



**PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.**

Mi salud depende del cuidado y respeto a la naturaleza. Laguna de Mecoacan, refugio de vida para mí y los demás seres vivos.

La vida es el valor más grande que posee una persona, pero no solo el ser humano goza de este valor, también gozan y se benefician otros seres de la naturaleza, como animales y plantas. La finalidad de la vida está en existir para desempeñar una función en relación con los demás seres vivos, pues la vida debe mantenerse en permanente equilibrio, por lo que estamos en la obligación de protegerla, la propia, la de las demás personas y dondequiera se encuentre en la naturaleza.

Las consecuencias del desarrollo de las actividades humanas, la transformación de la naturaleza para conseguir lo que necesitamos y el desarrollo industrial y tecnológico han llegado a un punto en que ponen en riesgo a los seres humanos y el lugar donde vivimos. El derecho a la vida es protegido ante cualquier actitud que pueda perjudicarlo. Las leyes en todos los países castigan severamente a quienes atentan contra la vida de las demás personas, incluso hay leyes que protegen la vida animal y de los ecosistemas.

Se atenta contra la vida cuando nos aqueja alguna enfermedad y no nos preocupamos por sanar, también cuando está en **peligro el equilibrio ecológico**, ya que los ecosistemas proporcionan beneficios que hacen posible la vida humana, como alimentos nutritivos, agua limpia, la polinización de cultivos y formación de suelos, al regular enfermedades y el clima.

Los ecosistemas proporcionan cuatro tipos de Servicios al mundo.

<i>SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO</i>	<i>SERVICIOS DE REGULACION</i>
Son los beneficios materiales que las personas obtienen de los ecosistemas. Suministro de alimentos: agua, fibras, madera y combustible	Son los beneficios obtenidos de la regulación de los procesos ecosistémicos; La regulación de la calidad del aire, fertilidad de los suelos, control de las inundaciones y las enfermedades y la polinización de los cultivos.
<i>SERVICIOS DE APOYO</i>	<i>SERVICIOS CULTURALES</i>
Son necesarios para la producción de los demás servicios ecosistémicos. Ofreciendo espacios en los que viven las plantas y los animales, permitiendo la diversidad de especies y mantenimiento la diversidad genética.	Son los beneficios inmateriales que las personas obtienen de los ecosistemas. Como fuente de inspiración para las manifestaciones artísticas. Obras de ingeniería, la identidad cultural y el bienestar espiritual.

**PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.**

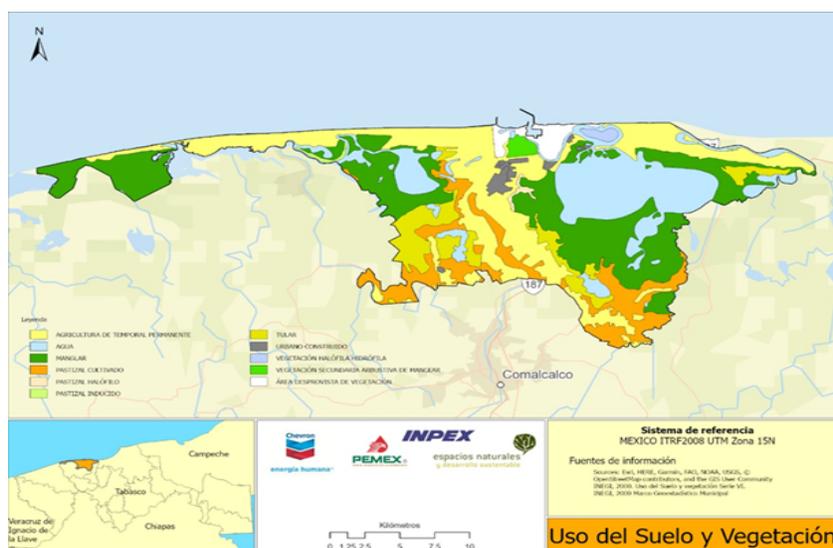
*La salud humana depende de los Servicios de Regulación que nos Proporciona los ecosistemas.*

En el año 2019 el gobierno del Estado de Tabasco decretó a la zona de la Laguna de Mecoacán, como un Área Natural Protegida Estatal con la Categoría Parque Estatal. Por su riqueza natural única que ofrece a los habitantes de Paraíso y de la Región servicios ecosistémicos que sustentan la salud, economía y calidad de vida, generan beneficios y bienestar para las personas y las comunidades.

Los ecosistemas de Paraíso proporcionan servicios ambientales al mundo, los Servicios de Regulación contribuye a la salud de las personas porque regulan la calidad de aire, la salinidad, y las inundaciones, gracias a la vegetación que existe en la laguna como manglares, tule, ceibas, palmeras, uvas de playa, samanes, macuili, framboyán, lluvias de oro, guayacán, plantas y pastos acuáticas.

La laguna de Mecoacán fue designada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO) como uno de los Sitios de Manglar con Relevancia Biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. Las especies de Manglar que bordean la Laguna de Mecoacán son Mangle Rojo, Mangle Negro, Mangle Blanco los cuales se encuentran en la categoría de amenazadas en la Norma Oficial Mexicana.

La Laguna de Mecoacán y su zona de manglar se ubican en la región Marina Prioritaria Pantanos de Centla-Laguna de Términos y la **zona de manglar de la laguna** se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria ya que representan el aporte hídrico más importante en México, del continente a la costa y hasta la Sonda de Campeche.





## PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.

### Las lagunas costeras

La Laguna de Mecoacán es una laguna costera o estuarinas esta cercana al mar y este influye en que sus aguas sean salobres.

Esta condición permite la interacción entre la tierra del mar y del continente, el agua dulce y el agua salada, formando uno de los ecosistemas de mayor riqueza del planeta, llamados sistemas estuarinos o manglares por ser este tipo de planta el que más predomina.

Muchos estudios en el mundo coinciden en que el 75% de los procesos físicos, químicos y biológicos que suceden en las lagunas costeras depende de las pesquerías en el mundo: “Las lagunas costeras son la guardería del mar”.

El suelo de los manglares es rico en materia orgánica, que es originada por el acarreo de sedimentos y la constante caída de las hojas de los árboles que son degradadas por bacterias y hongos para transformarse en nutrientes que sirven nuevamente a plantas y animales. En este lugar los cangrejos son indispensables pues, además de alimentarse de las hojas, sus madrigueras permiten que el aire y el agua de las mareas llegue a mayor profundidad del suelo favoreciendo la **descomposición aeróbica**.

### La salud de nuestro planeta está en riesgo por una triple crisis que está interconectado con la salud de las personas

1. *Cambio Climático*
2. *Pérdida de la biodiversidad*
3. *Contaminación*

El planeta ha cambiado durante millones de años, desde las primeras formas de vida en el agua, fueron capaces de producir el oxígeno del mar y de la atmosfera esencial para la vida de animales y plantas, protegiendo a la Tierra de las radiaciones nocivas del Sol e impidiendo el calentamiento o enfriamiento excesivos de la superficie terrestre. A partir de esto se da el fenómeno de “Efecto de Invernadero” donde la temperatura se eleva por la concentración de gases como el Dióxido de Carbono, vapor de agua, metano y óxido nitroso, que se encuentran de manera natural como resultado de los diferentes procesos de vida que se dan en el planeta Tierra. Este suceso permite la vida, de no ser así la Temperatura sería de 15°bajo cero puesto que el calor generado por los rayos del Sol escaparía al espacio, los gases de la atmósfera retienen parte del calor en la superficie de la Tierra lo que permite una temperatura promedio de 15°C ideal para todas las formas de vida.

El calentamiento de la Tierra producto del aumento en las concentraciones de gases de efecto invernadero, por las actividades humanas se incrementó el Bióxido de Carbono, como el resultado uso intensivo de los combustibles fósiles y el incremento de las actividades industriales, así como por partículas contaminantes que se producen por la combustión incompleta de los combustibles fósiles, uso residencial de leña, incendios forestales, quemas

**PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.**

agrícolas y de residuos. El cambio climático no es un problema para las generaciones futuras, ya está sucediendo, se registran temperaturas medias más altas cada año y más personas se ven afectadas.

**El cambio climático es la mayor amenaza para la salud mundial.**

La salud es y será afectada por los cambios del clima a través de:

**Efectos directos.**  
Lesiones, enfermedades por fenómenos metrológicos extremos.



Olas de calor y duraderas en diferentes regiones.  
Exceso de mortalidad y mayor agotamiento por calor.  
Agravamiento de enfermedades circulatorias y respiratorias.  
Mayor sufrimiento para pueblos indígenas y tradicionales.  
Perdidas de salud causadas por desastres como tormentas huracanes, tornados e inundaciones.



**Efectos indirectos a través de los sistemas naturales.**

Enfermedades respiratorias y alérgenos	Enfermedades transmitidas por los alimentos y el agua.	Enfermedades transmitidas por vectores.
<p>Asma y otras enfermedades alérgicas.</p> 	<p>Aumento de enfermedades transmitidas por el agua riesgos de diarrea.</p> 	<p>El clima más cálido aumentará la reproducción, resiliencia y distribución de enfermedades transmitidas por vectores y roedores</p>
<p>Mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas y alta concentración atmosférica de ozono muy tóxico. Gas de Efecto de Invernadero</p>	<p>Aumento del crecimiento y supervivencia de microbios patógenos. Cambio de la distribución geográfica y estacional de enfermedades como el cólera, esquistosomiasis y floración de algas nocivas.</p>	<p>Malaria, Dengue, Zika, chikungunya.</p> 

PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.

Efectos indirectos a través de los sistemas socioeconómicos.

Inseguridad alimentaria y del abastecimiento del agua y desnutrición.	Salud laboral y grupos vulnerables.	Desplazamientos forzados, enfermedades mentales y estrés.
<p><i>Aumento del riesgo de desnutrición por la caída la producción de alimentos</i></p> <p><i>Efectos combinados de la desnutrición y las enfermedades infecciosas.</i></p> <p><i>Efectos crónicos por retraso del crecimiento y delgadez infantil.</i></p> 	<p><i>Disminución de la capacidad laboral, riesgo de agotamientos por calor, paro cardíaco, accidentes de quienes trabajan al aire libre.</i></p> <p><i>Mayor sufrimiento de las personas mayores, los niños y personas que viven en entornos deficientes poblaciones autóctonas y tradicionales.</i></p> 	<p><i>Aumento de estrés de todos los enfermos mentales. El grado de estrés suficiente para contraer una enfermedad mental quien aún no la presenta. Angustias reactiva, agresión, depresión, psicopatías complejas.</i></p> 

**La Biodiversidad** comprende tanto la diversidad de una especie o un ecosistema como variedad o diversidad entre especies o ecosistemas. Los cambios en la biodiversidad pueden influir en los suministros de servicios ecosistémicos.

La biodiversidad al igual que los servicios ecosistémicos ha de protegerse y gestionarse de forma sostenible.



## PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.

### La Contaminación.

Agua, aire, suelo, lagunas, ríos, océanos, muy pocos lugares quedan en el planeta libres de contaminantes. Sin embargo, los ecosistemas funcionan como filtros, como los pantanos, los bosques, las selvas, que absorben el exceso de bióxido de carbono. Las lagunas costeras, como la laguna de Mecoacán son importantes porque:

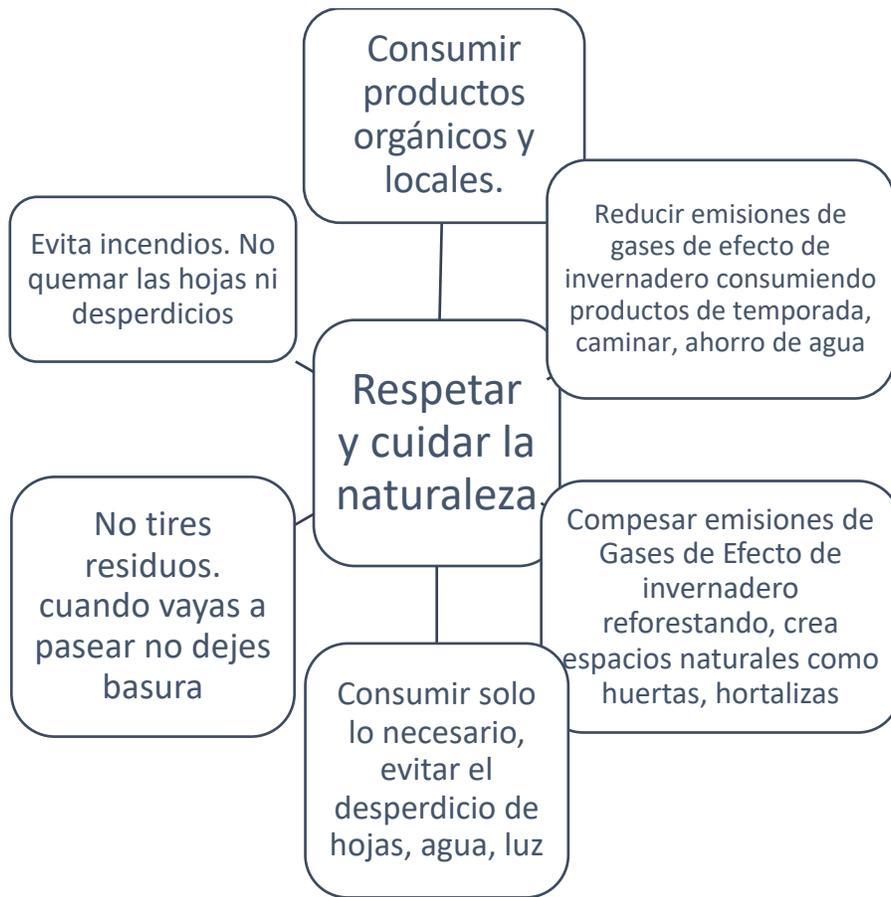
- Reducen el efecto de los huracanes.
- Aportan nutrientes al mar.
- Son área de refugio, reproducción, alimentación y crecimiento de miles de especies marinas.
- Aportan oxígeno a la atmósfera y capturan muchos gases responsables del incremento del cambio climático.
- Son filtros naturales de aguas contaminadas.
- Aportan paisajes y posibilidades de innumerables actividades turísticas como pesca deportiva, interpretación ambiental y relajación.
- Reducen la erosión costera.
- Aportan madera, alimento y oportunidades para el desarrollo económico de sus usuarios.

### Por todo esto la Laguna de Mecoacán es indispensable para protegernos y combatir el Cambio Climático.

- Garantiza el alimento y empleo para las personas protege la biodiversidad que sin ella los procesos que sostienen la vida no se llevarían a cabo. La Laguna representa la oportunidad que tenemos para cuidar nuestra salud y poner en práctica hábitos que permiten un desarrollo sustentable que contribuyen a la mitigación.
- De esta forma podremos cuidar nuestra salud la cual es responsabilidad de cada uno de nosotros.

La Laguna de Mecoacán da refugio a muchas especies locales y migratorias, indispensables para la fertilidad del suelo y del agua. Es importante para el ciclo de biológico de diferentes especies, es una zona de alimentación y reproducción de peces, pargos, principal zona de producción ostrícola. El cangrejo azul representa a la comunidad conservar esta especie y todas que habitan en el rico municipio de Paraíso permitirá salvaguardar el patrimonio y salud de las diferentes comunidades del Municipio y del Estado de Tabasco.

PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.



Podemos mejorar y adquirir hábitos saludables para cuidarnos y cuidar nuestra comunidad, así como a nuestra casa común: “El Planeta Tierra”.





PROGRAMA GESTION SOCIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA FRANJA COSTERA DEL MUNICIPIO DE PARAISO, TABASCO.

Bibilografía.

Figueroa, R. (2016). Cambio climático y salud. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 33(1), 7.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.331.2006>

Enrique, M. I. L. (2001). *Cofrecito mágico de Valores*. Reymo.

Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable., E. (2011). *Análisis Documental sobre Cambio Climático y Dinámicas de Apoyo para el Docente*.

González M SG, Carranza SJ, Romero G JC. ENDESU. (2023). *Guía de apoyo didáctico para la Educación Ambiental en la Laguna de Mecoacán en Paraíso, Tabasco*.