



## PLAN DE ACCIÓN CLIMÁTICA MUNICIPAL (PACMUN) TUXPAN

En la actualidad una de las mayores preocupaciones en materia ambiental es el tema de cambio climático. Su importancia deriva de las diversas consecuencias que este fenómeno tiene, las cuales no sólo son ambientales, sino también económicas, políticas, sociales y sanitarias. El planeta Tierra presenta condiciones idóneas que permiten que la vida en éste sea posible, sin embargo; se ha observado un incremento acelerado en la temperatura promedio y en las concentraciones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), provocando una serie de consecuencias negativas en la sociedad.

### PRINCIPALES ASPECTOS DE LA VULNERABILIDAD

Los principales eventos hidrometeorológicos que se perciben por la población y determinados en el Atlas de Riesgo Estatal para Tuxpan son las lluvias torrenciales, granizadas, heladas y sequías, con impactos que afectan al sector productivo, la infraestructura y comunicaciones, posicionándolo en un espectro de riesgo entre medio bajo.

Los sectores que mayores afectaciones sufren en su funcionalidad debido a los impactos de afectación a vías de comunicación y telecomunicaciones son: agrícola, pecuario, comercio, urbano. Aquellos que mayores afectaciones sufren en su funcionalidad debido a los impactos

de inundaciones son: agrícola, pecuario, comercio, urbano. Finalmente, los de mayores afectaciones debido a los impactos pérdida de cultivos son: agrícola, pecuario, comercio, urbano.

#### Sobre el PACMUN

El objetivo del PACMUN es integrar, coordinar e impulsar políticas públicas en el Municipio de Tuxpan para promover el bienestar de la población a través de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de implementar medidas de mitigación, de fomentar una cultura ambiental y favorecer la disminución de los riesgos ambientales, sociales y económicos derivados del cambio climático.

Se espera que el PACMUN de Tuxpan en cinco años logre disminuir las emisiones a la atmósfera mediante medidas de mitigación que se ven reflejadas en políticas públicas, reglamentos y planes de orden municipal, las cuales se alinean a nivel estatal y federal, integrando al sector productivo y social en su implementación. Además, este PACMUN logra reducir la vulnerabilidad y el riesgo en el territorio y la población, a partir de acciones de adaptación que promueve y gestiona el Municipio en programas propios y los del gobierno estatal y federal.



## PROPUESTA DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

La identificación e implementación de medidas y acciones de adaptación promoverá el desarrollo de la resiliencia ante el cambio climático del municipio, logrando que se reduzca la vulnerabilidad y se moderen los daños posibles.

El sector con mayor capacidad de adaptación cuando un impacto de pérdida de cultivos se presenta es el urbano. Por otra parte, el sector que menor capacidad de adaptación cuando el mismo impacto se presenta es el agrícola.

Las medidas priorizadas para adaptación fueron:

Fortalecer y crear campañas de limpieza en todas las localidades de municipio.	Creación de Plan de Contingencias a fenómenos Hidrometeorológicos municipal: prevención, respuesta durante la emergencia, y recuperación; difusión de recomendaciones.	Creación de barreras de contención en ríos, arroyos y cañadas donde se tenga riesgo alto.
Creación del Ordenamiento Ecológico Municipal	Creación de Atlas de Riesgo a nivel Municipal	Gestionar apoyos o seguros que cubran los daños o afectaciones a los cultivos
Política de cobertura de Seguros para inundaciones. Subsidio para negocios y población ante tema. Ajuste a las primas de seguros y redefinición las políticas de seguro.	Fortalecer el Plan de Desazolves.	Campaña de adaptación al cambio climático: educación; programas de entrenamiento; desarrollo de páginas web para dar información sobre prácticas de adaptación.

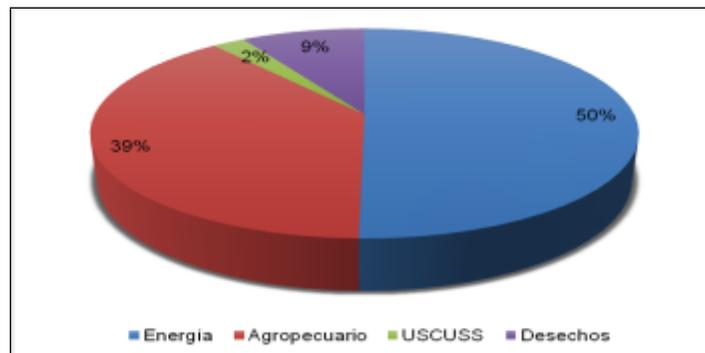
*Ilustración 1. Medidas de Adaptación Priorizadas para el Municipio de Tuxpan*



## EMISIONES Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El aumento en la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera dan origen al problema del calentamiento global y con ello al cambio climático. La cuantificación de dichas emisiones permite a los gobiernos, las empresas y la ciudadanía identificar las principales fuentes de emisión y posteriormente definir las acciones que llevarán a su reducción o captura.

Las emisiones GEI en unidades equivalentes de dióxido de carbono para el municipio fueron de 153,865.70 Ton en el 2010. La mayor contribución a las emisiones totales proviene de la categoría del sector energía que anualmente aporta en promedio el 50.27% de las emisiones totales. En esta categoría, la actividad transporte es la principal fuente de emisiones en el municipio, ya que contribuye en promedio con el 45.93% de las emisiones totales anuales.



*Ilustración 2. Distribución porcentual de las emisiones en el municipio de Tuxpan*

## PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Tuxpan enfoca sus medidas de mitigación en el sector energía y propone acciones en lo residencial y el transporte, en las cuales se debe lograr la participación y el compromiso de la población, además de proponer el manejo de tecnologías alternativas que permitan ahorrar más la energía. Por otra parte, prioriza el control de quemas agrícolas, para lograr mitigar la pérdida forestal e incrementar áreas de captura de carbono.



## Forestal

Fortalecer el combate de incendios forestales, la reducción de prácticas de roza-tumba y quema.

## Residencial

Campaña de promoción del uso de ecotecnologías

Creación y aplicación de programas de educación ambiental

Creación de centros de composta

Creación del ordenamiento ecológico territorial local.

Creación del plan de desarrollo urbano municipal.

## Transporte

Municipalización de tránsito.

Fomento del uso de la bicicleta

Regulación vehicular.

Implementar un programa de educación vial.

## Agrícola

Disminuir quemas agrícolas.

Implementación del programa campo limpio.

Fomento del uso de productos y fertilizantes orgánicos y biológicos

Aplicación de reglamentos de cambio de uso de suelo.

Promover sistemas silvopastoriles

## Desechos

Fomentar la separación de residuos: romover reducir, reutilizar y reciclar. Ordenar las rutas de recolección para su eficiencia.

Construcción de planta de tratamiento.

Ilustración 3. Medidas de mitigación al cambio climático priorizadas para el municipio de Tuxpan