoresca, a un costado del a Casa del Marino en el famoso Pasero Clausen. Es la favorita de los mazatlecos pues sus aguas son muy tranquilas en la parte cercana a la playa y mar adentro las olas son sencillamente fenomenales.

Gaviotas y Camarón son de las playas más hermosas de nuestro país, debido a sus hermosos colores, arena cristalina, gentiles olas y sus atardeceres. Camarón Sábalo y Cerritos son las playas catalogadas como de mayor proyección en el futuro de Mazatlán, son muy recomendables para los visitantes que desean estar tranquilos y alejados del bullicio de la ciudad.

Isla de la piedra es área prácticamente virgen, un lugar idóneo para el contacto con la naturaleza. Este habitat cuenta con especies protegidas.

Otro atractivo turístico por excelencia en Mazatlán, es su carnaval, en la actualidad es uno de los carnavales más importantes de México. El Carnaval de Mazatlán se distingue de otros carnavales del país y del mundo, porque en este carnaval la diversión se ofrece al ritmo de la "banda"; la música de la Tambora regional que de Sinaloa ha trascendido al mundo a través de lo que hoy se llama "la onda grupera". Además, el programa de esta fiesta, como caso excepcional, incluye actividades de carácter cultural (certámenes de poesía, premio de literatura y espectáculos de enorme calidad artística), con los que la fiesta se extiende a todos sectores de la población y abarca toda la gama de gustos de los porteños y de los turistas.

Instituciones de educación superior

En Mazatlán existen 37 instituciones de educación superior, de las cuales 25 cuentan con licenciatura universitaria, 5 con algún posgrado y 7 con profesional técnico.

Centros de investigación

Hay un centro de investigación en Mazatlán, el cual es el Centro de investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD) el cual realiza estudios, asesorías, consultorías y servicios en los sectores agroalimentario, pesquero, industrial y comercial, considerando su impacto en tres ámbitos básicos;

- 1) la producción, conservación, calidad y comercialización de los alimentos
- 2) la salud y el desarrollo biológico del ser humano
- 3) la repercusión social y económica de los procesos de desarrollo económico e integración internacional.

Las Playas y Costa



Playa Isla de la Piedra; inicia desde la desembocadura del Río Presidio, en el Delta que forma la Barra Isla de la Piedra hasta la escollera que une la Isla de Chivos con el cerro de Isla de la Piedra, inclusive una caleta que se formó al pie del cerro Isla de Chivos.

La parte Sur de la ciudad está conformada por costas rocosas y acantilados, desde el cerro-Isla El Crestón, La azada y el cerro del Vigía.

Playa de Olas Altas; se encuentra entre los cerros del Vigía y de la Nevería, enseguida continúa la base rocosa del cerro de la Nevería y el cerro del Obispado, donde se forma la Playa de los Pinos, entre la punta rocosa del Fuerte Venustiano Carranza y la Facultad de Ciencias del Mar de la UAS.

Playa Norte; está formada entre la bahía de Puerto Viejo y la punta rocosa de El Camarón, es una de las playas de mayor facilidad de acceso popular, igual que la playa Olas Altas, está bordeada por malecón. Sin embargo, en la primera existen varias Construcciones firmes y de palma que funcionan como restaurantes, acortando el espacio de arenas.

Playa Gaviotas; comprende desde la punta rocosa del Camarón hasta la punta rocosa del cerro de El Sábalo. En casi toda su extensión, tiene edificaciones con acceso directo al mar, Hoteles y Restaurantes. Existen algunas escolleras construidas por particulares, lo que da nombres diferentes al sitio de playa relacionados al hotel o restaurante que corresponda.

Playa del Sábalo; comprende una caleta formada por la escollera en la desembocadura del Estero El Sábalo, con la punta rocosa de El Sábalo.

Playa Sábalo-Cerritos; comprende desde la Punta rocosa de El Sábalo hasta Punta Cerritos. En casi toda su extensión, tiene edificaciones con acceso directo al mar; Hoteles, Restaurantes y Condominios residenciales.

Playa el Ver Camacho; Esta Playa colinda al noroeste con Punta Gruesa, cercana al poblado de Mármol, hacia el Sureste con Punta Cerritos, límite urbano del puerto de Mazatlán, al Oeste con el océano Pacífico y al Este con marismas, esteros, y la desembocadura del Río Quelite. Esta Playa se encuentra dentro de una Área Natural Protegida bajo la categoría de Santuario de Tortugas Marinas y más de 20 mil especies de aves residentes y migratorias; por lo que en el 2004, esta área es designada como sitio Ramsar.

Las Bahías y Esteros más importantes, dentro de la zona que comprende el ámbito de aplicación son:

- a) Esteros; El Infiernillo, Urías, La Sirena, El Sábalo, El Yugo y la laguna de El Camarón.
- b) Las cuencas de arroyos y canales pluviales



6. CALIDAD DESEABLE DE PLAYAS

El programa de Playas Limpias de Mazatlán, considera dentro de sus principales objetivos; *mejorar la calidad del agua para preservar la salud humana y de los ecosistemas*. Con esta premisa se busca disminuir las descargas y los volúmenes contaminantes de procesos industriales que vierten a cuerpos receptores propiedad de la Nación y a las redes municipales. Asimismo, de las propias embarcaciones que con motivo de mantenimiento y/ o accidentalmente descargan hidrocarburos en los muelles aledaños al canal de navegación del puerto.

Que los usuarios den cumplimiento a la normativa de la CONAGUA, tanto de la NOM-001-SMARNAT-1996, como la de la NOM-002-SEMARNAT-1996 a través de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM), así como el cumplimiento de los requisitos de calidad de agua establecidos en la NMX-AA-120-SCFI-2006.

Se pretende elaborar un programa de gestión integral de residuos sólidos municipal que sirva como herramienta para asegurar los mecanismos de limpieza en todos los cuerpos de agua municipales, incluyendo las playas.

Es importante analizar cuidadosamente las solicitudes de vertimiento de desechos en el mar, para evitar que estas actividades sean un riesgo para los ecosistemas marinos y costeros y para la salud pública en actividades recreativas en playas del puerto.

Participar en la elaboración y aplicación de programas de Ordenamiento Territorial costero y gestionar recursos para elaborar el proyecto de ordenamiento.

Es de mucha importancia, sensibilizar al personal que labora en el sector pesquero, empresas procesadoras de productos marinos, a la niñez de escuelas primarias, para que efectúen un manejo adecuado de sus desechos y participen activamente en acciones para la conservación de los ecosistemas costeros y marinos del puerto de Mazatlán.

Fomentar la educación y cultura ambiental en las generaciones actuales, promoviendo un efecto multiplicador.

La interacción de este grupo de trabajo con los programas locales existentes que se llevan cabo, redundará en la mejor calidad del agua y en consecuencia; ***Playas Limpias y Certificadas bajo los sistemas de Calidad de Playas Nacionales e Internacionales; NMX-AA-120-SCFI-2006 y BLUE FLAG, correspondientemente.***



B

R

[Handwritten signature]
N. A. Hernández



7. PLANEACIÓN OPERATIVA

Resultado 1: Los Programas de Gestión coadyuvan a que las playas, cuencas, subcuencas, esteros, acuiferos y cuerpos receptores en Mazatlán, Sinaloa cumplan con la Norma para su certificación.

Actividades y Sub-actividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado o (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
1.1. Establecer un Programa de Gestión para el saneamiento integral de Mazatlán.						
1.1.1. Elaborar y ejecutar el PGIRSM en las Playas y cuerpos de agua de Mazatlán Sinaloa.	Elaborar un programa de gestión integral de residuos sólidos municipal que sirva como herramienta para asegurar los mecanismos de limpieza en todos los cuerpos de agua municipales, incluyendo las playas. Se Señalará e informará al respecto de las sanciones establecidas por depositar basura en lugares no autorizados. Se sancionará a quienes infrinjan la ley.	Mantener limpias las playas y los cuerpos de agua en el municipio, garantizando el buen manejo y la disposición final de los residuos.		A partir del 2016 Permanente	AYUNTAMIENTO DE MAZATLÁN, SINALOA GO-CPLMM	SEMARNAT, PROFEPA, ZOFEMAT
1.1.2. Controlar los tiraderos clandestinos de residuos sólidos en ríos y arroyos que desembocan en las playas.	Se Señalará e informará al respecto de las sanciones establecidas por depositar basura en lugares no autorizados. Se sancionará a quienes infrinjan la ley.	Evitar que los residuos sólidos de las partes altas de la cuenca lleguen al Océano Pacífico		2016	CONAGUA, PROFEPA y H. Ayuntamiento	CONAGUA, PROFEPA y H. Ayuntamiento
1.1.3 Realizar campañas de limpieza emergentes (contingencias, avenidas).	Se realizarán campañas de limpiezas en colaboración en	Recolectar los residuos sólidos que arrastran los		Trimestral	GO-CPLMM SEMAR	SEMAR, CONAGUA, SEMARNAT,



Actividades y Sub-actividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
	instituciones gubernamentales, académicas y ONG.	ríos, esteros y el mar.				AYUNTAMIENTO O JUMAPAM, DIRECCION DE ECOLOGIA, PROFEPA, SECRETARIA DE SALUD, SECTUR-SINALOA, CIAD, UNAM, CONANP, API, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ACUARIO y ASOC. DE HOTELES
1.1.4 Manejo de bitácoras de limpieza	Se Generará formatos que permitan regular y garantizar las limpiezas tanto en la zona urbana como en la zona de playas.	Tener control de limpieza de Residuos sólidos		Permanente	GO-CPLMM H. Ayuntamiento	GO-CPLMM
1.1.5 Tener acuerdos con prestadores de servicios turísticos y comercios para sustitución de desechables	Realizar pláticas y talleres con los prestadores de servicios en coordinación con la SECTUR y las iniciativas de Hotelería	Se reducen la cantidad de residuos que se generan en estos establecimientos		Permanente	SECTOR HOTELERO SECTUR	SEMAR, CONAGUA, SEMARNAT, AYUNTAMIENTO O, JUMAPAM, DIRECCION DE ECOLOGIA,



Actividades y Sub-actividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
	Sustentable.					PROFEPA, SECRETARIA DE SALUD, SECTUR-SINALOA, CIAD, UNAM, CONANP, API, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ACUARIO, ASOC. DE HOTELES

Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
1.2- Establecer programas de sensibilización para los visitantes y pobladores del municipio de Mazatlán						
1.2.1 Definir e implementar campañas de sensibilización para los visitantes para mantener libre de residuos sólidos las playas, esteros y cuerpos de agua.	Elaborar un Plan de Difusión Ambiental el cual permita llegar a toda la población.	Realizar al menos dos campañas por año		Permanente	GO-CPLMM	SEMAR, CONAGUA, SEMARNAT, AYUNTAMIENTO, JUMAPAM, DIRECCION DE ECOLOGIA, PROFEPA, SECRETARIA DE SALUD, SECTUR-SINALOA, CIAD,

M. A. L.



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
1.2.2 Involucrar la participación de Prestadores de Servicios Turísticos y centros comerciales Y EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSABLE para que se unan a las campañas y eventos.	Se realizaran Convenios de colaboración con los prestadores, centros comerciales y Empresas con distintivo ESR	Realizar al menos dos por año		Permanente	GO-CPLMM SECTUR H. AYUNTAMIE NTO	UNAM, CONANP, API, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ACUARIO, ASOC. DE HOTELES
						SEMAR, CONAGUA, SEMARNAT, AYUNTAMIENTO, JUMAPAM, DIRECCION DE ECOLOGIA, PROFEPA, SECRETARIA DE SALUD, SECTUR- SINALOA, CIAD, UNAM, CONANP, API, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ACUARIO, ASOC. DE HOTELES



Resultado 2: Se regulan las descargas de aguas residuales con apego a la normatividad vigente en las aguas y bienes nacionales en el municipio de Mazatlán, Sinaloa.

Actividades y Subactividades	Descripción/Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
2.1 Supervisión de saneamiento en descargas de aguas residuales.						
2.1.1. Cumplir con la NOM-001-SEMARNAT, aplicar el programa de control de descargas industriales, comerciales y de servicios conforme a la NOM-002-SEMARNAT, para el control de las aguas residuales.	Es necesario el control de descargas de aguas residuales al sistema de alcantarillado municipal, para proteger el funcionamiento del sistema de tratamiento actualmente en operación y disminuir la carga de contaminantes a efecto de evitar los problemas ocasionados por sobrecarga.	Cumplir con los lineamientos de la NOM		Semestral	JUMAPAM	JUMAPAM CONAGUA CEAPAS
2.1.2. Participar con la CONAGUA, en los operativos de vigilancia de descargas de aguas residuales	Colaborar con las dependencias correspondientes en los operativos de vigilancia de A.R.	Contrarrestar la contaminación por descarga de A.R. en los cuerpos de agua.		Semestral	JUMAPAM CONAGUA	JUMAPAM CONAGUA CEAPAS
2.1.3. Difundir la normatividad en materia de aguas nacionales y descarga de aguas residuales de los diversos usuarios, a través del Consejo de Cuenca de	Se requiere dar una mayor difusión a la Ley de Aguas Nacionales, Ley Federal de Derechos en Materia de Agua y a la	Difusión de la Normatividad		Permanente	CONAGUA	CONAGUA, CONSEJO DE CUENCA RIOS PRESIDIO AL SAN



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
los Ríos Presidio al San Pedro	normatividad existente en materia de descarga de aguas residuales a efecto de prevenir y controlar los problemas de contaminación ocasionados por desconocimiento de las obligaciones de los responsables de las descargas de aguas residuales.	Esperado				PEDRO, JUMAPAM AYUNTAMIENTO, CEAPAS

Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
2.2. Eficientar el programa de inspección y vigilancia en materia de descargas de aguas residuales en la zona costera						
2.2.1. Continuar con el programa de monitoreo de calidad de agua en las playas, de acuerdo a la COFEPRIS	Monitorear la calidad de agua en las playas.	Mitigar Contaminación y enfermedades en la población.		3 veces al año	COEPRIS CONAGUA	COEPRIS CONAGUA
2.2.2 Monitorear la calidad de agua del efluente de las PTAR	Monitorear la calidad de los efluentes de la PTAR	Evitar la contaminación de los cuerpos de agua		Trimestral	CONAGUA JUMAPAM	CONAGUA JUMAPAM CEAPAS
2.2.3. Gestión y Autorización de vertimientos de desechos en el	Es importante analizar cuidadosamente las	Aplicar la Ley de vertimientos		Permanente	CONAGUA SEMAR	AYUNTAMIENTO

[Firma manuscrita]



COMITÉ DE PLAYAS LIMPIAS MAZATLÁN

Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
mar.	solicitudes de vertimiento de desechos en el mar, para evitar que estas actividades sean un riesgo para los ecosistemas marinos y costeros y para la salud pública en actividades recreativas en playas del puerto.	para zonas marinas mexicanas, a fin de que esta actividad no cause impactos sobre la zona costera.			SEMARNAT	O COEPRISS CAP DE PUERTO
2.2.4. Realización de Estudios de calidad del agua en la bahía de Mazatlán, canal de navegación y esteros de Urías, infernillo y la sirena a través de la estación de investigación oceanográfica de Topolobampo. Sin .	Es importante analizar cuidadosamente las solicitudes de vertimiento de desechos en el mar, para evitar que estas actividades sean un riesgo para los ecosistemas marinos y costeros y para la salud pública en actividades recreativas en playas del puerto.	Minimizar contaminación y sus efectos.		Semestral	SEMARNAT	SEMARNAT CONAGUA
2.2.5. Realizar visitas de inspección a los usuarios que descarguen en zona costera y cuerpos de agua que incidan en aguas nacionales de Mazatlán, para verificar el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996.	Se tienen programadas visitas de inspección, para verificar el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996 con el propósito de prevenir y controlar la	Mitigar contaminación.		Permanente	CONAGUA	CONAGUA JUMAPAM SEMARNAT

[Firma]

[Firma]

[Firma]



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
	contaminación de los cuerpos de agua.					

Resultado 3: Se ordena el uso del territorio en la Zona Costera

3.1 Contar con un Programa de Ordenamiento Territorial costero						
3.1.1 Participar en la elaboración y aplicación de programas de Ordenamiento Territorial costero	Gestionar recursos para elaborar el proyecto de ordenamiento.	Evitar conflictos por la zona federal marítimo terrestre.		Inicio, 2016	SEMARNAT ZOFEMAT	IMPLAN CONAGUA ZOFEMAT SEMARNAT AYUNTAMIENTO SECTUR GOBIERNO DEL ESTADO
3.1.2 Compatibilizar otros instrumentos de uso del territorio con el programa de ordenamiento territorial.	Realizar una investigación documental exhaustiva que permita identificar todos los instrumentos que soporten en ordenamiento territorial.	Evitar la contraposición de políticas públicas.		2016	SEMARNAT ZOFEMAT	IMPLAN CONAGUA ZOFEMAT SEMARNAT AYUNTAMIENTO SECTUR GOBIERNO DEL ESTADO
3.1.3 Vigilar el cumplimiento del programa de ordenamiento territorial costero	Se deberán de realizar una serie de indicadores que permitan vigilar el cumplimiento de dicho programa.	Mejorar las condiciones ambientales en la zona costera.		2017	SEMARNAT PROFEPA	IMPLAN CONAGUA ZOFEMAT SEMARNAT AYUNTAMIENTO SECTUR GOBIERNO DEL ESTADO

[Firma manuscrita]



3.2 Se tiene un control de los concesionarios de la zona federal marítimo terrestre						CP-CPLMM
3.2.1 Mantener actualizado y ordenado el padrón de usuarios de la zona federal marítimo terrestre.	Realizar monitoreo en conjunto con la CONAGUA para identificar las descargas de A.R. en la Playa.	Conocer los usuarios de la ZOFEMAT	ANUAL	ZOFEMAT	CONAGUA AYUNTAMIENTO SEMARNAT, SECTUR, SEMAR PROFEPA	
3.2.2 Resolver conflictos entre concesionarios de la ZOFEMAT.	Llegando a un acuerdo respecto a sus áreas geográficas establecidas en su concesión.	Mejorar el manejo de la zona federal	Permanente	ZOFEMAT	SEMARNAT AYUNTAMIENTO SECTUR PROFEPA	
3.3. Compatibilizar acciones del PGSIMM con otros instrumentos de planeación						
3.3.1 Revisar las acciones que inciden en la zona costera que estén incluidas en los Planes Municipales de Desarrollo de Mazatlán, así como en el Programa Estatal de Desarrollo.	Homologar criterios de los Planes Municipales de Desarrollo y el Programa Estatal de Desarrollo.	Mejorar la infraestructura a costera y conservar las playas.	Cada 3 años	GO-CPLMM	AYUNTAMIENTO SEDECHU	
3.3.2 Proponer que las acciones estratégicas del PGSIMM se incluyan en IMPLAN.	Manifestar a la Dirección General del IMPLAN, que se tome en cuenta las acciones del PGSIMM.	Que la zona costera esté ordenada y reglamentada	Seguimiento adaptativo	GO-CPLMM	AYUNTAMIENTO IMPLAN	



Resultado 4: Se aplican eficientemente las leyes, reglamentos y ordenamientos ambientales.

Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
4.1 Establecer un Programa de inspección y vigilancia para la zona costera.						
4.1.1 Elaborar y/o fortalecer el programa de inspección y vigilancia de la zona costera.	Gestionar la creación de la dirección municipal de la ZOFEMAT	Mantener la zona federal ordenada y que se cumpla el pago de las concesiones otorgadas.		2016	CONAGUA PROFEPA ZOFEMAT ECOLOGIA	ORGANISMOS OPERADORES, AYUNTAMIENTO, ONG'S, GO-CPLMM
4.1.2 Capacitar a los inspectores que inciden en la zona costera.	Capacitación Permanente	Mejorar la eficiencia en la resolución de conflictos		2016	CONAGUA PROFEPA ZOFEMAT ECOLOGIA	GO-CPLMM

Resultado 5: Sensibilizar a la población de Mazatlán para que cuide su entorno por medio de la Educación Ambiental.

Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
5.1 Sensibilizar y concientizar a la población de Mazatlán sobre el cuidado del medio ambiente.						
5.1.1 Realizar actividades de sensibilización, concientización y educación	Es de mucha importancia sensibilizar al personal que labora en el sector	Concientizar a la población sobre el buen		Permanente	ACUARIO SEMARNAT CIAD	SEMAR, DIRECCION DE

[Firma manuscrita]



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
ambiental dirigida al sector pesquero, empresarial y educativo del puerto de Mazatlán	pesquero , empresas procesadoras de productos marinos, a la niñez de escuelas primarias , para que efectúen un manejo adecuado de sus desechos y participen activamente en acciones para la conservación de los ecosistemas costeros y marinos del puerto de Mazatlán	uso y manejo de los recursos naturales.			UNAM-ICMyL	ECOLOGIA, ACUARIO, COMUNIDAD DEL VERDE, JUMAPAM, CONANP, SEMARNAT, SALUD, CIAD, UNAM-ICMyL
5.1.2.Coordinar, ejecutar y participar en acciones de inspección y vigilancia, concientización y educación ambiental y de investigación, para resolver la problemática de contaminación marina en Mazatlán, a través del Comité para la prevención y control de la contaminación marina del puerto de Mazatlán.	Es importante la coordinación interinstitucional para la implementación de planes estratégicos y líneas de acción específicas .	Generar planes estratégicos y líneas de acción específicas en materia de educación ambiental.		Permanente	ACUARIO SEMARNAT CIAD UNAM-ICMyL	SEMAR, CONAPESCA, SAGARPA, PROFEPA, AYUNTAMIEN TO, CONAGUA
5.1.3.Implementar acciones consideradas en los programas de "Cultura del Agua" y "Agua Limpia" en	Se mantiene una coordinación CONAGUA-Municipio, para desarrollar de manera conjunta, una	Difusión sobre el uso y buen manejo del Agua		Permanente	ACUARIO SEMARNAT CIAD UNAM-ICMyL	CONAGUA, TURISMO, JUMAPAM, ECOLOGIA,



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
el municipio de Mazatlán	serie de eventos alusivos al cuidado del agua en localidades pertenecientes al municipio.					COFEPRIS
5.1.4. Gestionar y elaborar material didáctico para la difusión de acciones de contribución a la conservación del medio ambiente.	Utilizar de forma permanente, trípticos, carteles, pláticas y foros.	Sensibilizar a la población sobre el cuidado al medio ambiente.		Permanente	ECOLOGIA/ EDUCACION AMBIENTAL CIAD ACUARIO SEMARNAT	CONAGUA JUMAPAM
5.1.5. Elaborar un programa de Educación Ambiental Municipal	Elaborar e implementar un programa de Educación Ambiental Municipal.	Formar ciudadanos con estilos de vida sustentable.		2016	ECOLOGIA/ EDUCACION AMBIENTAL CIAD ACUARIO SEMARNAT	UNAM CONANP SECTUR
5.1.6. Apoyo a la realización de campañas relacionadas al mejoramiento de medio ambiente	Colaborar en conjunto con las dependencias municipales campañas sustentables.	Hacer participe a los ciudadanos.		Permanente	ECOLOGIA/ EDUCACION AMBIENTAL CIAD ACUARIO SEMARNAT	SECTUR, CONANP COM. EL VERDE SEMAR SEC. HOTELERO AYUNTAMIENTO
5.1.7. Continuar con el programa de educación ambiental.	Falta de educación ambiental en las generaciones actuales	Sensibilizar a la población sobre el sentido de pertenencia e		Permanente	ECOLOGIA/ EDUCACION AMBIENTAL CIAD ACUARIO	



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
5.1.8. Participar en los programas de educación ambiental y concientización de cuidado al medio ambiente.	Falta de educación y cultura ambiental en la generaciones actuales nos indica la necesidad de poder formar a las futuras generaciones sobre el cuidado del medio ambiente y que las generaciones actuales se les informe del daño al medio ambiente con nuestras acciones.	identidad costera. Concientizar a la población sobre el cuidado del medio ambiente.		Permanente	SEMARNAT ECOLOGIA/ EDUCACION AMBIENTAL CIAD ACUARIO SEMARNAT	

[Firma]

Resultado 6: Acciones coordinadas de las dependencias gubernamentales para atender la problemática

6.1 Implementar un Programa de Coordinación Interinstitucional

[Firma]

[Firma]

[Firma]



6.1.1. Establecer un Programa de Coordinación Interinstitucional	Reunirse con las autoridades correspondientes para elaborar el programa.	Una agenda de actividades conjuntas entre las dependencias que conforman el CMLPM	PERMANENTE	CONAGUA	AYUNTAMIENTO SECRETARIA DE SALUD ORGANISMOS OPERADORES
6.1.2. Promover la realizaciones de estudios de calidad de agua en Mazatlán	Se requiere realizar diversos estudios de calidad de agua en las playas del Municipio de Mazatlán, con apoyo de las Instituciones de Investigación. Existe un convenio institucional CONAGUA-CONACYT.	Generar historial del comportamiento o de los indicadores en los cuerpos de agua.	Permanente	CIAD UNAM CONAGUA	JUMAPAM COFEPRISS LAB. ESTATAL SINALOA SEMARNAT

Resultado 7: Se logra la continuidad de los programas

7.1 Se logra la adecuación normativa y reglamentación para la continuidad presupuestal y de programas					
7.1.1 Se acuerda en el ayuntamiento de Mazatlán, la continuidad de las acciones del Programa de Gestión (PGSIMM)	Mediante gestiones y participación de las direcciones competentes del municipio y de los integrantes del CPLMM.	Un plan maestro que permita dar continuidad a las acciones derivadas del PGSIMM.		AYUNTAMIENTO	GO-CPLMM CONAGUA

[Firma]



Resultado 8: Certificación de calidad de Playas

Actividades y Subactividades	Descripción/Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
8.1. Contar con un instrumento de Gestión de Calidad de Playas						
8.1.1. Gestionar recursos para el apoyo a la Gerencia Operativas del Comité de Playas Limpias de Mazatlán.	Es necesario mantener convenio con el Ejecutivo Federal a través de la SEMARNAT Y CONAGUA, el cual tenga como objeto el conjuntar y promover acciones y recursos para incidir en la gestión integrada de los recursos hídricos en el ámbito del comité de playas limpias reforzando las acciones de este comité.	Permanencia del departamento de GO-CPLMM		ANUAL	AYUNTAMIENTO O CONAGUA	CONAGUA COFEPRISS AYUNTAMIENTO SECTOR HOTELERO ASOCIAC. HOTELES
8.1.2. Promover la certificación de Playas Recreativas y de Conservación	Promover sistemas de gestión en las playas turísticas en Mazatlán, Sinaloa.	Lograr un buen uso y manejo de los residuos sólidos, calidad del agua de mar y ofrecer al turismo infraestructura, seguridad y		ANUAL	CPLMM	CONAGUA COFEPRISS AYUNTAMIENTO SECTOR HOTELERO ASOCIAC. HOTELES



Actividades y Subactividades	Descripción/ Procedimiento	Resultado Esperado	Costo Estimado (\$)	Fecha de ejecución (Cronograma)	Responsable de la ejecución	Instituciones y organizaciones de apoyo
		servicios en las diferentes playas				SEMAR, CONAGUA, SEMARNAT AYUNTAMIENTO JUMAPAM DIRECCION DE ECOLOGIA PROFEPA SECRETARIA DE SALUD SECTUR- SINALOA, CIAD, UNAM CONANP, API INSTITUCION EDUCATIVAS ACUARIO ASOC. DE HOTELES
8.1.3. Dar continuidad a los lineamientos de certificación de Playas.	Seguir ejecutando los lineamientos que establecen la certificación de playas.	Continuar vigente con la certificación		Permanente	CPLMM	



8. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES DEL PROGRAMA POR DEPENDENCIA

Secretaría de Marina

- Inspección y Vigilancia de fuentes reales y potenciales de contaminación en aguas costeras de Mazatlán, canal de navegación y esteros adyacentes. Aplicando la Ley de vertimientos para zonas marinas mexicanas o con la intención de prevenir y controlar la contaminación por vertimientos de desechos y otras materias.
- Realizar Operaciones de Recolección de hidrocarburos derramados en el mar, con equipo especializado PROMAM. Para mitigar sus efectos sobre los ecosistemas marinos y estuarios del puerto.
- Participar en jornadas de saneamiento ambiental en playas, bahía, canal de navegación y esteros del puerto, por si solo o en coordinación con otras dependencias
- Realizar actividades de sensibilización, concientización y educación ambiental dirigida al sector pesquero, empresarial y educativo del puerto de Mazatlán.
- Realización de Estudios de calidad del agua en la bahía de Mazatlán, canal de navegación y esteros de Urías , infiernillo y la sirena a través de la estación de investigación oceanográfica de Topolobampo, Sin
- Gestión y Autorización de vertimientos de desechos en el mar. Aplicando la Ley de vertimientos para zonas marinas mexicanas, a fin de que esta actividad no cause impactos sobre la zona costera
- Coordinar, ejecutar y participar en acciones de inspección y vigilancia, concientización y educación ambiental y de investigación, para resolver la problemática de contaminación marina en Mazatlán, a través del Comité para la prevención y control de la contaminación marina del puerto de Mazatlán.



Comisión Nacional del Agua -CONAGUA

- Realizar visitas de inspección a los usuarios que descarguen en zona costera y cuerpos de agua que incidan en aguas nacionales de Mazatlán, para verificar el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996.
- Localizar, regularizar o clausurar descargas clandestinas en aguas nacionales de Mazatlán.
- Implementar acciones consideradas en los programas de "Cultura del Agua" y "Agua Limpia" en el municipio de Mazatlán
- Promover la realización de estudios de calidad del agua en Mazatlán
- Difundir la normatividad en materia de aguas nacionales y descarga de aguas residuales a los diversos usuarios, a través del Consejo de Cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro Difundir la normatividad en materia de aguas nacionales y descarga de aguas residuales a los diversos usuarios, a través del Consejo de Cuenca de los Ríos Presidio al San Pedro
- Promover la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales y el reuso de las aguas residuales tratadas.
- Gestionar recursos para el apoyo a las Gerencia Operativas del Comité de Playas Limpias de Mazatlán.

Gobierno Municipal de Mazatlán

JUMAPAM

- Cumplir con la NOM-001-SEMARNAT, aplicar el programa de control de descargas industriales, comerciales y de servicios conforme a la NOM-002-SEMARNAT, para el control de las aguas residuales.
- Identificar y reparar derrames de aguas residuales del drenaje municipal.
- Continuar el programa de limpieza de recolección de desechos sólidos, en las playas, canales, esteros, entre otros.

Dirección De Ecología Y Medio Ambiente

- Gestionar y elaborar material didáctico para la difusión de acciones de contribución a la conservación del medio ambiente.
- Elaborar un programa de Educación ambiental Municipal Elaborar un programa de Educación ambiental Municipal



- Apoyo a la realización de campañas relacionadas al mejoramiento de medio ambiente
- Realizar campañas de saneamiento en el municipio de Mazatlán.
- Gestionar recursos para el apoyo a las Gerencia Operativas del Comité de Playas Limpias de Mazatlán.

Dirección de Planeación del Desarrollo Urbano Sustentable

- Inspecciones en las autorizaciones de construcciones en ZOFEMAT, control y seguimiento de las especificaciones establecidas.
- Elaboración de planos muestras (infraestructura, señaletica y accesos)

Oficialía Mayor

- Coadyuvar en el ordenamiento de Prestadores de Servicios en la ZOFEMAT

Dirección De Seguridad Publica

- Contar con elementos de vigilancia y salvavidas en las playas
- Capacitación permanente a los elementos salvavidas (certificaciones)

CEAPAS

- Gestionar recursos para Plantas de tratamiento de Aguas Residuales en el Municipio de Mazatlán

SEMARNAT

- Continuar con el programa de educación ambiental.
- Registro de empresas generadoras de residuos peligrosos.
- Intensificar y preservar los cuerpos costeros del municipio de Mazatlán, con los programas de empleo temporal, de limpieza de recolección de desechos sólidos en las playas, canales y esteros.
- Ordenamiento Ecológico de la Zona Federal Marítimo Terrestre "ZOFEMAT".
- Zonificación de Actividades en las playas y Ordenamiento de prestadores de servicios en las playas.



SAGARPA-CONAPESCA

- Participar en los programas de educación ambiental y concientización de cuidado al medio ambiente.

PROFEPA

- Realizar visitas de inspección y vigilancia así como verificar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y demás del ámbito de su competencia en proyectos de construcción que se generen en la zona costera de Mazatlán y zonas costeras aledañas, en materia de impacto ambiental y zona federal marítimo terrestre, así como terrenos ganados al mar.
- Participar en los programas de educación ambiental y concientización del cuidado al medio ambiente

Secretaría de Salud (COEPRISS-Laboratorio Estatal)

- Continuar con el monitoreo y análisis bacteriológico de las Playas del Municipio de Mazatlán.

Secretaría de Turismo del Estado de Sinaloa.

- Promover la cultura de limpieza en el destino turístico.
- Realizar estudios de mercados, con el Grado de Satisfacción del Turista Visitante a nuestras Playas.
- Construir, rehabilitar, mejorar los equipos para los servicios turísticos.
- Gestionar Recursos para equipar las playas en infraestructura de seguridad y servicios.
- Gestionar Recursos para promover la Certificación de Playas (Blue Flag).

CIAD-Mazatlán

- Elaborar una pre-propuesta de colaboración internacional para realizar estudios en los ecosistemas del municipio de Mazatlán.
- Tener una Reunión internacional
- Realizar un Taller internacional



- Actualización del padrón nacional de evaluadores como experto técnico de la conformidad en la NMX-AA-120-SCFI-2006.
- Diseñar e implementar un programa de educación ambiental para el Municipio de Mazatlán
- Elaborar material didáctico

ICM y L de la UMAN- Unidad Académica Mazatlán.

- Realizar análisis de calidad de agua- nutrientes y marea roja
- Prestar asesoría técnica en los procesos de certificación de playas
- Difusión de las actividades del CPLMM en la mesa de sustentabilidad del consejo de desarrollo de Sinaloa

CONANP

- Gestionar recursos de programas de subsidio para mantener la certificación de playa el Verde Camacho.
- Plan de capacitación ambiental con las comunidades.

Hoteles -Playa Gaviotas

- Llevar a cabo un Programa de limpieza de Playas-Manejo de bitácoras, requisitos de la certificación de playas.
- Manejo integral de residuos sólidos (recolección, reciclaje) manejo integral de residuos sólidos (recolección, reciclaje)
- Seguimiento a las especificaciones de la nom-120-scfi-2006

CPLMM

- Promover la certificación de Playas Recreativas y de Conservación.
- Dar seguimiento a los planes y programas de trabajo establecidos
- Promoción y Difusión de las acciones del CPLMM

Prestadores de Servicios Turísticos y Marítimos

(Asociación de Hoteles de Mazatlán)

- Participar, apoyar en los programas de educación ambiental y concientización de cuidado al medio ambiente
- Campañas de saneamiento de sus áreas de trabajo.

B

R

M. A. ...
[Firma]



9. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA

La instrumentación del Programa de Gestión para el Saneamiento Integral del Municipio de Mazatlán, se rige fundamentalmente por:

Leyes y Planes Rectores del Estado de Sinaloa y Municipio de Mazatlán
Leyes y Normas Mexicanas y Normas Oficiales Mexicanas
Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.
Ley Federal de Derechos.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Asimismo, al acuerdo de colaboración de los integrantes del Comité de Playas limpias, con el objeto de establecer las bases de coordinación para participar en las labores de prevención, control y combate de la contaminación del medio marino, así como la inspección y vigilancia a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece en los artículos 119, 130, 161, y demás disposiciones.

Cada una de las acciones tendrá especificada su congruencia con las Leyes citadas. Cuando sea analizado el informe del cronograma, se mencionaran los criterios de evaluación y las condiciones para una eventual reprogramación, de acuerdo a los parámetros de medición y del plazo establecido por la dependencia responsable.

Las juntas de Comité serán convocadas de manera ordinaria y extraordinaria, donde se dará informe puntual de las acciones en relación con el status que guarda el o los responsables.

10. BIBLIOGRAFÍA

Cotler Helena. El manejo integral de cuencas en México. Estudios y Reflexiones para orientar la política ambiental. INE-SEMARNAT. (2004)

CONAGUA "Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento", (2004)

CONAGUA "PROPLAYAS Programa de Trabajo 2009-2012", (2009)

CONAGUA "Programa Nacional Hídrico 2014-2018", (2014)

CONAGUA "Lineamientos de Trabajo para los Comités de Playas Limpias" VI Encuentro Nacional de Playas Limpias, Zihuatanejo, Gro. (2010)

CONAGUA-CGAECC-GCC "Guía para la Elaboración de Programas de Gestión en Comités de Playas Limpias con Planeación Participativa" (2010)

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República,(2013)



INEGI, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2010)
CONAGUA "Guía Métodos de Planeación Participativa" Planeación Hidráulica en México (2010)

CONAGUA "Planeación de Proyectos Orientado a Objetivos, Método ZOPP"
Subdirección General de Programación, (2000)

Gobierno del Estado Libre y Soberano de Sinaloa "Plan Estatal de Desarrollo"
Comité de Playas Limpias del Municipio de Mazatlán, Estado de Sinaloa (2015)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
M. Hernández