



# Ficha Técnica PACMUN Municipio de Toluimán

## Información General

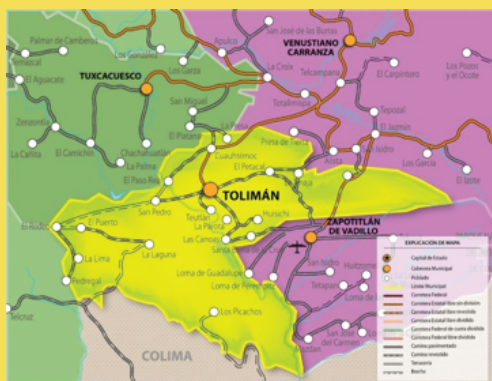
El municipio presenta una topografía irregular, hacia el oeste se encuentran algunas ramificaciones de la Sierra del Perote o Manantlán; el resto de su territorio presenta una superficie que se extiende hacia el valle de Tuxcauesco y cruzando por numerosas barrancas que forman el río Armería y sus afluentes en su trayectoria.

Los recursos hidrológicos son proporcionados por los ríos Ayuquila-Armería y el Tuxcauesco. El clima del municipio es semiseco con invierno y primavera secos, y semicálidos sin estación invernal definida.

La superficie forestal del municipio abarca una extensión territorial de 14,600 hectáreas que representa el 29.7% del territorio municipal. Las principales especies maderables son: Pino, Encino, Parota, Primavera, Rosa Morada, Mezquite, Zirimbo, entre otras.

La flora está representada por selvas bajas con matorrales espinosos; nopal, huizache y granjeno. También se encuentran árboles frutales como el mango, tamarindo y guayabos. En la fauna existe venado, gato montés, coyote, ardilla, liebre, perico, zorro, conejo y pato.

## Ubicación Geográfica



Extensión territorial: 491.26 km<sup>2</sup>  
 Latitud: 19° 40' N y 19°24' S  
 Longitud: 103°44' E y 104°40' O  
 Altitud: 925 msnm

El municipio de Toluimán forma parte de la región Sur colindando al norte con los municipios de Tuxcacuesco y San Gabriel; al este con los municipios de San Gabriel y Zapotitlán de Vadillo; al sur con el municipio de Zapotitlán de Vadillo, el estado de Colima y el municipio de Cuautitlán de García Barragán; al oeste con los municipios Cuautitlán de García Barragán y Tuxcacuesco.



Población: 8,756 habitantes

## Información Económica

Actividades económicas: agricultura, ganadería, industria, explotación forestal, minería, pesca, artesanías, comercio y servicios.

Población Económicamente Activa: 3,385 habitantes.

# PACMUN

## Objetivo General del PACMUN

Integrar, coordinar e impulsar políticas públicas en el municipio de Tolimán, que permitan promover el bienestar de la población a través de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la disminución de los riesgos ambientales, sociales y económicos derivados del cambio climático.

### Objetivos Particulares

- Crear capacidades en el municipio de Tolimán para afrontar el cambio climático.
- Identificar las fuentes clave de emisiones de GEI.
- Incidir en la conducta, hábitos y actitudes de la población del municipio de Tolimán para unir esfuerzos con la finalidad de contribuir con acciones de adaptación y mitigación del cambio climático.
- Generar datos que permitan al municipio acceder a inversiones y financiamientos destinados a proyectos de mitigación de GEI para cumplir las metas establecidas.
- Promover la implementación de tecnologías eficientes que permitan reducir las emisiones de GEI.
- Promover mediante la educación ambiental, las medidas de adaptación y mitigación propuestas en este documento que motiven al cambio de consciencia en la ciudadanía.
- Marcar pauta para las políticas públicas en mitigación y adaptación al cambio climático en México y generar un efecto multiplicador en el país.

## Información Ambiental

La erosión de los suelos en este municipio representa uno de los principales problemas presentándose en las zonas de cultivo y bosques del territorio municipal. Las causas de esta situación ambiental se deben a la deforestación desmedida, a la monotonía de cultivos y a inundaciones. Las áreas más afectadas se localizan en las poblaciones de Monte Grande, Teutlán, y San Pedro, ocupando aproximadamente un 10% del territorio municipal. Es frecuente el desbordamiento de los ríos afectando a los productores que se encuentran en la rivera de los mismos. En el municipio, a consecuencia del crecimiento urbano desmedido, prevalecen diversos asentamientos humanos ubicados en lugares poco aptos para su desarrollo.

### Metas

El Ayuntamiento de Tolimán cuenta con un documento base que permitirá reducir gradualmente las emisiones de GEI.

El PACMUN tiene 26 metas específicas, algunas se describen a continuación.

### Inventarios

• Se establecerán las actividades que requieren mayor atención y las que tengan más oportunidad de reducir las emisiones GEI.

• Generar acuerdos de colaboración entre autoridades municipales y sectores clave, para la implementación del monitoreo, revisión y verificación de las emisiones de GEI.

### Mitigación

• Obtener financiamiento para ejecutar medidas de mitigación.

• Difundir a la población la importancia del PACMUN de manera que los ciudadanos conozcan las acciones y actividades que pueden hacer para reducir las emisiones de GEI.

• Difundir los avances y logros alcanzados con el PACMUN con la finalidad de sumar esfuerzos y voluntad de las personas para colaborar con el plan.

### Vulnerabilidad

• Lograr difundir entre la población información sobre los riesgos y amenazas naturales a las que está expuesto el Municipio.

### Adaptación

• Actualizar los Reglamentos Municipales para que se alineen con el Plan Estatal de Cambio Climático PEACC.

• Que el municipio cuente con un Plan de contingencia para eventos naturales.

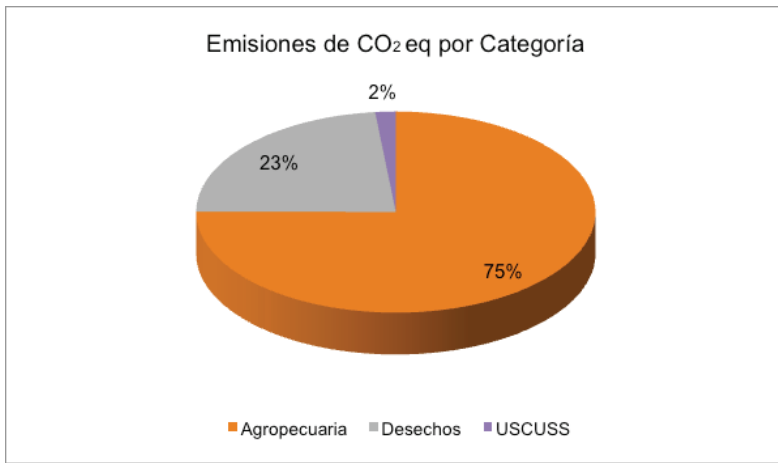
• Cumplir con por lo menos el 30% de las medidas de adaptación propuestas en el PACMUN.

## Taller PACMUN



Fecha del Taller: 7 de mayo del 2014.

Durante el Taller de capacitación para la elaboración de los PACMUN, organizado por ICLEI-Gobiernos Locales por la Sustentabilidad, se contó con la presencia de los principales actores relacionados con el estudio del cambio climático en el municipio, organizaciones civiles, representantes de las áreas de Ecología, Agua Potable, Aseo Público, Fomento Agropecuario, Obras, Desarrollo Urbano, Desarrollo Social, Humano y Protección Civil, personal de la Universidad Guadalajara, personal técnico de la JIRA, la dirección de ecología del propio H. Ayuntamiento, así como el sector salud



Total de emisiones: 19,367.46 t de CO<sub>2</sub> eq en el año 2010.

## Principales GEI emitidos por tipo de fuente

La mayor contribución a las emisiones totales proviene de la categoría del sector Agropecuario que anualmente aporta en promedio el 75.03 % de las emisiones totales. En esta categoría, la actividad Agrícola es la principal fuente de emisiones en el municipio, ya que contribuye en promedio con el 75.03 % de las emisiones totales anuales. Para el municipio de Tolimán, las emisiones de la categoría Energía no se reportaron al carecer de datos correspondientes al consumo y quema de combustibles fósiles. El óxido nitroso de los Suelos agrícolas contribuye con el 43.94% de las emisiones totales.

La Fermentación entérica, fuente principal de gas metano, contribuye con un 20.47% del total. Las emisiones de metano provenientes de los Residuos Sólidos Urbanos contribuyen con 14.73% de las emisiones totales municipales, seguidas del óxido nitroso de la Fermentación entérica con una aportación del 10.62%, y el metano de las Aguas Residuales Municipales que aportan el 7.29%.

## Mitigación

Metas de reducción: 1,936.75 t de CO<sub>2</sub> eq, que representan el 10% de las emisiones totales.

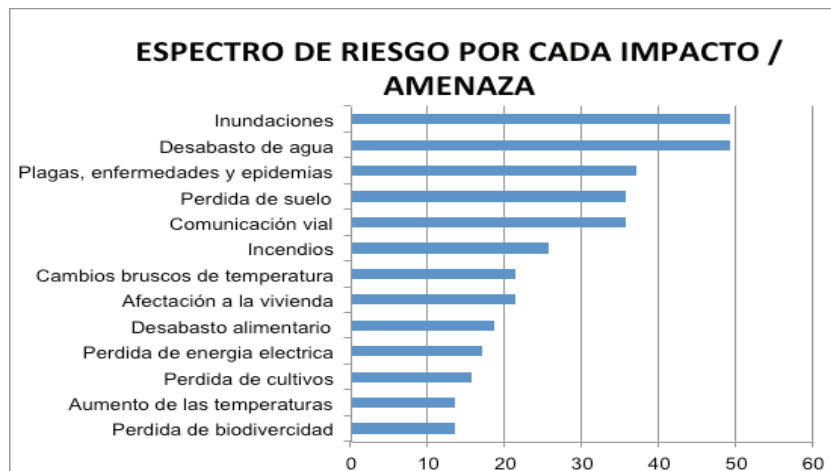
## Tabla con las primeras 5 medidas de mitigación identificadas

	Jerarquización de las medidas de mitigación	Sector
1	Implementación de sistemas para la autosuficiencia de las casas	Residencial
2	Impulso de acciones de conservación de suelos	Agricultura
3	Implementación de sistemas de almacenamiento de agua pluvial	Agricultura
4	Implementación de acciones de reforestación	Forestal
5	Rehabilitación de caminos (terracerías, empedrados, huellas ecológicas) caminos saca cosecha	Transporte

# Vulnerabilidad

Amenazas	Impactos
Sequías	Aumento de las temperaturas, desabasto de agua, incendios, pérdida de la biodiversidad
Luvias Torrenciales	Inundaciones, pérdida de energía eléctrica, pérdida de suelo, pérdida de comunicación vial, pérdida de biodiversidad
Heladas y frentes fríos	Cambios bruscos de temperatura, pérdida de cultivos
Ciclones y Huracanes	Afectaciones a la vivienda, plagas, enfermedades y epidemias, pérdida de cultivos, pérdida de comunicación vial, desabasto alimentario

En el análisis de vulnerabilidad, el municipio de Tolimán resulta con un grado de riesgo medio-bajo para inundaciones, desabasto de agua y plagas, enfermedades y epidemias. Seguidos por incendios, pérdida de suelo, pérdida de comunicación vial, afectaciones a la vivienda y cambios bruscos de temperatura.



Gráfica del grado de riesgo en el municipio

## Resultados de Adaptación


Sector	Medida
Ganadero, agrícola, urbano y comercial	Campañas de comunicación y sensibilidad al cambio climático y sus impactos a los ciudadanos de Tolimán
Urbano, agrícola, ganadero, forestal, salud	Campaña de concientización sobre el manejo, uso y cuidado del recurso agua.
Agrícola, ganadero, forestal	Control de sanidad vegetal
Agrícola, forestal	Campaña de sensibilización sobre la problemática de la pérdida de suelo.
Urbano, agrícola y salud	Plan de contingencia ante un desastre natural en el municipio

En el municipio de Tolimán la mayor parte de su territorio es destinado a la actividad pecuaria (36.02%); siguen las actividades forestales y agrícolas. En las medidas de mitigación mejor evaluadas resaltan las relacionadas con actividades de reforestación, almacenamiento de aguas pluviales, conservación de suelos, técnicas para la autosuficiencia de las casas.

A nivel municipal se identificó que los reglamentos contienen las especificaciones básicas en materia ambiental, pero no contemplan los posibles impactos del cambio climático, situación que se ve reflejada en algunas de las metas propuestas para Adaptación, que plantean actualizar las normas y reglamentos municipales con las disposiciones correspondientes en materia ambiental. El PACMUN constituye la base para esta administración y para las futuras para conocer y considerar las necesidades del municipio para que sea capaz de adaptarse al cambio climático.

## Datos de Contacto

Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila (JIRA)	
Dirección	González Ortega No. 38, Col. Centro, Autlán de Navarro, Jalisco. C. P. 48900
Teléfono	01 (317) 381-1863 y 0844
Correo	jira.jalisco@gmail.com

H. Ayuntamiento de Tolimán	
Dirección del ayuntamiento	J. Santos Palacios #16, Tolimán, Jalisco, C.P. 49750
Teléfono	01 (343) 434-0131/434-0128
Nombre del actual Alcalde	Lic. Diego Armando Puga Enciso
Correo	presidencia.toliman2015_2018@hotmail.com
Periodo de gestión de la actual administración	2015-2018
Periodo de la administración en la que se realizó el documento PACMUN	2012-2015

## ICLEI Gobiernos Locales por la Sustentabilidad

Av. Paseo de la Reforma 136  
Piso 14 Oficina B  
C.P. 06600  
Col. Juárez  
México, D.F.

Tel: 01 (55) 3640-8725  
www.iclei.org.mx  
iclei.mexico@iclei.org  
www.pacmun.org.mx