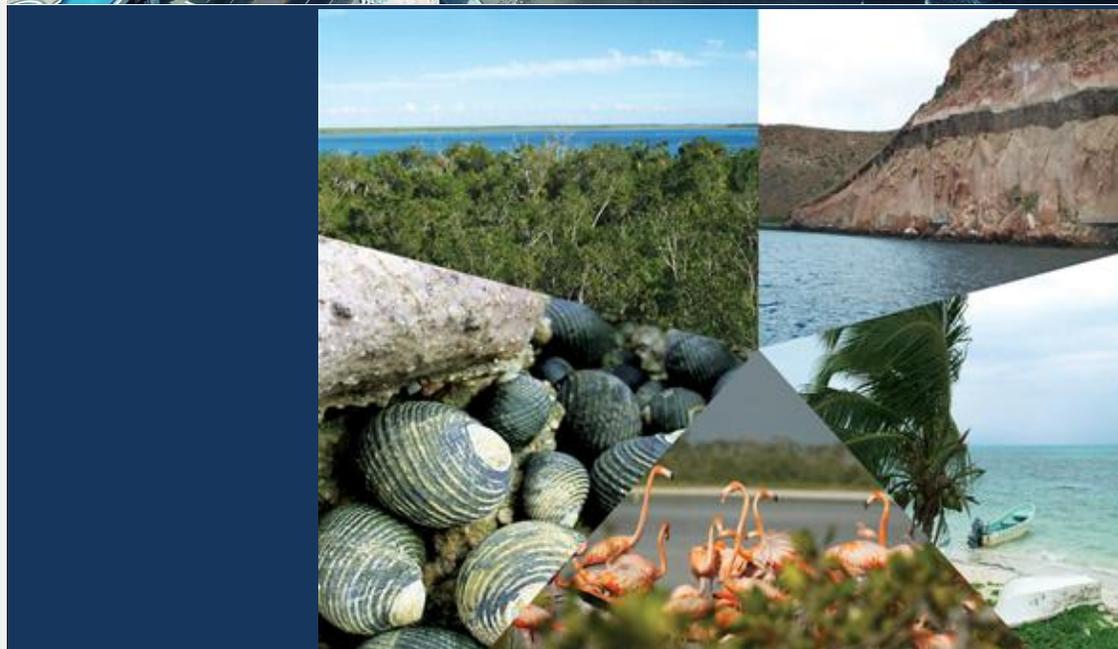




GC

Programa de Gestión Comité Local “Playas Limpias” Veracruz-Boca Del Rio



Miembros del comité local “playas limpias” Veracruz – Boca del Río



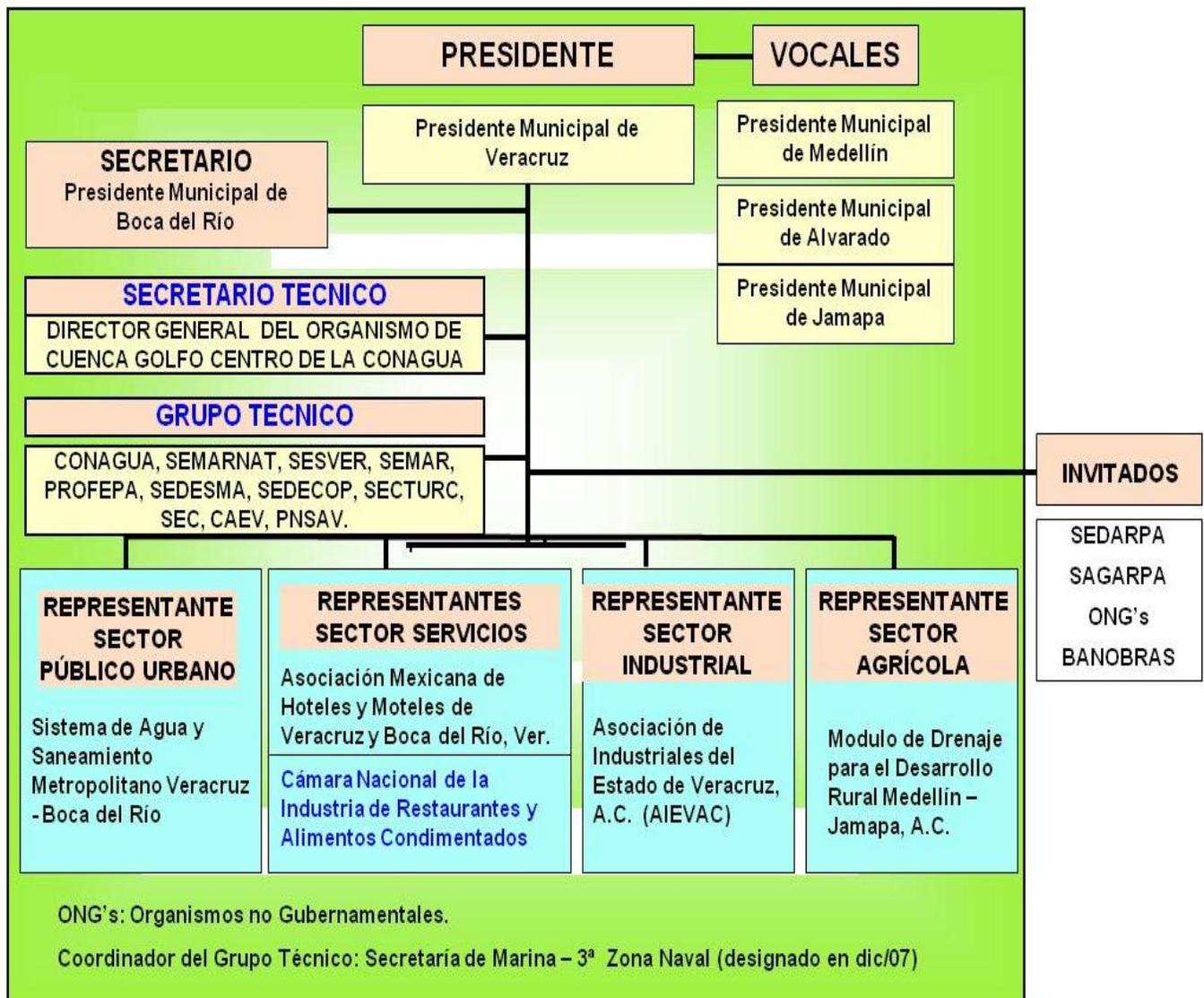
**PROGRAMA DE GESTIÓN
COMITÉ LOCAL “PLAYAS LIMPIAS”
VERACRUZ – BOCA DEL RIO**

CONTENIDO.

Estructura del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz- Boca del Rio	1
Directorio.....	2
I. Presentación.....	5
II. Funcionamiento de los Comités.....	8
II.1 Introducción.....	8
II.2 Objetivo General del Programa de Gestión	9
II.3 Objetivo y Directrices del comité.....	9
II.4 Ámbito del comité.....	11
II.4.1 Sitios de monitoreo de playas	11
II.4.2 Localización de sitios de monitoreo	12
III. Caracterización de la zona.....	13
III.1 Marco Físico	13
III.2 Aspectos Socio-Económicos	18
III.3 Hidrología.....	29
III.4 Ordenamiento ecológico y territorial.....	30
III.5 Áreas Naturales Protegidas.....	31
III.6 Infraestructura de Saneamiento.....	34
IV. Marco Legal y Normativo	38
V. Problemática.....	40
VI. Objetivos del Programa de Gestión	437
VII. MATRIZ: Componentes del Programa de Gestión, estrategias, acciones e indicadores.	43
VIII. Conclusiones.....	49
Fuentes de consulta	51
ANEXOS	52
• Acta Constitutiva del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río	
• Fotos	

ESTRUCTURA DEL COMITÉ LOCAL “PLAYAS LIMPIAS” VERACRUZ – BOCA DEL RÍO

Considerando el enfoque integral con que se aborda el tema de playas limpias, en virtud de la serie de organismos del gobierno y particulares que inciden en las actividades desarrolladas en la franja litoral, fue necesario incluir en la gestión a todos los involucrados, estableciendo el siguiente esquema estructural, donde participan los 3 niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), representantes de los sectores de prestadores de servicios y usuarios de las aguas nacionales.



DIRECTORIO

COMITÉ LOCAL “PLAYAS LIMPIAS” VERACRUZ – BOCA DEL RIO

PRESIDENTE

Dr. Jon Gurutz Rementería Sempé

Presidente Municipal

H. Ayuntamiento Veracruz

SECRETARIO

Lic. Miguel Angel Yunez Márquez

Presidente Municipal

H. Ayuntamiento Boca del Río

SECRETARIO TÉCNICO

Lic. Víctor Manuel Esparza Pérez

Director General

Organismo de Cuenca Golfo Centro

CONAGUA

VOCALES

Ing. Bogar Ruiz Rosas

Presidente Municipal

H. Ayuntamiento de Alvarado

Lic. Francisco Martínez Pérez

Presidente Municipal

H. Ayuntamiento de Jamapa

C. Rubén Darío Lagunes Rodríguez.

Presidente Municipal

H. Ayuntamiento de Medellín de Bravo

GRUPO TÉCNICO

M en C. Manuel Molina Martínez

Delegado Federal en el Estado de

Veracruz

Secretaría de Medio Ambiente y

Recursos Naturales (**SEMARNAT**)

Dr. Carlos García Méndez

Secretario

Secretaría de Desarrollo Económico y

Portuario (**SEDECOP**)

C. Ángel Alvarado Peña

Secretario

Secretaría de Turismo y Cultura

(**SECTURC**)

GRUPO TÉCNICO

Lic. Ranulfo Márquez Hernández
Secretario
Secretaría de Desarrollo Social y Medio
Ambiente-GEV (**SEDESMA**)

C. Lic. Francisco Luis Briseño Cortés
Delegado Federal en el Estado de
Veracruz Procuraduría Federal de
Protección al Ambiente (**PROFEPA**)

Sergio Javier Lara Montellano
Vicealmirante C.G.D.E.M. Com.
Secretaría De Marina – 3° Zona Naval
Militar – Veracruz (**SEMAR**)

Dr. Manuel Lila De Arce
Secretario de Salud y Director General
de los Servicios de Salud de Veracruz
Secretaría de Salud –(**SSA - SESVER**)

Tec. Pedro Montalvo Gómez
Director
Comisión del Agua del Estado de
Veracruz (**CAEV**)

Biol. Elvira Carvajal Hinojosa
Directora
Parque Nacional del Sistema Arrecifal
Veracruzano (**PNSAV**)

Lic. Víctor Arredondo Álvarez
Secretario
Secretaría de Educación. (**S.E.V**)

Lic. Alonso Domínguez Ferréaz
Coordinación General del Medio
Ambiente (**CGMA**)

REPRESENTANTE

SECTOR PÚBLICO URBANO

Lic. Yolanda del Carmen Gutiérrez Carlín.
Sistema de Agua y Saneamiento
Metropolitano Veracruz-Boca del Río-
Medellín (**SAS-METROPOLITANO**)

REPRESENTANTE

SECTOR SERVICIOS

Ing. Rafael Ortiz de Zárate Vimbert
Presidente
Asociación Mexicana de Hoteles y
Moteles de Veracruz, Boca del Río, Ver.

C.P. Jesús Eduardo Nuño Ponce de León
Presidente Delegación Veracruz
Cámara Nacional de la Industria de
Restaurantes y Alimentos
Condimentados (**CANIRAC**)

REPRESENTANTE

SECTOR INDUSTRIAL

Lic. Francisco Enrique Gutiérrez Cahue
Director General.
Asociación de Industriales del Estado de
Veracruz, A.C. (**AIEVAC**)

REPRESENTANTE

SECTOR AGRÍCOLA

C. Rey Zariás Yopez

Presidente

Presidente Modulo de Drenaje para el
Desarrollo Rural Medellín – Jamapa, A.C

INVITADOS

Ing. Juan Humberto García Sánchez

Secretario

Secretaría de Desarrollo Agropecuario,
Rural, Forestal, Pesca y Alimentos- GEV
(SEDARPA)

M en C. Elisa Peresbarbosa Rojas

Subdirectora de Proyectos de
Conservación

PRONATURA VERACRUZ, A.C.

I PRESENTACIÓN

Antecedentes

A raíz de la problemática de la mala calidad del agua de importantes zonas turísticas del país difundido en los principales medios de comunicación a principios de 2003, el Gobierno Federal, a través de la Oficina de Políticas Públicas de la Presidencia de la República, estableció el programa Playas Limpias.

El 30 de abril de 2003, el Director General de la CONAGUA, informó al Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, del inicio del Programa Playas Limpias incluyendo diversas acciones orientadas al saneamiento de las playas mexicanas, bajo un esquema de coordinación de acciones entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Salud (SS), la Secretaría de Marina (SEMAR), la Secretaría de Turismo (SECTUR), la Comisión Federal de Protección contra Riesgo Sanitario (COFEPRIS), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

A fin de integrar en este esquema a representantes de los gobiernos estatales y municipales así como de los sectores prestadores de servicios turísticos y de los usuarios de aguas nacionales, se promovió por parte de la CONAGUA y dentro de los Consejos de Cuenca, la instalación de comités locales en las playas de mayor afluencia turística, instalándose de 2003 a la fecha (2009) 35 Comités de Playas Limpias en 17 Estados Costeros, que tienen el propósito de proteger la salud de los bañistas, mejorar la calidad ambiental de las playas nacionales y elevar los niveles de competitividad internacional.

En coordinación con las autoridades locales se elaboraron y desarrollaron Programas de Acciones de Saneamiento para cada uno de los destinos turísticos, que consideran entre otras, las siguientes acciones:

- Monitoreo de la calidad del agua de mar para uso recreativo.
- Inspección y vigilancia de descargas de aguas residuales vertidas en la zona de playa.
- Inventario y control de embarcaciones, lanchas recreativas y pesqueras para evitar la disposición inadecuada de desechos, así como de descargas de grasas y aceites.
- Programas de recolección de desechos sólidos en playas y cauces pluviales.
- Programas de educación ambiental y capacitación para el control y vigilancia.
- Evaluación epidemiológica en playas para control de enfermedades causadas por aguas marinas.
- Promover la construcción, rehabilitación y operación de infraestructura de saneamiento de aguas residuales, así como para el manejo y disposición de residuos sólidos.
- Estudios de clasificación de aguas marinas.

Con base en estas acciones, se estimaron inversiones requeridas en todo el país para el periodo 2003-2006, mismas que ascendieron a 11,269 millones de pesos.

Por otra parte, se estableció el fondo sectorial CNA – CONACYT, que entre otros objetivos impulsa la investigación y el desarrollo tecnológico y estudios para la clasificación, monitoreo y saneamiento de las playas turísticas mexicanas con un fondo de inversión de 32 millones de pesos de los cuales la CONAGUA aporta el 50 por ciento y el CONACYT el otro 50 por ciento.

Para la vigilancia de la calidad en playas de alta afluencia turística, se estableció un programa de monitoreo de calidad de aguas recreativas bajo el procedimiento de la COFEPRIS (Comisión Federal para la Protección contra Riesgo Sanitario) y a cargo de la Secretaría Estatal de Salud en cada una de las playas publicas en la zona de influencia del comité.

Hasta el año 2009, se tienen un total de 8 playas certificadas (7 recreativas y una de conservación), 22 playas en proceso de certificación, asimismo se han construido 20 plantas de tratamiento de aguas residuales en las zonas costeras y 31 sistemas se encuentran en proceso.

En el estado de Veracruz, el 13 de Mayo del 2004, se estableció el **Comité Local “Playas Limpias” Veracruz-Boca del Rio**, con el fin de proponer, coordinar y coadyuvar a la ejecución de las acciones establecidas en el programa de saneamiento correspondiente. Integran actualmente el Comité 23 representantes de instituciones de los tres niveles de gobierno, del sector privado así como de Organizaciones No Gubernamentales y Usuarios con participación activa en la región.

La Playa San Isidro, Actopan, Veracruz, es la primera Playa Certificada a nivel Nacional como Playa Prioritaria para la Conservación, se encuentra al Sur del municipio de Actopan, y es uno de los sistemas de dunas más grandes del Estado, contando con mas de 1,200 ha de dunas y una playa de 9 Km. Es una ZONA TERRESTRE prioritaria por los servicios ambientales que ofrecen las dunas; ÁREA MARINA Prioritaria y ÁREA DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE AVES, ya que anida especies amenazadas o protegidas y es uno de los corredores de aves migratorias más importantes del mundo.

Dentro del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río, se han invertido hasta el 2009, un total de \$774.6 millones de pesos, con una aportación Federal de \$335.4 millones de pesos. Las acciones de saneamiento realizadas se ven reflejadas en los siguientes beneficios:

- Incremento en la cobertura de saneamiento del 48% al 90% (de 1,291 L/s a 2,449 L/s).
- Playas aptas para uso recreativo.
- Dotación de infraestructura sanitaria a los habitantes.
- Disminución de enfermedades de origen hídrico.
- Incremento en la calidad de vida de la población.

El Comité ha sido coordinado desde su instalación por el Presidente Municipal de Veracruz a través de la Dirección de Medio Ambiente y Ecología.

II FUNCIONAMIENTO DE LOS COMITÉS

Actualmente el **Manual de Operación y Organización de los Comités Playas Limpias de México**, define los lineamientos generales en los cuales se debe de regular la organización y funcionamiento de los Comités de Playas Limpias.

Son presididos por los Presidentes Municipales y cuentan con la participación de los Gobiernos Estatales, de los representantes de las dependencias federales y de la sociedad organizada (academia, organizaciones no gubernamentales, cámaras, asociaciones, entre otros).

El **Comité Local “Playas Limpias” Veracruz-Boca del Río**, fue instalado el 13 de Mayo del 2004, firmando el Acta Constitutiva (ANEXO 1) representantes del Gobierno Federal, Estatal y Municipal, representantes usuarios del sector Municipal, Industrial, de Servicios y Agrícola, y como testigos de honor el Gobernador del Estado de Veracruz, el Director General de la Comisión Nacional del Agua y el Comisionado de la COFEPRIS.

En el Acta Constitutiva del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río, firmada antes de la publicación del Manual de Operación y Organización de los Comités de Playas Limpias, estableció entre otros puntos, las Reglas de Operación del Comité y las Responsabilidades y atribuciones de los participantes de los tres niveles de Gobierno, así como de los Representantes Usuarios, y actividades específicas de los integrantes.

II.1 INTRODUCCIÓN

En el marco de operación del Consejo de Cuenca del Organismo Golfo Centro, instancia de coordinación y concertación de programas en materia de gestión del agua en la cuenca, el Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río es un órgano auxiliar que apoya la gestión del agua a nivel local, con participación de representantes de los tres niveles de gobierno, instancias académicas y de la sociedad civil.

La importancia que reviste la planeación para los integrantes del Comité, se reflejó en la realización de seminarios de planeación participativa, en donde de manera consensuada se definió una estrategia única de acción, que integra la visión conjunta de los participantes y fija el rumbo a seguir para la consecución de objetivos comunes, que guiarán en adelante la operación de este comité.

II.2 OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA DE GESTIÓN

El objetivo planteado por el Comité Local “Playas Limpias” Veracruz - Boca del Rio en la formulación de su Plan de Acción, es el Manejo Sustentable de los Recursos Hídricos en el área de injerencia del Comité, y en las zonas costeras de descarga al mar, así como la interrelación de los dos ambientes, continental y marino, desde un punto de vista integral que permita mantener las playas como uno de los principales atractivos turísticos de la zona y contribuir al desarrollo sustentable de la región.

El comité integra siete directrices para lograr un manejo del sistema costero y de los recursos naturales asociados, teniendo en cuenta tanto los aspectos del desarrollo económico de la región y los factores sociales, institucionales y legales, como los aspectos técnico-científicos, geohidrología, calidad del agua, clima y factores bióticos que influyen en la satisfacción de su objetivo.

Anualmente se desarrollará un Plan Operativo, que integrará las acciones específicas a desarrollar por cada integrante del comité para contribuir a la satisfacción de los objetivos planteados en cada directriz, y por tanto al objetivo del plan de acción.

El Plan de Acción identifica a los responsables de cada una de las acciones y proyectos establecidos, involucrando a las diferentes dependencias federales, estatales y municipales, así como a los usuarios de aguas nacionales, la sociedad organizada y a las instituciones académicas con el objeto de lograr la instrumentación exitosa de dicho Plan.

II.3 OBJETIVO Y DIRECTRICES DEL COMITÉ

OBJETIVO GLOBAL:

Manejar de manera sustentable los recursos hídricos en la zona de injerencia del comité, para proteger la salud de los usuarios, mejorar la calidad ambiental de las playas y elevar los niveles de competitividad de este destino turístico mediante la realización de acciones coordinadas de los tres niveles de gobierno y los sectores privado, social y académico.

DIRECTRICES:

Directriz 1.

Promover el desarrollo de la infraestructura necesaria para atender las necesidades de saneamiento existentes en el área de influencia del Comité de Playas Limpias.

Directriz 2.

Fortalecer la autosuficiencia técnica y financiera del organismo operador del Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano Veracruz-Boca del Río- Medellín.

Directriz 3.

Cumplimiento de la normatividad en materia de descargas de aguas residuales, en la zona de injerencia del Comité y en la cuenca cuyos efluentes repercuten en la calidad del agua de las playas de dicha zona.

Directriz 4.

Participación activa de todos los miembros del Comité de Playas Limpias.

Directriz 5.

Certificación de playas en la Bahía.

Mantenimiento y Conservación de la Certificación de la Playa San Isidro, Actopan, Ver.

Directriz 6.

Ordenamiento del crecimiento poblacional en función del desarrollo sustentable.

Directriz 7.

Aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.

II.4 ÁMBITO DEL COMITÉ

El ámbito del comité abarca las franjas costeras de los municipios de Veracruz, Boca del Rio y Alvarado.



Mapas 1 y 2: Municipios que conforman el Comité Local Playas Limpias.

Este comité a partir de 2009, integró La Playa de San Isidro ubicada en el municipio de Actopan, Ver., como parte de su composición.

II.4.1 SITIOS DE MONITOREO DE PLAYAS

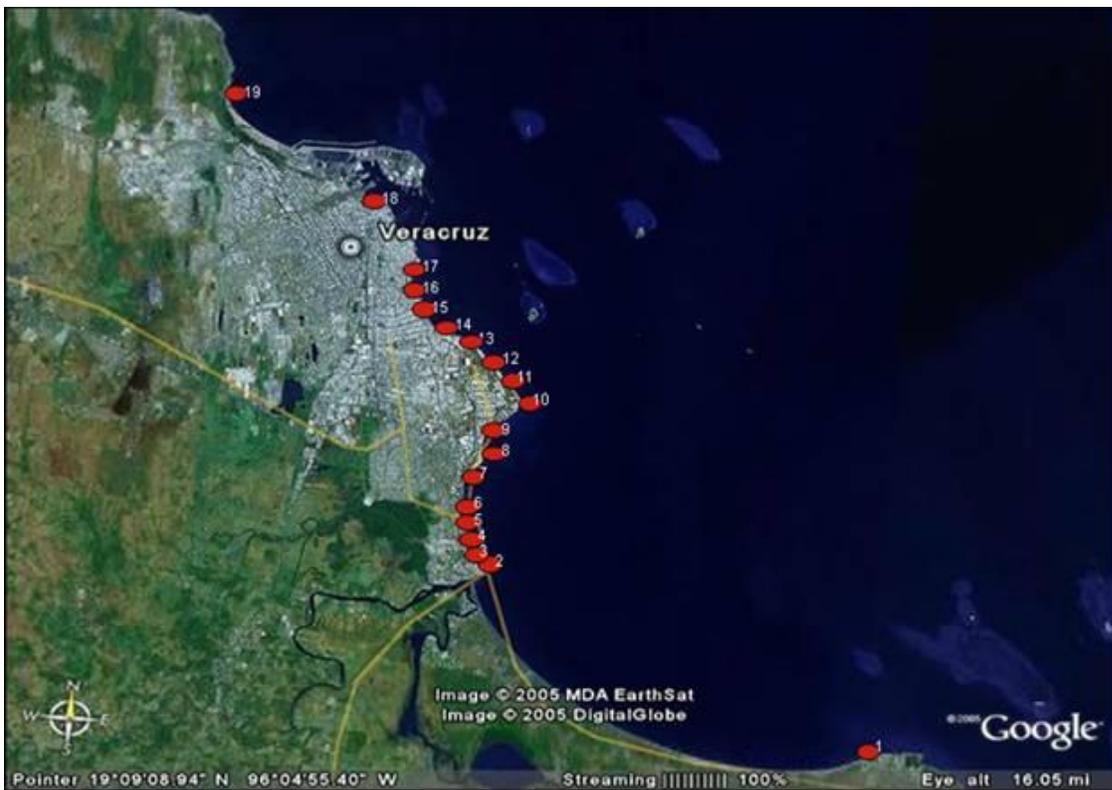
Dentro del área de influencia del comité se han establecido de manera coordinada entre la Secretaría de Marina, SEMARNAT, Servicios de Salud de Veracruz, Comisión Nacional del Agua y Organismo Operador, 19 playas públicas de mayor afluencia turística en la zona, para establecer el programa permanente de calidad de mar para uso recreativo, pilar del Programa Playas Limpias.

II.4.2 LOCALIZACIÓN DE SITIOS DE MONITOREO

PLAYAS DEL COMITÉ LOCAL “PLAYAS LIMPIAS” VERACRUZ – BOCA DEL RÍO.

DESTINO TURÍSTICO	PLAYA	LONGITUD (metros)	COORDENADAS				No.	SITIO DE MUESTREO	COORDENADAS	
			INICIO DE PLAYA		TERMINO DE PLAYA				Latitud norte	Longitud oeste
			Latitud norte	Longitud oeste	Latitud norte	Longitud oeste				
VERACRUZ	Playa Antón Lizardo	1.700	19°03'49.10"	95°59'13.60"	19°03'42.50"	95°59'45.50"	1	Antón Lizardo	19°03'46.50"	95°59'32.00"
	Playa Santa Ana	1.170	19°06'14.80"	96°05'52.20"	19°06'48.40"	96°06'9.50"	2	Santa Ana	19°06'17.60"	96°05'55.50"
							3	Santa Ana II	19° 06'32.17"	96° 6'3.82"
	Playa Pirata	580	19°06'48.99"	96°06'09.50"	19°07'07.20"	96°06'14.63"	4	Pirata	19°07'02.70"	96°06'13.10"
	Playa Tumbao	1.070	19° 7'7.74"	96° 6'14.47"	19° 7'41.70"	96° 6'18.90"	5	Tumbao	19° 7'34.20"	96° 6'19.20"
							6	Tumbao II	19° 7'22.08"	96° 6'18.43"
	Playa Mocambo	810	19° 7'42.01"	96° 6'18.79"	19° 8'4.30"	96° 6'3.50"	7	Mocambo	19° 7'57.50"	96° 6'8.60"
	Playa Gaviota	1.150	19° 8'04.68"	96° 6'03.73"	19° 8'40.20"	96° 5'58.00"	8	Gaviota	19° 8'19.44"	96° 6'05.41"
							9	Gaviota II	19° 8'33.21"	96° 6'02.73"
	Playa Pelicano	720	19° 8'49.25"	96° 5'43.20"	19° 9'9.40"	96° 5'38.80"	10	Pelicano I	19° 8'49.60"	96° 5'43.00"
							11	Pelicano II	19° 9'4.10"	96° 5'33.70"
	Playa Tortugas	1.300	19° 9'10.11"	96° 5'39.08"	19° 9'41.70"	96° 6'8.20"	12	Tortugas I	19° 9'25.40"	96° 5'50.70"
							13	Tortugas II	19° 9'41.60"	96° 6'1.60"
	Playa La Bamba	520	19° 9'42.21"	96° 6'8.58"	19° 9'55.20"	96° 6'20.20"	14	La Bamba	19° 9'49.01"	96° 6'14.53"
	Playa José Martí	616	19°10'20.00"	96° 7'6.70"	19°10'37.90"	96° 7'16.20"	15	Jóse Martí	19°10'26.96"	96° 7'10.67"
	Playa Villa del Mar	300	19°10'48.35"	96° 7'25.91"	19°10'56.55"	96° 7'25.12"	16	Villa del Mar	19°10'55.20"	96° 7'25.70"
	Playón de Hornos	295	19°10'58.39"	96° 7'25.57"	19°11'7.67"	96° 7'23.92"	17	Playón de Hornos	19°11'4.04"	96° 7'25.48"
	Playa Regatas	450	19°11'40.41"	96° 7'24.74"	19°11'43.21"	96° 7'40.51"	18	Regatas	19°11'43.10"	96° 7'40.30"
	Playa Punta Gorda	1.000	19°13'43.47"	96°10'27.65"	19°14'15.66"	96°10'28.56"	19	Punta Gorda	19°13'53.30"	96°10'28.60"

Tabla 1. Localización geográfica de las playas monitoreadas.



Mapa 3. Ubicación de las playas monitoreadas

III CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA.

III.1 MARCO FÍSICO

III.1.1 LOCALIZACIÓN

Con alrededor de 6 500 hectáreas y 545 000 habitantes, el área metropolitana Veracruz-Boca del Río es sitio turístico costero más visitado en el litoral del Golfo de México. Su estructura urbana y vocación turística son resultado de la conjunción, en tiempo y espacio, de una diversidad de características físicas, sociales y económicas locales y nacionales que actualmente evidencia una compleja configuración de su espacio turístico y nuevas formas de ocupación de éste.

El área metropolitana Veracruz-Boca del Río se localiza en la parte Este del municipio de Veracruz y en la Norte y Centro de Boca del Río, en la región Sotavento es de vital importancia por el desarrollo del comercio en México y de la generación de empleos en la zona.

El corredor Veracruz- Boca de rio comprende los municipios Veracruz – Boca del Río y se empieza a extender hacia Antón Lizardo en el municipio de Alvarado, lo que hace que sea una extensión de 31 km.

El municipio de Boca del Río abarca una extensión de 42.87 Km² lo que representa 0.06% del territorio del estado, el municipio de Veracruz abarca una extensión de 241 Km², el municipio de Medellín 370.1 Km² - 0.51 %, el municipio de Jamapa 163.7 - 0.22 % y el municipio de Alvarado cubre una extensión de 840.6 Km² y un porcentaje del 1.15% del territorio del estado.

Por otra parte y por cuanto corresponde a La playa de San Isidro se encuentra al sur del municipio de Actopan, en la costa central de Veracruz. Es una playa cuyo acceso es por la comunidad de San Isidro, municipio de Actopan.

III.1.2 OROGRAFÍA

Los municipios de Medellín y Jamapa en esta región, se encuentran ubicados en la zona central del Estado perteneciente a la región del Sotavento y, en las estribaciones de las llanuras del Sotavento, mientras que el municipio de Alvarado se encuentra ubicado en la zona central costera del Estado, dentro de las llanuras del Sotavento. Existe un gran número de dunas en la región y su suelo es de pequeñas alturas y valles.



Figura 1.-tipo de suelos de los municipios que conforman el comité.

Su suelo es variado, con fracciones montañosas por participar de los ramales de la sierra de Chiconquiaco, dentro de su territorio se encuentra los cerros de Los Metates y La Palma; el resto del territorio se compone de valles y llanuras

Mientras que en la playa san Isidro esta compuesto por el Sistema de dunas el cual es más grande de la Costa de Veracruz (mide aproximadamente 1,300 ha). Es una fuente muy importante de arena para las dinámicas de movimiento de sedimentos en otras áreas de la zona costera. Son una zona que protege de vientos huracanados a la zona productora de caña de San Isidro y sus alrededores.

III.1.3 HIDROGRAFÍA

El municipio de Jamapa de encuentra regado por el río Jamapa, que a su paso se ve beneficiado por el arroyo Naranjo.

Medellín se encuentra regado por los ríos Jamapa y Cotaxtla.

Alvarado se encuentra regado por los ríos Papaloapan y Blanco, ambos tributarios de la laguna de Alvarado, alrededor de dicha laguna se encuentran las localidades Camaronera, Tlalixcoyan y Tequiapan.

Boca de Rio se encuentra regado por el río Jamapa que desemboca en la barra de Boca del Río al Golfo de México.

El municipio de Veracruz se encuentra regado por los ríos Medio, Grande y Tonayán, contando con playas e islas como la de Sacrificios y Verde. Además de contar un sistema lagunar.

El municipio de Actopan se encuentra regado por el río Actopan, que nace en el Cofre de Perote, desemboca en el Golfo de México, formando la Barra de Chachalacas.

III.1.4 CLIMA

Jamapa presenta clima cálido-seco-regular con una temperatura promedio de 25°C; su precipitación pluvial media anual es de 1,108 mm.

Medellín tiene clima cálido-húmedo-extremoso con una temperatura promedio de 25.3°C; su precipitación pluvial media anual es de 1,417.8 mm.

Alvarado presenta clima cálido-regular con una temperatura promedio de 26.1°C; su precipitación pluvial media anual es de 1 mil 748.3 mm.

Boca del rio tiene clima cálido-regular con una temperatura promedio de 25°C; su precipitación pluvial media anual es de 1 mil 694 mm.

Veracruz clima tiene tropical, con una temperatura media anual de 25.3°C; su precipitación pluvial media anual es de 1,500 mm.

Actopan presenta clima húmedo-regular con una temperatura promedio de 24.8 °C; con lluvias abundantes en el verano y a principios del otoño, con una menor intensidad en el resto del año su precipitación pluvial media anual es de 860.1 mm



Figura 2 Clima en los municipios del comité

III.1.5 CARACTERÍSTICAS Y USO DEL SUELO

Jamapa tiene suelo de tipo luvisol, se caracteriza por su acumulación de arcilla en el subsuelo con tonalidades rojas y claras. Un poco más del 50% del suelo es utilizado para la agricultura y la ganadería.

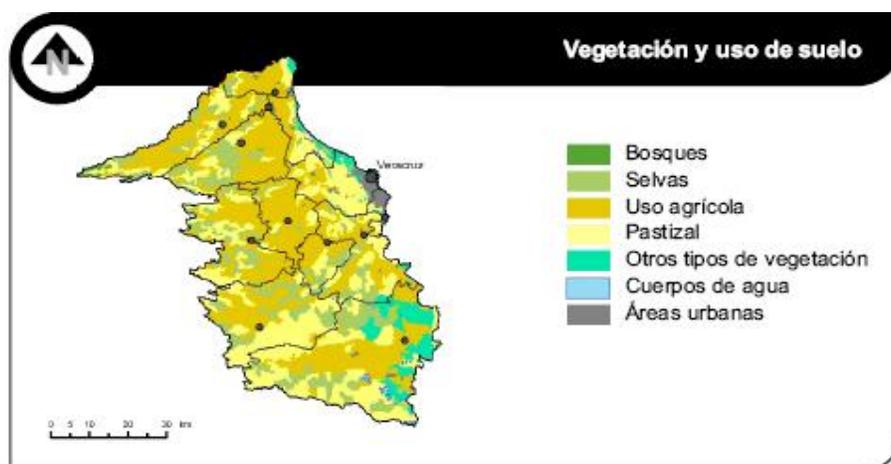
Medellín tiene suelo tipo feozem, se caracteriza por tener una capa superficial rica en materia orgánica, nutriente, oscura y suave; susceptible a la erosión. Se utiliza un 65% en la agricultura, 25% en vivienda, 5% para oficinas y espacios públicos.

Alvarado tiene suelo tipo gleysol, se caracteriza por la acumulación y estancamiento de agua en época de lluvias, en la capa saturada de agua se observan colores azulosos o grises que al secarse presentan manchas rojas, son poco susceptibles a la erosión. Se destina al sector agropecuario.

Boca del Rio tiene suelo tipo regosol, se caracteriza por no presentar capas distintas, tonalidades claras y de susceptibilidad variable a la erosión. El mayor porcentaje de sus suelos se utiliza en la ganadería y la agricultura.

Veracruz tiene suelo de tipo feozem y luvisol, antes descritos, su uso está distribuido de la siguiente manera: Superficie agrícola 2,766 ha., 2,241 ha. ejidales y 525 ha. son de pequeña propiedad; la superficie ganadera es de 19,379 ha., 5,921 ha. ejidales y 13,458 ha. pequeña propiedad; superficie urbana 1,955 ha., lo que hace una superficie total de 24,100.00 ha.

Actopan tiene suelo de tipo feosem, muy fértil, se caracteriza por contener suficiente materia orgánica y nutriente. Se destina principalmente para la ganadería y la agricultura. Entre los cultivos que destaca esta la caña de azúcar, los mangos, el chayote, maíz entre otros.



Uso del suelo	Hectáreas	%
Área agrícola	175,367.53	44.48
Bosque	1,051.20	0.27
Cuerpo de agua	1,229.28	0.31
Localidad	7,184.39	1.82
Otros tipos de vegetación	20,385.11	5.17
Pastizal	120,442.23	30.55
Selva	68,586.42	17.40
Total	394,246.15	100.00

Cuadro 1.-usos del suelo en los municipios

III.1.6 CALIDAD DEL AGUA

La Comisión Nacional del Agua tiene establecidas a nivel nacional redes de monitoreo de la calidad del agua superficial, costera y de agua subterránea. En la zona de injerencia del comité, se cuenta con 2 sitios de monitoreo en playas (Playa Villa del Mar y Playa Mocambo), 4 sitios en la cuenca de los ríos Jamapa – Cotaxtla y uno en la desembocadura al mar (barra de Boca del Río).

De acuerdo a los resultados de monitoreo, la materia orgánica biodegradable y no biodegradable vertida por las poblaciones e ingenios localizados en la parte alta y media de los ríos Jamapa y Cotaxtla, y afluentes, se logra asimilar en su transecto hasta la desembocadura al mar, ya que las concentraciones medidas como Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días) en los sitios establecidos en la cuenca, se clasifican como de excelente calidad.

Con excepción de los sitios de monitoreo establecidos en las playas y sobre el río Jamapa, aguas abajo de la planta potabilizadora de El Tejar, todos los sitios presentan elevadas concentraciones de coliformes fecales, alcanzando en la desembocadura concentraciones superiores a los 45000 NMP/100ml.

III.1.7 HIDROGEOLOGÍA

Zonas permeables e impermeables, predominando las zonas arenosas a lo largo de antiguos cauces orientados de noroeste a sureste y que están labrados sobre sedimentos de las unidades arenosas y arcillo-arenosas. El aluvión forma acuíferos que se comportan en conjunto, como unidad de permeabilidad media.

La longitud de la corriente principal es de 500 km aproximadamente, su volumen anual medio de descarga es de alrededor de 25,000 mm³ y el volumen anual de escurrimiento es de 1,800 mm³. La región está dominada por la planicie costera, valles aluviales y campos de dunas. Gran cantidad de la infiltración que se da en la sierra y en los valles aluviales y dunas, así como los escurrimientos de la sierra, llegan a la planicie costera. En la zona casi no hay escurrimientos permanentes, dependen de manera importante de las lluvias y escurrimientos temporales, así como del manto freático.

III.1.8 ECOSISTEMAS

En el municipio de Boca del Río los ecosistemas que coexisten son el bosque alto y mediano, con especies como palmeras, palma real y manglares, donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de conejos, tejones, armadillos aves y algunos reptiles.

En Alvarado los ecosistemas que coexisten son el de bosque perennifolio con encinos y donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de armadillos, ardillas, conejos, tlacuaches, comadreas, zorrillos, aves y reptiles.

En el municipio de Veracruz los ecosistemas que coexisten son el de vegetación tipo palmar con manglares y sabanas, en forma silvestre cercén, papales y cardos. En el municipio se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de mapaches, zorros, tejones, conejos, tuzas, ardillas, reptiles y aves.

En el municipio de Jamapa los ecosistemas que coexisten son el de bosque alto o mediano tropical perennifolio, con especies como el chicozapote, caoba y pucté (árbol de chicle); donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de armadillos, ardillas, conejos, tlacuaches, tejones, comadreas y zorrillos.

En el municipio de Medellín la vegetación es de tipo selva baja caducifolia, constituida por árboles que pierden sus hojas durante la época invernal y se encuentran árboles como el liquidámbar y el ocote. Existen en el municipio una gran variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran la garza, gaviota, conejo, ardilla y tuza entre otros, además de una gran variedad de insectos.

En el municipio de Actopan los ecosistemas que coexisten son los de su vegetación predominante que es de tipo caducifolio, con especies como guarumbos, chancarros, jonotes, guanacaxtles y encinales. Se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de conejos, mapaches, tlacuaches, armadillos, tuzas, reptiles y aves. Entre su vegetación sobresalen las maderas preciosas.

III.2 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

III.2.1 POBLACIÓN

Los Municipios que integran el comité playas limpias concentran 687,820 habitantes, donde Veracruz y Boca del Río casi en su totalidad son ciudades urbanas.

MUNICIPIO	POBLACIÓN			PORCENTAJE	
	RURAL	URBANA	TOTAL	RURAL	URBANA
BOCA DEL RIO	1050	134754	135804	0.77	99.23
JAMAPA	6235	3734	9969	62.54	37.46
MEDELLÍN	15122	20049	35171	43	57
ALVARADO	20495	29004	49499	41.4	58.6
VERACRUZ	17896	439481	457377	3.91	96.09
ACTOPAN	32,554	6,800	39,354	82.72	17.28

Tabla 2. Población de los municipios "CONTEO 2005

III.2.2 EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA

Desde 2005 la tendencia de los cuatro municipios presenta un pequeño incremento del porcentaje de crecimiento de su población, aunque los municipios de Alvarado y Jamapa han presentado una disminución en el crecimiento y han tenido tendencias negativas.

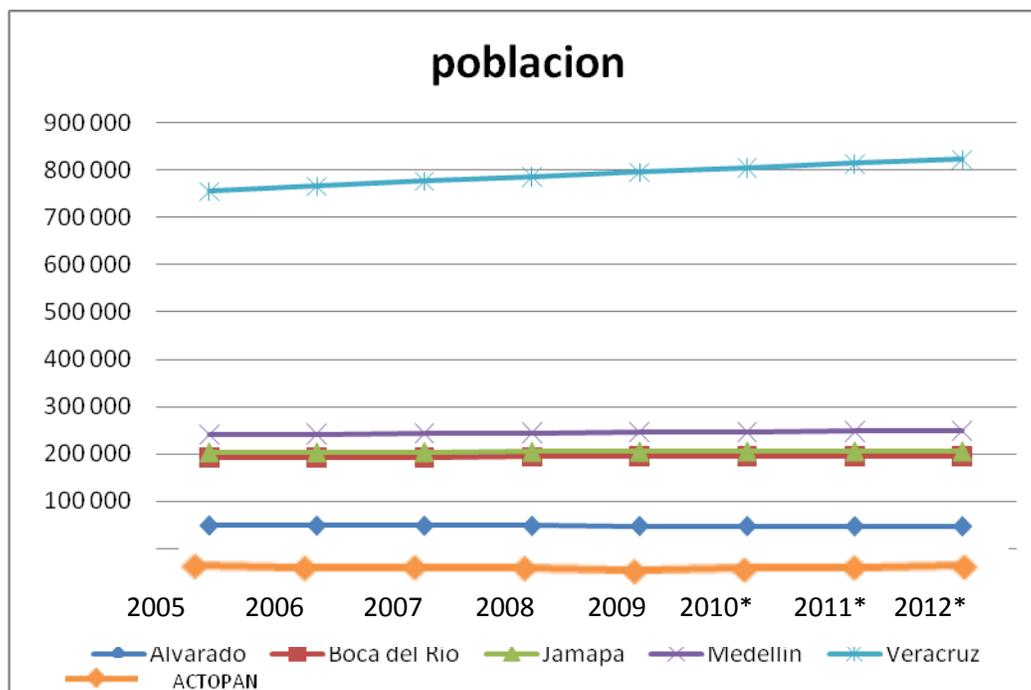


GRAFICO 1. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN CONAPO 2009

*Datos estimados por la CONAPO

III.2.3 VIVIENDA

De acuerdo a los datos del CONTEO 2005, la mayoría de los habitantes viven en casa propia.

Municipios	Número de Viviendas	Particulares	Porcentajes
Alvarado	13322	12819	96.2242906
Boca del Rio	34984	32730	93.5570547
Jamapa	2724	2688	98.6784141
Medellín	10368	9205	88.7827932
Veracruz	140628	105745	75.1948403
Actopan	10596	10384	97.99

Tabla 3. Número de viviendas en los municipios.

III.2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

Según datos proporcionados por los Ayuntamientos, las coberturas de los servicios públicos respecto a la población atendida alcanzan los porcentajes siguientes en cada uno de los municipios del comité:

	Veracruz	Medellín	Jamapa	Boca del Rio	Alvarado	Actopan
Agua Potable	75	75	0	90	75	80
Drenaje Urbano	75	50	0	65	50	50
Alumbrado Público	75	50	75	95	75	75
Pavimentación	75	25	10	65	75	30
Servicio de limpieza vías publicas	75	75	90	95	75	50
Colecta de basura	75	75	90	95	50	50
Seguridad Pública	50	75	90	65	75	75
Mercados y centrales de abasto	75	50	0	50	25	0
Rastros	25	100	0	0	25	100

Tabla 4. Porcentaje de servicios públicos (2005)

III.2.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR

Las actividades económicas de cada municipio por sector se distribuyen como se indica, de acuerdo con los datos del Censo 2005.

ALVARADO

La actividad económica del municipio por sector, se distribuye de la siguiente forma:

Sector primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	41.21%
Sector secundario (Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)	15.27%
Sector terciario (Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)	41.49%
No especificado	2.03%

BOCA DEL RIO

La actividad económica del municipio por sector, se distribuye de la siguiente forma:

Sector primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	1.78%
Sector secundario (Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)	32.70%
Sector terciario (Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)	64.69%
No especificado	0.83%

JAMAPA

La actividad económica del municipio por sector, se distribuye de la siguiente forma:

Sector primario. (Agricultura, ganadería, caza y pesca.)	48.10%
---	--------

Sector secundario 21.21%
(Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)

Sector terciario. 25.96%
(Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)

No especificado 4.73%

MEDELLÍN

Sector primario. 32%
(Agricultura, ganadería, caza y pesca.)

Sector secundario 30%
(Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)

Sector terciario. 30%
(Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)

No especificado 8%

VERACRUZ

La actividad económica del municipio por sector, se distribuye de la siguiente forma

Sector primario. 2.01%
(Agricultura, ganadería, caza y pesca.)

Sector secundario 24%
(Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)

Sector terciario. 67%
(Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)

No especificado 6.99%

Actopan

La actividad económica del municipio por sector, se distribuye de la siguiente forma:

Sector primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	66.44%
Sector secundario (Minería, extracción de petróleo y gas natural, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción)	17.69%
Sector terciario (Comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, de administración pública y defensa, comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros.)	14.83%
No especificado	1.05%

III.2.6 SECTORES PRODUCTIVOS

SECTOR PRIMARIO: AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA.

VERACRUZ

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 17,879.951 ha, de las que se siembran 13,398.500 ha, en las 1189 unidades de producción. Los principales productos agrícolas en el municipio y la superficie que se cosecha en hectáreas es la siguiente: maíz 1,261, frijol 15, sandía temporal 9, riego 15, naranja 60, sorgo 10, mango 9.75, piña 1 y caña de azúcar 63.50 En el municipio existen 157 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 28 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 118,522 ha dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 916 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales, cuenta con 12,719 cabezas de ganado bovino de doble propósito y 169 de leche, además 9,367 cabezas de cría de ganado porcino, 770 de ovino, 1,521 de caprino, 744 de equino, 2,708 aves, 1,205 guajolotes y 2,394 abejas.

Actividad Pesquera. Su desarrollo ha permitido la creación de cooperativas, 1 muelle y 1 embarcadero.

BOCA DEL RIO

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 1,618.246 ha, de las que se siembran 898.580 en las 106 unidades de producción. Los principales productos agrícolas y la superficie correspondiente en hectáreas que se cosecha son maíz con 35.00 y 10.00 de frijol. Existen 49 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 21 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 1,357 ha dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 86 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales. Cuenta con 6,147 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de la cría de ganado porcino, ovino y equino. Las granjas avícolas tienen cierta importancia.

MEDELLÍN

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 31,609.053 ha, de las que se siembran 21,875.994 ha, en las 2,180 unidades de producción. Los principales productos agrícolas en el municipio y la superficie que se cosecha en hectáreas es la siguiente: maíz 1,622, frijol 128.25, sandía 3, arroz, 2, chile verde .75, naranja 10, mango 1,190.50, piña 497.50 En el municipio existen 755 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 113 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 24,323 ha dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 1,857 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales. Cuenta con 26,690 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de la cría de ganado porcino, ovino y equino, caprino. Las granjas avícolas y apícolas tienen cierta importancia.

ALVARADO

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 48,885.387 ha, de las que se siembran 8,690.126 en las 1,644 unidades de producción. Los principales productos agrícolas y la superficie correspondiente en hectáreas que se cosecha son: maíz con 797.75, frijol con 35.00, arroz con 276.00 y 11.50 de sandía. Existen 394 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 203 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 74,400 ha dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 1,405 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales. Cuenta con 65,415 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de la cría de ganado porcino, ovino y equino. Las granjas avícolas tienen cierta importancia.

Pesca. Su desarrollo ha permitido la creación de cooperativas, 3 muelles, 4 embarcaderos y 3 varaderos. La pesca que se captura en este lugar es robalo, huachinango, sierra, bagre, trucha, pargo, lisa y acamayás.

JAMAPA

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 10,682.421 ha, de las que se siembran 8,850.395 ha, en las 815 unidades de producción. Los principales productos agrícolas en el municipio y la superficie que se cosecha en hectáreas es la siguiente: maíz 1,201.00 ha; frijol 68.00 ha; sandía riego 25.00 ha; chile verde 1.00 ha; mango 850.50 ha y piña 24.25 ha. En el municipio existen 455 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 92 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 11,147 ha dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 719 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales. Cuenta con

7,900 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de cría de ganado porcino, ovino y equino. Las granjas avícolas y apícolas tienen cierta importancia

ACTOPAN

Agricultura. El municipio cuenta con una superficie total de 62,316.564 hectáreas, de las que se siembran 39,203.888, en las 6,511 unidades de producción. Los principales productos agrícolas y la superficie correspondiente en hectáreas que se cosecha son maíz con 5,034.75 y frijol 533.75 de temporal y 29.50 de riego, esta región está considerada como una de las zonas de producción de mango más importantes del estado. Existen mil 231 unidades de producción rural con actividad forestal, de las que 107 se dedican a productos maderables.

Ganadería. Tiene una superficie de 68,320 hectáreas dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 4,081 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales. Cuenta con 32,782 cabezas de ganado bovino de doble propósito, además de la cría de ganado porcino, ovino y equino. Las granjas avícolas tienen cierta importancia.

SECTOR SECUNDARIO: INDUSTRIA

VERACRUZ

Industria. En el municipio se han establecido industrias entre las que encontramos 239 micro, 181 pequeñas, 16 medianas y 2 grandes, destacando las industrias de fabricación de pinturas y solventes, industrias de alimentos (Maseca, Bimbo, Cuetara, Empacadora del Golfo, Nutriver, Maíz Industrializado del Golfo, Sigma Alimentos, Uni de México, Molinos Azteca de Veracruz), elaboración de aguas purificadas, de plástico (Rotoplas), Petroquímica (El Sardinero), Siderúrgicas como Tubos de Acero de México S.A., METALVER, Aluminio de Veracruz, S.A.

BOCA DEL RIO

Industria. En el municipio se han establecido industrias entre las cuales encontramos 19 microempresas, 10 pequeñas empresas, 1 mediana y 3 grandes; es importante mencionar, que dentro de estas hay 6 con calidad de exportación, encontrando 3 PITEX. Destacan las industrias empacadoras de cítricos, fabricación de tubos de concreto, productos químicos y elaboración de concreto premezclado.

MEDELLÍN

Industria. En el municipio se han establecido industrias entre las cuales encontramos la pequeña. Destacando la de elaboración de refrescos embotellados, la termoeléctrica Dos Bocas, Planta Herdez (procesadora de alimentos), Fertimex (Fertilizantes), Subplanta PEMEX.

ALVARADO

Industria. En el municipio se han establecido industrias entre las cuales encontramos una microempresa, dos pequeñas y una mediana; es importante señalar que dentro de estas hay dos con calidad de exportación encontrando una PITEX. Destacan las industrias naviera y envasado y conserva de pescados y mariscos tales como Productos Pesqueros de Alvarado, Nutrimientos Marinos S.A. (NUMASA) y Arena Sílica de Monterrey.

ACTOPAN

Industria. En el municipio se ha establecido industrias entre las cuales encontramos microempresas; es importante señalar que dentro de éstas hay una con calidad de exportación. Destacan las empacadoras de mango Manila y de la **MALANGA**.

SECTOR TERCIARIO: TURISMO

VERACRUZ

En el municipio brindan servicios 115 hoteles, 21 moteles, 260 establecimientos de preparación de alimentos, 73 de preparación de bebidas, 40 agencias de viaje y 14 arrendadoras, bungalows, bares y cantinas, centros nocturnos, 4 transportadoras turísticas terrestres y 1 marina turística.

BOCA DEL RIO

En el municipio brindan servicios 28 hoteles, 8 moteles, 93 restaurantes, 14 agencias de viajes y 6 arrendadoras.

MEDELLÍN

El municipio cuenta con un motel y 14 restaurantes.

ALVARADO

En el municipio brindan servicios 6 hoteles, 19 restaurantes y una agencia de viajes.

ACTOPAN

En el municipio se brindan servicios de un bungalow y un restaurante.

III.2.7 ATRACTIVOS TURÍSTICOS

ALVARADO

El primero domingo de octubre se realiza una fiesta en honor de la Virgen del Rosario, patrona del lugar, los eventos que se realizan son: cabalgatas, corridas de toros, cochino y palo encebado, encuentros deportivos, juegos mecánicos y pirotécnicos. *Gastronomía:* arroz a la Tumbada (arroz con mariscos, guisados con jitomate, cebolla y ajo), Róbalo a la veracruzana (robalo en ruedas, guisado con aceitunas, aceite de olivo, alcaparras y laurel de olor), La minilla de jurel (jurel desmoronado, hervido y guisado con aceitunas y chile verde), cebiche de pescado (filete de pescado en trocitos, jitomate, cebolla, cilantro y chile verde en trocitos, todo marinado en jugo de limón, sopa de mariscos (mariscos diversos, agua, recaudos, epazote y chiles jalapeños).

La laguna de Alvarado es un hermoso lugar donde se puede practicar la navegación y se logra apreciar la desembocadura de los ríos Limón, Papaloapan y Blanco. Esta laguna se encuentra rodeada por vegetación de mangle y tiene *las playas de la Cava, la Trocha, las Escolleras, Playa Azul, Antón Lizardo, El Conchal, Mandinga y Matoza.*

En el pequeño muelle de esta pintoresca localidad, los pescadores alquilan sus embarcaciones para hacer el recorrido, de las lagunas de Mandinga y El Estero, sitios en los que abunda la pesca, principalmente de robalo. El municipio cuenta además con áreas vírgenes y de gran atractivo, como son la margen de los ríos Blanco y Papaloapan.

BOCA DEL RIO

El palacio municipal es de arquitectura blanca y colonial, así como su plaza de armas. La parroquia de Santa Ana construida en 1776, el museo de "La Casita Blanca", donde se pueden disfrutar y contemplar las exhibiciones de los múltiples recuerdos inolvidables del gran músico Agustín Lara "El Flaco de Oro", donde también se difunde su inigualable música.

Gastronomía: Este municipio tienen el Récord de Guínes de " El filete de pescado relleno de mariscos más grande del mundo". Entre su gastronomía destacan los siguientes platillos: pescado empapelado, chilpachole de jaiba, pulpo frito, ensalada de caracol, camarones y pulpos en su tinta, buñuelos dulces de leche y de papa y los famosos "Toritos", que son bebidas preparadas a base de alcohol de caña y frutas.

JAMAPA

En diciembre se celebran las fiestas titulares en honor de la Purísima Concepción, patrona del pueblo, con danzas autóctonas y folklóricas, actos religiosos, carreras de caballos, torneo de cintas, peleas de gallos, encuentros deportivos y ofrendas florales.

MEDELLÍN

En esta localidad son típicos los sones jarochos, se elaboran artesanías de productos típicos de la costa (conchas, palmas, caracoles, etc.) *Gastronomía:* Se puede disfrutar de la barbacoa de res, tamales de masa y elote, carnitas de cochino y dulces de leche, cocadas, pepitorias, además de la comida típica de la costa como son el pescado y el camarón.

VERACRUZ

Baluartes de Santiago de lo que constituyó el sistema amurallado del Veracruz colonial, en el interior se pueden apreciar " Las Joyas del Pescador", piezas de un cargamento colonial que sufrió un naufragio y posteriormente fueron encontradas por un pescador; San Juan de Ulúa, fortaleza que sirvió contra la armada francesa en la llamada "Guerra de los Pasteles", fue utilizada como fuerte, muelle, prisión y residencia presidencial; En la belleza arquitectónica sobresalen construcciones como: El Palacio del Ayuntamiento, monumento del siglo XVIII que alberga el municipio más antiguo de México; la catedral de Nuestra Señora de la Asunción, construida en 1731; el edificio de Correos y Telégrafos, el Teatro Francisco Javier Clavijero inaugurado en 1900, recinto de La Reforma, Iglesia del Cristo del Buen Viaje, Faro de Venustiano Carranza, el Museo de la Ciudad, Museo del Recinto de la Reforma, Museo Histórico Naval, Museo Baluarte de Santiago, Casa Museo Agustín Lara en el que se exhiben las leyendas de la vida del compositor, carteles de las películas de antaño en las que participo; Casa Museo Salvador Díaz Mirón, Museo de la Revolución en el que se aprecian documentos históricos de la Revolución Mexicana de 1910, entre ellos un ejemplar de la Primera Ley Agraria del país, Ley del 6 de Enero de 1915 y documentación de Don Luis Cabrera y del extinto Presidente Venustiano Carranza.

Fiesta del Carnaval es la fiesta más popular y de tradición en el puerto jarocho, se celebra desde 1925. En este municipio predomina el Son y el Danzón, así como la salsa y música popular, la marimba y la de viento.

ACTOPAN

Las fiestas principales que se celebran en el municipio son la Feria del Mango: Mayo. Para brindar un homenaje al producto agrícola estrella de Actopan, se celebra con actividades artísticas, culturales, deportivas, desfiles, bailes y mucho más. Fiesta Patronal de San Francisco de Asís: 25 de Septiembre al 3 de Octubre. Peregrinaciones y celebraciones religiosas para celebrar al Santo. Hay danzas tradicionales y grupos artísticos. La celebración data del s. XIX. Fiesta Patronal de San Isidro Labrador y Carnaval de Coyolillo: 15 de Mayo. Es una fiesta patronal acompañada de la alegría de sus pobladores, con eventos religiosos. El carnaval se realiza regularmente en febrero, donde las danzas con máscaras coloridas reflejan el origen de sus pobladores. Festival de las Aves Playeras y los Humedales: Semana Santa. Ocurre en el área de La Mancha – El Llano, justo en donde se encuentra una de las rutas migratorias más importantes, pues es el paso obligado de casi 13 millones de aves con rumbo a Sudamérica. Entre atractivos turísticos El Descabezadero, gran parte del río Actopan emerge de una pared natural de roca. Es un municipio con algunos atractivos turísticos naturales o ecoturísticos como lo es el Descabezadero, lugar de nacimiento del Río Actopan y desemboca en el Golfo de México y forma allí la Barra de Chachalacas. El Río Actopan además de ser muy bello y limpio es un sitio muy visitado por el turismo, allí se practica el descenso de ríos o rafting.

Otro sitio de interés es la zona arqueológica totonaca de Quiahuiztlán "lugar de la lluvia" en donde se encuentran tumbas labradas que imitan pirámides o templos en las que eran sepultados los nobles indígenas. En el conjunto arqueológico existen además ruinas de pirámides, y los restos de un antiguo juego de pelota. En frente se encuentran las ruinas de La Villa Rica de la Vera Cruz, primer asentamiento español en América Continental que fue levantado temporalmente en 1519

SAN ISIDRO

Población ubicada en la costa del Golfo de México perteneciente al Municipio de Actopan, en el Estado de Veracruz. Importante centro agrícola y ganadero de la región, en sus campos se siembran predominantemente la caña de azúcar, maíz, arroz, frijol, jitomates, chiles, calabazas, y frutales como el mango en diversas especies; su fauna está constituida por especies pequeñas como armadillos, iguanas, conejos, zorrillos, coyotes, palomas, codornices, halcón peregrino, aguililla, tordos y diversas especies de serpientes propias de regiones tropicales como cascabel, coralillo, boas constrictoras, nauyacas y culebras.

El 15 de mayo se celebran las fiestas en honor a su Santo Patrono San Isidro Labrador, llevándose a cabo una muestra de productos agrícolas cultivados por sus habitantes, mismos que son reconocidos en la región por su hospitalidad y carácter alegre y festivo.

La Playa de San Isidro se encuentra enclavada en el ecosistema de dunas costeras más grande del Estado de Veracruz con una superficie aproximada de 1,200 hectáreas. Este ecosistema es de gran importancia para distintas especies de flora y fauna. Es sitio de descanso y

alimentación de cientos de mariposas y libélulas que migran miles de kilómetros en el mes de octubre del hemisferio norte al sur y en marzo de sur a norte; también de aves rapaces y passerinas migratorias, y para aves residentes. Se han observado pelícanos cafés, gaviotas reidoras, gallitos de mar, algunos chorlitos, jacanas, garzas, incluso un juvenil de la aguililla canela. También se han reportado anidaciones de la tortuga negra (*Lepidochelys kempii*), especie endémica del Golfo de México. En las dunas de esta región encontramos plantas endémicas (que no viven en ningún otro sitio en el planeta) como *Chamaecrista chamaecristoides*, la cual es de vital importancia para la estabilización de las dunas.

III.3 HIDROLOGÍA

El escurrimiento del río Jamapa que desemboca en el golfo de México asciende a 3679.54 millones de m³/ año, hay una extracción de 1012.12 millones de m³/ año y en total la disponibilidad de la cuenca río Jamapa- Cotaxtla es de 1742.2 millones de m³/ año.

	Cp.	Ar	Uc	R	Im	E	Ab	Rxy	Ab-Rxy	D
RIO JAMAPA: DESDE EL NACIMIENTO DEL RIO HASTA EL TEJAR	586.5	0	738	556.9	0	0	405.4	0	405.4	405.45
RIO COTAXTLA: DESDE EL NACIMIENTO DEL RIO HASTA EL PASO DEL TORO	1350.7	0	274.2	132	0	0	1208.5	0	1208.5	1208.5
RIO JAMAPA-COTAXTLA: DESDE EL TEJAR Y PASO DEL TORO HASTA SU DESEMBOCADURA EN EL GOLFO DE MÉXICO	128.2	1614.1	0	0	0	0	1742.2	0	1742.2	1742.2
RÍO ACTOPAN: DESDE EL NACIMIENTO DEL RÍO ACTOPAN HASTA SU DESEMBOCADURA EN EL GOLFO DE MÉXICO	824.95	0.00	309.2	83.27	15.77	0	614.17	0	614.17	614.17

Tabla 5. Disponibilidad del río Jamapa - Cotaxtla
Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES:

$$Ab = Cp + Ar + R + Im - (Uc + Ex)$$

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA:

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ab.- Volumen medio anual de escurrimiento de la cuenca hacia aguas abajo

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

D.- Disponibilidad media anual de agua superficial en la cuenca hidrológica

EH.- Estación hidrométrica

III.4 ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y TERRITORIAL

La política de ordenamiento del territorio con enfoque de desarrollo sustentable, mediante los ordenamientos ecológicos, los programas de desarrollo urbano y los planes de manejo de las áreas naturales protegidas, son los principales instrumentos de políticas públicas para garantizar un crecimiento ordenado y regulado y como instrumentos eficaces para la protección del medio ambiente y la conservación y utilización adecuada de los recursos naturales del Estado.

El ordenamiento ecológico es un instrumento de la política ambiental nacional, que se orienta a inducir y regular los usos de suelo del territorio, se basa en la evaluación actual de los recursos naturales, en la condición social de sus habitantes, y en la aptitud potencial del área analizada, considerando elementos de propiedad y de mercado, para determinar la capacidad de usar el territorio con el menor riesgo de degradación.

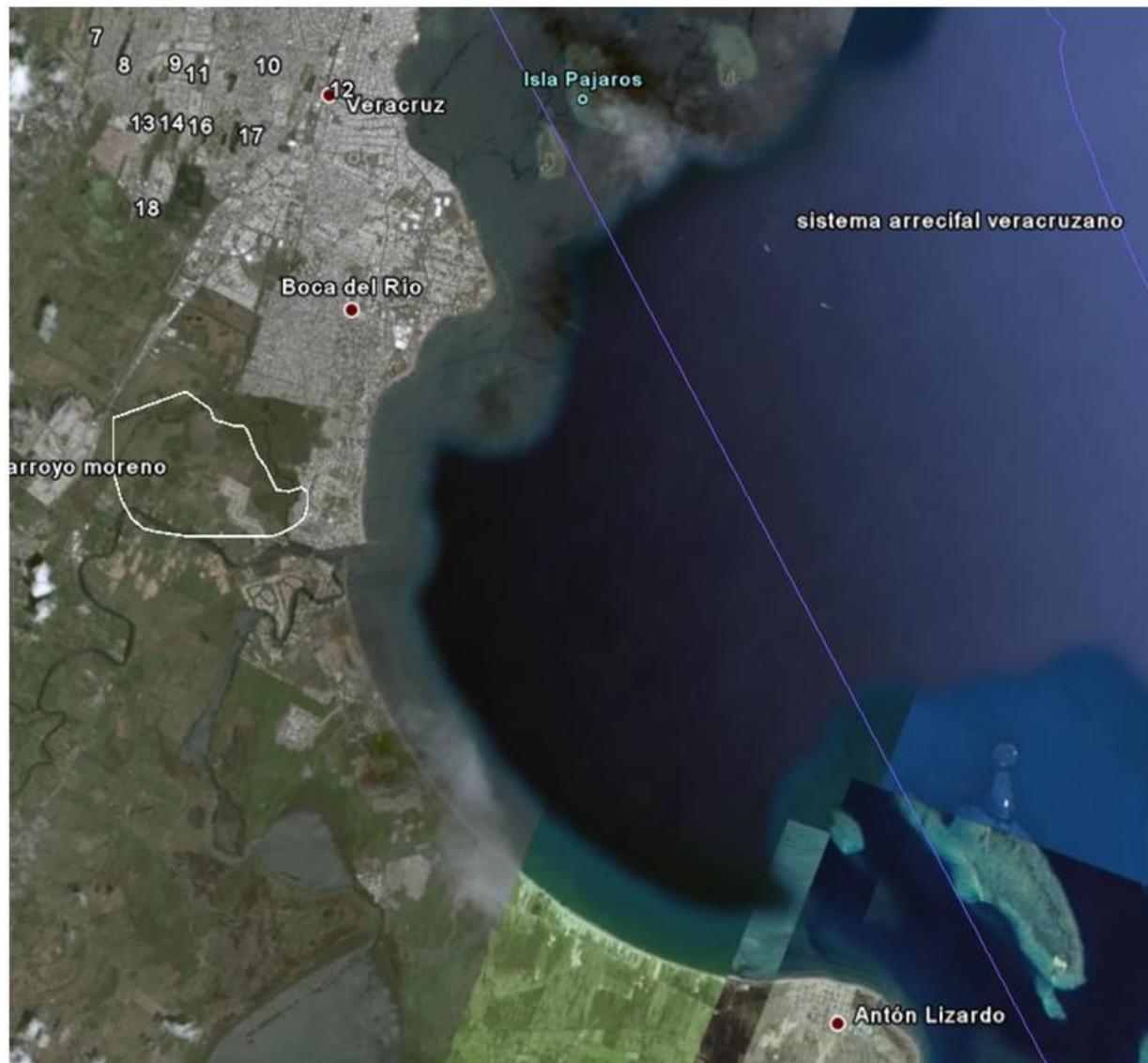
El Ordenamiento Ecológico en el estado de Veracruz tiene su fundamento en los Art. del 15 al 30 de la Ley No. 62 Estatal de Protección Ambiental y en las leyes y reglamentos federales.

El desarrollo sustentable integra al medio ambiente y al desarrollo económico en el mismo plano jerárquico, como parte de una sola realidad. La sustentabilidad dependerá del equilibrio entre la disponibilidad de los recursos naturales y las tendencias de deterioro ocasionadas por su aprovechamiento

La política ambiental tiene presentes las interacciones permanentes entre la economía y la ecología, lo que hace necesario un ordenamiento del territorio desde el punto de vista ecológico.

III.5 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

MANGLAR ARROYO MORENO, BOCA DEL RÍO



Mapa 3. Detalle de las áreas protegidas en el área del comité de playas limpias

Nombre: Área Natural Protegida Manglar Arroyo Moreno, Boca del Río.

Superficie: 287 509 ha.

PARQUE NACIONAL DEL SISTEMA ARRECIFAL VERACRUZANO (RAMSAR)



Mapa 4. Sistema Arrecifal Veracruzano

Nombre: Parque Nacional del Sistema Arrecifal Veracruzano. Superficie: 52 238 ha. (RAMSAR)

El Sistema Arrecifal Veracruzano se divide en dos áreas geográficamente separadas, y está formado por 17 arrecifes, de los cuales 11 se localizan frente a Antón Lizardo y los 6 restantes se encuentran enfrente del Puerto de Veracruz en los Municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado.

Este sistema es uno de los más importantes en México por su tamaño y el número de especies, así como también por la gran variedad de corales pétreos, los cuales a su vez, permiten el establecimiento de moluscos como las almejas, caracoles, y babosas; gusanos poliquetos y anélidos, entre otros; equinodermos como estrellas de mar, erizos y galletas de mar. Además existe un sinnúmero de peces y crustáceos como camarones y langostas.

SISTEMA DE LAGUNAS INTERDUNARIAS DE LA CIUDAD DE VERACRUZ (RAMSAR)



Mapa 5. Ubicación de las Lagunas Interdunarias en Veracruz (Ramsar)

Sistema de Lagunas Interdunarias de la ciudad de Veracruz. Superficie: 141 ha.

- 1.-Laguna Lagartos
2. Laguna Del Carmen
3. Laguna Tarimoya
4. Laguna Las Conchas
5. Laguna Los Laureles
6. Laguna La Colorada
7. Laguna Dos Caminos
8. Laguna Caballerizas
9. Laguna El Encanto
10. Laguna Acosta Lagunes
11. Laguna Ilusión
12. Laguna Zoológico
13. Laguna Cerca del Encierro
14. Laguna del Encierro
15. Laguna Caracol
16. Laguna Coyol Grande
17. Laguna Malibrán
18. Laguna Olmeca

III.6 INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO

En la zona conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín, del año 2005 a 2009 la cobertura de saneamiento se incrementó del 48% al 90% (de 1,291 L/s a 2,449 L/s), situación que generó los siguientes beneficios:

- Playas aptas para uso recreativo.
- Dotación de infraestructura sanitaria a los habitantes.
- Disminución de enfermedades de origen hídrico.
- Incremento en la calidad de vida de la población.

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES.

Municipio	Nombre Usuario	Gasto Instalado (L/s)	Gasto Tratado (L/s)	Volumen m ³ /año
Boca del Río	Bimbo del Golfo S.A. de C.V.	3.00	1.20	37843.20
Boca del Río	Panamco Golfo, S.A. de C.V. (Bebidas Azteca del Golfo, S.A.)	11.00	11.00	346896.00
Medellín	Central Ciclo Combinado Dos Bocas	1.00	1.60	50457.60
Medellín	Embotelladora Tropical, S.A. de C.V.	2.50	2.50	78,840.00
Medellín	Herdez, S.A. de C.V.	11.11	11	346896.00
Veracruz	Almexa Aluminio, S.A. de C.V	8.00	1.20	37,843.20
Veracruz	Centro Embarcador Bajos de La Gallega	0.03	0.01	315.36
Veracruz	Compañía Mexicana de Terminales, S.A. de C.V.	0.10	0.10	28.50
Veracruz	Grant Prideco de México, S.A. de C.V. (T.F. de México)	0.10	0.00105	33.11
Veracruz	Molinos Azteca de Veracruz, S.A.	8.60	3.70	116,683.20
Veracruz	Pemex Ref. Terminal de Almacenamiento Y Distribución Veracruz	0.67	0.02	725.32
Veracruz	Pemex Terminal Marítima Veracruz	4.00	4.17	131399.99
Veracruz	Residencia de Operaciones Portuarias (Veracruz)	0.07	0.06	1797.55
Veracruz	TAMSA (Tubos de Acero de México)	250.00	235.34	7421682.24
TOTALES		300.18	271.9	8571441.27

Tabla 6. Plantas de tratamiento industriales.
Fuente: CONAGUA OCGC 2009.

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES.

Municipio	Nombre de la Plantas	Clasificación del Proceso	Gasto Instalado (L/s)	Gasto Tratado (L/s)	Cuerpo Receptor	Gasto m ³ / año
Alvarado	Fracc. Buenavista	Rafa, Y Humedal Artificial	3	2.91	Infiltración	91,769.76
Boca Del Rio	Boca Del Rio	Lodos Activados - Aireación Superficial.	40	0	Rio Jamapa	0.00
Boca Del Rio	Fracc. Tampiquera	Lodos Activados - Aireación Superficial.	30	20	Canal De La Zamorana	630,720.00
Boca Del Rio	U. H. Costa De Oro	Lodos Activados - Burbuja Fina	150	140	Mar	4,415,040.00
Medellín	Urbanizadora Medellín, S.A De C.V. (Fracc. Puente Moreno)	Lodos Activados	68.06	22.69	Arroyo Moreno	715,446.72
Medellín	Playa De Vaca	Lodos Activados - Burbuja Fina	1.5	1.5	Rio Jamapa	47,304.00
Veracruz	Condado Valle Dorado	Lodos Activados Aireación Superficial, Desinfección	8	4	Laguna Innominada, Afl. Rio Medio	126,144.00
Veracruz	U.H. Valente Díaz	Rejillas, Sedimentador Primario, Lodos Activados, Clarificador	7	5.9	Laguna Natural	186,062.40
Veracruz	U. H. Flores Del Valle	Lodos Activados Aireación Superficial.	15	15	Canal De La Zamorana	473,040.00
Veracruz	U. H. La Floresta No. 1	Lodos Activados, Burbuja Fina	60	60	Canal De La Zamorana	1,892,160.00
Veracruz	U. H. La Floresta No. 2	Lodos Activados, Aireación Superficial	30	30	Canal De La Zamorana	946,080.00
Veracruz	U. H. Las Vegas	Lodos Activados	40	15	Canal De La Zamorana	473,040.00
Veracruz	U.H. Las Hortalizas	Filtros Percoladores Combinado	15	15	Rio Medio	473,040.00
Veracruz	U.H. Rio Medio	Lagunas Aireadas	120	120	Rio Medio	3,784,320.00
Veracruz	Playa Norte	Filtros Biológicos	1000	700	Mar	22,075,200.00
Veracruz	U.H. Malibrán	Lodos Activados	3	3	Canal De La Zamorana	94,608.00
Veracruz	Conjunto Residencial Torres Arrecifes	Lodos Activados	5	5	Mar Y Riego De Áreas Verdes	157,680.00
Veracruz	Las Palmas	Lodos Activados C/Aireac Superf.	30	20	Laguna El Coyol	630,720.00
Veracruz	Los Volcanes	Lodos Activados C/Aireac Superf.	40	40	Laguna de Aluminio, Afl. Rio Medio	1,261,440.00

Municipio	Nombre de la Plantas	Clasificación del Proceso	Gasto Instalado (L/s)	Gasto Tratado (L/s)	Cuerpo Receptor	Gasto m ³ / año
Veracruz	Laguna Real	Lodos Activados C/Aireac Superf.	25	25	Laguna Olmecca	788,400.00
Veracruz	La Florida	Lodos Activados C/Aireac Superf.	27	20	Infiltración en Rancho de La U.V.	630,720.00
Veracruz	Geo Villas del Puerto	Lodos Activados Con Aereación Extendida	45	45	Canal Pluvial	1,419,120.00
Veracruz	Constructora Acalli, S.A. de C.V. (Residencial Campestre)	Lodos Activados	4	4	Canal Pluvial	126,144.00
Veracruz	Los Torrentes	Lodos Activados - Burbuja Fina	40.5	3	Rio Medio	94,608.00
Veracruz	Pescadería	Lodos Activados - Burbuja Fina	1	1	Rio Medio	31,536.00
Veracruz	Matacocuite	Lodos Activados Aieación Superficial	70	10	Arroyo Afl. Arr. Moreno	315,360.00
TOTALES			1768	1295		41879702.88

Tabla 7. Plantas de tratamiento municipales.
Fuente: CONAGUA OCGC 2009.

Con la construcción de las plantas de tratamiento: “Olmecca” y “Venustiano Carranza” (230 L/s c/u), ampliación y rehabilitación de la Planta “Costa de Oro” (150 L/s), se beneficiaron un total de 269 mil habitantes.

La introducción de redes de alcantarillado sanitario y construcción, limpieza y desazolve de colectores; benefició un total de 233 mil habitantes.

De 2005 a 2009, la inversión total en el Saneamiento de la zona conurbada Veracruz – Boca del Río - Medellín, es de \$774.6 millones de pesos, con una aportación Federal de \$335.4 millones de pesos, realizada a través de los programas APAZU, PRODDER, FONDO CONCURSABLE.

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES.

Municipio	Nombre de la Plantas	Clasificación del Proceso	Gasto Instalado (L/s)	Gasto Tratado (L/s)	Cuerpo Receptor	Gasto m ³ / año
Actopan	Palmas de Abajo	Anaerobio	1	Sin dato	Sin dato	0.00
Actopan	San Juan Villa Rica	Aerobio	3	Sin dato	Sin dato	0.00
Actopan	U. H. El Farallón	Lodos activados	20	20	Zona de médanos	630,720.00

Tabla 8. Plantas de tratamiento municipales.
Fuente: CONAGUA OCGC 2009.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Localidad	Tipo de disposición (relleno o tiradero)	Generación de residuos sólidos municipales (Ton/año)*	% de Habitantes Servidos*	Cuenta con Programa de Manejo de residuos sólidos
Boca del Rio	Relleno sanitario	127 750	90	SI
Boca del Rio	Tiradero cielo abierto	73 000	7	NO
Veracruz	Relleno sanitario	450 000	80	SI

*Datos aproximados

Tabla 9. Residuos sólidos.

Fuente: INEGI 2005.

COBERTURAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE POR MUNICIPIO.

MUNICIPIO	Habitantes en Viviendas Particulares	Población con Servicio				Población sin Servicio			
		Agua Potable		Drenaje		Agua Potable		Drenaje	
		Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
ALVARADO	46,859	33,845	72.23	42,490	90.68	13,014	27.77	4,369	9.32
BOCA DEL RÍO	138,772	136,116	98.09	136,737	98.53	2,656	1.91	2,035	1.47
JAMAPA	9,740	5,707	58.59	8,878	91.15	4,033	41.41	862	8.85
MEDELLÍN	37,176	21,630	58.18	33,885	91.15	15,546	41.82	3,291	8.85
VERACRUZ	494,074	455,413	92.18	474,970	96.13	38,661	7.82	19,104	3.87
ACTOPAN	39,954	38,355	96.1	37,145	92.97	1,399	3.9	2,809	7.03

Tabla 10. Coberturas de servicios de saneamiento.

Fuente: INEGI 2005.

IV MARCO LEGAL Y NORMATIVO

La actuación de los integrantes del Comité debe estar regulada por un marco legal y normativo, que puede ser Federal, Estatal o Municipal.

Considerando la estructura y actividades del Comité, existe una diversidad de leyes y normas aplicables en el funcionamiento del mismo, resultando de suma importancia que los integrantes conozcan la legislación que fundamenta su actuación, atribuciones y funciones; asimismo que los usuarios conozcan la legislación y normatividad que deben cumplir y las sanciones aplicables en caso de incumplimiento, estableciendo de esta manera una retroalimentación al respecto dentro de las sesiones del Comité y cuando existan modificaciones.

La retroalimentación al interior del Comité es fundamental, ya que se ha observado desconocimiento de la normatividad aplicable en materia de aguas residuales, aguas nacionales, zona federal marítimo terrestre, residuos sólidos, etc., e incluso la duplicidad de funciones.

Por lo anterior, resulta prioritaria la compilación de la normatividad federal, estatal y municipal relacionada con el saneamiento y conservación de las playas, la retroalimentación en el seno del Comité y la difusión de la misma a los usuarios, principalmente enfocada al cumplimiento de la misma.

ÁMBITO FEDERAL:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General de Vida Silvestre.
- Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.
- Ley Federal de Derechos.
- Ley de Puertos.
- Ley Federal del Mar.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.
- Norma Oficial Mexicana NMX-AA-120-SCFI-2006, Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, “Salud ambiental, agua para uso y consumo humano – límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización”.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de Contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- Lineamientos para determinar la calidad de agua de mar para uso recreativo con Contacto primario.
- Manual de organización y operación de los comités de playas limpias en México.

ÁMBITO ESTATAL

- Ley de Aguas del Estado de Veracruz
- Ley de Protección Ambiental del Estado de Veracruz
- Ordenamiento Ecológico del Estado de Veracruz (en elaboración)
- Ley 62 de Protección al Ambiente

ÁMBITO MUNICIPAL

- Ley de Desarrollo Regional y Urbano del Estado de Veracruz
- Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz
- Reglamento Municipal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

V PROBLEMÁTICA

Entre las problemáticas de mayor impacto identificadas en la zona de injerencia del Comité, se resumen las siguientes:

- Descargas de aguas residuales de origen público urbano vertidas al mar o playas, sin tratamiento.
- Descargas de origen municipal e industrial en zonas adyacentes que pudieran repercutir en la calidad del agua de las playas, como son las descargas de aguas residuales en la cuenca de los ríos Jamapa y Cotaxtla, afluentes como el río Medio, arroyo Moreno y otros.
- Usuarios que descargan al drenaje municipal, principalmente hoteles y restaurantes, que en ocasiones vierten cantidades excesivas de grasas u otros productos, afectando el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- El sistema de alcantarillado cuenta con algunos colectores combinados (agua residual y pluvial), por lo que en temporada de lluvias los excedentes de las aguas mezcladas rebasan la capacidad de colección y bombeo, y son vertidas crudas a la playa.
- Falta infraestructura y señalización en las playas.
- Falta un programa de vigilancia en playas.
- Falta sensibilización de la población sobre el cuidado de las playas.
- Aunque el sistema arrecifal es un ambiente en constante cambio por causas naturales, hay claras evidencias del impacto humano, que combinadas con los fenómenos naturales, reducen la recuperación de los arrecifes. Muchas de las amenazas provienen de las poblaciones costeras. Desde el siglo XVI el Sistema Arrecifal Veracruzano se ha visto afectado de manera intensa por actividades antropogénicas, principalmente la extracción del coral para construcción, sobrepesca y más recientemente contaminación, extracción de material para las artesanías y acuarismo.
- En el contexto regional, la ciudad de Cardel, la playa de Chachalacas y la playa de Juan Ángel son junto con la actividad cañera de la zona, las actividades económicas y usos que llegan a tener su influencia directa o indirecta en el Sistema de Dunas de San Isidro .

Al interior del Comité, y específicamente dentro del Grupo Técnico del Comité, conformado por los representantes de los miembros titulares, se identifican algunas problemáticas que afectan su funcionamiento, tales como:

- Inasistencia a las reuniones de trabajo.
- Falta de participación en la elaboración de los programas de trabajo.
- Incumplimiento de acuerdos.
- Participación de más de un representante de la misma Dependencia u organismo, que asisten a las reuniones en forma alternada y sin conocimiento de los asuntos y acuerdos de la reunión próxima anterior.

VI OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN

OBJETIVO GLOBAL:

Manejar de manera sustentable los recursos hídricos en la zona de injerencia del comité, para proteger la salud de los usuarios, mejorar la calidad ambiental de las playas y elevar los niveles de competitividad de este destino turístico mediante la realización de acciones coordinadas de los tres niveles de gobierno y los sectores privado, social y académico.

DIRECTRICES	OBJETIVOS
<p>Directriz 1. Promover el desarrollo de la infraestructura necesaria para atender las necesidades de saneamiento existentes en el área de influencia del Comité de Playas Limpias.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar las acciones y gestiones que permitan implementar, operar y mantener la infraestructura adecuada y necesaria para la conducción, tratamiento y disposición eficiente de las aguas residuales, evitando la contaminación de las playas y cauces fluviales que pudieran repercutir en la calidad de éstas. 2. Realizar las acciones y gestiones que permitan implementar la infraestructura necesaria para el manejo y disposición eficiente de los residuos sólidos y de manejo especial.
<p>Directriz 2. Fortalecer la autosuficiencia técnica y financiera del organismo operador del Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano Veracruz-Boca del Río-Medellín.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar las acciones que permitan alcanzar la autosuficiencia técnica y financiera del Organismo Operador, que garantice la continuidad en la operación eficiente de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
<p>Directriz 3. Cumplimiento de la normatividad en materia de descargas de aguas residuales, en la zona de injerencia del Comité y en la cuenca cuyos efluentes repercuten en la calidad del agua de las playas de dicha zona.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar las acciones necesarias para evaluar el cumplimiento de la normatividad en materia de descargas de aguas residuales que repercutan en la calidad del agua de las playas. 2. Realizar un diagnóstico general de cumplimiento de la normatividad en materia de descargas de aguas residuales. 3. Realizar las acciones legales correspondientes para el cumplimiento de la normatividad en materia de aguas residuales.

DIRECTRICES	OBJETIVOS
<p>Directriz 4. Participación activa de todos los miembros del Comité de Playas Limpias</p>	<p>1. Implementar las acciones y mecanismos necesarios que generen la participación activa de los miembros del comité, en reuniones, elaboración y seguimiento de programas, actividades de campo, informe de actividades de acuerdo a sus atribuciones, informes y demás relacionadas con el funcionamiento del comité.</p>
<p>Directriz 5. Certificación de playas en la Bahía. Mantenimiento y conservación de la Playa de San Isidro en Actopan, Ver.</p>	<p>1. Realizar las acciones necesarias que permitan avanzar en el cumplimiento de los requisitos de la NMX-AA-120-SCFI-2006, que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas, para la Certificación de playas en la zona de injerencia del comité.</p>
<p>Directriz 6. Ordenamiento del crecimiento poblacional en función del desarrollo sustentable.</p>	<p>1. Analizar los planes de desarrollo de la región, establecidos en materia de población, vivienda, recursos hídricos, ambientales, etc., así como el cumplimiento de los mismos, y en su caso proponer su elaboración o adecuación.</p>
<p>Directriz 7. Aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.</p>	<p>1. Evaluación del manejo de los recursos hídricos en la zona de injerencia del comité, que permita identificar la eficiencia de los servicios prestados por el organismo operador, aprovechamiento y uso eficiente del recurso, costos de operación, satisfacción de la demanda, etc.</p>

VII MATRIZ: COMPONENTES DEL PROGRAMA DE GESTIÓN, ESTRATEGIAS, ACCIONES E INDICADORES.

Los criterios de aceptación donde no se especifican, se establecerán con oportunidad en el seno de Comité.

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
Saneamiento	Desarrollar y operar eficientemente la infraestructura de saneamiento de aguas residuales.	Proyectos, ejecución y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales.	% en la cobertura de tratamiento de aguas residuales. Aceptación: $\geq 90\%$	SAS
		Construcción, operación y mantenimiento de colectores.	% de eficiencia en la operación de colectores. Aceptación: $\geq 90\%$ % de cobertura de alcantarillado por municipio. Aceptación: $\geq 90\%$	SAS
		Operación y mantenimiento de plantas de tratamiento.	% de eficiencia en la operación de c/u de las plantas de tratamiento. Aceptación: $\geq 90\%$	
		Vigilar la óptima operación de las Plantas de Tratamiento de la zona conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín.	(No. de plantas de tratamiento que operan eficientemente/No. de plantas de tratamiento) x 100 Aceptación: $\geq 95\%$	SAS - CONAGUA
		Manejo de residuos sólidos.	Recolección, manejo y disposición adecuada de residuos sólidos municipales.	% de cobertura en la recolección de residuos sólidos por municipio. Aceptación: $\geq 90\%$

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
		Implementación de rellenos sanitarios.	(Sitios de disposición final que Cumplen con la norma / total de sitios) x 100	H. AYTOS. DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO Y MEDELLÍN. CGMA
		Limpieza de playas en el marco del Programa “Unidos por una Playa Limpia”	Cumplimiento del programa.	ENCABEZA: SEMAR. PARTICIPAN: SEMARNAT, PNSAV, SAS, MUNICIPIOS y SOCIEDAD
Prevención y Control de la contaminación	Monitoreo de la calidad del agua de mar para uso recreativo.	Monitoreo permanente en sitios preestablecidos en las playas de la zona conurbada Veracruz – Boca del Río.	(Número de monitoreos realizados/ Número de monitoreos programados) x 100 Aceptación: ≥ 95%	SESVER - COFEPRIS
		Evaluar la calidad del agua marina en el Puerto de Veracruz y Bahía de la Zona Costera.	(Número de monitoreos realizados/ Número de monitoreos programados) x 100 Aceptación: ≥ 95%	SEMAR
		Informe resultados de monitoreo.	Publicación de resultados de monitoreo y presentación de resultados en las sesiones del Comité.	SESVER, SEMAR
		Difusión de acciones de saneamiento del Comité, tales como: obras de saneamiento, calidad del agua de las playas, etc.	Difusión actualizada y permanente de acciones a la población.	TODOS

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
		Verificación de que no existan descargas de aguas residuales a las playas.	Cumplimiento de programa de visitas de verificación.	SAS - CONAGUA
		Control de las fuentes emisoras de contaminación de embarcaciones que cuenten con servicios sanitarios.	Número de embarcaciones con permiso (usuarios-fuentes emisoras) / Número Total de embarcaciones (usuarios-fuentes emisoras) x 100 Aceptación: $\geq 90\%$	SEMAR
		Control de las fuentes emisoras de contaminación de embarcaciones por combustibles.	Número de embarcaciones con motores de cuatro tiempos / Número de embarcaciones motorizadas y registradas.	SEMAR
Legislación y normatividad	Programa de visitas de inspección.	Verificación del cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996 y/o Condiciones Particulares de Descarga de aguas residuales vertidas al mar y en la cuenca Jamapa – Cotaxtla.	Cumplimiento del programa de visitas de inspección hasta la conclusión del procedimiento administrativo.	CONAGUA
		Verificación del cumplimiento de los límites de calidad de agua de mar para uso recreativo.	(Número de sitios que cumplen los criterios de calidad/Número de sitios monitoreados) x 100 Aceptación: 100%	SESVER

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
	Programa de Certificación de Playas	<p>Certificar las playas: MARTI, VILLA DEL MAR, PLAYÓN DE HORNOS, REGATAS, PUNTA GORDA, bajo los requisitos de la NORMA NMX-AA-120-SCFI-2006 para uso recreativo.</p> <p>Implementación de medidas ambientales en materia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua. • Residuos sólidos • Infraestructura costera • Biodiversidad • Seguridad y servicios • Educación ambiental • Contaminación por ruido 	(Número de requisitos que cumplen c/u de las playas seleccionadas para certificación /Número de requisitos de la NMX-AA-120-SCFI-2006) x 100	H. AYUNTAMIENTO DE VERACRUZ
	Certificación ambiental como “Destino Turístico Limpio”	Certificación Ambiental como municipio limpio y playas limpias. Auditoría Ambiental en Manejo Integral de Residuos y Manejo Integral del Agua.	Cumplimiento de requisitos para certificación.	H. AYTO. DE VERACRUZ - SAS - PROFEPA
		Certificación Ambiental como municipio limpio y playas limpias. Auditoría Ambiental en Manejo Integral de Residuos y Manejo Integral del Agua.	Cumplimiento de requisitos para certificación	H. AYTO. DE BOCA DEL RÍO – SAS - PROFEPA

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
Educación Ambiental	Programa de Educación Ambiental	Educación ambiental en escuelas en el marco del Programa “Unidos por una Playa Limpia”	Cumplimiento del programa.	SEMAR, SEMARNAT, AYUNTAMIENTOS, CONAGUA
		Colocación de señalización informativa, restrictiva y de concienciación en las playas.	Señalización adecuada en playas considerando los criterios establecidos para certificación.	AYUNTAMIENTOS
Operación del Comité	Programa de reuniones y elaboración de informes	Realización de reuniones del Comité Local de Playas Limpias.	(Número de reuniones realizadas/Número de reuniones programadas) x 100 Aceptación: ≥ 95%	TODOS
		Participación constante de los integrantes del Comité de Playas Limpias en las sesiones.	Número de representantes asistentes/Número total de representantes del Comité. Aceptación: ≥ 60%	TODOS
		Elaboración del Acta de reunión, la cual será firmada por todos los asistentes.	Se elaborará un Acta en cada reunión que se realice. Aceptación: 100%	TODOS
		Cumplimiento de acuerdos.	Número de acuerdos cumplidos/Número de acuerdos establecidos en la sesión. Aceptación: ≥ 90%	TODOS
		Conocimiento por parte de los miembros del comité del marco jurídico existente.	(Platicas de marco jurídico por dependencia realizadas/ Platicas de marco jurídico por dependencia programadas) x 100. Aceptación: ≥ 90%	TODOS

COMPONENTE	PROYECTO	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSABLE
		Elaboración de informes.	Cumplimiento del programa de informes del Comité.	TODOS
Mantenimiento de la Certificación de la Playa San Isidro con Uso Prioritario de Conservación	Programa de sustentabilidad de la playa San Isidro	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Planeación de Uso de Suelo y Ordenamiento. • Programa de Prácticas y Usos Sustentables. • Programa de Vigilancia. • Programa de Educación Ambiental y Sensibilización Ambiental. • Programa de Señalización y Difusión. • Programa de Manejo de Hábitat y Protección de Especies. • Programa de Infraestructura y Señalización. • Programa Monitoreo de Calidad del Agua de Mar. • Programa Manejo Integral de Residuos Sólidos. 	Mantener la Certificación de la Playa San Isidro, a través del cumplimiento de programas.	PRONATURA, A.C., COMITÉ DE VIGILANCIA AMBIENTAL SAN ISIDRO - CONAGUA

SIGLAS UTILIZADAS.

SESVR: Servicios de Salud de Veracruz.

COFEPRIS: Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios.

SEMAR: Secretaría de Marina

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua.

SAS: Sistema de Agua y Saneamiento Metropolitano, Veracruz - Boca del Río – Medellín.

PNSAV: Parque Nacional del Sistema Arrecifal Veracruzano.

CONCLUSIONES.

En la zona conurbada Veracruz – Boca del Río – Medellín, del año 2005 a 2009 la cobertura de saneamiento se incrementó del 48% al 90% (de 1,291 L/s a 2,449 L/s), invirtiendo cerca de 800 millones de pesos, con una aportación Federal superior a los 335 millones de pesos, realizada a través de los programas APAZU, PRODDER, FONDO CONCURSABLE. Estas inversiones en saneamiento han generado los siguientes beneficios:

- Playas aptas para uso recreativo.
- Dotación de infraestructura sanitaria a los habitantes.
- Disminución de enfermedades de origen hídrico.
- Incremento en la calidad de vida de la población.

Sin embargo y a pesar de que aún existen grandes necesidades en infraestructura de saneamiento, la existencia de colectores combinados (agua pluvial y residual) difícilmente podrá resolverse, ya que la separación de drenajes requiere de una gran inversión, resultando inviable la propuesta de un proyecto que resuelva tal situación; motivo por el cual durante la temporada de lluvias, cuando se rebasa la capacidad de bombeo, inevitablemente se verterán aguas residuales crudas mezcladas con aguas pluviales, existiendo el riesgo de afectaciones a la salud por contacto con agua de mar de mala calidad.

Por otra parte la playa “San Isidro” ubicada al sur del municipio de Actopan, Ver., **Primera Certificación de Calidad de Playas como prioritaria de conservación a la Playa "San Isidro", Actopan, Veracruz;** este sitio se encuentra inmerso en el corredor de aves migratorias más importante del mundo (Río de Rapaces): La Costa Central de Veracruz, la cual posee una gran riqueza biológica y ecológica debido a su localización geográfica y topográfica.

En este sentido y reconociendo la labor de PRONATURA al encabezar y coordinar con éxito las actividades para la Certificación de la Playa San Isidro, es relevante la gestión integrada de la cuenca y el valor ecológico que representa la conservación de estas playas por ser:

- Región Terrestre Prioritaria: Dunas Costeras de Veracruz
- Área de Importancia para la Conservación de las aves "Centro de Veracruz"
- Sitio Ramsar La Mancha- El Llano
- Región Marina Prioritaria Laguna Verde Antón Lizardo (COANABIO)

Por lo anterior y con la finalidad de apoyar el mantenimiento de esta certificación, considerándola como un estímulo para fortalecer las acciones de certificación en todo el litoral veracruzano; se propuso a los consejeros incluir esta playa de San Isidro en las acciones del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río, con el fin de poder gestionar recursos para su mantenimiento y conservación, en virtud de que esta certificación, brinda

certidumbre a la población de que en Veracruz trabajamos por la conservación de nuestras playas.

La operación del Comité aún no se encuentra totalmente consolidada, ya que con frecuencia se observa poca participación, inasistencia a las sesiones e incumplimiento de acuerdos, por parte de los integrantes del Comité, tanto titulares como de los representantes ante el Grupo Técnico.

Falta de participación de las autoridades correspondientes para la regulación de descargas de aguas residuales tanto en la zona de playa como en la cuenca Jamapa – Cotaxtla.

Existen serias deficiencias en la disposición de residuos sólidos.

Se requiere capacitación de los miembros del Comité en materia del marco jurídico aplicable para la regulación de la problemática de contaminación.

FUENTES DE CONSULTA

Programa Nacional Hídrico 2007 - 2012

www.semarnat.gob.mx

www.conagua.gob.mx

www.inegi.gob.mx

www.conanp.gob.mx

www.conafor.gob.mx

www.csva.gob.mx

www.inafed.gob.mx

www.ine.gob.mx

www.inegi.org.mx

www.municipidealvarado.gob.mx

www.portal.veracruz.gob.mx

www.conapo.gob.mx

www.caves.org/project/qrss/qrssesp.htm

ANEXOS

- **Acta Constitutiva del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río.**
- **Fotos de sesiones y actividades del Comité Local “Playas Limpias” Veracruz – Boca del Río.**

**ACTA CONSTITUTIVA
COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS"
VERACRUZ – BOCA DEL RÍO**

1 de 23

ACTA CONSTITUTIVA DEL **COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO** A CELEBRAR, ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, POR CONDUCTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, EN LA QUE INTERVIENEN: POR LAS DEPENDENCIAS FEDERALES, LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, LA SECRETARÍA DE MARINA Y LA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE; POR LAS DEPENDENCIAS ESTATALES, LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ, LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL, LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO, LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA Y EL SISTEMA VERACRUZANO DEL AGUA; POR LOS MUNICIPIOS, EL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE VERACRUZ, VERACRUZ, EL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE BOCA DEL RÍO, VERACRUZ, EL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE MEDELLÍN DE BRAVO, VERACRUZ, EL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE ALVARADO, VERACRUZ Y EL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE JAMAPA, VERACRUZ, POR LOS USUARIOS, EL REPRESENTANTE DEL SECTOR PÚBLICO URBANO, EL REPRESENTANTE DEL SECTOR SERVICIOS, EL REPRESENTANTE DEL SECTOR INDUSTRIAL Y EL REPRESENTANTE DEL SECTOR AGRÍCOLA; QUE FORMALIZAN AL TENOR DE LOS SIGUIENTES:

ESTATUTOS

DE LA DENOMINACIÓN, NACIONALIDAD, DOMICILIO, DURACIÓN, OBJETO SOCIAL, REGLAS, RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES. _____

DENOMINACIÓN.- COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. _____

NACIONALIDAD.- MEXICANA. _____

2 de 23

DOMICILIO SOCIAL.- ESTARÁ ESTABLECIDO EN EL MISMO DEL H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE VERACRUZ, VER., UBICADO EN LA AVENIDA ZARAGOZA S/N, COLONIA CENTRO C.P. 90700, VERACRUZ, VER. -----

DURACIÓN.- CONSTITUIDO EL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, ESTE OPERARÁ DURANTE EL PRESENTE SEXENIO FEDERAL, CONSIDERANDO LA PRORROGA DEL PERIODO DE OPERACIÓN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES, PROGRAMAS VIGENTES Y/O EN PROCESO, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL MISMO. -----

OBJETO SOCIAL DEL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

- FORMULAR, COORDINAR, EJECUTAR Y VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ-BOCA DEL RÍO, LOCALIZADAS EN EL ESTADO DE VERACRUZ. -----
- REPRESENTAR AL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, ANTE CUALQUIER INSTANCIA, DEPENDENCIA U ORGANIZACIÓN Y DE SER EL CASO, PARTICIPAR DENTRO DE CUALQUIER PROGRAMA U ORGANISMO ENFOCADO AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ-BOCA DEL RÍO. -----

REGLAS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ SE ESTABLECEN LAS SIGUIENTES REGLAS: -----

A.- EL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" SE CONSIDERARÁ LEGALMENTE INTEGRADO, CUANDO EN LAS REUNIONES SE ENCUENTREN PRESENTES MÁS DE LA MITAD DE SUS INTEGRANTES, SIEMPRE QUE ENTRE ELLOS SE ENCUENTRE EL PRESIDENTE DEL COMITÉ O SU SUPLENTE, QUE SERÁ DESIGNADO EN SU OPORTUNIDAD.-----

B.- LAS DECISIONES DEL COMITÉ SE TOMARÁN POR MAYORÍA DE VOTOS, EN LA INTELIGENCIA DE QUE EL PRESIDENTE, SECRETARIO, VOCALES Y REPRESENTANTES DE LOS SECTORES, SON LOS QUE TENDRÁN VOZ Y VOTO

DENTRO DEL COMITÉ. EL GRUPO TÉCNICO COORDINADOR E INVITADOS, SOLO TENDRÁN VOZ-----

C.- EL COMITÉ DEBERÁ SESIONAR CUANDO MENOS UNA VEZ EN EL BIMESTRE Y EN CASO DE HABER AVANCES SUSTANTIVOS EN LOS PROGRAMAS O ASUNTOS RELEVANTES QUE POR SU IMPORTANCIA REQUIERAN VENTILARSE EN EL SENO DEL COMITÉ, PODRÁN SESIONARSE EN FORMA EXTRAORDINARIA. -----

D.- EL PRESIDENTE DEL COMITÉ, PODRÁ INVITAR A REPRESENTANTES DE OTRAS DEPENDENCIAS ESTATALES O FEDERALES, ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES, ASÍ COMO A PARTICULARES, CUYA PRESENCIA CONTRIBUYA AL CONOCIMIENTO DE ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL ORDEN DEL DÍA Y/O DE LOS OBJETIVOS BUSCADOS POR EL COMITÉ.-----

E) EL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ-BOCA DEL RÍO, ESTÁ ESTRUCTURADO DE LA SIGUIENTE MANERA: -----

PRESIDENTE.- PRESIDENCIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE VERACRUZ, VERACRUZ, A TRAVÉS DEL PRESIDENTE EN FUNCIONES, C.P. JOSÉ RAMÓN GUTIÉRREZ DE VELAZCO HOYOS, QUIEN ACREDITA SU PERSONALIDAD CON LA GACETA OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE, NÚMERO 241 DE FECHA 4 DE DICIEMBRE DEL 2000 Y QUE CONTIENE LA LISTA DE PRESIDENTES, SÍNDICOS Y REGIDORES QUE RESULTARON ELECTOS PARA INTEGRAR LOS 210 AYUNTAMIENTOS EN LA ENTIDAD VERACRUZANA.

ASIMISMO, ACREDITA SUS FACULTADES DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 115 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 35 FRACCIONES XXIV Y XXV INCISO I), 36 FRACCIÓN VI Y 37 FRACCIÓN II DE LA LEY ORGÁNICA DEL MUNICIPIO LIBRE DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE. -----

SECRETARIO.- PRESIDENCIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE BOCA DEL RÍO, VERACRUZ, A TRAVÉS DEL PRESIDENTE EN FUNCIONES, ING. ADRIÁN ÁVILA ESTRADA, QUIEN ACREDITA SU PERSONALIDAD CON LA GACETA OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE, NÚMERO 241 DE FECHA 4 DE DICIEMBRE DEL 2000 Y QUE CONTIENE LA LISTA DE PRESIDENTES, SÍNDICOS Y REGIDORES QUE RESULTARON ELECTOS PARA INTEGRAR LOS 210 AYUNTAMIENTOS EN LA ENTIDAD VERACRUZANA.

ASIMISMO, ACREDITA SUS FACULTADES DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 115 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 35 FRACCIONES XXIV Y XXV INCISO I), 36 FRACCIÓN VI Y 37 FRACCIÓN II DE LA LEY ORGÁNICA DEL MUNICIPIO LIBRE DEL ESTADO DE VERACRUZ-Llave.

VOCALES.- PRESIDENCIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE MEDELLÍN DE BRAVO, VERACRUZ, A TRAVÉS DEL PRESIDENTE EN FUNCIONES, C. EMILIO RAMÍREZ QUEVEDO, PRESIDENCIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE ALVARADO, VERACRUZ, A TRAVÉS DEL PRESIDENTE EN FUNCIONES, DR. ANGEL MIGUEL ZAMUDIO TRINIDAD Y PRESIDENCIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE JAMAPA, VERACRUZ, A TRAVÉS DEL PRESIDENTE EN FUNCIONES, ING. VÍCTOR ENEDINO MORALES CASTRO, EDILES QUE ACREDITAN SU PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR LA PRESENTE ACTA EN LOS NUMERALES Y ORDENAMIENTOS LEGALES ANTES INVOCADOS.

GRUPO TÉCNICO COORDINADOR.- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CNA), SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT), SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ (SSVER), SECRETARÍA DE MARINA (SEMAR), PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA), SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL (SEDERE), SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO (SEDECO), SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA (SEC), COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ (CAEV), CONSEJO DEL SISTEMA VERACRUZANO DEL AGUA (CSVA).

REPRESENTANTE DEL SECTOR AGRÍCOLA.- MODULO DE DRENAJE PARA EL DESARROLLO RURAL MEDELLIN – JAMAPA ASOCIACIÓN CIVIL A TRAVÉS DE SU PRESIDENTE, C. ING. RAFAEL VERA DOMÍNGUEZ, QUIEN ACREDITA LA CONSTITUCIÓN LEGAL DE ESA ASOCIACIÓN, PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO, CON LA ESCRITURA PÚBLICA NOTARIAL NÚMERO 63,346, VOLUMEN 989, DEL 8 DE FEBRERO DE 2002, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. PABLO MANUEL PEREZ KURI, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 7 DE VERACRUZ, VER., INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD EN FORMA DEFINITIVA BAJO EL NÚMERO 48 A FOJAS 1 A 5 DEL VOLUMEN I, DE LA SECCIÓN QUINTA DE FECHA 20 DE FEBRERO DEL 2002.

REPRESENTANTE DEL SECTOR PÚBLICO URBANO.- SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO (SAS METROPOLITANO), A TRAVÉS DE SU DIRECTOR GENERAL, ING. EFRAIN DESCHAMPS VERGARA, QUIEN ACREDITA LA CONSTITUCIÓN LEGAL DEL SISTEMA MEDIANTE ACUERDO DE CREACIÓN PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL ESTADO EXPEDIDO POR LOS AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO Y MEDELLIN, DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES CONFERIDAS POR LOS ARTÍCULOS 115 FRACCIÓN III INCISO A DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 71 PRIMER PÁRRAFO Y FRACCIÓN XI DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ-Llave, 78, 79, 80 Y 81 DE LA LEY ORGÁNICA DEL MUNICIPIO LIBRE Y LA AUTORIZACIÓN DEL CONGRESO DEL ESTADO Y SU PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO MEDIANTE NOMBRAMIENTO DE FECHA 12 DE NOVIEMBRE DE 2002, EXPEDIDO POR EL PRESIDENTE DEL REFERIDO SISTEMA, NOMBRAMIENTO DE ESTE ÚLTIMO EN TÉRMINOS DEL ACTA DE INTEGRACIÓN DE FECHA 12 DE NOVIEMBRE DE 2002.

REPRESENTANTE DEL SECTOR INDUSTRIAL.- ASOCIACIÓN DE INDUSTRIALES DEL ESTADO DE VERACRUZ, A. C. (AIEVAC), A TRAVÉS DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO, ING. CARLOS R. CANALES FREEMAN, QUIEN ACREDITA LA CONSTITUCIÓN LEGAL, A TRAVÉS DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 16,764 VOLUMEN 214 DE FECHA 14 DE AGOSTO DE 1970, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. RAFAEL LUENGAS, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 2 DE XALAPA, VER., INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD BAJO EL NÚMERO 46 A FOJAS 224 A 232 DEL LIBRO TERCERO AUXILIAR, TOMO XXIX DE LA SECCIÓN COMERCIO DE 25 DE AGOSTO DE 1970, Y LA PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO, MEDIANTE EL ACTA DE LA PRIMERA JUNTA DEL CONSEJO DIRECTIVO CELEBRADA EL 21 DE FEBRERO DEL 2003, EN LA CUAL SE LE DESIGNA PRESIDENTE DE DICHA ASOCIACIÓN, NOMBRAMIENTO QUE NO LE HA SIDO REVOCADO A LA FECHA.

REPRESENTANTE DEL SECTOR SERVICIOS.- CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE HOTELES Y MOTELES DE VERACRUZ Y BOCA DEL RÍO, VER., A TRAVÉS DE SU PRESIDENTE, C. FAUSTINO SILICEO LORENZO, QUIEN ACREDITA LA CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA CITADA ASOCIACIÓN EN TÉRMINOS DEL INSTRUMENTO PÚBLICO NÚMERO 10,645, VOLUMEN 165 DE FECHA 26 DE JUNIO DE 1984, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. PABLO MANUEL PEREZ KURI, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 7 DE VERACRUZ, VER., INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD LOCAL BAJO EL NÚMERO 26, VOLUMEN I, SECCIÓN QUINTA DE FECHA 2 DE AGOSTO DE 1984 Y ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES PARA

SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO EN TÉRMINOS DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 8,793 VOLUMEN CENTÉSIMO VIGÉSIMO PRIMERO OTORGADO ANTE LA FE DEL LIC. ALFREDO PICHARDO FERNÁNDEZ, INSCRITA EN FORMA DEFINITIVA BAJO EL NÚMERO 130 A FOJAS 1 A 12 DEL VOLUMEN 7 DE LA SECCIÓN QUINTA. DE FECHA 16 DE ABRIL DE 2003. -----

INVITADOS.- SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL, FORESTAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SEDARPA), SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA), ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES (ONG'S) Y BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS (BANOBRAS). -----

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. --

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DEL PRESIDENTE. -----

I.- REPRESENTAR AL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ - BOCA DEL RÍO, CON LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN ESTA ACTA CONSTITUTIVA. -----

II.- CONVOCAR A LAS SESIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS QUE PUDIERAN REQUERIRSE. -----

III.- PRESIDIR LAS SESIONES DEL COMITÉ. -----

IV.- PRESENTAR A LA ASAMBLEA LOS ASUNTOS A TRATAR DE ACUERDO CON EL ORDEN DEL DÍA. -----

V.- EMITIR VOTO DE CALIDAD EN CASO DE EMPATE, VETAR PROPUESTAS DE ACUERDOS CUANDO CONTRAVENGAN LAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL, LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES, LA LEY FEDERAL DE DERECHOS Y EL REGLAMENTO PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL MAR TERRITORIAL, VÍAS NAVEGABLES; PLAYAS, ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE Y TERRENOS GANADOS AL MAR, LA LEY DE AGUAS NACIONALES Y SU REGLAMENTO, LA LEY GENERAL DE SALUD Y OTRAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES. -----

VI.- INFORMAR PERMANENTEMENTE A LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ, RESPECTO DE LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS ANTE AUTORIDADES. -----

VII.- PROPONER AL COMITÉ LA INTEGRACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO NECESARIOS PARA ATENDER PROBLEMAS ESPECÍFICOS INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

VIII.- TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

IX.- INFORMAR PERMANENTEMENTE A LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ Y AL CONSEJO DE CUENCA DE LOS RÍOS TUXPAN AL JAMAPA, POR CONDUCTO DE SU GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN, O BIEN AL GRUPO ESPECIALIZADO DE SANEAMIENTO CREADO AL AMPARO DE DICHO CONSEJO PARA LA CREACIÓN DE ESTE COMITÉ, SOBRE LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS. -----

X.- INVITAR PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ, A LAS DEPENDENCIAS FEDERALES O ESTATALES, ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES E INSTITUCIONES EDUCATIVAS, QUE PUDIERAN CONTRIBUIR EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL COMITÉ. -----

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DEL SECRETARIO. -----

I.- FORMAR PARTE DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE AVANCES DE LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, COMISIÓN QUE ESTARÁ INTEGRADA POR EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE VERACRUZ, VER., PRESIDENTE MUNICIPAL DE BOCA DEL RÍO, VER., DIRECTOR GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO Y UN REPRESENTANTE DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. EN CASO DE REQUERIRSE LA PARTICIPACIÓN DE UN REPRESENTANTE DE ALGUNA DE LAS DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS, QUE POR SUS ATRIBUCIONES LE CORRESPONDA EVALUAR ALGÚN AVANCE EN ESPECÍFICO, SE SOLICITARÁ EN SU MOMENTO. -----

II.- APOYAR AL PRESIDENTE DEL COMITÉ EN LA PLANEACIÓN DE LAS SESIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS QUE PUDIERAN REQUERIRSE.-

III.- APOYAR AL PRESIDENTE EN LA ELABORACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA, DE ACUERDO AL SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES DE LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO ESTABLECIDOS (ACCIONES INMEDIATAS, DE MEDIANO PLAZO Y PERMANENTES). -----

IV.- REQUERIR A LOS MIEMBROS DEL COMITÉ CUANDO SE TENGAN DUDAS EN CUANTO A LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LOS PROGRAMAS O DESFASAMIENTO DE LOS MISMOS. -----

V.- SOLICITAR A LOS MIEMBROS DEL COMITÉ, PARA QUE INFORMEN AL PLENO DEL MISMO CUANDO SE TENGAN DUDAS RESPECTO A LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LOS PROGRAMAS. -----

VI.- PROPONER AL COMITÉ LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ATENDER PROBLEMAS ESPECÍFICOS INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

VII.- TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS VOCALES. -----

I.- APOYAR AL PRESIDENTE DEL COMITÉ EN LA PLANEACIÓN DE LAS SESIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS QUE PUDIERAN REQUERIRSE, Y EN EL DESARROLLO Y MODERACIÓN DE LAS MISMAS. -----

II.- APOYAR AL PRESIDENTE DEL COMITÉ EN AQUELLAS FUNCIONES Y/O ACCIONES QUE ÉSTE DETERMINE, INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

III.- INFORMAR PERMANENTEMENTE A LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ, RESPECTO DE LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS. -----

IV.- PROPONER AL COMITÉ LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ATENDER PROBLEMAS ESPECÍFICOS INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

V.- TODAS AQUELLAS QUE LES SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DEL GRUPO TÉCNICO COORDINADOR. -----

I.- APOYAR AL PRESIDENTE DEL COMITÉ EN LA PLANEACIÓN DE LAS SESIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS QUE PUDIERAN REQUERIRSE, ASÍ COMO EN TODAS LAS ACCIONES REALIZADAS PARA EL AVANCE Y MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ LOCAL. -----

II.- APOYAR AL SECRETARIO DENTRO DE SUS RESPECTIVOS ÁMBITOS DE COMPETENCIA, EN EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO ESTABLECIDO, CUANDO ASÍ LO REQUIERA LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE AVANCES DE LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO DE LAS

PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, COMISIÓN QUE ESTARÁ INTEGRADA POR EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE VERACRUZ, VER., PRESIDENTE MUNICIPAL DE BOCA DEL RÍO, VER., DIRECTOR GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO Y UN REPRESENTANTE DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. -----

III.- APOYAR TÉCNICAMENTE A LOS REPRESENTANTES DE LOS DIFERENTES SECTORES QUE INTEGRAN EL COMITÉ, EN LA ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ACCIONES A REALIZAR DENTRO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO. -----

IV.- PROPONER AL COMITÉ LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ATENDER PROBLEMAS ESPECÍFICOS INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

V.- TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

VI.- INFORMAR PERMANENTEMENTE AL COMITÉ, RESPECTO DE LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS. -----

DE LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS REPRESENTANTES DEL SECTOR PÚBLICO URBANO, SECTOR SERVICIOS, SECTOR INDUSTRIAL Y SECTOR AGRÍCOLA. -----

I.- ELABORAR EN COORDINACIÓN CON LOS USUARIOS QUE REPRESENTAN, LOS PROGRAMAS DE ACCIONES A REALIZAR, PARA CONTRIBUIR EN EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

II.- DAR SEGUIMIENTO A LOS AVANCES Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE ACCIONES COMPROMETIDOS POR EL GRUPO DE USUARIOS QUE REPRESENTAN. -----

III.- INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LOS PROGRAMAS DE ACCIONES ESTABLECIDOS POR CADA SECTOR Y EN SU CASO, SOBRE LOS CAMBIOS QUE PUDIERA HABER EN ÉSTOS Y SU JUSTIFICACIÓN. -----

IV.- PROPONER AL COMITÉ LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ATENDER PROBLEMAS ESPECÍFICOS INHERENTES AL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

V.- TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

VI.- INFORMAR PERMANENTEMENTE AL COMITÉ, RESPECTO DE LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS. -----

DEL GOBIERNO FEDERAL, ESTATAL, MUNICIPAL, USUARIOS Y SOCIEDAD, QUE INTEGRAN EL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO.

I.- LOS H. AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO, MEDELLÍN, ALVARADO Y JAMAPA, VERACRUZ.

- A) PRESTARÁN LOS SERVICIOS DE LIMPIA PÚBLICA, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, POR SI O A TRAVÉS DE TERCEROS, REALIZANDO LAS ACCIONES NECESARIAS EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- B) LOS H. AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO Y ALVARADO CONTINUARÁN PARTICIPANDO EN EL PROGRAMA "UNIDOS POR UNA PLAYA LIMPIA", CUYA COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN ESTA A CARGO DE LA SEMARNAT. -----
- C) INFORMARÁN EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- D) TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

II.- LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL (SEDERE).

- A) A TRAVÉS DE LA **COORDINACIÓN ESTATAL DE MEDIO AMBIENTE**, COADYUVARÁ EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES, EN LA VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LA NOM-002-SEMARNAT-1996 "QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES A LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO URBANO O MUNICIPAL," Y PODRÁ APOYAR EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA A LOS H. AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO, MEDELLÍN, ALVARADO Y JAMAPA, EN EL CONTROL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES, CUANDO ASÍ LE SEA SOLICITADO POR LOS MISMOS. -----
- B) A TRAVÉS DE LA **COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ**, PODRÁ APOYAR TÉCNICAMENTE EN LA PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE SANEAMIENTO QUE REALICE EL ORGANISMO OPERADOR, PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS VERACRUZ- BOCA DEL RÍO, SIEMPRE Y CUANDO EXISTA POR PARTE DE ÉSTE, LA

SOLICITUD EXPRESA PARA DICHO APOYO. DE IGUAL FORMA PODRÁ AL ORGANISMO OPERADOR EN LA VIGILANCIA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NOM-002-SEMARNAT-1996 POR PARTE DE LOS USUARIOS QUE DESCARGAN A LA RED DE DRENAJE MUNICIPAL, SIEMPRE Y CUANDO EXISTA EN ESTE SENTIDO LA SOLICITUD EXPRESA. -----

- C) INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- D) TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

III.- LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CNA).

- A. CONTINUARÁ OPERANDO LA RED NACIONAL DE MONITOREO EN LA ZONA COSTERA, REALIZANDO ADICIONALMENTE LA DETERMINACIÓN DE ESCHERICHIA COLI Y ENTEROCOCOS. -----
- B. VIGILARÁ EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE AGUAS NACIONALES Y SU REGLAMENTO Y DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996, POR PARTE DE LOS USUARIOS QUE UTILICEN O APROVECHEN BIENES NACIONALES A CARGO DE LA COMISIÓN, COMO CUERPOS RECEPTORES DE LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES. -----
- C. FORMAR PARTE DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE AVANCES DE LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, COMISIÓN QUE ESTARÁ INTEGRADA POR EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE VERACRUZ, VER., PRESIDENTE MUNICIPAL DE BOCA DEL RÍO, VER., DIRECTOR GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO Y UN REPRESENTANTE DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. EN CASO DE REQUERIRSE LA PARTICIPACIÓN DE UN REPRESENTANTE DE ALGUNA DE LAS DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS, QUE POR SUS ATRIBUCIONES LE CORRESPONDA EVALUAR ALGÚN AVANCE EN ESPECÍFICO, SE SOLICITARÁ EN SU MOMENTO. -----
- D. EN CASO DE APARICIÓN DE FLORECIMIENTOS DE ALGAS NOCIVAS, COADYUVARÁ EN LAS ACCIONES DE MONITOREO, JUNTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ Y LA SECRETARÍA DE MARINA. -----
- E. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----

F. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

IV.- LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT).

- A) CONTINUARÁ COORDINANDO EL PROGRAMA "UNIDOS POR UNA PLAYA LIMPIA", INFORMANDO ANTE EL COMITÉ SOBRE EL SEGUIMIENTO Y AVANCES EN LAS ACCIONES Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS. -----
- B) EN CASO DE APARICIÓN DE FLORECIMIENTOS DE ALGAS NOCIVAS, EN COORDINACIÓN CON LOS SERVICIOS SALUD DE VERACRUZ Y POR CONDUCTO DE LA UNIDADES DE ACUACULTURA SE ESTABLECERÁ UN ESTRICTO CONTROL DE LAS ÁREAS DE CULTIVO O EXISTENCIAS SILVESTRES DE MOLUSCOS BIVALVOS. -----
- C) INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- D) TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DE SU ÁMBITO DE COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

V.- LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ (SSVER).

- A. REALIZARÁ EL MONITOREO SISTEMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- B. EN CASO DE REQUERIRSE, DICTARÁ LAS MEDIDAS DE CONTROL SANITARIO DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA. -----
- C. EN CASO DE APARICIÓN DE FLORECIMIENTOS DE ALGAS NOCIVAS, SERÁ EL RESPONSABLE DE IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS SANITARIAS Y REALIZAR EL MUESTREO Y ANÁLISIS DEL AGUA EN COORDINACIÓN CON LAS DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS, DURANTE Y DESPUÉS DEL FENÓMENO. -----
- D. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- E. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DE SU ÁMBITO DE COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

VI.- LA SECRETARÍA DE MARINA (SEMAR).

- A. APOYARÁ A LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ, EN EL MONITOREO SISTEMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO E IMPLEMENTARÁ EL PROGRAMA "OPERACIÓN SALVAVIDAS" ESPECIALMENTE EN TEMPORADAS VACACIONALES. -----
- B. CONTINUARÁ PARTICIPANDO EN EL PROGRAMA "UNIDOS POR UNA PLAYA LIMPIA", CUYA COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN ESTA A CARGO DE LA SEMARNAT. -----
- C. EN CASO DE APARICIÓN DE FLORECIMIENTOS DE ALGAS NOCIVAS, COADYUVARÁ EN LAS ACCIONES DE MONITOREO, JUNTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ Y LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. -----
- D. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- E. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

VII.- LA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA).

- A. VIGILARÁ EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y NORMATIVIDAD APLICABLE, PARA PREVENIR Y/O CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, ASÍ COMO LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LA ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE Y TERRENOS GANADOS AL MAR. -----
- B. APOYAR LAS ACCIONES REALIZADAS POR LOS H. AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ Y BOCA DEL RÍO Y COORDINACIÓN ESTATAL DE MEDIO AMBIENTE, PARA EL CONTROL Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES, QUE PUDIERAN CONTENER RESIDUOS PELIGROSOS. -----
- C. EN CASO DE FLORECIMIENTO DE ALGAS NOCIVAS, COADYUVARÁ EN LAS ACCIONES DE MONITOREO, JUNTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA) Y LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. -----

- D. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS EN LA ZONA FEDERAL MARÍTIMO TERRESTRE Y TERRENOS GANADOS AL MAR DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- E. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

VIII.- LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO (SEDECO).

- A. A TRAVÉS DE LA SUBSECRETARÍA DE TURISMO Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, EN COORDINACIÓN CON LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PROMOVERÁ ENTRE LAS ASOCIACIONES DE INDUSTRIALES, HOTELEROS Y RESTAURANTEROS, EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE AGUAS RESIDUALES QUE SE DESCARGUEN DIRECTAMENTE A CUERPOS RECEPTORES DE PROPIEDAD NACIONAL Y EN COORDINACIÓN CON EL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO, EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD POR PARTE DE LOS INDUSTRIALES, HOTELEROS Y RESTAURANTEROS QUE DESCARGUEN AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO MUNICIPAL. -----
- B. EN CASO DE APARICIÓN DE FLORECIMIENTOS DE ALGAS NOCIVAS, NOTIFICARÁ A LOS TURISTAS, INDUSTRIALES, HOTELEROS Y RESTAURANTEROS SOBRE LA PRESENCIA DE ESTA Y SUS RIESGOS A LA SALUD. -----
- C. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- D. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

IX.- LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA (SEC).

- A. CONTINUARÁ PARTICIPANDO EN EL PROGRAMA "UNIDOS POR UNA PLAYA LIMPIA", CUYA COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN ESTA A CARGO DE LA SEMARNAT. -----
- B. ESTABLECER UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESCUELAS.

- C. COLABORAR CON LOS H. AYUNTAMIENTOS DE VERACRUZ, BOCA DEL RÍO, ALVARADO, MEDELLÍN Y JAMAPA, DEPENDENCIAS FEDERALES Y ESTATALES Y SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO, EN LA DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN. -----
- D. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN LAS ACCIONES Y GESTIONES REALIZADAS PARA EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- E. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. -----

X.- EL CONSEJO DEL SISTEMA VERACRUZANO DEL AGUA (CSVA).

- A. COORDINAR RECORRIDOS A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y EN PROCESO DEL PROYECTO INTEGRAL DE SANEAMIENTO DE LA ZONA CONURBADA DE VERACRUZ-BOCA DEL RÍO, CON EL OBJETO DE DETERMINAR LA SITUACIÓN EN QUE SE ENCUENTRAN Y PRESENTAR ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.-----
- B. EN RAZÓN DE LO ANTERIOR SE COORDINARA CON EL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO DE VERACRUZ BOCA DEL RÍO (SAS) Y LA COMISIÓN DE AGUAS DEL ESTADO DE VERACRUZ (CAEV), PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA DE OBRAS Y ACCIONES CALENDARIZADO PARA LA ATENCIÓN DEL SANEAMIENTO INTEGRAL DE LA ZONA.-----

XI.- LOS ORGANISMOS OPERADORES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO.

- A. FORMULARÁN UN PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACCIONES NECESARIAS PARA PREVENIR Y/O CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DIRECTA O INDIRECTA GENERADA EN LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO Y DAR CUMPLIMIENTO EN TIEMPO Y FORMA A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA EN LA MATERIA. -----
- B. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN EL PROGRAMA DE ACCIONES COMPROMETIDO QUE CONTRIBUYA EN EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- C. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ.-----

XII.- LOS USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS.

- A. FORMULARÁN UN PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACCIONES NECESARIAS PARA PREVENIR Y/O CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DIRECTA O INDIRECTA DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO Y DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA EN LA MATERIA. -----
- B. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN EL PROGRAMA DE ACCIONES COMPROMETIDO, QUE CONTRIBUYA EN EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- C. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ.-----

XIII.- LOS USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL.

- A. FORMULARÁN UN PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACCIONES NECESARIAS PARA PREVENIR Y/O CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DIRECTA O INDIRECTA DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO Y DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA EN LA MATERIA. -----
- B. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN EL PROGRAMA DE ACCIONES COMPROMETIDO QUE CONTRIBUYA EN EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- C. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ.-----

XIV.- LOS USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA.

- A. FORMULARÁN UN PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACCIONES NECESARIAS PARA PREVENIR Y/O CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA A TRAVÉS DE DRENES AGRÍCOLAS, QUE PUEDAN CONTAMINAR DIRECTA O INDIRECTAMENTE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO. -----
- B. INFORMAR EN LAS SESIONES DEL COMITÉ, LOS AVANCES EN EL PROGRAMA DE ACCIONES COMPROMETIDO QUE CONTRIBUYA EN EL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO.-----
- C. TODAS AQUELLAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, PREVIO ACUERDO DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ.-----

XV.- LOS INVITADOS.

- A. PROPONER, COLABORAR Y APOYAR EN LAS ACCIONES Y GESTIONES QUE REALICE EL COMITÉ EN PRO DEL SANEAMIENTO DE LAS PLAYAS DE VERACRUZ – BOCA DEL RÍO, Y COADYUVAR EN ACCIONES ESPECÍFICAS QUE DE ACUERDO A SU COMPETENCIA Y/O CONOCIMIENTOS TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS PUEDAN DERIVAR EN MEJORES RESULTADOS Y EN EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ. -----

LEÍDA Y EXPLICADA ESTA ACTA CONSTITUTIVA, SE RATIFICA Y FIRMA DE CONFORMIDAD, EN LA CIUDAD Y PUERTO DE VERACRUZ, VER., EL DÍA TRECE DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2004.-----

**PRESIDENTE DEL COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS"
VERACRUZ - BOCA DEL RÍO**



C.P. JOSÉ RAMÓN GUTIÉRREZ DE VELAZCO HOYOS
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE VERACRUZ, VERACRUZ.

SECRETARIO



ING. ADRIÁN AVILA ESTRADA
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE BOCA DEL RÍO, VERACRUZ

ACTA CONSTITUTIVA COMITÉ PLAYAS LIMPIAS VERACRUZ - BOCA DEL RÍO

VOCALES


DR. ÁNGEL M. ZAMUDIO TRINIDAD
PRESIDENTE MUNICIPAL
CONSTITUCIONAL DE ALVARADO, VER.


C. EMILIO RAMÍREZ QUEVEDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
DE MEDELLIN DE BRAVO, VERACRUZ


ING. VÍCTOR ENEDINO MORALES CASTRO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE JAMAPA, VER.

PRESIDENCIA
2001-2004

GRUPO TÉCNICO COORDINADOR DEL COMITÉ LOCAL
"PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ - BOCA DEL RÍO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES


ING. FRANCISCO LUIS MORENO QUIROGA
DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE VERACRUZ

ACTA CONSTITUTIVA COMITÉ PLAYAS LIMPIAS VERACRUZ - BOCA DEL RÍO

SECRETARÍA DE MARINA


VIC. ALM. ANTONIO VÁZQUEZ DEL MERCADO MUÑOZ
TERCERA ZONA NAVAL - VERACRUZ

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA


ING. GUILLERMO HERNÁNDEZ VIVEROS
GERENTE REGIONAL GOLFO CENTRO

PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE


LIC. MANUEL MOLINA MARTÍNEZ
DELEGADO FEDERAL EN VERACRUZ

SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL


LIC. PORFIRIO SERRANO AMADOR
SECRETARIO

COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE VERACRUZ



ING. OSCAR LUIS FERNÁNDEZ RIVERA
DIRECTOR

**SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA
SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ**



DR. MAURO LOYO VARELA
SECRETARIO DE SALUD Y ASISTENCIA Y DIRECTOR GENERAL
DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO



ING. EVERARDO SOUSA LANDA
SECRETARIO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA



LIC. JUAN MALDONADO PEREDA
SECRETARIO

**REPRESENTANTE
SECTOR PÚBLICO URBANO**



ING. EFRAIN DESCHAMPS VERGARA
DIRECTOR DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO METROPOLITANO

**REPRESENTANTE
SECTOR SERVICIOS**



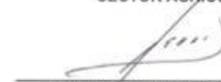
C. FAUSTINO SILICEO LORENZO
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE
HOTELES Y MOTELERÍA DE VERACRUZ Y BOCA DEL RÍO, VER.

**REPRESENTANTE
SECTOR INDUSTRIAL**



ING. CARLOS R. CANALES FREEMAN
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DEL ESTADO DE VERACRUZ, A.C. (AIEVAC).

**REPRESENTANTE
SECTOR AGRÍCOLA**



ING. RAFAEL VERA DOMÍNGUEZ
PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN CIVIL MEDELLÍN-JAMAPA

ACTA CONSTITUTIVA COMITÉ PLAYAS LIMPIAS VERACRUZ - BOCA DEL RÍO

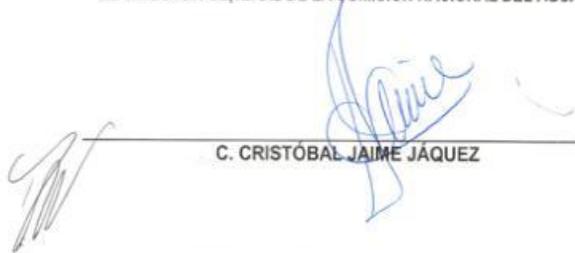
TESTIGOS DE HONOR

EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE VERACRUZ-DE IGNACIO DE LA LLAVE



LIC. MIGUEL ALEMÁN VELAZCO

EL DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



C. CRISTÓBAL JAIME JAQUEZ

EL COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN
CONTRA RIESGOS SANITARIOS



LIC. ERNESTO ENRÍQUEZ RUBIO

**FOTOS DE SESIONES Y ACTIVIDADES DEL
COMITÉ LOCAL "PLAYAS LIMPIAS" VERACRUZ – BOCA DEL RÍO**



Reunión del Comité - julio/2007



Reunión del Comité – Abril/2009

MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR



Monitoreo Secretaría de Marina

LIMPIEZA DE PLAYAS





Participación de la sociedad, estudiantes y autoridades.

EDUCACIÓN AMBIENTAL



Pláticas en escuelas.



Pláticas y concientización a la sociedad

TRABAJOS INICIALES PARA LA CERTIFICACIÓN DE PLAYAS DE VERACRUZ.



Delimitación de playas.



Establecimiento de sitios de monitoreo.



Construcción de rampas para vehículos de servicios, escaleras y accesos a discapacitados.



Revisión periódica de muros y muretes



Instalación de letreros de aviso.



Plan de horario de guardavidas en épocas altas y bajas.



Instalación de pequeños muelles para embarcaciones ligeras.



Diseño de baños y vestidores permanentes con suministro de agua y sistema de descarga.



Informe de las especies de flora y fauna presentes en la zona.



Programa de seguimiento y vigilancia para evitar que la contaminación pase a niveles graves.

OBRAS DE SANEAMIENTO

AMPLIACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO “COSTA DE ORO” (150 L/s)



CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO “CARRANZA” (230 L/s)



**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO “OLMECA”
(230 L/s)**



IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES



Descarga NO TRATADA proveniente de la Planta de Tratamiento de Boca del Río



Descarga pluvial (colector colón), en temporada de lluvias las demasías se vierten a la playa a través de una compuerta.

CERTIFICADO DE LA PLAYA SAN ISIDRO CON USO PRIORITARIO PARA LA CONSERVACIÓN

Certificado

El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A. C.
Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

Organismo de certificaciones acreditado por la **entidad mexicana de acreditación, s.c.**

Certifica a:
Playa San Isidro

A solicitud de:
PRONATURA A.C.

2000 m ubicados en:
Latitud 19°32'29,4"O y longitud 96°22'48"N, y finalizada en latitud 19°32'48"N, longitud 96°22'00,1"O
Municipio de Actopan, Veracruz

Por haber cumplido los requisitos establecidos en:

NMX-AA-120-SCFI-2006
Que establece los requisitos y especificaciones de sustentabilidad de calidad de playas

Nivel de la Certificación:
I

Modalidad:
Uso prioritario para la conservación

Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C.

EMA
Entidad Mexicana de Acreditación

Dra. Mercedes IRUESTE ALEJANDRE
Dirección General

RPrTT012

Fecha de Inicio: 2009-08-29
Fecha de Terminación: 2010-08-29

Número de Acreditación 04/07
Vigencia de acreditación 2011/05/14

El presente certificado de conformidad es válido salvo suspensión o cancelación notificada en tiempo por el IMNC.

NMX-AA-120-SCFI-2006



Acta de certificación de la playa San Isidro.

Imagen de la playa San Isidro