

2014

# [ATLAS DE RIESGOS DE PIHUAMO JALISCO, MEXICO]

Trabajo de Investigación del área de Planeación Municipal Ing. Oscar Luis Hurtado Vergara

## Amenazas Naturales

Las amenazas naturales que se han detectado en el municipio son de origen geológico e hidrometeorológicos como sismos, ciclones, huracanes, ventarrones y lluvias torrenciales (eventos esporádicos aislados), teniendo mayor incidencia en la cabecera municipal y en las comunidades que limitan con el vecino Estado de Colima, estos fenómenos, en el caso de los sismos son permanentes sin poder establecer periodicidad ni magnitud y afectan a todo el municipio; los de origen hidrometeorológico se presentan en las épocas de lluvias y su frecuencia e intensidad son variables y se han incrementado como consecuencia del cambio climático.

Estos eventos climatológicos interactúan de forma directa con el fenómeno del niño, El Fenómeno de El Niño fue bautizado con este nombre por los pescadores de la costa de Perú y Ecuador ya que aparecía como una corriente anormalmente cálida cerca de la Navidad y se relacionó con el nacimiento de EL Niño Jesús.

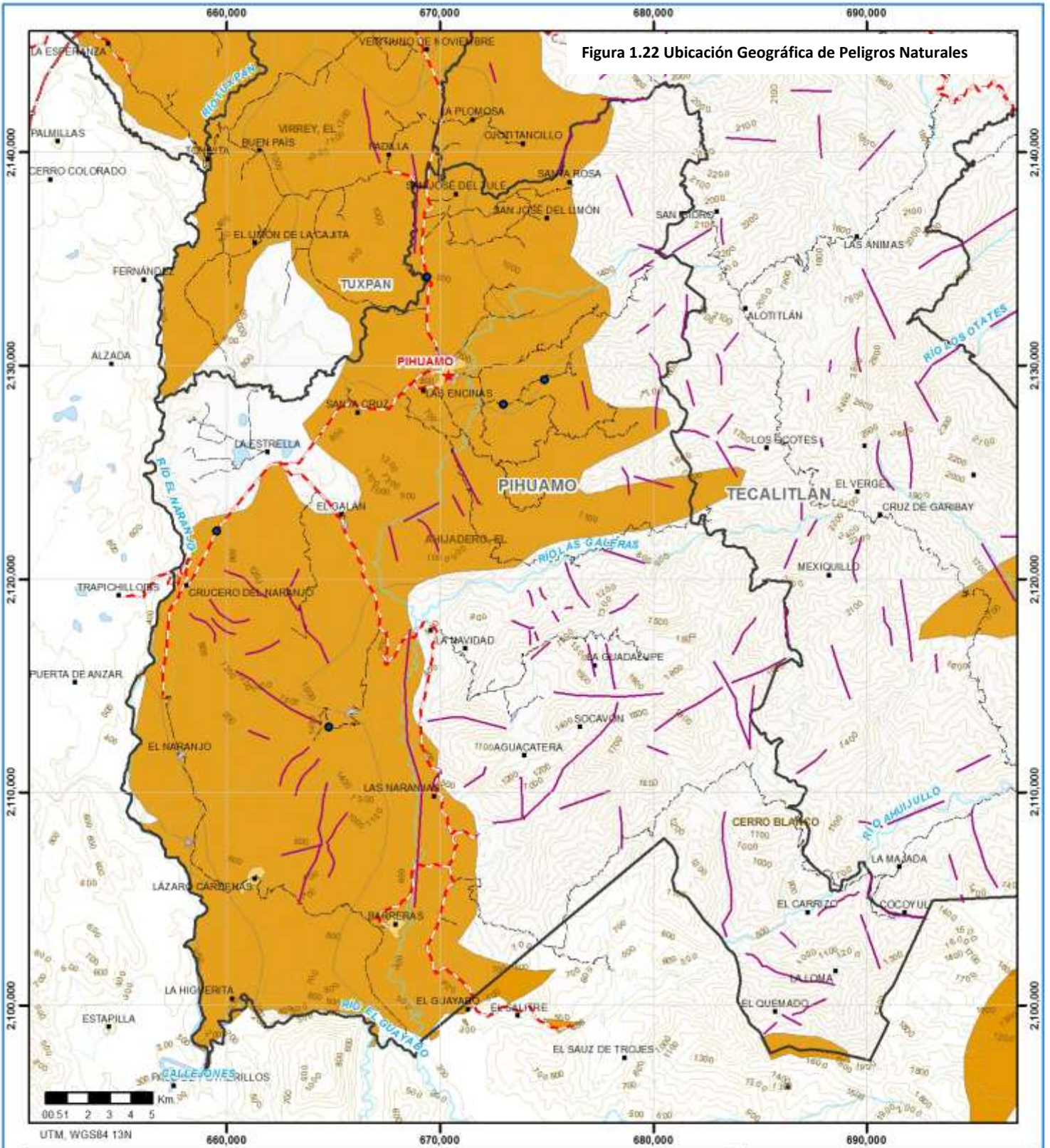
Con el termino Fenómeno del Niño nos referimos a un evento de la Variabilidad Climática que se produce por la interacción de las condiciones del océano y la atmósfera en el océano Pacífico Tropical. Cuando hablamos de El Niño nos referimos a un calentamiento en las aguas del océano Pacífico Tropical. Este calentamiento en la superficie del mar produce un cambio en la circulación oceánica y atmosférica provocando variaciones en el clima a nivel planetario.

Una de las variables de mayor importancia en el monitoreo del Fenómeno del Niño y La Niña es la temperatura de la Superficie del Mar en el océano Pacífico Tropical.

El Niño impacta el clima en México provocando mayor precipitación en invierno y escasez de lluvia en verano. Así, la presencia de El Niño en el territorio mexicano está íntimamente ligada con la disponibilidad de agua. La escasez de lluvia en ciertos años es quizá la señal más evidente de un Niño fuerte, y son los costos de la sequía los que más se resienten en México, afectando en especial la producción de granos básicos en algunas regiones

Las amenazas naturales han representado un alto riesgo, en la población de todo el municipio, afectando con mayor impacto a las familias de escasos recursos que viven en comunidades marginadas, en donde ya se han registrado pérdidas materiales de un considerable valor, repercutiendo en la estabilidad económica y en la integridad física de los pobladores, los aspectos más afectados son la vivienda y los cultivos.

Figura 1.22 Ubicación Geográfica de Peligros Naturales



**Peligros geológicos**

Agrietamiento Regional

Clasificación

Lineamientos

Sistemas Principales

Hundimientos regionales

**Peligros hidrometeorológicos**

Inundaciones locales

Inundaciones locales

**PIHUAMO  
PELIGROS NATURALES**

- 1.- Conjunto de datos vectoriales y toponimicos esc 1:250,000 (INEGI), 2000.
- 2.- Atlas de Caminos y Carreteras del Estado de Jalisco (ITEJ), 2011.
- 3.- Limites estatales y municipales del "Mapa General del Estado de Jalisco 2012"
- 4.- Altas de Peligros Naturales, esc 1:250 000, UEP CYB, 2010.

INSTITUTO DE INFORMACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO DE JALISCO

México se localiza en una de las principales zonas volcánicas activas del mundo; esto se manifiesta en la importancia que ha tenido el proceso magmático en la configuración del paisaje nacional, este proceso se ha manifestado con mayor intensidad en la provincia fisiográfica conocida como “Faja Volcánica Mexicana” en la que el número de erupciones y aparatos se cuentan por miles. Dentro de éstos, está el Volcán de Colima que ha presentado desde tiempos históricos una actividad cíclica de tipo explosivo con emisiones de flujos piroclásticos y grandes cantidades de ceniza y pómez de caída libre.

El volcán de Colima se ubica en el extremo occidental de Faja Volcánica, en la porción central del grabén Colima, con coordenadas geográficas (19°37'02"N y 103°37'02"W) que lo coloca entre las entidades federativas de Jalisco y Colima, en los municipios de Tuxpan, Zapotitlán de Vadillo, Tonila, Comala y Cuahutémoc, Pihuamo se encuentra a 37.5 km en línea recta al domo volcánico.

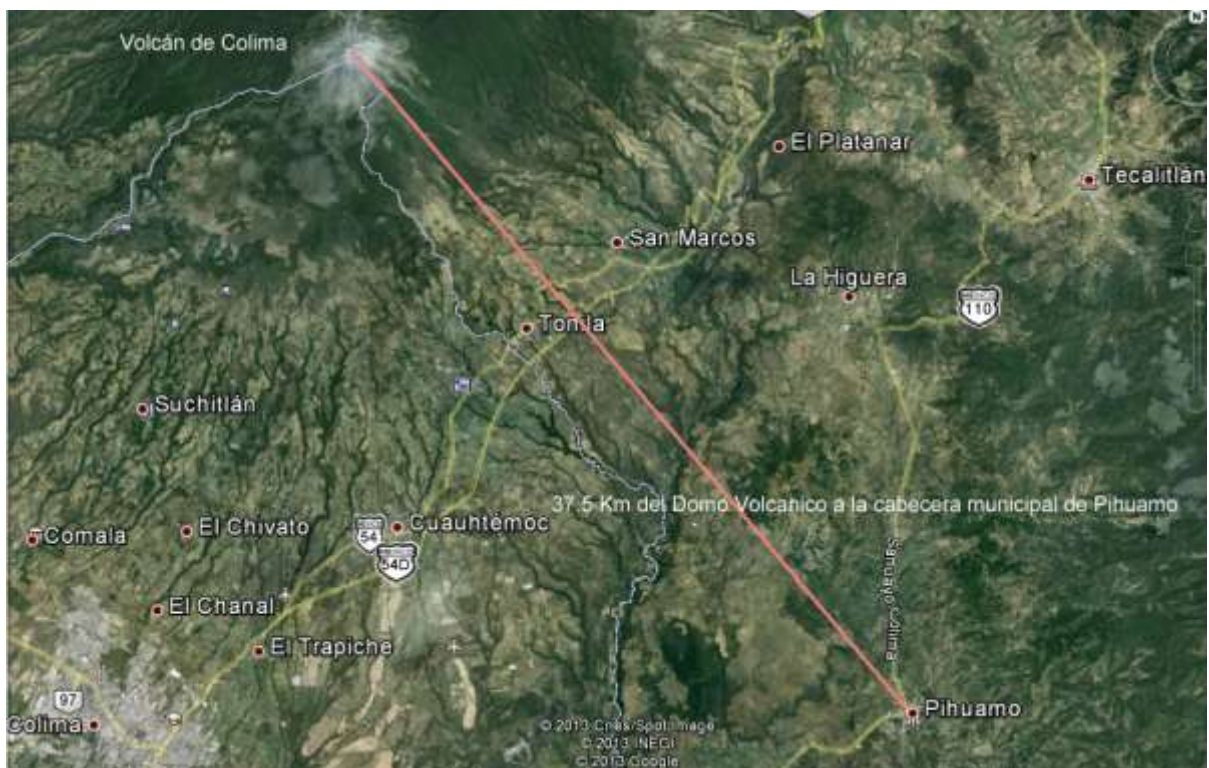


Figura 1.2 Ubicación Geográfica de la distancia entre la cabecera municipal de Pihuamo y el domo del volcán de Colima

En estudios recientes se ha identificado que el volcán de Colima presenta un ciclo eruptivo de tipo explosivo en un promedio de cada 100 años aproximadamente, como ocurrió durante las violentas erupciones ocurridas en 1606, 1690, 1771, 1818 y 1913, cuyas cenizas afectaron a las poblaciones ubicadas al Norte y Noreste del volcán de Colima, entre las que se encontraron Ciudad Guzmán e incluso Guadalajara. Esta última erupción ocurrió hace aproximadamente 100 años, época en que las cenizas llegaron hasta el estado de Monterrey

## Historia Eruptiva

La actividad eruptiva del Volcán de Colima es dividida en dos períodos:

- a) Período histórico de 1576 a la fecha.
- b) Período prehistórico desde su origen hasta 1576.

La actividad eruptiva Prehistórica del Volcán de Colima por Robin (1987), fue dada en etapas sucesivas caracterizadas por los siguientes fenómenos

magmáticos:

- I) Emisión de flujos andesíticos y desíticos.
- II) Emplazamiento de depósitos silíceos de flujo, ceniza y pómez.
- III) Flujos piroclásticos.
- IV) Depósitos plinianos de caída libre.
- V) Crecimiento de conos de escoria.

Este período de actividades se manifestó de manera continua en el desarrollo antiguo Volcán de Colima llamado “Paleofuego” (Robin. Et. Al.), dicho patrón dio término con una erupción calderica de forma elíptica 6.5 x 4 Km. de diámetro e inclinada hacia el sur (Romero. 1988), los detritos resultantes de esta explosión se extendieron en forma de abanico en el sector sur del volcán, alcanzando distancias aproximadas a los 40 kms y un volumen aproximado de 12 km<sup>3</sup> (Robin. Et. Al.), la edad de este evento está fechado en 4,300 años (Lurh. 1980).

Posteriormente sobre el piso de la caldera del “Paleofuego” comenzó a formarse el actual Volcán de Colima cuya actividad comenzó a ser registrada de manera continua a partir de 1576 por diversos observadores. El análisis de estos registros. (Lurh. 1981), muestran cuatro ciclos de actividad, cada uno de ellos con una duración aproximada de cien años; el primer ciclo abarcó de 1576 a 1611, el segundo de 1611 a 1818, el tercero de 1818 a 1913 y finalmente el cuarto de 1913 al presente, esta actividad cíclica ha sido caracterizada por las siguientes fases:

- 1) Erupción violenta con desalojos del domo que ocupa el cráter, con emisión de flujo piroclásticos y material de caída libre.
- 2) Período de reposos de varias décadas.
- 3) Reinicio de la actividad con ascenso del domo de lava.
- 4) Derrames de lava por los flancos del volcán y pequeñas explosiones con emisiones de ceniza.
- 5) Terminación del ciclo, con las características de la primera fase



La última actividad explosiva del volcán que dio término al tercer ciclo, ocurrió el 20 de enero de 1913, hincando con una violenta erupción pliniana, sin que ocurran eventos premonitorios, los vientos dominantes trasladaron a la nube de ceniza hacia el norte, depositando un metro en las faldas del Nevado de Colima, 7 cms., en Cd. Guzmán y 0.5 cms., en Guadalajara (Waitz. 1932). La actividad explosiva continuó con la emisión de Flujos Piroclásticos que descendieron por las flancos para encajonarse en varias barrancas, alcanzando distancias superiores a los 15 kms. Esta erupción fue repentina y sólo duró cuatro días, dando como resultado la formación de un cráter con bordes dentados y con una profundidad de 300 metros.

En 1957 la actividad se reinicia tras 44 años de reposo, con emanaciones de vapor y el ascenso del piso del cráter, él cual comenzó a derramar lava en

bloques sobre el flanco norte en 1961, los derrames se continuaron en los años de 1975 y 1976 por los flancos NE y SE alcanzando distancias de 3 y 4.7 kms respectivamente. En 1981 se produce un nuevo derrame por el flanco sur.

La actividad decreció por una década; el 14 de febrero de 1991 se incrementa la actividad sísmica del volcán, la cual se mantiene una semana de manera constante, la tercera semana de febrero se aparecía el crecimiento de un pequeño domo en el cráter; en abril el domo alcanza el borde de la cima y comienza a derramar lava en bloque por las barrancas de Zarco y otra alledaña a ésta sin nombre. La actividad tipo Merapi prevaleció por espacio de dos meses, en la que además de los derrames se sucedieron emisiones de pequeños flujos piroclásticos, producto del entallamiento de los frentes de lava.

Entre las más recientes explosiones producidas en el volcán de Fuego de Colima tenemos las ocurridas en 1987, la del 21 de julio de 1994, que dejó un cráter en la superficie del domo formado en 1991 y alcanzó un diámetro de 130 metros por 50 metros de profundidad y produjo una ligera lluvia de ceniza hacia el Oeste. El 10 de febrero de 1999 se presentó un nuevo evento explosivo en la cima del volcán, mismo que fue repetido con menor intensidad los días 18 de febrero y 10 de

mayo de 1999. El 17 de julio de 1999 tuvo lugar una nueva y violenta explosión que arrojó una gran cantidad de material incandescente por los costados del volcán y levantó una columna de ceniza superior a los 8 Km. Durante los meses de mayo (días 16, 24 y 30) y junio (días 2 y 5) de 2005, ocurrieron 5 de los eventos explosivos más importantes registrados por los sistemas de monitoreo volcánico de la Universidad de Colima.

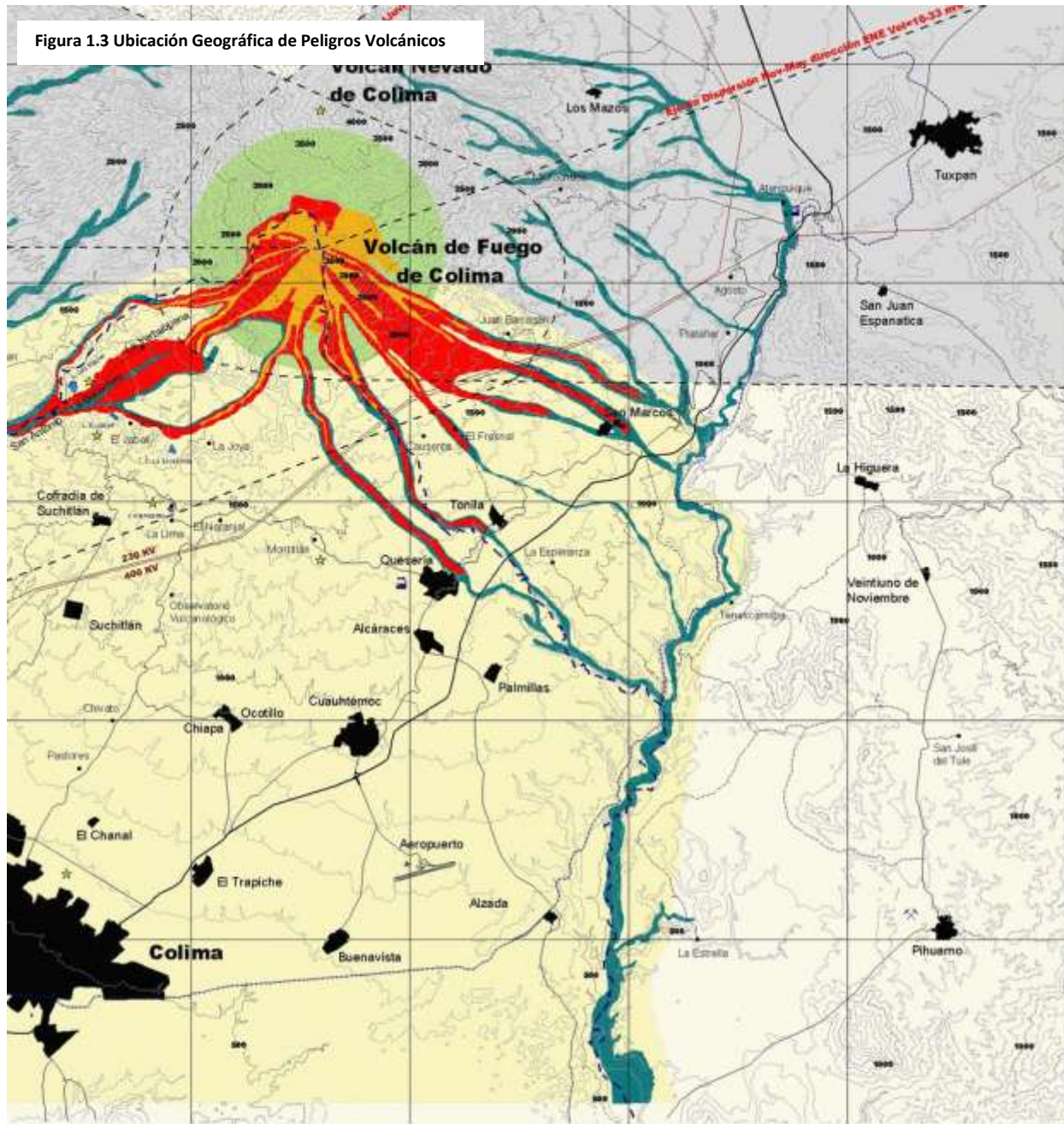
El evento explosivo del día 5 de junio de 2005, a las 14:20 horas (tiempo local) produjo flujos piroclásticos prácticamente en todo el edificio volcánico y levantó una columna de ceniza superior a los 4 kilómetros desde la cima, la cual fue llevada por los vientos al sur-sureste del volcán a una velocidad aproximada de 25 Km./hora.

Tomando en consideración la amplitud del registro sísmico, este evento fue 1.2 veces más grande que el del 30 de mayo de 2005 y 3 veces mayor que el del 17 de julio de 1999, lo que lo convierte en el evento explosivo más grande registrado en los cerca de quince años de monitoreo continuo que tiene el volcán.



Cenizas volcánicas en la calle del Teatro, Ciudad Guzmán, Jal. Después de la erupción del volcán de Colima en 1913

Figura 1.3 Ubicación Geográfica de Peligros Volcánicos



**LEYENDA**

**Peligros con Índice de Explosividad Volcánica (VEI) 0 a 6**

**Nota: Se asume que la erupción tendrá lugar en o cerca del cráter activo actual**

- Flujos Piroclásticos (Alcance Max. 12 Km)**
- Avalancha de Escombros Volcánicos (>30 km)**
- Flujos de Lava (hasta 8 km)**
- Lahares y Zonas de Inundación (>12 Km)**
- Bombas o proyectiles Balísticos (hasta 5 Km)**
- Lluvia o Caída de Ceniza**
- Asentamientos Humanos**
- Lagunas**

**Límite Estatal**

**Vía Ferrea**

**Aeropuerto Nacional**

**Aeropistas**

**Carretera de Cuota**

**Carreteras**

**Terracería**

**Líneas de Alta Tensión**

**Curvas de Nivel C/100m**

**Minas de Hierro**

**Industria Maderera**

**Industria Azucarera**

**Industria Cementera y Calera**

**Zona Turística**

**400-KV**

**500**

**✂**

**🏭**

**🏭**

**🏭**

**🏭**

**🌟**



## Evaluación del riesgo social y económico de la región circundante al volcán de colima

La investigación denominada “EVALUACIÓN DEL RIESGO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA REGIÓN CIRCUNDANTE AL VOLCÁN DE COLIMA” nos permite establecer, en los distintos escenarios de riesgo, la vulnerabilidad de la región los diferentes productos que pueda emitir el volcán en una fase explosiva; dicha vulnerabilidad es mayor en el sector sur del volcán que en el sector norte, debido a la barrera topográfica que representa el Nevado de Colima, cuya estructura sólo permitiría el paso de material de caída libre hacia el norte. La zona de mayor riesgo por la actividad volcánica es delimitada a partir de la Barranca de Atenquique al Este, y la Barranca de Plátanos al oeste, ambos encajonamientos unidos casi de forma perpendicular con las barrancas de los ríos Tuxpan y Armería. De acuerdo con Martín del Pozzo (1988), los principales productos emitidos en anteriores etapas explosivas, que pueden representar peligro sobre la vida y los bienes instalados en esta zona de riesgo, son los siguientes:

- a) Caída de ceniza
- b) Flujos piroclásticos
- c) Flujo de lava
- d) Flujo de lodo (lahares)
- e) Avalanchas de escombros

### A) CAÍDA DE CENIZA

Los efectos de las caídas de ceniza varían dependiendo del volumen del material expulsado, la duración o intensidad de la erupción y la duración de los vientos dominantes al suceder ésta. La dirección de los vientos dominantes en el Volcán de Colima son de SW-NE durante la mayor parte del año, a excepción de los primeros meses en que varían de NW y E; si sumamos estas características de los antecedentes históricos de las erupciones de 1818 y 1913, en que se reportaron caída de ceniza en Cd. Guzmán y San Luis Potosí (Flores, 1987) y la erupción de 1991 en que la ceniza fue distribuida por los vientos hacia el norte, sur y noreste, tal situación nos permiten establecer dos escenarios de riesgo para este tipo de producto:

- a) Escenario de riesgo alto
- b) Escenario de riesgo medio

El primero afectaría principalmente a 62 localidades ubicadas en el sector norte del complejo volcánico “Volcán Nevado de Colima”, siendo las principales Ciudad de Guzmán, Tuxpan, Tamazula, la zona conurbana de Zapotiltic Huescalapa, Zapotitlán de Vadillo, Venustiano Carranza, Atenquique, Tecalitlán, Alista, Copala, El Fresno y un gran número de pequeñas localidades y rancherías diseminadas en toda la región.

La segunda comprende 37 localidades localizadas en la zona sur inmediata al volcán, las poblaciones con mayor importancia en esta zona son Quesería, Tonila, San Marcos, La Esperanza y Tenexcamilpa.

El daño de los suelos agrícolas y en los de agostadero adyacentes al volcán variaría de acuerdo al espesor de las cenizas acumuladas; esta acumulación inutilizaría por un tiempo indeterminado, gran parte de las 122,570 hectáreas de tierras de cultivo; la producción agrícola que es afectada inmediatamente sería de maíz, caña, sorgo, frijol, café y otros cultivos, la población dedicada a las actividades agropecuarias y silvícolas se vería afectada, así como las personas empleadas en la industria de la zona que depende directamente de la producción de la caña y del bosque.

Otros sectores importantes que se podrían ver afectados por este tipo de emisión volcánica son las comunicaciones y el suministro de electricidad y agua: El primero sería afectado por la interrupción temporal del tráfico vehicular y ferroviario del Puerto de Manzanillo al centro occidente del país, creando con ello un corte en el flujo de mercancías de exportación llevado a cabo por este importante canal económico del país, ocasionando con ello grandes pérdidas económicas.

Otros problemas que se pudieran solicitar, por la caída cenizas, son daños a las líneas utilizadas para el suministro de energía eléctrica, el cual provocaría la suspensión del servicio en un importante sector de la zona de riesgo y también una reducción del fluido eléctrico en puntos alejados, como lo es la ciudad de Guadalajara; este tipo de efecto también lo resentirían las líneas telegráficas y telefónicas, además de posibles incendios forestales.

El polvo suspendido en el aire puede provocar problemas respiratorios y visuales en la población y en los animales; las sustancias tóxicas emitidas durante una fase explosiva podrían contaminar los suministros de agua que proveen a la gran mayoría de las localidades ubicadas en un radio de 20 Km. O fijar elementos venenosos en la vegetación que sirve como forraje para el ganado.

Pihuamo, debido a los vientos dominantes en el Volcán de Colima que son de SW-NE durante la mayor parte del año, a excepción de los primeros meses en que varían de NW y E; y al encontrarse al SE del domo a una distancia de 37.5 km, no se ve afectado de forma directa por lluvias de ceniza volcánica, flujos piroplásticos, lahares o magma, pero sus vías de comunicación serían interrumpidas hacia Colima y Ciudad Guzmán así como el suministro eléctrico durante el periodo de tiempo del evento volcánico específicamente del 21 a Ciudad Guzmán por lluvias de ceniza volcánica y de Pihuamo a Colima por lluvia de escombros volcánicos, cenizas y lahares, se debe mencionar que Pihuamo en caso de un evento volcánico mayor y por su situación geográfica, se convertiría en una de las rutas de escape de los habitantes de la ciudad de Colima y pueblos aledaños, por lo que es necesario un plan de contingencia entre autoridades de protección civil de Colima y el estado de Jalisco, para equipar posibles albergues con sistemas de potabilización de agua, alimentos y medicamentos.

## TIPO DE ERUPCIÓN, EFECTOS Y DAÑOS

1560	Erupción poco documentada. Se ignoran daños.
1576	Gran erupción explosiva con abundante caída de ceniza, actividad sísmica, pérdidas humanas y materiales.
10/01/1585	Abundante caída de ceniza a distancias de hasta 100 km. Posibles víctimas y pérdida de ganado.
14/01/1590	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
25/11/1606	Gran erupción con abundante caída de ceniza a distancias de hasta 150 km. Posibles víctimas.
13/12/1606	Gran erupción con abundante caída de ceniza a distancias hasta 100 km. Posibles víctimas.
29/10/1611	Actividad explosiva con abundante lluvia de ceniza.
08/06/1622	Gran erupción con intensas lluvias de ceniza a distancias de 100 km. Posibles víctimas.
1690	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
1771	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
1795	Erupción con emisiones de lava y escoria.
1804	Erupción con emisión de piroclastos de caída libre.
25/03/1806	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
15/02/1818	Gran erupción con intensas lluvias de ceniza sobre distancias de varios cientos de kilómetros. Se reportaron numerosas víctimas.
12/06/1869	Tres erupciones explosivas forman un nuevo con adventicio en el flanco NE del volcán (volcancito).
26/02/1872	Erupción explosiva del volcancito, con abundante lluvia de ceniza.
06/01/1886	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
26/10/1889	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
26/02/1890	Gran erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza sobre distancias mayores de 100 km. Posibles víctimas.
1891/1893	Repetidas erupciones con frecuentes emisiones moderadas de ceniza.
15/02/1903	Gran erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza y flujos piroclásticos.
18/12/1908	Erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza.
04/02/1909	Erupción explosiva con lluvia de ceniza.
20/01/1913	Gran erupción explosiva con abundante lluvia de ceniza y flujo piroclástico. Las cenizas emitidas durante este evento cayeron sobre Guadalajara y algunas ciudades del noreste del país. Posibles víctimas.
1960	Se inicia un nuevo episodio de crecimiento de domo que podría eventualmente conducir a una erupción explosiva de magnitud impredecible.
08/1987	Explosión freática en el flanco Este del edificio.
1988	Se incrementaron los derrumbes, particularmente en el flanco Sur del volcán.
12/1990	Cambios notables en la morfología del domo, se derrumbaron los montículos de lava acumulados con tamaños de hasta 20 m de altura, que se asociaron a la formación de grietas, en forma radial, de hasta 1.5 m de ancho, 50.0 m de

- profundidad y 100.0 m de longitud, mismas que originaron una mayor actividad fumarólica.
- 14/02/1991 La red sísmica de Colima, detecta una considerable actividad sísmica sin precedente en el volcán de Colima. Se alerta a los sistemas de protección civil de Colima, Jalisco y Nacional.
- 01/03/1991 Se inicia la extrusión de un lóbulo andesítico de corteza escoriacea, que genera numerosas avalanchas de tipo merapi sobre los flancos sur y suroeste del volcán. Se toman medidas preventivas que incluyen simulacros de evacuación.
- 16/04/1991 La mayor de las avalanchas merapianas produce grandes cantidades de polvo. El material de las avalanchas, mezcla de productos alterados del domo principal con productos juveniles, genera flujos piroclásticos de baja energía y alcance limitado. Las tefras se distribuyeron principalmente hacia el noreste y sureste. No hay daños.
- 1994 Explosión freática que dejó un cráter en la superficie del domo formado en 1991 y alcanzó un diámetro de 130 metros por 50 metros de profundidad y produjo una ligera lluvia de ceniza hacia el Oeste del Domo.
- 10/02/1999 Se presentó un nuevo evento explosivo en la cima del volcán, mismo que fue repetido con menor intensidad los días 18 de febrero y 10 de mayo de 1999
- 17/07/1999 Tuvo lugar una nueva y violenta explosión que arrojó una gran cantidad de material incandescente por los costados del volcán y levantó una columna de ceniza superior a los 8 Km.
- 2005 Durante los meses de mayo (días 16, 24 y 30) y junio (días 2 y 5) de 2005, ocurrieron 5 de los eventos explosivos más importantes registrados por los sistemas de monitoreo volcánico de la Universidad de Colima.
- 5/06/2005 A las 14:20 horas (tiempo local) produjo flujos piroclásticos prácticamente en todo el edificio volcánico y levantó una columna de ceniza superior a los 4 kilómetros desde la cima, la cual fue llevada por los vientos al sur-sureste del volcán a una velocidad aproximada de 25 Km./hora, tomando en consideración la amplitud del registro sísmico, este evento fue 1.2 veces más grande que el del 30 de mayo de 2005 y 3 veces mayor que el del 17 de julio de 1999, lo que lo convierte en el evento explosivo más grande registrado en los cerca de quince años de monitoreo continuo que tiene el volcán.

Actualmente el Volcán de Colima permanece en alerta amarilla

## Historia Sísmica de la región

Sismos Edo. De Colima Mag. +4.5 de 1995 a la fecha						
Fecha	Hora	Latitud	Longitud	Prof.(km)	Mag.	Zona
<b>1995-10-09</b>				<b>33</b>	<b>8.0</b>	<b>COSTA COLIMA</b>
<b>2001-05-19</b>	<b>23:21:29</b>	<b>18.27</b>	<b>-105.72</b>	<b>20</b>	<b>6.5</b>	<b>COSTA COLIMA</b>
2002-11-22	15:05:06	18.9	-105.98	9	5.2	COSTA COLIMA
<b>2003-01-21</b>	<b>20:06:31</b>	<b>18.22</b>	<b>-104.6</b>	<b>10</b>	<b>7.6</b>	<b>COSTA COLIMA</b>
<b>2003-01-22</b>	<b>13:41:40</b>	<b>18.64</b>	<b>-104.58</b>	<b>10</b>	<b>5.8</b>	<b>COSTA COLIMA</b>
2003-01-22	14:15:38	18.83	-104.49	10	5.3	COSTA COLIMA
2003-02-16	22:41:57	18.84	-105.12	15	5.0	COSTA COLIMA
<b>2005-02-27</b>	<b>19:05:59</b>	<b>18.76</b>	<b>-104.59</b>	<b>10</b>	<b>5.6</b>	<b>COSTA COLIMA</b>
2006-05-18	18:51:20	18.78	-103.77	20	4.6	18 km al SURESTE de TECOMAN, COL
2006-07-31	13:25:20	18.83	-104.11	10	5.2	19 km al SUROESTE de CD DE ARMERIA, COL
2006-08-02	20:04:36	18.4	-104.59	16	4.7	78 km al SUROESTE de MANZANILLO, COL
2006-11-19	00:59:08	18.49	-104.44	18	5.2	64 km al SUR de MANZANILLO, COL
2007-05-31	05:11:11	18.66	-104.14	11	5.1	36 km al SUROESTE de CD DE ARMERIA, COL
2007-06-01	14:50:17	18.72	-104.07	20	4.8	26 km al SUROESTE de CD DE ARMERIA, COL
<b>2008-09-23</b>	<b>21:33:06</b>	<b>17.16</b>	<b>-105.16</b>	<b>42</b>	<b>6.4</b>	<b>228 km al SUROESTE de MANZANILLO, COL</b>
2009-10-12	15:03:52	16.56	-104.44	16	5.1	267 km al SUR de TECOMAN, COL
2009-10-22	03:51:20	18.81	-104.44	5	4.6	29 km al SUROESTE de MANZANILLO, COL
2012-04-03	23:28:50	18.46	-103.84	12	4.8	50 km al SUR de TECOMAN, COL
<b>2013-02-20</b>	<b>15:23:11</b>	<b>18.6</b>	<b>-104.04</b>	<b>5</b>	<b>5.6</b>	<b>38 km al SUR de CD DE ARMERIA, COL</b>

## Sismos más importantes Michoacán de 1985 a la fecha Mag. +5

Fecha	Hora	Latitud	Longitud	Prof.(km)	Mag.	Zona
<b>1985-09-19</b>					<b>8.1</b>	<b>MICHOACAN MEXICO</b>
<b>1997-01-11</b>					<b>7.2</b>	<b>MICHOACAN MEXICO</b>
2000-12-09	11:01:00	17.99	-105.26	16	5.1	COSTA DE MICHOACAN
<b>2003-05-19</b>	<b>11:27:10</b>	<b>17.95</b>	<b>-105.84</b>	<b>5</b>	<b>6.0</b>	<b>COSTA DE MICHOACAN</b>
2004-02-06	13:11:35	18.26	-102.8	10	5.0	COSTA DE MICHOACAN
<b>2006-08-11</b>	<b>09:30:41</b>	<b>18.32</b>	<b>-101.27</b>	<b>51</b>	<b>5.9</b>	<b>52 km al SUROESTE de HUETAMO, MICH</b>
2006-08-13	10:14:26	18.23	-103.62	13	5.1	77 km al SUROESTE de COALCOMAN, MICH
<b>2007-11-26</b>	<b>15:56:16</b>	<b>18.5</b>	<b>-101.31</b>	<b>53</b>	<b>5.6</b>	<b>46 km al SUROESTE de HUETAMO, MICH</b>
2008-04-29	05:56:42	18.47	-101.19	60	5.4	36 km al SUROESTE de HUETAMO, MICH
2011-01-21	19:27:33	15.63	-104.17	10	5.3	330 km al SUROESTE de LA MIRA, MICH
2011-06-02	11:29:46	18.47	-101.51	24	5.1	68 km al SUROESTE de HUETAMO, MICH
<b>2012-04-11</b>	<b>17:55:10</b>	<b>17.9</b>	<b>-103.06</b>	<b>16</b>	<b>6.4</b>	<b>79 km al OESTE de LA MIRA, MICH</b>
<b>2013-04-21</b>	<b>20:16:34</b>	<b>17.87</b>	<b>-102.19</b>	<b>10</b>	<b>5.8</b>	<b>10 km al SUR de CD LAZARO CARDENAS, MICH</b>

Fuente: CENAPRED

## Terremotos históricos de la región

FECHA	Magnitud	CIUDADES o REGION	COMENTARIOS
1911, junio	7.7	Jalisco-Colima	45 muertos, gran destrucción en Cd. Guzmán Jal.; ha sido uno de los temblores más fuertes que han ocurrido en los últimos 100 años, se reportaron 45 muertos en el Distrito Federal
1932, junio 3	8.2	Jalisco-Colima	Grandes daños en poblaciones de los Estados de Colima y el occidente de Jalisco. La ciudad de Colima fue la más dañada.
1973, enero 30	6.2 Y 7.5	Colima	50 muertos, 300 heridos y 30 poblaciones afectadas severamente.
1985, septiembre 19	8.1	Michoacan-Colima	Más de 6 500 muertes, grandes daños en la región oeste de México. Principalmente los Estados de: Michoacán, Colima y Jalisco; Ciudad Guzmán fue la más dañada de esta región.
1995 octubre 9	8.0	Colima	

## Epicentros sísmicos cercanos al Municipio de Pihuamo

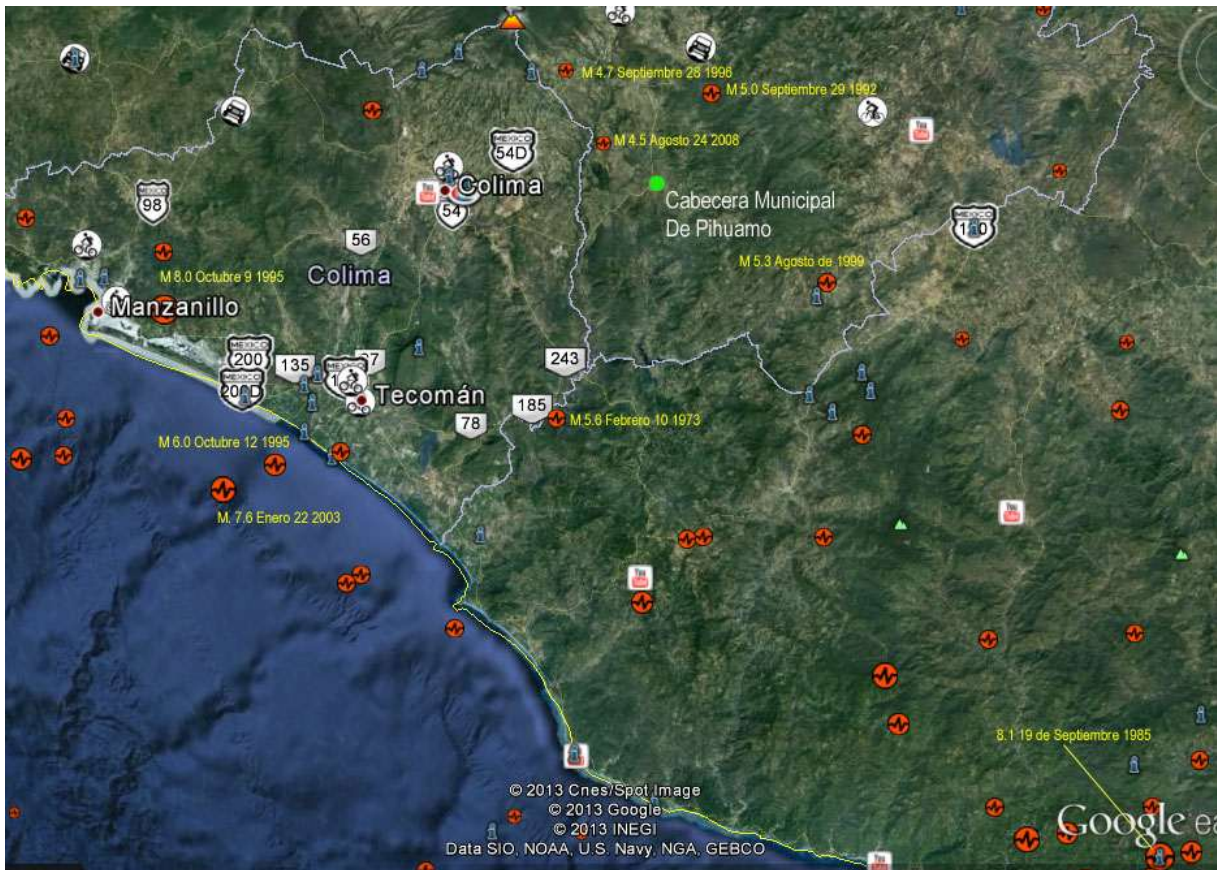


Figura 1.4 Ubicación Geográfica de Epicentros Sísmicos

El estado de Jalisco, sobre todo la porción central y sur de este, ocupa un territorio con una gran actividad vulcano-tectónica, esto debido su accidentada geografía que refleja una joven actividad geológica.

Así mismo, esta región se encuentra formando parte del llamado Cinturón de Fuego del Pacífico, que es la región de mayor actividad sísmica y volcánica del mundo, lo que ha originado que gran parte de la población y por ende de su infraestructura económica se vea amenazada por este tipo de fenómenos naturales.

Es necesaria una vigilancia constante en el cumplimiento y la aplicación de los reglamentos de construcción y normatividad en la materia para disminuir los daños que los fenómenos sismológicos puedan causar tanto en la cabecera municipal como en las localidades del municipio.

## Ciclones que afectaron al estado de Jalisco (1940-2005)

Nombre	Categoría	Fecha	Lugar de entrada a tierra	Vientos máximos (km/h)
<b>Sin nombre</b>	Tormenta tropical	29-30 Oct. 1958	Puerto Vallarta, Jal.	83
<b>Maggie</b>	Tormenta tropical	16-19 Oct. 1966	Barra de Navidad, Vallarta, Jal.	83
<b>Annete</b>	Tormenta tropical	20-22 Jun. 1968	Barra de Navidad, Jal.	83
<b>Lily</b>	Huracán Cat. 1	28 Ago-1 Sep. 1971	Manzanillo, Col y Vallarta, Jal.	140
<b>Adolph</b>	Tormenta tropical	21-28 Mayo 1983	Chamela y Puerto Vallarta, Jal. y	65
<b>Eugene</b>	Huracán I	22-26 Jul. 1987	Tenacatita, Jal.	150
<b>Virgil</b>	Huracán II	1-5 Oct. 1992,	Cacbán, Mich. y Puerto Vallarta, Jal.	175
<b>Calvin</b>	Huracán II	4-9 Jul. 1993	Playa de Oro, Col. y Puerto Vallarta, Jal.	167
<b>Hernán</b>	Huracán I	30 Sep-4 Oct. 1996	Cihuatlán, Jal	120
<b>Julio</b>	Tormenta tropical	25-26 Sep. 2002	Michoacán y Jalisco	270
<b>Kenna</b>	Huracán V	21-25 Oct. 2002	San Blas, Nay.	270

La cabecera municipal de Pihuamo se encuentra a 73.2 km en línea recta de las costas del estado de Colima, por lo que el incremento en la intensidad de los fenómenos climáticos en las costas del estado de Colima y Michoacán afecta directamente a los habitantes del municipio, la ubicación de las zonas urbanas en zonas altas de lomerío, disminuye considerablemente el riesgo de inundaciones en las comunidades y cabecera municipal, incrementando el riesgo de deslaves y el daño a las vías de comunicación.



Figura 1.26 Ubicación Geográfica de la distancia entre la cabecera municipal de Pihuamo y las playas del estado de Colima



## Eventos registrados en los municipios de Jalisco

Municipios	Sismos	Inundaciones	Gases en el suelo	Vulcanismo	Agua de mala calidad	Movimientos de terreno
Amacueca	3	2				
Amatitán						
Ameca	1	1			1	
Antonio Escobedo					1	
Atenguillo	2	1				
Atoyac	1		1			
Ayutla	1	2				
Cabo corrientes	1					
Chapala						1
Casimiro castillo	3	2			1	2
Chiquilistlán	4		1		2	4
Cihuatlán	2	2				2
Concepción de buenos aires	2				1	
Cuahutitlán	1					1
Cuatla	5					
El Grullo	5	2				
El Limón					1	
Ejutla						
Gómez Farias	4	2				
Guachinango	2	2		2		
La Huerta	3	2			?	
Ixtlahuacán de los Membrillos		2				2
Jamay	1					
Jocotepec	4	2	1		1	
Juchitlán	2				5	
Lagos de Moreno	5	1				
Magdalena	1				1	
Manuel M. Dieguez	?	?	?	?	?	?
Mascota	4	3				
La Manzanilla	1			5		4
Mazamitla	2	3				
Mixtlán	5					
Ocotlán	5	5	5		5	
Pihuamo	3				2	
Poncitlán		1	1			
Purificación	1					
Quitupan	2	2				2

Municipios	Sismos	Inundaciones	Gases en el suelo	Vulcanismo	Agua de mala calidad	Movimientos de terreno
San Diego de Alejandría		5				
San Juan de los Lagos	3	4			1	
San Sebastián del Oeste	5	2				
Sayula	2	2				2
Tala	1	1				
Talpa de allende	4	3				
Tecalitlán	2	1				
Techalutla de Montenegro	4					4
Tenamaxtlán						
Teocuitatlán de corona	3	3		5	5	
Tequila	3	5				
Teuchitlán	3	2			1	
Tizapán	1	1			1	
Tonila	2			2		
Tototlán	3	5				
Tuxcacuesco	1	1			1	
Tuxcueca						
Tuxpan	2	5		5		
Unión de tula	5	1				
Valle de Juárez	1	4				
San Gabriel	2			2		
Villa hidalgo						
Zacoalco de torres	3	3				
Zapotlan del rey						
Zapotiltic	2	1		1		
Zapotitlán	2			4		

Fuente: <http://siga.jalisco.gob.mx/moet/SubsistemaNatural/AmenazasNaturales/amejal.htm>

Pihuamo, ha registrado ante protección civil del estado de Jalisco, 5 contingencias de consideración 3 de tipo sísmico y 2 por mala calidad del agua.

## DEMOGRAFÍA

### Tasa de crecimiento Poblacional

La tasa de crecimiento poblacional de Pihuamo promedio anual, en el periodo de 1980 al 2000 fue del  $-1.06\%$ . y del 2000 al 2005 de  $-3.28\%$ , con una recuperación de la población en el 2010 del  $4.3\%$

Grafica comparativa de población en Pihuamo de 1950 al 2010								
Año	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010
Habitantes	8357	12,183	15,675	17,469	16,340	14,115	11,618	12,119

Fuente: Elaboración propia con datos, INEGI, CENSO General de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 Censo de Población y Vivienda 2005, Censo de Población y Vivienda 2010

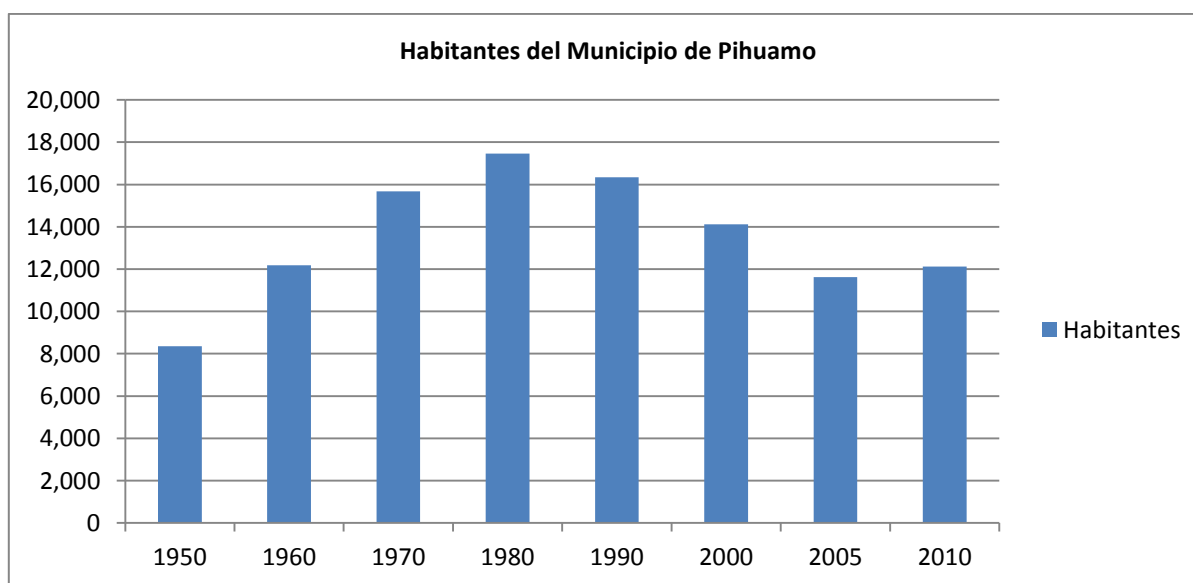


Figura 1.27 Gráfico comparativo de crecimiento poblacional de 1950 al año 2010

Como causal de esa pérdida poblacional, tenemos el abandono del campo y de las áreas rurales, provocando como podemos observarlos en la gráfica una pérdida poblacional grave, la disminución de la producción agrícola ha traído como consecuencia la baja de fuentes de empleo dentro de este sector productivo empujando a la población económicamente activa a buscar otras alternativas de ingreso fuera del municipio, se requiere de forma urgente, organizar a los productores mediante cooperativas, vincular las cadenas productivas existentes dando valor agregado a la producción local, rescatando el campo y buscando formas de apoyo e impulso mediante créditos blandos, gestión y elaboración de proyectos productivos, a su vez se requiere la implementación de carreras técnicas acorde a las necesidades de la región que permitan a los jóvenes desarrollarse en el ámbito profesional aprovechando el potencial, agrícola, forestal, ganadero y minero del municipio.

## Distribución de la población

Con respecto a la distribución de la población por sexos ésta es sesgada hacia las mujeres, durante el año 2010 la población femenina fue de 5,926 hab. Mientras la población masculina registrada fue de 5,868 hab.

	Clave	Localidad	Altitud	Población total 2010	Población Masculina	Población Femenina	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares deshabitadas
1	1	PIHUAMO	716	6,838	3,361	3,477	1,979	383
2	3	EL AGOSTADERO	477	126	63	63	34	16
3	5	EL AGUACATE	513	18	8	10	3	1
4	9	AGUA ZARCA	639	2		*	1	*
5	11	BARRERAS	327	239	122	117	72	48
6	13	EL BEJUCO	1154	2		*	1	*
7	16	EL CAFÉ	1406	4		*	1	*
8	18	LA CAÑADA	704	23	14	9	9	0
9	19	EL CAPIRE	613	9	5	4	3	0
10	20	COLOMOS	375	178	91	87	53	22
11	21	CRUCERO DEL NARANJO	548	77	38	39	24	9
12	23	LAS CUEVAS	820	7	3	4	3	0
13	24	LOS CHAPILES	321	7		*	2	*
14	25	EL CHILAR	673	17	11	6	4	0
15	31	LA GUAYABILLA	1053	23	10	13	5	0
16	32	EL GUAYABO	320	213	110	103	68	30
17	34	GUINARERA	987	8		*	2	*
18	35	HUIZACHES	540	149	71	78	46	8
19	37	LA ESTRELLA	675	600	299	301	174	35
20	38	PUENTE DE FÁTIMA	398	129	72	57	32	7
21	39	LA FERRERIA	1702	2		*	1	*
22	40	EL FORTÍN	679	9	6	3	3	0
23	42	EL FRESNAL	1271	58	29	29	15	0
24	43	EL FRESNITO	1359	6		*	1	*
25	44	EL FRIJOL	839	27	14	13	7	0
26	45	EL GALÁN	678	113	63	50	29	8
27	46	LA LIMA	987	1		*	1	*
28	49	LA MESA	902	6		*	1	*
29	50	LAS MILPAS	827	6		*	1	*
30	51	LAS NARANJAS	370	150	82	68	45	12

	Clave	Localidad	Altitud	Población total 2010	Población Masculina	Población Femenina	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares deshabitadas
31	52	EL NARANJO	407	228	104	124	60	22
32	59	PAROTITA	445	2		*	1	*
33	60	LA PAZ	719	9		*	2	*
34	63	EL PLATANAR	341	51	25	26	16	2
35	65	EL POCHOTE	866	2		*	1	*
36	66	EL POZO SANTO (CRUCERO DEL TULE)	755	901			232	41
37	67	PUEBLO VIEJO	639	7		*	1	*
38	69	EL QUEMADO	405	131	66	65	30	4
39	70	EL RASGUÑO	1276	21	9	12	4	0
40	72	EL SALTO	1204	9		*	2	*
41	73	SAN JOSÉ DEL TULE	746	386	186	200	130	29
42	74	SANTA CRUZ	739	319	155	164	96	36
43	75	SANTA ROSA DE LIMA	1072	70	38	32	16	3
44	81	LAS TABLAS	488	3		*	1	*
45	83	EL TEPALCATE	740	10		*	2	*
46	84	LA TRAVESÍA	539	21	9	12	7	2
47	85	LA TUNA	685	2		*	1	*
48	86	LAS UVAS	642	23	11	12	8	4
49	87	EL VALLECITO	1046	67	33	34	19	3
50	96	EL GUAMUCHILÓN	480	4		*	1	*
51	98	LA GUADALUPE	1423	6		*	1	*
52	100	LOS MOJOS DE ABAJO	600	32	11	21	8	0
53	103	OJO DE AGUA	1061	3		*	1	*
54	104	LA PEÑITA	1450	5		*	1	*
55	108	EL SALITRE	357	25	17	8	8	11
56	109	CRUCERO DE LA SIDRA	431	3		*	2	*
57	110	EL SAUCITO	879	2		*	1	*
58	121	SAN GABRIEL DEL LIMÓN	958	4		*	1	*
59	124	LOS CAMICHINES (EL CAMICHÍN)	711	1		*	1	*
60	125	EL PLATANITO (LOS PLATANITOS)	730	4		*	1	*
61	130	LA CUCHILLA	1349	15		*	2	*
62	132	LA MINA	1330	13	7	6	3	0
63	134	LÁZARO CÁRDENAS (AGUA ESCONDIDA)	328	52	30	22	16	21
64	136	EL CANGREJILLO	1182	1		*	1	*
65	137	POTRERO DEL BURRO	995	4		*	1	*

	Clave	Localidad	Altitud	Población total 2010	Población Masculina	Población Femenina	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares deshabitadas
66	139	HOSTOS	721	2		*	1	*
67	141	EL ESPINO	640	51	30	21	15	2
68	144	EL BALASTRE (CRUCERO DE BALASTRE)	678	11	4	7	4	0
69	147	LAS BUGAMBILIAS (LA BUGAMBILIA)	661	10	5	5	3	1
70	148	LA HACIENDA VIEJA	638	25	11	14	6	0
71	149	PIEDRA BLANCA	619	8		*	2	*
72	151	LAS IGUANAS	711	10		*	1	*
73	153	SIDRA DE LOS COLOMOS (LA SIDRA)	459	156	81	75	35	7
74	154	EL GUAYABO	1401	11		*	2	*
75	156	LAS PAROTAS	1026	27	16	11	6	2
76	157	EL LIMÓN	780	6		*	2	*
77	159	PIEDRA PARADA	1069	1		*	1	*
78	161	EL AÑIL	894	11		*	2	*
79	163	AGUA FRÍA	1189	5		*	2	*
80	172	CUASTECOMATES (JESÚS MENDOZA)	561	5		*	1	*
81	175	LA ESTANCIA	728	33	18	15	8	2
82	187	LOS MOJOS DE ARRIBA	603	14	8	6	3	2
83	193	EL PICACHO	764	7		*	1	*
84	194	PLAN GRANDE	1460	1		*	1	*
85	198	EL NARANJITO	705	24	10	14	7	3
86	200	LA TEOCERA	857	3		*	2	*
87	202	EL VOLANTÍN (MONTE REDONDO)	919	4		*	1	*
88	203	RANCHO YUCATÁN	645	1		*	1	*
89	210	LAS ANONAS	678	1		*	1	*
90	217	CHANTOMAS	499	12	5	7	3	0
91	220	EL CHICO	464	2		*	1	*
92	230	LA HERRADURA	626	14	8	6	4	1
93	244	EL ÓRGANO	665	8	6	2	4	0
94	254	PUERTO DE MENDOZA	1229	10	5	5	3	0
95	255	LA GUADALUPE [GRANJA LA HERRADURA]	637	7		*	2	*
96	261	TAXINASTLA	612	12		*	2	*
97	269	LOS COPALES	805	4		*	1	*
98	323	EL FRESNILLO	1109	3		*	1	*
99	331	LA MAGDALENA	1018	17	11	6	6	1
100	335	EL LIBRILLO	794	14		*	2	*

	Clave	Localidad	Altitud	Población total 2010	Población Masculina	Población Femenina	Total de viviendas habitadas	Viviendas particulares deshabitadas
101	336	LA RELUMBROSA	945	1		*	1	*
102	343	LA GAVILANA	799	2		*	1	*
103	350	CORRALES	774	1		*	1	*
104	354	AGUA FRÍA (PASO ANCHO)	631	3		*	1	*
105	379	EL GUAYABILLO	1099	5		*	1	*
106	389	LAS NARANJAS	1076	1		*	1	*
107	394	PALO BLANCO (LAS UVAS)	698	5		*	1	*
108	398	LA PLANILLA	680	1		*	1	*
109	402	PUERTO DE ORTIZ	1825	5		*	1	*
110	407	EL RELICARIO	640	2		*	1	*
111	408	COFRADÍA DE SANTA CRUZ [RMO]	964	2		*	1	*
112	416	EL ZAPOTE	619	26	12	14	5	3
113	420	RINCÓN VERDE (LAS CONCHAS)	1309	2		*	1	*
114	426	EL CORRAL FALSO (EL CHILILLO)	992	6		*	1	*
115	427	CRUCERO DE TAXINASTLA	597	5		*	1	*
116	428	EL DIVISADERO	1033	3		*	1	*
117	429	LAS ENRAMADAS	831	1		*	1	*
118	430	EL ESPINO (FLORENCIO PÉREZ)	599	7		*	2	*
119	435	LOS HORNOS	657	3		*	1	*
120	443	EL OJO DE AGUA DEL COLOMITO	1075	6		*	1	*
121	451	EL RANCHITO (EL VALLECITO)	1094	13	6	7	3	1
122	457	LA TUXPITA	1393	6		*	1	*

FUENTE: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por el INEGI (Censo de Población 2010 )

**Tabla de Localidades, Altitud, Población Total, Población por género y Viviendas habitadas**

Se prevé que las políticas públicas a corto plazo, deberán poner atención en la promoción de fuentes de empleo, autoempleo y recuperación de la actividad agrícola y ganadera para absorber fuerza laboral del municipio o dada la escasez de mano de obra en este, Pihuamo tendrá que ser lo suficientemente atractivo para atraer a personas de otros municipios y lograr que se instalen permanentemente.

Para ello se debe mejorar el nivel de servicios públicos y de infraestructura municipal con la finalidad de acrecentar el bienestar de vida de la población; uno de los rasgos más importantes que muestra el siguiente cuadro es el crecimiento que presentan los estratos de la población adulta cuyo comportamiento manifiesta la presión potencial que en el corto plazo que habrá de servicios de salud, asistenciales y de servicios para estas personas.

## Densidad y distribución de la población:

Bajo el umbral poblacional de 2,500 habitantes como determinante de la urbanidad de una región, tenemos que Pihuamo se caracteriza por ser un municipio con un balance entre su población de carácter rural y urbana, dado que el 56% de su población total se concentra en su cabecera municipal a la vez único centro urbano del municipio, con un total de 6,838 habitantes. En las restantes 122 localidades se concentra el otro 44% de la población rural que suman 5,291 habitantes, 17 de ellas eran de dos viviendas y 54 de una. Las comunidades más habitadas son: El Pozo Santo (Crucero de Tule) con el 7.4 %, La Estrella con el 5.0 %, San José del Tule con el 3.2 % y Santa Cruz con el 2.6 % por ciento del total municipal.

Los datos anteriores reflejan un municipio altamente concentrado y con desequilibrios territoriales, dado que las delegaciones que cuentan con infraestructura urbana para mayor población, se están quedando deshabitadas, hay un claro abandono de las comunidades rurales.

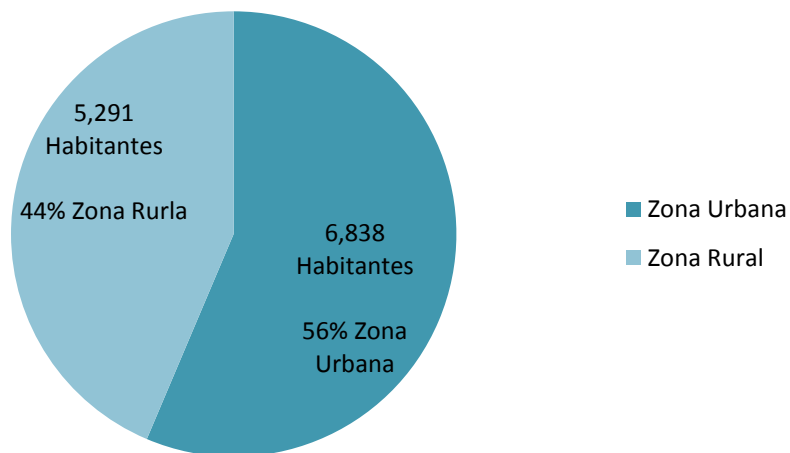


Figura 1.30 Grafico población Urbana y Rural

Año	2000	2005	2010
Habitantes	14,115	11,618	12,119

En 5 años del 2000 al 2005, la municipalidad de Pihuamo perdió significativamente parte de su población económicamente activa (personas de 20 a 39 años), se deduce que por el factor de la migración ya sea por estudios o trabajo a otros estados y/o al extranjero.



## Seguridad Alimentaria

### Antecedentes

Pobreza por ingreso en porcentaje de la población según municipio Jalisco, 2000-2005									
Clave del municipio	Nombre del municipio	2000				2005			
		Población total	Pobreza alimentaria <sup>1</sup>	Pobreza de capacidades <sup>2</sup>	Pobreza de patrimonio <sup>3</sup>	Población total	Pobreza alimentaria	Pobreza de capacidades	Pobreza de patrimonio
14	Jalisco	6,322,002	13.8	20.0	41.3	6,752,113	10.9	17.2	41.6
050	Jocotepec	35,713	21.8	30.6	55.4	37,972	22.1	31.7	59.8
051	Juanacatlán	11,792	5.5	8.0	17.7	11,902	14.3	20.8	43.0
052	Juchitán	5,831	19.0	25.1	44.6	5,282	22.4	28.8	48.3
053	Lagos de Moreno	127,964	26.8	36.5	62.4	140,001	21.8	31.9	61.1
054	El Limón	6,026	11.8	16.6	33.0	5,410	8.1	12.0	28.1
055	Magdalena	18,177	18.7	24.6	42.4	18,924	13.8	20.5	43.9
056	Santa María del Oro	2,769	42.3	49.7	67.6	2,653	31.0	38.7	60.0
057	La Manzanilla de la Paz	3,813	18.8	25.5	45.2	3,623	17.6	23.9	44.3
058	Mascota	13,673	17.8	23.7	42.5	13,136	17.3	23.4	43.4
059	Mazamitla	11,004	22.5	28.4	45.8	11,671	20.4	27.2	48.7
060	Mexicacán	6,974	28.8	36.1	56.1	6,084	19.8	26.9	48.7
061	Mezquitic	14,614	57.1	64.3	78.9	15,674	60.1	65.6	77.7
062	Mixtlán	3,938	31.4	40.1	62.8	3,279	25.3	31.9	51.6
063	Ocotlán	84,200	12.2	19.3	44.6	89,340	10.1	17.6	45.8
064	Ojuelos de Jalisco	27,230	38.8	45.5	62.5	28,081	25.2	33.4	56.9
065	Pihuamo	14,115	24.6	31.2	49.7	11,681	12.9	18.6	39.4
066	Poncitlán	40,627	23.8	29.0	43.5	43,817	25.4	32.2	52.3
067	Puerto Vallarta	184,728	13.3	20.5	44.8	220,368	8.2	15.2	43.1
068	Villa Purificación	12,357	37.1	44.7	63.1	10,975	19.5	25.7	45.8
069	Quitupan	11,528	34.6	41.5	59.9	8,491	24.7	31.6	52.1
070	El Salto	83,453	13.0	20.4	44.9	111,436	9.8	17.2	46.4
071	San Cristóbal de la Barranta	4,348	46.6	55.4	75.0	3,207	39.4	49.0	71.5
072	San Diego de Alejandría	6,384	20.6	26.2	44.0	6,181	23.5	30.5	51.4
073	San Juan de los Lagos	55,305	24.2	34.4	62.8	57,104	16.7	25.1	57.3

El estudio comparativo realizado por el INEGI 2000 – 2005 muestra una importante disminución en la pobreza alimentaria en el año 2005 comparado al año 2000 en la municipalidad de Pihuamo, Jal. la cual alcanzo el 24.6% de la población total, registrando en el año 2005 solo el 12.9%, pero es importante observar la disminución de la población total del municipio pasando de 14,115 habitantes en el año 2000 a 11,681 en el 2005 perdiendo un total de 2,434 habitantes que equivale al 17% de la población en solo 5 años, la cual abandono la municipalidad con la intención de buscar mejores oportunidades de ingresos, entonces debemos hacer una reflexión, ¿la disminución de los niveles de pobreza alimentaria en este periodo de tiempo se debió a la aplicación de políticas públicas para el combate a la pobreza o a la migración de los habitantes a los EUA o la ciudad de Colima que genero ingresos a la población local por remesas?

La Población total de la municipalidad de Pihuamo según el censo de población y vivienda 2010 es de 12,119 hab. donde nuevamente el 24.8% presenta pobreza alimentaria.

Comparativo de pobreza alimentaria		
Año 2000	Año 2005	Año 2010
24.6% de la población Total presenta pobreza alimentaria	12.9% de la población Total presenta pobreza alimentaria	24.8% de la población Total presenta pobreza alimentaria
14,115 hab.	11,681 hab.	12,119 hab.

## Pobreza Multidimensional

Pobreza multidimensional Pihuamo, 2010		
Indicadores de incidencia	Porcentaje	Personas
<b>Pobreza multidimensional</b>		
Población en situación de pobreza multidimensional	50.9	6,198
Población en situación de pobreza multidimensional moderada	45.3	5,521
Población en situación de pobreza multidimensional extrema	5.6	677
Población vulnerable por carencias sociales	38.1	4,642
Población vulnerable por ingresos	4.5	543
Población no pobre multidimensional y no vulnerable	6.5	798
<b>Privación social</b>		
Población con al menos una carencia social	89.0	10,840
Población con al menos tres carencias sociales	25.3	3,086
<b>Indicadores de carencias sociales<sup>1</sup></b>		
Rezago educativo	35.4	4,311
Acceso a los servicios de salud	22.0	2,682
Acceso a la seguridad social	72.7	8,854
Calidad y espacios de la vivienda	6.1	745
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	22.2	2,702
Acceso a la alimentación	24.8	3,021
<b>Bienestar</b>		
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	20.1	2,447
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	55.3	6,741

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en, estimaciones del CONEVAL con base en INEGI, MCS-ENIGH 2010 y la muestra del Censo de Población y Vivienda

<sup>1</sup> Se reporta el porcentaje de la población con cada carencia social .

El Consejo Estatal de Población con datos del censo de población y vivienda 2010 INEGI nos señala mediante una serie de indicadores la situación de pobreza dentro de la municipalidad de Pihuamo, donde destaca un 50.9% (6198 personas) de la población están en situación de pobreza, el 5.6% presenta pobreza extrema y el 24.8% (3021 personas) presentan carencia de alimentos donde el 55.3% (6741 personas) tienen ingresos inferiores a la línea de bienestar.

Municipio / Localidad		Grado	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin primaria completa	% Viviendas particulares habitadas sin excusado*	% Viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica*	% Viviendas particulares habitadas sin disponibilidad de agua entubada*	Promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	% Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	% Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador
Código	Nombre											
	Jalisco	Bajo	4.4	18.0	1.5	0.8	3.9	4.9	3.2	17.5	27.2	6.8
	Sureste		11.5	34.2	6.6	3.6	18.9	3.7	5.5	60.6	49.1	12.3
065	Pihuamo	Medio	14.8	40.6	3.5	3.5	8.0	3.5	6.6	43.6	49.9	11.7
1	Pihuamo	Medio	13.7	36.9	0.9	1.4	1.5	0.9	2.0			8.5
66	El Pozo Santo (Cruce del Tule)	Alto	15.7	44.7	5.6	3.5	4.3	1.2	10.0			12.9
37	La Estrella	Medio	14.1	42.0	2.3	0.0	2.9	1.0	1.7			5.7
73	San José del Tule	Bajo	9.9	36.7	2.3	0.8	0.8	0.7	0.8			9.2
74	Santa Cruz	Medio	13.5	49.3	7.3	1.0	12.5	1.0	1.0			6.3

\* Para el cálculo de los índices estatales, municipales y regional, estos indicadores corresponden a los porcentajes de ocupantes en viviendas.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población, con base en CONAPO, Índice de marginación por entidad federativa, municipal y a nivel local, 2010

## Índice de Marginación por localidad

Localidad		Índice de marginación	Grado de marginación	Índice de marginación escala 0 a 100
Clave	Nombre			
Total/Promedio				
1	Pihuamo	-1.0163	Medio	6.5836
3	El Agostadero	-0.9691	Medio	6.9582
5	El Aguacate	-0.7000	Alto	9.0949
11	Barreras	-0.6517	Alto	9.4780
18	La Cañada	1.1235	Muy alto	23.5708
19	El Capire	1.3421	Muy alto	25.3065
20	Colomos	-0.8628	Medio	7.8021
21	Crucero del Naranjo	-0.6779	Alto	9.2702
23	Las Cuevas	0.8101	Muy alto	21.0830
25	El Chilar	-0.4998	Alto	10.6843
31	La Guayabilla	0.6609	Alto	19.8986
32	El Guayabo	-0.8277	Medio	8.0809
35	Huizaches	-0.4966	Alto	10.7094
37	La Estrella	-0.9578	Medio	7.0483
38	Puente de Fátima	-0.5554	Alto	10.2427
40	El Fortín	-0.4445	Alto	11.1232
42	El Fresnal	-0.0462	Alto	14.2855
44	El Frijol	1.8450	Muy alto	29.2989
45	El Galán	-0.5755	Alto	10.0829
51	Las Naranjas	-0.7538	Alto	8.6674
52	El Naranjo	-0.7622	Alto	8.6009
63	El Platanar	-0.4392	Alto	11.1652
66	El Pozo Santo (Crucero del Tule)	-0.7091	Alto	9.0229
69	El Quemado	-0.3448	Alto	11.9143
70	El Rasguño	1.6198	Muy alto	27.5114
73	San José del Tule	-1.1210	Bajo	5.7531
74	Santa Cruz	-0.8257	Medio	8.0967
75	Santa Rosa de Lima	0.4314	Alto	18.0764
84	La Travesía	-0.2056	Alto	13.0196
86	Las Uvas	-0.4164	Alto	11.3461
87	El Vallecito	-0.4361	Alto	11.1898
100	Los Mojos de Abajo	-0.1909	Alto	13.1365
108	El Salitre	-0.9914	Medio	6.7812
132	La Mina	2.4907	Muy alto	34.4249
134	Lázaro Cárdenas (Agua Escondida)	-0.1824	Alto	13.2036

141	El Espino	-1.0913	Bajo	5.9883
144	El Balastre (Crucero de Balastre)	-1.3196	Bajo	4.1758
147	Las Bugambilias (La Bugambilia)	-0.5170	Alto	10.5478
148	La Hacienda Vieja	-1.0217	Medio	6.5409
153	Sidra de los Colomos (La Sidra)	-0.8265	Medio	8.0910
156	Las Parotas	2.3628	Muy alto	33.4094
175	La Estancia	-0.3011	Alto	12.2620
187	Los Mojos de Arriba	-0.1648	Alto	13.3433
198	El Naranjito	-0.8659	Medio	7.7782
217	Chantomas	1.9440	Muy alto	30.0849
230	La Herradura	-1.3427	Muy bajo	3.9924
244	El Órgano	1.5903	Muy alto	27.2766
254	Puerto de Mendoza	1.2980	Muy alto	24.9568
331	La Magdalena	0.9131	Muy alto	21.9011
416	El Zapote	-0.3043	Alto	12.2364
451	El Ranchito (El Vallecito)	-1.0970	Bajo	5.9429

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, *Censo de Población y Vivienda 2010, Principales resultados por localidad*

### Viviendas particulares habitadas según disposición de bienes, Pihuamo, Jalisco 2010

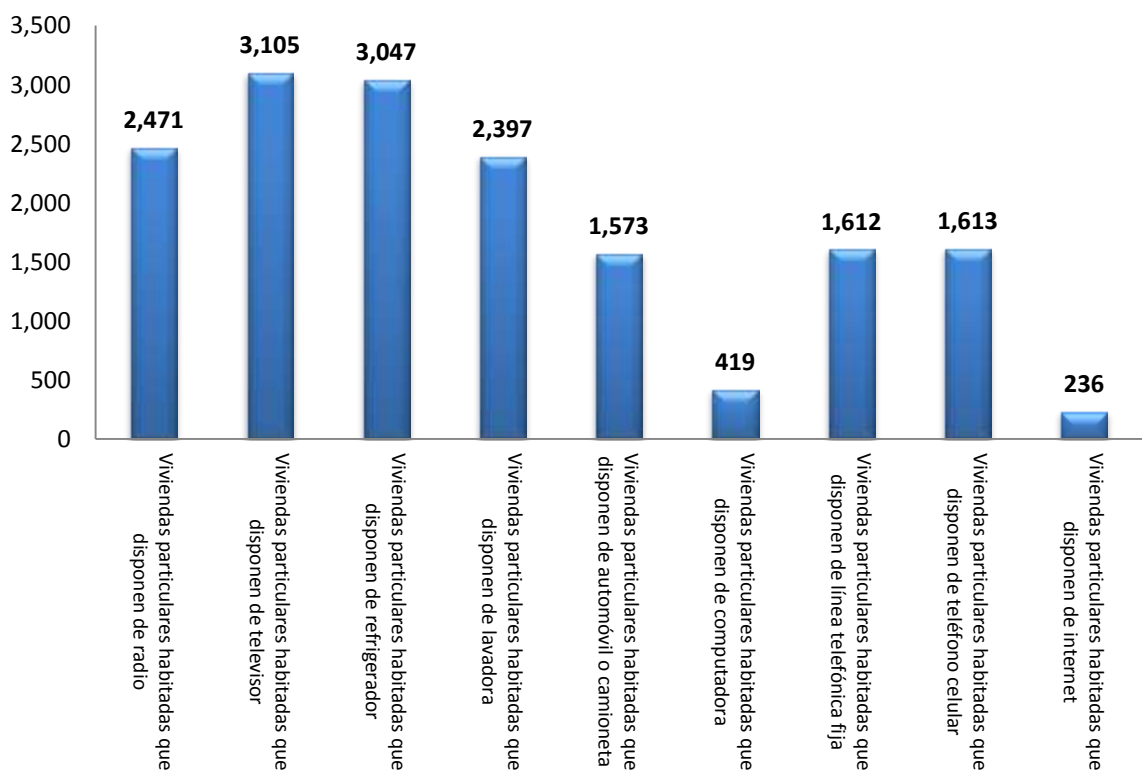




TABLA DE DISTANCIAS			
LOCALIDADES	KILÓMETROS A LA CABECERA MUNICIPAL PIHUAMO	LOCALIDADES	KILÓMETROS A LA CABECERA MUNICIPAL PIHUAMO
AGUA CALIENTE	4.7	LA CAÑADA	8.5
AGUA FRIA	3.9	LA CANOITA	10.5
AGUA ZARCA	16.1	LA COFRADIA	5.1
BARRERAS	44.6	LA DIFUNTA	40.9
COLOMOS	40	LA ESTANCIA	3.7
CRUCERO DE LA SIDRA	37.1	LA ESTRELLA	11.3
CRUCERO DEL NARANJO	18	LA FERRERIA	47.6
EL AGOSTADERILLO	27.6	LA GUAYABILLA	37.7
EL AGOSTADERO	26.3	LA HACIENDA VIEJA	11.1
EL AGUACATE	42.1	LA HERRADURA	12.4
EL AGUACATE	19.1	LA LIMA	9.9
EL BALASTRE	10.4	LA MAGDALENA	35.8
EL BEJUCO	9.1	LA MAJADA	9.7
EL CACHAMO	30.3	LA MESA	5.4
EL CAFÉ	14.7	LA PAZ	8.1
EL CAMICHIN	6.2	LA PRESA	51.2
EL CANGREJILLO	14.6	LA PRIMAVERA	15.4
EL CAPIRE	13.1	LA PUERTA DE MENDOZA	36.5
EL COLOMITO	15.2	LA TRAVESIA	18.8
EL CHICO	21.8	LA TUNA	6.6
EL CHILAR	6.9	LA VALENTINA	27
EL DIVISADERO	35.1	LAGUNA DEL COBANO	43
EL ESPINO	15	LAS BUGAMBILIAS	9.9
EL ESPINO	14.8	LAS CUEVAS	6.9
EL FORTIN	20	LAS ENCINAS	29.2
EL FRESNAL	31.7	LAS MILPAS	6.8
EL FRIJOL	7.3	LAS NARANJAS	9.6
EL GALAN	15.6	LAS NARANJAS	34.3
EL GALABIS	13	LAS PAREJAS	14.4
EL GRANADILLO	13.4	LAS PAROTAS	24.3
EL GUAMUCHILON	21.2	LAS PIEDRAS	11.4
EL GUAYABILLO	14.5	LAS UVAS	25.3
EL GUAYABILLO	19.1	LODO GRANDE	5
EL GUAYABO	47.2	LOS CANELOS	16.5
EL LIBRILLO	5.9	LOS CHAPILES	40.6
EL LIMON	46.7	PALO BLANCO	24.5
EL LIMONCITO	9.7	PIEDRA BLANCA	12.9
EL MILAGRO	16	PLAN DEL FRIJOL	32.1
EL MOLINO VIEJO	8	PLAN GRANDE	41
EL NARANJITO	1.3	PLAYA DE LA CRUZ	39.8
EL NARANJO	27.2	PORTEZUELO	3.2
EL PLATANAR	32.2	POZO SANTO	9.7
EL POCHOTE	12.6	PUENTE DE FATIMA	24.3
EL QUEMADO	52.8	PUERTO EL CUERAMO	21.3
EL RANCHITO	34.2	RANCHO EL RELICARIO	11.5
EL RINCON COLORADO	11.9	RANCHO EL TEPEYAC	24.7
EL SALITRE	49.6	RANCHO LA ESTRELLA	14.8
EL SALTO	37.2	SAN GABRIEL DEL LIMON	15.7
EL SAUCITO	12.1	SAN JOSE DEL TULE	10.2
EL SAUCITO	20.5	SAN VICENTE	45.2
EL VALLECITO	34.1	SANTA CRUZ	5.1
EL VOLANTIN	14.7	SANTA ROSA DE LIMA	17.2
EL ZAPOTE	50.3	SANTO NIÑO	4.8
HIGUEREDA	33.7	SIDRA DE LOS COLOMOS	38
HUIZACHES	16.6	TAXINASTLA	13.9
LAZARO CARDENAS	37.2	TIERRAS BLANCAS	2.3
LA BARRANCA DEL ZALATON	22.2		

Distancias aproximadas entre la cabecera municipal y algunas localidades del municipio, medidas en kilómetros a través de la red de carreteras pavimentadas y caminos que las unen.