



PROGRAMA MUNICIPAL DE PROTECCION CIVIL DE ATLIXCO, PUEBLA 2014-2018



Aprobado en sesión ordinaria de Cabildo del 14 de julio del 2015



PROGRAMA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE ATLIXCO, PUEBLA 2014-2018

INTRODUCCIÓN

La concepción de Protección Civil en México data del año 1985, especialmente después de los sismos del 19 y 20 de septiembre de ese año. En donde quedó demostrada la capacidad de la población de actuar frente a una situación de emergencia.

Atlixco es un municipio que está ubicado geográficamente en una zona con actividad volcánica y sísmica; así mismo se encuentra en constante riesgo por problemas derivados a situaciones de fenómenos sanitarios, geológicos antes mencionados e hidrometeorológicos; por tal motivo el municipio debe de aplicar mecanismos y recursos para atender las necesidades básicas de seguridad de la población.

ANTECEDENTES

Históricamente el municipio de Atlixco, Puebla ha presentado muchos de estos fenómenos y por su ubicación y cercanía al volcán (Popocatepetl) este es un riesgo latente con el que vive toda la ciudadanía Atlixquense; así mismo con el crecimiento de la población se ha incrementado otro riesgo geológico como son los asentamientos irregulares. Por lo cual se tiene la necesidad de aplicar mayores y mejores recursos para la atención de calamidades.

FUNDAMENTO JURÍDICO

Con base a lo dispuesto a la Ley General de Protección Civil, Capítulo 1 Artículos I, II fracciones 1 a 69, III, IV, V y VI; Capítulo 2 Artículo XI; Capítulo 3 Artículos XXI, XXII y XXV, Capítulo 4 Artículo XXXVII, Capítulo 7 art. XLI y 43 fracciones 1,2,3,4,5 y 6; Capítulo 8 Artículo XLVII; Capítulo 10 art. LI, LII, LIII y LV; Capítulo 15 art. LXXIII, LXXV fracciones 1 a 7; Capítulo 17 artículos LXXXIII, LXXXV fracción 5; Artículo 86 y 89 y de la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil, en su Capítulo III, artículos 24, 28, 29, 30 fracciones XVI, XX, XXI y 66; del Reglamento de la Ley del Sistema Estatal en sus Artículos 3, 5, 16, 49 al 71 respectivamente.





La regulación jurídica-administrativa que enmarca el establecimiento de operación del Sistema de Protección Civil, es el siguiente:

Art. 115 de la Constitución Política de los Estados Mexicanos.

Acuerdo Presidencial de 6 de mayo de 1986 sobre el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil.

Ley General de Protección Civil, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio del 2012.

Ley Estatal de Protección Civil publicada en el Periódico Oficial del Estado, el 18 de diciembre de 1992.

Reglamento de la Ley Estatal de Protección Civil, publicado en el Periódico Oficial del Estado, el día 13 de mayo del 2014.

Reglamentación municipal aprobada el 28 de febrero de 1997 y publicada en el Periódico Oficial con fecha 16 de abril de 1997.

DIAGNOSTICO DE RIESGOS

Los riesgos a que está expuesto el municipio de Atlixco, se refieren principalmente a los de tipo sanitarios, geológico e hidrometeorológicos; originados por la contaminación, en el primer caso, y en cuanto a los de tipo geológico, el principal riesgo lo constituyen el riesgo volcánico y dado que en el municipio se encuentra en una zona con lomeríos, valles y montañas, existen barrancas y zonas de inestabilidades que han sido invadidos por la mancha urbana y que actualmente





se encuentran en un nivel de riesgo alto ya que se pueden generar deslizamientos o derrumbes que pueden tener resultados catastróficos.

REGISTRO HISTÓRICO DE DESASTRES

Los desastres que se han presentado en el municipio y en la zona urbana de Atlixco han sido principalmente generados por sismos tectónicos y sismos volcánicos, sin embargo no han sido graves o de gran magnitud.

Los sismos tectónicos son los producidos por la interacción de las placas tectónicas y los sismos volcánicos son los producidos por el fracturamientos de rocas, debido al movimiento de magma liberado a través de una erupción volcánica.

Los desastres más representativos han sido los sismos sufridos el 19 de septiembre de 1985 con una intensidad de 8.1 grados Richter y el sismo del 30 de septiembre de 1999 con una intensidad de 7.4 grados Richter.

El 30 de junio de 1997 se presentó una explosión, precedida por eventos sísmicos de magnitud entre 2 y 2.7, durante un intervalo de 13 min, la secuencia explosiva tuvo dos pulsos principales, el primero duro 135 min., con un pase de mayor intensidad de 35 min.

El segundo pulso se desarrolló en 90 min., estos dos pulsos fueron acompañados por una señal muy intensa de tremor armónico. La columna eruptiva tuvo un alcance de 8 a 13 km sobre el nivel del cráter, este evento ocasiono la caída de ceniza en poblaciones del sector oeste e incluso en la propia ciudad de México. También fueron arrojados fragmentos de pómez de hasta 10 m, los cuales cayeron en un radio de 10 km a la redonda del volcán afectando parte del municipio de Atlixco.

Esta explosión destruyó el cuerpo de lava que creció en el fondo del cráter, dejando una depresión cónica en su parte central, sin embargo, la actividad continuó y para el 4 de julio de ese mismo año se observó la presencia de un nuevo





cuerpo de lava que creció sobre los restos del antiguo. Las señales de tremor sísmico se presentaron nuevamente el 13 y 19 de agosto de 1997. El crecimiento del nuevo domo de lava se detuvo por unos días, pero reinició su formación con mayor velocidad entre el 2 y el 6 de diciembre de 1997.

En los últimos eventos (2010 y 2013) muestran el cambio de patrón eruptivo del volcán y muestra la necesidad de enfocar los estudios vulcanológicos hacia la comprensión de los mecanismos eruptivos, así como también debido a los cambios morfológicos que se han presentado en el interior del cráter (llenado casi total) es necesario estimar nuevamente los alcances máximos de los principales materiales piro plásticos que pudieran ser expulsados por las erupciones futuras del volcán Popocatepetl.

La evaluación de los alcances de los peligros relacionados con el volcán será uno de nuestros objetivos en este análisis. A principios de la reactivación fue necesario revisar y actualizar los estudios sobre los peligros volcánicos del Popocatepetl realizado por Boudal y Robin (1989), debido al notorio incremento de la actividad fumarolita en el cráter del volcán desde finales de 1993. Este incremento obligó a investigadores a recopilar y analizar la información existente y con esta se establecieron tres áreas de peligro (Macías et al, 1995). Estas tres áreas consideran los principales peligros históricos que pueden afectar la zona (flujos piro plásticos, oleadas piro clásticas, lahares y derrames de lava). Los límites de estas se trazaron en función del alcance máximo observado de algunos de los depósitos más característicos del volcán; también de manera complementaria se aplicaron modelos computacionales para ajustar los alcances máximos, finalmente se agregaron kilómetros adicionales como margen de seguridad. Sin embargo, Macías y colaboradores enfatizan que el mapa de peligros actual tiene un carácter preliminar y que deberá elaborarse en el futuro un mapa de peligros más completo con un mayor conocimiento de la geología del volcán.

El riesgo volcánico es dinámico y cambiante, como producto que es de la coexistencia de factores de amenaza con factores de vulnerabilidad, que también son dinámicos y cambiantes. De tal manera que los escenarios de riesgo no son estáticos, sino que tenemos que describirlos como procesos.





Por lo anterior, la zona que se considera de riesgo en virtud de la actividad volcánica comprendida es de un radio de 30 km en torno al cráter teniendo para el municipio de Atlixco una población de 127,062 hab.

Conforme a lo anterior, observamos que de acuerdo con la información disponible, el estado de Puebla y en específico el municipio de Atlixco tiene altos niveles de vulnerabilidad con relación a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno eruptivo por el volcán Popocatepetl.

Esta vulnerabilidad está ligada a las prácticas prevalecientes de explotación forestal, no tanto sí mismas, sino en virtud de que estas se traducen en empobrecimiento de los habitantes y la consiguiente fragilidad para enfrentar una emergencia.

Al mismo tiempo, las evacuaciones deberían ser reconsideradas en su operación durante el mejor momento para ello, que es el periodo de normalidad, cuando probablemente hay más espacio para establecer acuerdos de responsabilidad.

Para poder calcular el riesgo relativo se calcula un índice de vulnerabilidad relativa con la variable de distancia al cráter. Adicionalmente recalcula un índice de vulnerabilidad conforme indicadores socioeconómicos definidos por nosotros en virtud de su competencia específica ante el peligro de una erupción.

Al combinar ambos cálculos se determina un índice relativo para el municipio de Atlixco. Teniendo como resultado los siguientes índices de riesgo para el municipio:





RIESGO VOLCÁNICO

ÍNDICE DE RIESGO CONSIDERANDO LOCALIZACIÓN Y VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

Fuente: Elaboración Cupredér con datos de XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000.
EL VALOR MÁS BAJO INDICA QUE LA LOCALIDAD TIENE UN ÍNDICE DE VULNERABILIDAD MENOR
EL VALOR CERCAÑO O IGUAL A 10 INDICA MÁS VULNERABILIDAD A UNA ERUPCIÓN VOLCÁNICA

Municipio: Atlixco

INDICE DE RIESGO (IR)

IV	MUNICIPIO	NOMBRE LOCALIDAD
4.7	ATLIXCO	CALANDRIAS, LAS
4.8	ATLIXCO	BUENOS AIRES
5.1	ATLIXCO	SAN JERONIMO CALERAS
5.2	ATLIXCO	HUERTAS DE JESUS CUARTA SECCION, LAS
5.2	ATLIXCO	SAN AGUSTIN LOS MOLINOS
5.3	ATLIXCO	SAN ESTEBAN ZOAPILTEPEC
5.3	ATLIXCO	ESTACION LOS MOLINOS
5.7	ATLIXCO	MAGDALENA, LA
5.7	ATLIXCO	SAN JUAN PORTEZUELO
5.7	ATLIXCO	TIZAYUCA PRIMERA SECCION
5.8	ATLIXCO	SANTA LUCIA COSAMALOAPAN
5.8	ATLIXCO	HUERTAS DE JESUS TERCERA SECCION, LAS
5.9	ATLIXCO	EMILIANO ZAPATA LOS MOLINOS
5.9	ATLIXCO	LLANO GRANDE
5.9	ATLIXCO	SAN DIEGO LA BLANCA
6.0	ATLIXCO	SAN LORENZO LOS JAGUEYES
6.0	ATLIXCO	TIZAYUCA SEGUNDA SECCION
6.0	ATLIXCO	SANTO DOMINGO ATOYATEMPAN
6.0	ATLIXCO	PERICOS, LOS
6.0	ATLIXCO	ATLIXCO
6.0	ATLIXCO	LOMA DE SAN JUAN TEJALUCA
6.0	ATLIXCO	HUERTAS DE JESUS PRIMERA SECCION, LAS
6.0	ATLIXCO	SAN ISIDRO HUILOTEPEC
6.0	ATLIXCO	LIBRAMIENTO NORTE
6.0	ATLIXCO	FRANCISCO VILLA
6.0	ATLIXCO	SANTA AMADA
6.0	ATLIXCO	SAN JOSE EL RECREO





6.1	ATLIXCO	TECOXCO
6.1	ATLIXCO	CANOAS, LAS
6.1	ATLIXCO	CANTERA DE SAN PABLO AHUATEMPAN, LA
6.2	ATLIXCO	XALTEPEC
6.2	ATLIXCO	SAN FELIX ALMAZAN
6.2	ATLIXCO	DIEZ DE ABRIL
6.3	ATLIXCO	OTILIO MONTADO (LA CONCEPCION)
6.3	ATLIXCO	JUAN UVERA
6.3	ATLIXCO	SAN ALFONSO
6.3	ATLIXCO	ALMAZANTLA
6.4	ATLIXCO	CIENEGA, LA
6.4	ATLIXCO	PUENTE, EL
6.4	ATLIXCO	HUERTO EL CHANDELLE
6.4	ATLIXCO	STA CRUZ TEHUIXPANGO (CERRO DEL ACLACOTO)
6.4	ATLIXCO	EX-HACIENDA SAN AGUSTIN
6.4	ATLIXCO	SAN FELIX HIDALGO
6.5	ATLIXCO	SAN DIEGO ACAPULCO
6.5	ATLIXCO	SAN PEDRO
6.5	ATLIXCO	SABANA, LA (SAN JUAN LA SABANA)
6.5	ATLIXCO	LADERA, LA
6.5	ATLIXCO	SAN PABLO AHUATEMPAN
6.5	ATLIXCO	LIBRAMIENTO SUR
6.6	ATLIXCO	TEXIQUEMETL (LOS OLIVARES)
6.6	ATLIXCO	SAN AGUSTIN HUIXACTLA
6.6	ATLIXCO	SAN AGUSTIN IXTAHUIXTLA
6.6	ATLIXCO	EMILIANO ZAPATA NEXATENGO
6.6	ATLIXCO	SAN ISIDRO
6.6	ATLIXCO	SOLARES DE TENEXTEPEC
6.7	ATLIXCO	SAN JUAN TEJALUCA
6.7	ATLIXCO	TIZAYUCA TERCERA SECCION
6.7	ATLIXCO	MISION DEL ANCIANO
6.8	ATLIXCO	CERRITO, EL
6.8	ATLIXCO	PARCELA 94
6.8	ATLIXCO	SANTA ANA YANCUITLALPAN (CHILHUACAN)
6.8	ATLIXCO	TOLOMETLA DE BENITO JUAREZ
6.9	ATLIXCO	TOLEDO
6.9	ATLIXCO	ZAZALA
6.9	ATLIXCO	COPALILLO (POZO NO. 2)
7.0	ATLIXCO	EX-HACIENDA SAN FELIX
7.0	ATLIXCO	SAN FRANCISCO PRIMO DE VERDAD
7.0	ATLIXCO	EX-HACIENDA SAN AGUSTIN
7.0	ATLIXCO	SANTA CRUZ TEHUIXPANGO
7.1	ATLIXCO	NOVILLERO, EL (LA GRANJA)
7.1	ATLIXCO	SAN JOSE ACATOCHA
7.2	ATLIXCO	TRINIDAD, LA
7.2	ATLIXCO	LAGUNILLAS
7.3	ATLIXCO	SAN JUAN DE LOS LAURELES





7.4	ATLIXCO	SANTA ELENA
7.5	ATLIXCO	PEDON, EL
7.5	ATLIXCO	GUADALUPE SAN JOSE
7.6	ATLIXCO	TEXCALES, LOS
7.7	ATLIXCO	LOMAS DE AXOCOPAN, LAS
7.8	ATLIXCO	SANTA ELENA AXOCOPAN
7.8	ATLIXCO	COTZALA
7.9	ATLIXCO	ING. CUAUHEMOC CARDENAS 2DA. SECCION
7.9	ATLIXCO	RICARDO FLORES MAGON (FRACCION SAN FELIX)
7.9	ATLIXCO	VILLA 3RA. SECCION, LA
7.9	ATLIXCO	HUEXOCATL
7.9	ATLIXCO	PAJAR, EL
8.2	ATLIXCO	MORELOS
8.3	ATLIXCO	COYOTOMATITLA
8.3	ATLIXCO	LADERAS
8.3	ATLIXCO	SANTA CRUZ
8.4	ATLIXCO	GUADALUPE HUEXOCUAPAN
8.5	ATLIXCO	MARTIR DE CHINAMECA
8.5	ATLIXCO	SAN JOSE
8.6	ATLIXCO	SAN JERONIMO COYULA
9.3	ATLIXCO	COL. AGR. DE OCOTEPEC (COL. SAN JOSE)
9.4	ATLIXCO	ISOTERA, LA (LA TEHUIXTLERA)
9.6	ATLIXCO	ZAPOTITLAN (LOS LAURELES)
9.7	ATLIXCO	SAN PEDRO BENITO JUAREZ

VULCANISMO

La dimensión del riesgo para el caso del municipio de Atlixco, está condicionada por la actividad eruptiva del volcán Popocatepetl, es decir hablamos de esta dimensión en función de la probabilidad de ocurrencia de uno o varios episodios eruptivos en el Popocatepetl, siendo preciso considerar el riesgo como una dimensión de análisis de riesgo a desastre por erupción de este volcán.

El volcán Popocatepetl se compone de una estructura moderna formada sobre un edificio volcánico antiguo. El volcán que hoy vemos tiene una altura de 5,420 m.s.n.m., es un cono truncado que define un cráter extremo elíptico, cuyos ejes miden 450 y 650 metros con una profundidad de 250 mts, aunque ha variado a raíz de la reactivación de diciembre de 1994, en el fondo del mismo había otro cono más pequeño de 200 m de diámetro y 80m de alto, dentro de la cual se encontraba un lago de 40 m de ancho y más o menos 10 m de profundidad. (Valek, 1998).





En la cima del volcán existe un glaciar que se extiende desde los 4300 hasta los 5200 m de altura, el cual ha disminuido de 0.72 km² que presentaba en 1958 a 0.40 km² que presenta en la actualidad (Huggel, 1999; ramos, 1998).

El episodio actual de actividad en el Popocatepetl se inició en 1993, con un incremento en las fumarolas y un moderado aumento en la sismicidad del volcán. En octubre de 1994 se incrementó la sismicidad, y el 21 de diciembre del mismo año se emitió ceniza por primera vez en 75 años. La actividad de emisión de ceniza aumento después del día 21 y la sismicidad incluyó tremores armónicos. Estos indican desplazamiento de magma. Esta actividad continuó por varios días hasta llegar a su punto máximo y tender a niveles de estabilidad.

En las primeras semanas de 1995 las emisiones de ceniza se hicieron más esporádicas y se le dio el nombre de "exhalaciones". La actividad comenzó a declinar durante el resto del año y los primeros meses de 1996. Sin embargo, en marzo del mismo año la actividad empezó a tomar las mismas características que presentó en diciembre de 1994, con sismicidad y tremores de intensidad creciente.

Esta actividad se estabilizó durante las primeras semanas del mes de marzo de 1996 y se confirmó la aparición de un cuerpo creciente de lava en el interior del cráter. Para el 30 de abril de 1996 ocurrió la primera explosión en el volcán, debido a la tendencia de la lava a cerrar los conductos de salida y aumentar la energía acumulada. Esa primera explosión provocó la muerte de cinco excursionistas que intentaban filmar el interior del cráter. También originó la precipitación de ceniza. Lluvia de gravilla y piedras de 1 a 5 cm en las localidades cercanas al volcán, entre ellas Atlixco.

SISMICIDAD HISTÓRICA

Este consistió en analizar las intensidades sísmicas registradas en el municipio de Atlixco para eventos sísmicos históricos. Se analizaron los eventos sísmicos históricos de 1711, 1811, 1864, 1872, 1973, 1980, 1985, y 1999. La figura 5, muestra la intensidad del evento de 1973.





El municipio de Atlixco, está ubicado en la zona 2, la cual está definida de acuerdo a la clasificación de zonas sísmicas, como una zona de mediana actividad, o bien zona penisísmica, carácter que ha sido evidenciado a partir de registros históricos instrumentales.

En esta zona 2 se han registrado un total de 57 sismos con magnitud variable entre 3.0° y 7.8° en la escala de Richter.

De acuerdo al Sistema de Información Sismo telemétrica de México (SISMEX), y al reporte trimestral de la sismicidad de la cuenca de México y regiones aledañas, se presenta una relación de los sismos ocurridos en la zona de Atlixco. Para este análisis se utilizó la red sismológica del Sistema Sismológico Nacional operada por el Instituto de Geofísica, UNAM, la red sismológica del Volcán Popocatepetl, operada por el CENAPRED, y la red de SISMEX operada por el Instituto de Ingeniería, UNAM.

La localización de los sismos se realiza con el programa Hypocenter (Lienert and Havskov, 1995) y para el análisis de la información se utiliza el sistema SEISAN (Havskov, 1997). Para el cálculo de la magnitud local (MI) se utiliza la relación de Lermo y Havskov (1997) $MI = \log(A) + 1.2 \log(A) + 0.002 \cdot D - 2.17$, donde A es la máxima amplitud en nm y D es la distancia epicentral en kilómetros.

Catorce de estos sismos se han distribuido en una subzona denominada como "zona de Atlixco", la cual presenta mecanismos de fallamiento normal con una orientación NE-SW, mientras que los eventos vulcanotectónicos asociados a la actividad del volcán tienen en su mayoría mecanismos focales de transcurrancia.

Fuente: Sismicidad en la cuenca de México y regiones aledañas durante 1999, Coord. Ingeniería Sismológica, Instituto de Ingeniería, UNAM.





SISMICIDAD LOCAL

Se consideró como sismicidad local a los eventos registrados por la Red de monitoreo sismológico del Volcán Popocatepetl, la cual fue instalada en el año de 1995, inmediatamente después del evento explosivo de diciembre de 1994 y que diera origen a la reactivación del mismo.

Lo que da un tiempo de monitoreo de 11 años. La distribución de epicentros definen dos áreas sismo volcánicas; La primera se localiza bajo el cráter a profundidades del orden de 4 a 5 km, mientras que la segunda se localiza al sureste del cráter y aproximadamente a 5 km de la comunidad de San Pedro Benito Juárez, los eventos de esta área se generan a una profundidad de 5 a 6 km. Por otro lado, la magnitud promedio de estas dos fuentes sismo-volcánicas es del orden de 2 a 3.3 grados y hasta el momento no se han registrado eventos de magnitud mayor a 3.7 grados.

Para fines de este estudio consideramos las dos fuentes sismo volcánicas como una sola fuente con una dirección NW-SE, a la cual llamaremos "Fuente sismo genética Popocatepetl".

AGENTES PERTURBADORES DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO CAUSAS DE LOS PELIGROS HIDROMETEOROLÓGICOS

El ciclo del agua, la periodicidad de los vientos, las zonas térmicas y las variaciones de presión son fenómenos que se presentan como parte de la dinámica atmosférica del planeta. El elemento central de estos fenómenos es la precipitación pluvial, la cual se refiere a cualquier forma de agua, sólida o líquida, que cae de la atmósfera y alcanza a la superficie de la Tierra, a través de lluvia, granizo o nieve.

La precipitación se produce por la evaporación en la superficie del agua de océanos, mares, lagos, lagunas, ríos, arroyos y de los suelos, así como por la evapotranspiración de plantas y animales a través de un proceso de condensación o congelamiento que propicie la unión de pequeños cuerpos (gotas de agua o cristales) a un tamaño tal que su peso exceda a los empujes debidos a las corrientes de aire ascendentes.





De manera general se pueden caracterizar cuatro tipos de lluvia de acuerdo a los factores que las generan:

La lluvia ciclónica que es resultado del ascenso de aire por una baja de presión atmosférica; La lluvia de frente térmico formado por el ascenso de una masa de aire caliente por encima de una de aire frío y/o viceversa.

La lluvia orográfica, generada por el choque de aire cálido y húmedo con las montañas provocando su enfriamiento y precipitación; característica en zonas de costa con grandes elevaciones montañosas inmediatas de modo similar.

La lluvia convectiva se forma con aire cálido que ascendió por ser más liviano que el aire frío que existe en sus alrededores. Esta última se presenta en áreas lejanas al mar, por lo que es característica de zonas urbanas del interior del país, como la Ciudad de Atlixco.

Para la Ciudad de Atlixco se presenta un registro de la precipitación mensual de los últimos 20 años, estos fueron captados por la estación climatológica que se ubica en la zona de estudio; los cuales nos dan idea de cómo se han comportado las lluvias durante este tiempo.

Registro Histórico de Peligros Naturales que se presentaron en la Ciudad de Atlixco.

A).- LLUVIAS EXTRAORDINARIAS

A fines de septiembre y principios de octubre de 1999 se produjeron lluvias de un volumen extraordinario, generadas por las depresiones tropicales 11 y 14, aunadas a un frente frío en la porción de las montañas plegadas del norte y nororiente del Estado de Puebla y en los estados vecinos de Hidalgo y Veracruz.

B).- INUNDACIONES

La precipitación pluvial se presenta de manera significativa en el mes de septiembre y octubre.

En los últimos diez años han existido inundaciones en colonias irregulares asentadas en la barranca Metepec - Cantarranas como son las colonias: Las Villas, Maravillas 1 y 2, Santa Cecilia, Santa Mónica, Valle Sur y Primo de Verdad.





La inundación en estas áreas, se debe principalmente a la basura, escombros, follaje y material que obstruye la libre circulación del agua.

C).- GRANIZADAS.

De acuerdo a la estación climatológica que se ubica en la ciudad de Atlixco dependiente la CNA, se tiene el siguiente registro de granizadas anuales.

D).- HELADAS

De acuerdo a los datos obtenidos de la estación climatológica dependiente de la CNA, ubicada dentro de la ciudad de Atlixco, se puede observar el registro de los últimos años.

E).- INUNDACIONES

A.- Descripción del Peligro Natural:

Se considera inundación al flujo o a la invasión de agua por exceso de escurrimientos superficiales, o por su acumulación en terrenos planos ocasionados por la falta o insuficiencia de drenajes tanto artificiales como naturales.

Las inundaciones son ocasionadas principalmente por una precipitación intensa en un corto período de tiempo, y pueden clasificarse por su origen en Pluviales, Fluviales y Lacustres.

INUNDACIONES PLUVIALES:

Las inundaciones pluviales, se deben a la acumulación de la precipitación (lluvia, granizo o nieve) que se concentra en terrenos de topografía plana o en zonas urbanas con insuficiencia y carencia de drenajes.

Cuando la precipitación se presenta en estado líquido se caracteriza por una intensa lámina de lluvia que hace aumentar el nivel del agua en forma rápida, lo cual provoca una saturación en los drenajes, principalmente en las ciudades que no cuentan con un sistema de desagüe acorde a sus necesidades, o en aquellas que no realizan un adecuado mantenimiento en sus sistemas colectores de agua en los que la acumulación de residuos sólidos y productos inorgánicos ocasionan





una disminución en su capacidad hidráulica para la que fueron diseñados, generando un lento desalojo del agua precipitada con sus posteriores consecuencias.

Si la precipitación consiste en granizo o nieve, esta provoca taponamiento en las redes de alcantarillado, impidiendo el desalojo del agua precipitada en las zonas urbanas, produciendo inundaciones por la acumulación del agua rápidamente.

INUNDACIONES FLUVIALES:

Las inundaciones fluviales, son aquellas que se originan cuando los escurrimientos superficiales son mayores a la capacidad de conducción de los cauces.

Cuando un fenómeno es de tal magnitud que excede la capacidad de infiltración o retención del terreno y la vegetación, el excedente da origen al proceso de escurrimiento. Los fenómenos físicos que originan los escurrimientos que pueden producir inundaciones, son principalmente los siguientes: precipitación, fundición de hielo y nieve.

INUNDACIONES LACUSTRES:

Las inundaciones lacustres, son aquellas que se originan en los lagos y lagunas por el incremento de sus niveles de agua y son peligrosas por el riesgo que representan para los asentamientos humanos cercanos a ellos. Las presas, pueden considerarse dentro de este tipo de inundaciones ya que sus vasos forman grandes lagos expuestos a los mismos riesgos, aún más, cuando sus características de control son rebasadas, por un mal funcionamiento en su operación, o por alguna falla en su estructura, lo cual ocasionaría un gran desastre.

En cuanto a las inundaciones derivadas de la insuficiencia de las obras de almacenamiento o control, estas han sido, afortunadamente poco frecuente.

B.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

En el Municipio de Atlixco, se tienen detectadas áreas con riesgo de inundación, las cuales son: colonias irregulares asentadas en la barranca Metepec - Cantarranas como son las colonias: Santa Mónica, Santa Cecilia, Maravillas 1 y 2, Villa Metepec y Primo de Verdad.





MASAS DE AIRE Y SISTEMAS FRONTALES

DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO NATURAL:

Otro fenómeno que provoca precipitaciones de importancia sobre todo en la región noroeste de la República Mexicana, es el desplazamiento de masas y frentes de aire fríos que provienen de las zonas polares, que forman las llamadas tormentas de invierno.

Una masa de aire se define como un gran cuerpo de aire cuyas propiedades físicas, sobre todo de temperatura y humedad, son uniformes en sentido horizontal y cuyas dimensiones pueden ser de más de 1,000 km. de cubrimiento. Las masas de aire se producen en los continentes o sobre los océanos, en regiones donde el aire adquiere las características físicas de la zona latitudinal de ubicación.

AGENTES PERTURBADORES DE ORIGEN QUÍMICO

1.- RIESGOS QUÍMICOS

Con el desarrollo industrial y tecnológico del municipio de Atlixco, lo que conlleva el uso de una amplia variedad de sustancias químicas, necesarias para la elaboración de nuevos productos para uso doméstico, agrícola e industrial; esto genera residuos de diversos tipos, tanto tóxicos como no tóxicos, los cuales se vierten al suelo, agua y aire, ocasionando la consecuente contaminación del ambiente.

Las materias primas en ciertas zonas de la Ciudad se transportan por diversas vías (carretera, o tubería) hacia otro lugar donde se usan en distintos procesos de fabricación. El transporte y almacenaje de las sustancias químicas implica un riesgo, ya que en caso de que ocurra un accidente que provoque eventos como fuga, incendio, explosión o derrame del material, se puede ocasionar daño físico al ser humano, al medio ambiente o a la propiedad.

Por lo anterior, se debe conocer dónde se almacenan las sustancias químicas, cuáles son las rutas utilizadas en su transporte y cuáles son los sitios donde se utilizan, así como los residuos que se generan en los procesos de transformación y las





características de peligrosidad que presentan. Los sitios donde se tratan o depositan las sustancias estabilizadas también deben de estar perfectamente bien ubicadas.

El objetivo principal es minimizar los riesgos a los cuales está expuesta la población debido a la presencia de los materiales peligrosos que se tienen en el municipio de Atlixco.

DEFINICIÓN DE LOS RIESGOS Y ACCIDENTES DE ORIGEN QUÍMICO

Los riesgos que implica una actividad industrial pueden ser clasificados de la siguiente manera:

Riesgos convencionales. Son aquellos ligados a las actividades laborales (por ejemplo: riesgo de caídas desde escaleras, accidentes por descargas eléctricas, riesgos derivados de maquinaria, etc.).

Riesgos específicos. Relacionados con la utilización de sustancias particulares y productos químicos, que por su naturaleza, pueden producir daños de corto y largo alcance a las personas, a las cosas y al ambiente.

Grandes riesgos potenciales. Ligados a accidentes anómalos, que pueden implicar explosiones o escapes de sustancias peligrosas (venenosas, inflamables, etc.) que llegan a afectar vastas áreas en el interior y exterior de la planta. El riesgo total que presenta una instalación industrial está en función de dos factores (SEDESOL, 1994).

Riesgo intrínseco del proceso industrial, que depende de la naturaleza de los materiales que se manejen, de las modalidades energéticas utilizadas y la vulnerabilidad de los diversos equipos que integran el proceso, así como la distribución y transporte de los materiales peligrosos.





Riesgo de instalación, el cual depende de las características del sitio en que se encuentra ubicada, donde pueden existir factores que magnifiquen los riesgos que puedan derivar de accidentes (condiciones meteorológicas, vulnerabilidad de la población aledaña, ecosistemas frágiles, infraestructura para responder a accidentes, entre otros). Se definen a continuación los términos relativos a los principales accidentes:

Derrame.- Es el escape de cualquier sustancia líquida o sólida en partículas o mezcla de ambas, de cualquier recipiente que lo contenga, como tuberías, equipos, tanques, camiones cisterna, carros tanque, furgones, etc.

Fuga.- Se presenta cuando hay un cambio de presión debido a rupturas en el recipiente que contenga el material o en la tubería que lo conduzca.

INCENDIO

Es la combustión de materiales.

EXPLOSIÓN

Es la liberación de una cantidad considerable de energía en un lapso de tiempo muy corto (pocos segundos), debido a un impacto fuerte o por reacción química de ciertas sustancias. Desde el punto de vista del diagnóstico del riesgo, el manejo de las sustancias químicas representa una amenaza o peligro cuyo potencial es difícil de establecer debido al número indeterminado de sustancias químicas que se tienen en los parques industriales, y aun dentro de la misma instalación. Es por esta razón que las empresas presentan los estudios de estimación de riesgo para las sustancias que tienen mayor probabilidad de ocasionar un accidente, en función de las cantidades que se manejan y de sus propiedades fisicoquímicas y tóxicas.





En cuanto al diagnóstico del peligro para los fenómenos químicos, éste se puede expresar en términos de concentración de la sustancia que se fugó o derramó y para el caso de un incendio o explosión se considera la cantidad de calor expresada en las unidades correspondientes, así como la fuerza necesaria para desplazar a un individuo una cierta distancia sin causarle un daño al organismo. Con base en estos datos, se determinan las zonas de afectación y las de amortiguamiento, sobre las cuales se deben de evitar los asentamientos humanos. Para el caso de los eventos causados por materiales químicos, el peligro se puede definir en términos de parámetros con un significado físico preciso que permite utilizar una escala continua de la intensidad de la dispersión de la sustancia que se puede transferir al ambiente y que tenga un límite de concentración establecido, el cual no afecte a la salud de un individuo expuesto a la sustancia tóxica.

Los modelos matemáticos son una herramienta para determinar un posible radio de afectación y definir la exposición, la cual puede comprender: el tamaño del sistema expuesto al fenómeno químico en términos de la cantidad de población afectada, el costo de la infraestructura, así como el costo de actividades de restauración de los ecosistemas dañados.

Todos los modelos y metodologías para estimar el riesgo químico tienen sus limitaciones y la interpretación de los resultados requiere de personal capacitado y con gran habilidad, ya que es bien sabido que no hay dos accidentes químicos iguales. Además los modelos no abarcan las combinaciones sucesivas y paralelas de eventos ocasionados por dos o más sustancias, ni las reacciones combinadas de los diversos materiales dentro de una o varias industrias de la zona.

Es factible definir escenarios de accidentes extremos si se consideran los eventos máximos catastróficos en función de una serie de variables que se fijan, como son: las características específicas de las sustancias involucradas (peso molecular, punto de ebullición, densidad, volumen en condiciones normales, capacidad calorífica, límites inferior y superior de explosividad, calor de combustión, entre otras), las condiciones del proceso (temperatura, volumen del contenedor, diámetro del orificio en caso de fuga) y condiciones meteorológicas.

El potencial del desastre químico también depende de la vulnerabilidad de los sistemas expuestos, o sea de su predisposición a ser afectados por un agente químico perturbador. Así un parque industrial donde todas las plantas químicas manejan programas de preparación y respuesta a emergencias a nivel interno y se coordinan con las otras plantas químicas, las autoridades y la comunidad aledaña, para manejar el accidente a nivel externo, resulta menos vulnerable ante la





ocurrencia de un accidente, que otra zona industrial donde no exista preparación para responder a una emergencia.

Lo mismo sucede con la preparación para la atención de emergencias en el transporte de sustancias químicas: la vulnerabilidad en las vías de comunicación se reduce cuando se capacita al personal que se vería involucrado en la emergencia, como son los empleados de las empresas transportistas, las autoridades locales y los servicios de apoyo (Cruz Roja, Bomberos, Ejército, etc.). La responsabilidad en el manejo de las sustancias se comparte entre las empresas, las autoridades y la comunidad en riesgo.

REGISTRO HISTÓRICO DE LOS ACCIDENTES DE ORIGEN QUÍMICO EN EL MUNICIPIO

No se han registrado accidentes de origen químico dentro del municipio, los antecedentes indican que los más cercanos son los que han ocurrido en las inmediaciones de la Ciudad de Puebla, aproximadamente a 20 km. de la Ciudad de Atlixco.

ACCIDENTES OCURRIDOS CON COMBUSTIBLES AUTOMOTRICES		
EN EL PERIODO 1990-1995		
ESTADO DE PUEBLA		
TIPO	DESCRIPCIÓN	FECHA
Fuga	De gasolina del servicio "GASA". Se localizó el 20% de ésta en el sistema de alcantarillado. Excélsior, UNO MÁS UNO.	05/05/92.
Derrame	De 80 a 50 litros de gasolina provenientes de la estación de servicio "RARO" que se filtró hacia el drenaje. Excélsior, La Jornada.	10/04/92.
Derrame	De 43,500 litros de gasolina industrial al arroyo Silima y río San Marcos, tras la volcadura de una pipa. El Universal.	10/26/92
Explosión	De una cisterna con 50,000 litros de diesel de la panificadora "BIMBO", por mal mantenimiento al soldar un tanque. Excélsior	12/09/92.
Derrame	De 10,000 litros de gasolina sobre la carretera y el Río Los Ajolotes, al volcarse una pipa. Excélsior	01/28/93.
Derrame	De 43,500 litros de gasolina industrial al arroyo Silima y río San Marcos, tras la volcadura de una pipa. El Universal.	10/26/92
Derrame	De una pipa con 20,000 litros de gasolina. El Universal	02/08/1994
Derrame	De gasolina Nova en el drenaje de la colonia Malintzin al norte de la ciudad. Excélsior	08/27/95





Agentes Perturbadores de Origen Químico

Riesgos Químicos

Con el desarrollo industrial y tecnológico del municipio de Atlixco, lo que conlleva el uso de una amplia variedad de sustancias químicas, necesarias para la elaboración de nuevos productos para uso doméstico, agrícola e industrial; esto genera residuos de diversos tipos, tanto tóxicos como no tóxicos, los cuales se vierten al suelo, agua y aire, ocasionando la consecuente contaminación del ambiente.

Las materias primas en ciertas zonas de la Ciudad se transportan por diversas vías (carretera) hacia otro lugar donde se usan en distintos procesos de fabricación. El transporte y almacenaje de las sustancias químicas implica un riesgo, ya que en caso de que ocurra un accidente que provoque eventos como fuga, incendio, explosión o derrame del material, se puede ocasionar daño físico al ser humano, al medio ambiente o a la propiedad.

Por lo anterior, se debe conocer dónde se almacenan las sustancias químicas, cuáles son las rutas utilizadas en su transporte y cuáles son los sitios donde se utilizan, así como los residuos que se generan en los procesos de transformación y las características de peligrosidad que presentan. Los sitios donde se tratan o depositan las sustancias estabilizadas también deben de estar perfectamente bien ubicadas.

El objetivo principal es minimizar los riesgos a los cuales está expuesta la población debido a la presencia de los materiales peligrosos que se tienen en el municipio de Atlixco.





DEFINICIÓN DE LOS RIESGOS Y ACCIDENTES DE ORIGEN QUÍMICO

Los riesgos que implica una actividad industrial pueden ser clasificados de la siguiente manera:

RIESGOS CONVENCIONALES. Son aquellos ligados a las actividades laborales (por ejemplo: riesgo de caídas desde escaleras, accidentes por descargas eléctricas, riesgos derivados de maquinaria, etc.).

RIESGOS ESPECÍFICOS. Relacionados con la utilización de sustancias particulares y productos químicos, que por su naturaleza, pueden producir daños de corto y largo alcance a las personas, a las cosas y al ambiente.

GRANDES RIESGOS POTENCIALES. Ligados a accidentes anómalos, que pueden implicar explosiones o escapes de sustancias peligrosas (venenosas, inflamables, etc.) que llegan a afectar varias áreas en el interior y exterior de la planta. El riesgo total que presenta una instalación industrial está en función de dos factores (NOM-059-ECOL-1994).

RIESGO INTRÍNSECO DEL PROCESO INDUSTRIAL, que depende de la naturaleza de los materiales que se manejen, de las modalidades energéticas utilizadas y la vulnerabilidad de los diversos equipos que integran el proceso, así como la distribución y transporte de los materiales peligrosos.

RIESGO DE INSTALACIÓN, los cuales dependen de las características del sitio en que se encuentra ubicada, donde pueden existir factores que magnifiquen los riesgos que puedan derivar de accidentes (condiciones meteorológicas, vulnerabilidad de la población aledaña, ecosistemas frágiles, infraestructura para responder a accidentes, entre otros). Se definen a continuación los términos relativos a los principales accidentes:





DERRAME.- Es el escape de cualquier sustancia líquida o sólida en partículas o mezcla de ambas, de cualquier recipiente que lo contenga, como tuberías, equipos, tanques, camiones cisterna, carros tanque, furgones, etc.

FUGA.- Se presenta cuando hay un cambio de presión debido a rupturas en el recipiente que contenga el material o en la tubería que lo conduzca.

INCENDIO.- Es todo aquel fuego grande que se produce en forma no deseada propagándose y destruyendo lo que no debería quemarse, puede ser natural o provocado por descuido humano.

EXPLOSIÓN.- Es la liberación de una cantidad considerable de energía en un lapso de tiempo muy corto (pocos segundos), debido a un impacto fuerte o por reacción química de ciertas sustancias. Desde el punto de vista del diagnóstico del riesgo, el manejo de las sustancias químicas representa una amenaza o peligro cuyo potencial es difícil de establecer debido al número indeterminado de sustancias químicas que se tienen en los parques industriales, y aun dentro de la misma instalación. Es por esta razón que las empresas presentan los estudios de estimación de riesgo para las sustancias que tienen mayor probabilidad de ocasionar un accidente, en función de las cantidades que se manejan y de sus propiedades fisicoquímicas y tóxicas.

En cuanto al diagnóstico del peligro para los fenómenos químicos, éste se puede expresar en términos de concentración de la sustancia que se fugó o derramó y para el caso de un incendio o explosión se considera la cantidad de calor expresada en las unidades correspondientes, así como la fuerza necesaria para desplazar a un individuo una cierta distancia sin causarle un daño al organismo. Con base en estos datos, se determinan las zonas de afectación y las de amortiguamiento, sobre las cuales se deben de evitar los asentamientos humanos. Para el caso de los eventos causados por materiales químicos, el peligro se puede definir en términos de parámetros con un significado físico preciso que permite utilizar una escala continua de la intensidad de la dispersión de la sustancia que se puede transferir al ambiente y que tenga un límite de concentración establecido, el cual no afecte a la salud de un individuo expuesto a la sustancia tóxica.





Los modelos matemáticos son una herramienta para determinar un posible radio de afectación y definir la exposición, la cual puede comprender: el tamaño del sistema expuesto al fenómeno químico en términos de la cantidad de población afectada, el costo de la infraestructura, así como el costo de actividades de restauración de los ecosistemas dañados.

Todos los modelos y metodologías para estimar el riesgo químico tienen sus limitaciones y la interpretación de los resultados requiere de personal capacitado y con gran habilidad, ya que es bien sabido que no hay dos accidentes químicos iguales. Además los modelos no abarcan las combinaciones sucesivas y paralelas de eventos ocasionados por dos o más sustancias, ni las reacciones combinadas de los diversos materiales dentro de una o varias industrias de la zona.

Es factible definir escenarios de accidentes extremos si se consideran los eventos máximos catastróficos en función de una serie de variables que se fijan, como son: las características específicas de las sustancias involucradas (peso molecular, punto de ebullición, densidad, volumen en condiciones normales, capacidad calorífica, límites inferior y superior de explosividad, calor de combustión, entre otras), las condiciones del proceso (temperatura, volumen del contenedor, diámetro del orificio en caso de fuga) y condiciones meteorológicas.

El potencial del desastre químico también depende de la vulnerabilidad de los sistemas expuestos, o sea de su predisposición a ser afectados por un agente químico perturbador.

Lo mismo sucede con la preparación para la atención de emergencias en el transporte de sustancias químicas: la vulnerabilidad en las vías de comunicación se reduce cuando se capacita al personal que se vería involucrado en la emergencia, como son los empleados de las empresas transportistas, las autoridades locales y los servicios de apoyo (Bomberos, Ejército, seguridad pública, cruz roja, etc.). La responsabilidad en el manejo de las sustancias se comparte entre las empresas, las autoridades y la comunidad en riesgo.





Registro histórico de los accidentes de origen químico en el Municipio.

Fugas de gas amoniaco en fábricas hieleras dentro del margen urbano siendo afectados vecinos aledaños a las empresas presentado molestias por irritación de dicho gas siendo controladas.

Ubicación geográfica y características de las fuentes de peligro.

Estaciones de servicio, Estaciones de carburación con gas L.P. y Plantas de almacenamiento de gas L.P.

Los productos combustibles como gasolina, diésel y gas LP, se elaboran en México por Petróleos Mexicanos, el cual es su productor y distribuidor principal.

La distribución al menudeo de gasolina y diésel, los principales combustibles usados por vehículos automotores, en cada una de las ciudades, carreteras y sitios particulares, se lleva a cabo en las estaciones de servicio (comúnmente llamadas gasolineras) y presenta una distribución regional acorde con el comportamiento económico del municipio, con la densidad de la población y las tendencias de crecimiento en la demanda de combustibles.

Los principales riesgos que involucra el manejo de estaciones de servicio, son los derrames o fugas de líquidos combustibles que pueden ocasionar la contaminación de sitios donde se encuentran los tanques de almacenamiento (que son de tipo enterrado) o zonas aledañas, la inflamación del material, e inclusive explosiones, en casos en que el mantenimiento de las instalaciones o el manejo de las sustancias se lleve a cabo de forma inadecuada.

El aumento del número de estaciones de servicio en el municipio y dentro de la zona urbana de Atlixco, ha sido constante, lo que ha incrementado también el





riesgo de accidentes donde puede verse involucrada la población, sobre todo cuando la densidad poblacional que existe alrededor del sitio (estación de servicio) es elevada, o cuando hay mucho tráfico vehicular, en el caso de las carreteras.

AGENTES PERTURBADORES DE ORIGEN SANITARIO

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

En lo relacionado con la contaminación ambiental, la ciudad de Atlixco presenta niveles preocupantes, principalmente en la contaminación del suelo. Esto es producto de la mala organización de una ciudad la cual genera excedentes de desechos sólidos y líquidos, los cuales son mal vertidos en áreas o zonas inadecuadas, por lo general afecta directa e indirectamente a los asentamientos humanos, por ejemplo: contaminación atmosférica, del agua, del suelo, alimentos, etc.

El Municipio de Atlixco cuenta con redes de drenaje y alcantarillado solo en los principales poblados, algunos cuentan con redes y fosas sépticas, lo cual no implica que se cuente con la infraestructura y el servicio de drenaje y alcantarillado en buenas condiciones en todos los casos, en el Municipio los desechos son vertidos a las cañadas con lo cual se encuentran contaminados los principales ríos, contribuyendo con ello en gran medida a la contaminación ambiental y constituye un foco potencial de riesgo a la salud.

En la Cabecera Municipal las fuentes receptoras de las descargas se dividen principalmente en tres zonas, según la conformación topográfica el sitio, denominadas: Barranca El Carmen, Arroyo el Cuexcomate y Río Cantarranas.

LA DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS DE ESTOS TRES CAUCES ES PARA USO AGRÍCOLA

Las descargas se localizan dentro y fuera del centro de población, el sistema funciona por gravedad estructurándose una distribución de colectores, subcolectores y red de atarjeas.





Los sitios de vertido de las aguas se encuentran en las márgenes de los ríos Cantarranas, Cuexcomate y Barranca El Carmen siendo en el mayor número de casos a cielo abierto y sin ningún tipo de tratamiento, dirigiéndose a los ríos de La Leona y Nexapa.

En la Ciudad de Atlixco se corre un serio peligro de salud, pues el diseño del sistema de albañales, ha sido rebasado y por taponamientos por el exceso de desechos sólidos tirados al drenaje ocasiona al saturarse, que las aguas negras broten por alcantarillas y desagüen dentro de la propia vivienda.

EPIDEMIAS Y PLAGAS

Derivado de la contaminación ambiental que se presenta en la ciudad generado por los residuos sólidos, tiraderos clandestinos y aguas residuales, se han dado casos de epidemias como cólera¹, dengue, paludismo, etc., por el mal manejo de las aguas de riego para la agricultura y por fertilizantes, lo cual afecta a la población que tiene que ver con actividades agrícolas. Otro problema delicado es la rabia. Aunque se han realizado trabajos intensos para controlar dicha enfermedad canina con resultados satisfactorios (de marzo del 2000 a noviembre del 2001 no se registró ningún caso) e incluso a la fecha no se han vuelto a presentar casos graves.

AGENTES PERTURBADORES DE ORIGEN SOCIO ORGANIZATIVO

DISTURBIOS Y CONCENTRACIONES MASIVAS DE POBLACIÓN

Estos se producen por actos humanos, se dan en concentraciones masivas de población, así como por la suspensión en las funciones del sistema de subsistencia: se manifiestan en espectáculos masivos, amenazas de bomba, terrorismo, vandalismo, accidentes viales, etc.

¹ Campañas de la Secretaría de Salud 1991-1992 para la elaboración del agua para el consumo humano.





En este rubro se contempla la concentración masiva de personas en los días de tianguis en los siguientes lugares:

Días de Tianguis

Días de Tianguis	Tipo de comercio	Localización
Martes y sábados.	Productos varios	Entre Av. Manuel Avila Camacho, y 15 Pte, Calzada del Carmen e Independencia.
Domingo y Jueves	Tianguis de ropa	Calle 3, Calle 3 Sur entre Manuel Avila Camacho hasta la 11 Poniente
Tianguis de temporada	Productos varios	5 Poniente y Oriente.
Temporada del Día de Muertos.	Tianguis de Flores "Miguel Negrete"	Av. Miguel Negrete y La Alfonsina.
Temporada del Día de Muertos.	Comida y flores	Zona de mercado y panteones.

Otras actividades antrópicas que pueden generar eventos indeseados para las autoridades municipales, son los sindicatos o agrupaciones corporativistas que se declaran en huelga o cierran importantes vías de comunicación, como las carreteras federales. Los días de desfile oficial se deben tomar precauciones para evitar colapsos sociales como el 5 de enero, 1 de mayo, el 4 de mayo, 10 de abril, 16 de septiembre y 20 de noviembre.

Otras actividades sociales en donde existe alta concentración de personas y que se pueden generar disturbios o vandalismo, son:





Eventos Masivos con Posibilidad de Riesgo Socio-Organizativo

Mes del Evento	Tipo	Localización
Enero	Festival Día de Los Reyes Magos	Zócalo y Recinto Ferial
Marzo-Abril	Festival del Telpoch-ilhuítl	Plaza de la Danza Balnearios
Mayo	Festival Día de las Madres	Recinto Ferial
Julio	Clausura de cursos escolares	Recinto Ferial e instituciones. Centro Cultural El Carmen
Septiembre	Festival Divina Infantita	Frente a la Parroquia Centro de Atlixco
Septiembre	Fiestas Patrias	Eventos diversos Zocalo de Atlixco
Septiembre	Atlixcáyotl	Cerro San Miguel
Noviembre	Panteón	Día de Muertos

ACCIDENTES TERRESTRES

En este rubro los accidentes se presentan principalmente sobre las vialidades de tipo regional como la carretera federal a Puebla, la carretera federal a Izucar de Matamoros y recientemente sobre la carrera Interoceánica.

Dentro de la zona urbana de la ciudad de Atlixco, el índice de accidentes son menores, ya que por el tipo de calles la velocidad es muy baja, sin embargo se presentan accidentes por atropellamiento en la periferia del mercado municipal que es de donde se presenta mayor concentración de gentes.





COMPONENTES DEL PROGRAMA

DESARROLLO DEL PROGRAMA: el desarrollo de este programa está basado en la normatividad estableciendo medidas y dispositivos de prevención y protección, para el beneficio de la ciudadanía del municipio.

PLAN DE EMERGENCIAS: el municipio tiene que implementar todas aquellas actividades y procedimientos específicos de actuaciones destinadas a garantizar la protección física de la ciudadanía. Por lo cual se debe de considerar la óptima y oportuna utilización de los recursos humanos y mecanismos con el objetivo de coordinar la operatividad de emergencia del municipio ante calamidades.

PREVENCIÓN: la capacitación en este programa es primordial para que cada una de las 11 juntas auxiliares que conforman al municipio sepan cómo actuar ante situaciones de emergencia por lo cual es importante capacitar a las mismas en materia de primeros auxilios, prevención y combate de incendios, evacuación de inmuebles, organización y realización de simulacros, y capacitación sobre materia de protección civil.

DIFUSIÓN Y CONCIENTIZACIÓN: crear conciencia y promover entre la ciudadanía la cultura de prevención y protección civil mediante la elaboración y distribución de materiales impresos que contengan métodos de actuación para el antes, durante y después de la ocurrencia de una calamidad; así mismo se contempla la realización de jornadas, seminarios y conferencias sobre protección civil.

ALERTAMIENTO: para dar aviso a la población debe de considerarse en situaciones de emergencia o calamidad y debe implementarse el uso de sirenas, silbatos, campanas, timbres, luces, altavoces y cualquier otro medio que se determine de utilidad, comprendiendo que la población debe saber el significado de códigos sonoros mediante los cuales se les notifica las distintas fases de evolución de la emergencia.





BRIGADAS: las brigadas son de gran importancia ya que las mismas están integradas por voluntarios de las colonias y juntas auxiliares del municipio las cuales están capacitadas en materia de protección civil, primeros auxilios, prevención y combate de incendios, evacuación, búsqueda y rescate; siendo responsables de realizar funciones preventivas y de apoyo ante una eventualidad de una emergencia o calamidad.

FUNCIONES DE LA UNIDAD MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Integración de brigadistas

Diseño y la impartición de cursos de capacitación

Elaborar diagnóstico de riesgos

Prevención por cada tipo de calamidad

Realización de simulacros

Elaborar y distribuir material de difusión y concientización

ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN ESTATAL, MUNICIPAL O DELEGACIONAL DE DESARROLLO

Plan estatal de desarrollo 2011-2017

Eje No. 4 Política interna y seguridad

Objetivos 4.1

Protección de la sociedad

Punto No.7.





Brindar seguridad de los poblanos en su persona y sus bienes protección de la sociedad, se ubican los temas de las instituciones encargadas de la seguridad de los poblanos y sus bienes.

Aquí se concentran los temas de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública, de Protección Civil y de Policía Auxiliar. Para la Secretaría General de Gobierno y las Entidades del Sector, la salvaguarda de los poblanos y sus bienes es una prioridad. Por ende, en el marco de nuestra competencia nos hemos dado a la tarea de realizar diagnósticos exhaustivos en la entidad para establecer nuevos modelos de coordinación en materia de prevención, atención de desastres y seguridad pública. En particular, cabe destacar que el 80% de la población que habita en el Municipio de Puebla vive en una zona de riesgo, ya sea por temblor, desplazamientos de talud, inundación o erupción volcánica. Sin embargo, pese a esos datos, que se replican en casi todo el territorio poblanco, el 90% de los municipios de la entidad no cuentan con un atlas de riesgos y a finales del 2010 sólo el 30% de los ayuntamientos en el estado de Puebla tenían una Dirección de Protección Civil. En el mismo sentido, cabe destacar que las regiones de Huachinango, Cuetzalan, Teziutlán, Zacatlán y Tlachichuca, son las más afectadas por inundaciones y problemas de deslizamientos, caídas de rocas, lodos y hundimientos; por su parte, en la Región de Tehuacán se registra el mayor número de heladas anuales, y por último, entre los fenómenos naturales que afectan a la entidad, sobresalen los de vulcanismo y sismicidad. El primero se extiende en la porción centro del estado, representado por los volcanes La Malinche, Pico de Orizaba y Popocatepetl, los dos últimos considerados activos. Por otro lado y en materia de seguridad, como parte del sector gobierno, se encuentra sectorizada la Corporación Auxiliar de Policía de Protección Ciudadana, mejor conocida como Policía Auxiliar, así como el Consejo Estatal de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

PROTECCIÓN DE LA SOCIEDAD

Impulsaremos la protección de la sociedad con una visión de gobierno integral, orientado al mantenimiento de la paz, donde la sociedad se sienta segura y protegida, y en consecuencia, se desarrolle plenamente construyendo los cimientos sociales y económicos para una vida digna. Ello implica, la coordinación





entre órdenes de gobierno e instancias encargadas de la conducción de la política interna, de la procuración de justicia, de la seguridad pública y de la protección civil. Nos hemos propuesto a llevar la protección civil y la seguridad de los ciudadanos hacia los más altos estándares de acción y prevención. Promoveremos nuevos mecanismos legales de coordinación y asignación de responsabilidades, que sustentados en infraestructura tecnológica de vanguardia, permitirán a la administración pública prever y reaccionar de forma oportuna, tanto en situaciones de contingencias por fenómenos naturales, como en asuntos de seguridad pública.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2014-2018
EJE 1
SEGURIDAD Y GOBERNANZA CON PARTICIPACIÓN CIUDADANA
RIESGOS POR FENÓMENOS NATURALES

LINEAMIENTOS NORMATIVOS

Las leyes que rigen las organizaciones especializadas en el manejo de emergencias, no conllevan instrumentos suficientes para que la administración local maneje los riesgos en forma integral. El ayuntamiento de Atlixco, deberá expedir sus normas y reglamentos en la materia, siempre en el marco de las leyes nacionales.

Así mismo, deberán revisarse normas con concepto preventivo sobre ordenamiento y uso de territorio, ambiente y códigos de construcción, son fundamentales las leyes que propician la responsabilización de todos los habitantes, la descentralización de responsabilidades de planificación y ejecución en el nivel local, la distribución de responsabilidades entre todos los niveles y sectores públicos y privados y la responsabilización de quienes generen riesgos; además, son soporte básico las leyes que permiten la regulación del ordenamiento territorial, del manejo ambiental y de las construcciones por parte de las administraciones locales y normas que establezcan bases organizativas.





OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, LÍNEAS DE ACCIÓN, ACCIONES Y METAS

Disminuir el riesgo inherente a fenómenos naturales para la seguridad de nuestros habitantes. Para ello, proponemos un “Atlas de Riesgos” donde se identifican las zonas que corren algún tipo de riesgo a fin de contar con los protocolos de seguridad necesarios para salvaguardar de la mejor manera las vidas de los habitantes

A) OBJETIVO

Establecer los mecanismos y acciones preventivas de auxilio destinadas a salvaguardar la integridad física de los ciudadanos del municipio; así como salvaguardar y proteger el patrimonio de los mismos.

B) OBJETIVO GENERAL

Fomentar la cultura de la prevención.

Educación a la población para que identifique la importancia de los programas de protección civil.

Prevención de emergencias y desastres.

C) ESTRATEGIAS

Fomento de la cultura de prevención, mediante platicas de prevención de accidentes e incendios.

Capacitar a la ciudadanía en general considerando; población escolar, población general y brigadas auxiliares.

Mejorar los canales de información efectiva a la población.

D) PROGRAMAS

Fomento a la cultura de prevención en los hogares, empresas y escuelas sobre prevención de accidentes e incendios.

Combate y control de incendios mediante el programa de uso y manejo de extintores





Programa de simulacros

E) ACCIONES

Capacitar a la población en general, escuelas y empresas privadas en cuanto a los siguientes temas.

Prevención de accidentes e incendios

Pláticas de primeros auxilios

Pláticas sobre uso y manejo de extintores

Implementar capacitación y simulacros.

F) RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS

Es necesario determinar en primer lugar, una entidad responsable para la elaboración, la implementación y el seguimiento de una estrategia de asistencia técnica.

Debería ser una entidad pública, y vinculada estrechamente a las estructuras nacionales de manejo de riesgos (p.ej. la secretaría ejecutiva o técnica del sistema local, un comité multisectorial).

Se proponen las siguientes recomendaciones para el establecimiento de esta estrategia:

- Integrar la asistencia técnica al sistema de manejo de riesgo (enfoque, políticas, marco institucional y legal).
- Definir claramente las funciones y responsabilidades (coordinación, planificación, implementación, monitoreo, etc.) de los actores nacionales involucrados en dar asistencia técnica a los actores locales.
- Diferenciar entre lineamientos generales de asistencia técnica ofrecida por parte del nivel nacional, y la autonomía de los actores locales para definir contenidos, métodos y fuentes de asistencia técnica complementaria (subsidiariedad).
- Determinar la asistencia técnica requerida con base en la demanda, es decir el perfil de riesgo local, los actores y capacidades locales existentes, así como el contexto nacional.





Debido a la escasez de recursos es necesario determinar criterios para la priorización de esfuerzos de asistencia técnica. Esta priorización dependerá de las realidades específicas del estado (riesgo, actores y capacidades existentes). Sin embargo, como base para las medidas más específicas se recomienda priorizar la sensibilización, adquisición de conocimientos y amplia difusión de información sobre los riesgos y su manejo.

Otra prioridad es la organización y coordinación de los actores relevantes a nivel local y su integración en el sistema nacional.

LÍNEAS DE ACCIÓN ACCIONES A SEGUIR

A fin de efectuar acciones de común acuerdo, destinadas a la protección de los ciudadanos contra los peligros y riesgos que se presentan ante la eventualidad de un desastre, se propone un programa de actividades a ser desarrolladas por las dependencias y organismos de los sectores público, privado y social, cada uno según el ámbito de su competencia y responsabilidades y consistentes en la formulación de:

Programas internos de prevención, auxilio y apoyo para el personal e instalaciones del sector público. Programas sectoriales de prevención, auxilio y apoyo a la población, desarrollados por aquellas dependencias que por su ramo de actividades le corresponden. (Protección civil, cruz roja, bomberos, seguridad pública, etc.)

programas sectoriales de prevención, auxilio y apoyo de aquellas dependencias que de acuerdo con sus funciones son generadoras potenciales de agentes perturbadores; estos programas, considerados en razón de la protección que se merecen las vidas, bienes y el medio ambiente que pudiera afectarse por la producción de un posible desastre derivado de sus actividades. (Obras públicas, CFE, Pemex, etc.)





Facilidad de prevención de desastres: crear mecanismos financieros para ayudar a tomar y fortalecer medidas de prevención de desastres y gestión de riesgos.

Reducción de riesgos como componente del diálogo en ayuntamiento - prestatarios: fomentar el diálogo sobre la determinación de los riesgos, estrategias de gestión de riesgos con los desastres naturales.

Reducción de riesgos en el ciclo de los proyectos: incluir el análisis y la reducción de riesgos en la programación y en la identificación, formulación, ejecución y evaluación de proyectos.

Alianzas: crear una red integrada de información y respuesta que incluya la preparación de estudios de pre inversión, financiamiento de inversiones en prevención y reconstrucción, y establecer protocolos interinstitucionales para la respuesta a los desastres.

ESQUEMA DE COORDINACIÓN Y VINCULACIÓN





ELABORACIÓN/ACTUALIZACIÓN DEL ATLAS DE RIESGO DEL MUNICIPIO

ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE ATLIXCO, PUE.

PRESENTACIÓN

La elaboración del Atlas de Riesgos del municipio de Atlixco, responde a la necesidad de dar a conocer a la población, de manera amplia y explícita, los distintos peligros naturales a que puede estar expuesta, por el desarrollo de sus actividades, por la conformación de su territorio y en general por la distribución de sus asentamientos humanos. Con esta información podremos tomar medidas preventivas y evitar o disminuir sus impactos negativos.

El atlas de riesgos contiene información didácticamente presentada, fácil de consultar y que cualquier ciudadano o autoridad en cualquier área o región de la ciudad podrá tener a su disposición para una adecuada y ágil toma de decisiones.

El documento es producto del esfuerzo del h. ayuntamiento coordinado y de una alta complejidad técnica. En su conformación participaron especialistas y se emplearon registros históricos y geográficos, así como información satelital.

Se destacan aquellos fenómenos que por su incidencia periódica, extensión territorial e impacto negativo merecen toda la atención.

Es importante señalar, también, que la información contenida en este documento será de gran utilidad en la definición de las políticas de desarrollo urbano, para prevenir y evitar asentamientos humanos en sitios catalogados como inadecuados y que pueden presentar cierta peligrosidad o riesgo. Es claro que, una obra de esta naturaleza tiene que ser sólo el principio de una acción permanente de actualización y revisión, que se enriquecerá con los avances de investigación en la materia, pero también y de manera fundamental, con la experiencia y colaboración de todos los sectores involucrados, pues nada de lo que hagamos será ocioso o estará de más cuando se trata de proteger la integridad física y los bienes de población.





El atlas de riesgos, es un instrumento de apoyo que permitirá prevenir y hacer frente a sucesos que pueden afectar la vida, el patrimonio, los servicios y el entorno ecológico de la comunidad, fomentado sentimientos de solidaridad o autoayuda.

Con todo ello, los colonos contarán ahora con mejores mecanismos para su protección, y se da un paso firme en el fortalecimiento de la cultura la autoprotección.

IDENTIFICACION DE LOS PUNTOS DE REUNION EN EL MUNICIPIO

1. "La Rotonda" está ubicada entre las calles: al norte con calle 11 poniente, al sur con calle 15 poniente, al oriente con av. Independencia y al poniente con 7 sur. Este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias; Álvaro Obregón Prados Sur y Guadalupe Victoria, hay que considerar que solo que fuera día de mercado este lugar estaría ocupado. Por lo cual se está analizando otro posible punto de reunión en caso de que pasara una contingencia en día sábado.
2. Zócalo de la colonia Revolución está ubicado entre las calles: al norte con Emiliano Zapata, al sur con Reforma, al oriente con Miguel Hidalgo y al poniente con Boulevard Ferrocarriles este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias; Revolución y fraccionamiento la Concordia. El lugar cuenta con un espacio disponible para aproximadamente 1200 personas, la vía de acceso rápido para este lugar es el boulevard ferrocarriles.
3. Canchas de usos múltiples del Carmen: estas canchas podrían ser un punto de reunión para la colonia El Carmen, se encuentran ubicadas entre las calles: al norte con 1º de mayo, al sur con Justo Sierra, al oriente con Hidalgo y al poniente con 2ª de Juan Aldama. El lugar cuenta con un espacio disponible para aproximadamente 1000 personas. La vía de acceso rápido es la calle 21 poniente.
4. Modulo deportivo la Carolina está ubicado entre las calles; al norte con Pico de Tacana, al sur con Magnolias, al oriente con 1º de mayo y al poniente





con calle Rosales este podría ser un punto de reunión importante para las colonias: la Carolina, el Popo, Hogar del Obrero, Santa Rosa Chapulapa, Empleado Federal, santa Mónica, tiene una capacidad para aproximadamente 4000 personas. La vía de acceso rápido es la carretera a Metepec.

5. Campo deportivo Metepec está ubicado en la localidad de Metepec entre las calles; al norte con Leopoldo Gavito, al sur con 5 de febrero, al oriente con Principal y al poniente con 2ª consejo tiene una capacidad para aproximadamente 2500 personas. la vía de acceso rápido es carretera Metepec-Atlixco y la autopista siglo XXI
6. Modulo deportivo la Alfonsina está ubicado entre las calles al norte con Boulevard Niños Héroes y al poniente con av. Miguel Negrete este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias: Francisco I. Madero, fraccionamiento Val de Cristo, el Pedregal, Santa Cruz y Revolución. Tiene una capacidad para aproximadamente 4500 personas.
7. Iglesia Guadalupe Victoria se encuentra ubicada entre las calles: al norte con 21 poniente, al oriente con calle Ignacio Zaragoza, al poniente con José María Morelos, este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias: san José Cuauhtémoc y Guadalupe Victoria, su vía de acceso rápido es la 21 poniente, tiene una capacidad para aproximadamente 200 personas
8. Zócalo de la colonia Hogar del Obrero está ubicado entre las calles: al norte con Artículo 123, al sur con 17 poniente, al oriente con Calzada del Carmen y al poniente con calle de la Vía,, este lugar podría ser un punto de reunión importante para la colonia El Hogar del Obrero, su vía rápida de acceso es la calle 15 poniente y Artículo 123, tiene una capacidad para aproximadamente 200 personas.
9. Modulo deportivo norte está ubicado entre las calles: al norte con Heliotropo, al sur con Nardo, al oriente con 14 norte, al poniente con Dr. Isaac Ochoterena, este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias: Vista Hermosa, Atlixco 90, INFONAVIT el Barreal, Huerta San José, Nueva Xalpatlaco y los Angeles. Tiene una capacidad para aproximadamente 3000 personas su vía de acceso rápido es la calle heliotropo que conecta al boulevard Rafael moreno valle.





10. Fraccionamiento villa Elena y 2ª sección de san Alfonso se encuentra entre las calles: al norte con calle boulevard, al sur con república de Perú, al oriente con libramiento Puebla-Izucar de Matamoros al poniente con república de México este lugar podría ser un punto de reunión importante para las colonias San Alfonso, fraccionamiento Villa Elena, Lomas de Temaxcalapa, paseos de Atlixco, tiene una capacidad para aproximadamente 200 personas. Su vía de acceso rápido es el libramiento Puebla-Izúcar de Matamoros.
11. Canchas de usos múltiples del fraccionamiento las Nieves se encuentran ubicadas entre las calles: al norte con América, al sur con Popocatepetl, al poniente con av. de los Continentes este podría ser un punto de reunión importante para el mismo fraccionamiento las Nieves. Tiene una capacidad para aproximadamente 1000 personas, su vía de acceso rápido es el boulevard Rafael Moreno Valle.
12. Parque de la colonia Ahuehuete está ubicado entre las calles: al norte con 16 poniente, al sur con 14 poniente, al poniente con 3 norte y al poniente con 5 norte. Este podría ser un punto de reunión importante para las colonias Ahuehuete y Solares Chicos su vía de acceso rápido es la calle 3 norte. Tiene una capacidad para aproximadamente 800 personas.
13. Zócalo e iglesia de la Trinidad Tepango está ubicado entre las calles: al norte con Reforma, al sur con 3 oriente, al oriente con 8 sur y al poniente con 4 sur este podría ser un punto de reunión importante para la misma colonia Trinidad Tepango. Su vía de acceso rápido carretera federal Puebla-Izúcar de Matamoros, tiene una capacidad para aproximadamente 1000 personas.
14. Iglesia de San Diego Acapulco está ubicada en entre las calles: al norte con Guadalupe Victoria, al sur con Miguel Hidalgo, al oriente con carretera Puebla- Izúcar de Matamoros, este lugar podría ser un punto de reunión importante para las comunidades de San Diego Acapulco, san Juan Castillotla y la Vía, su vía de acceso rápido es la carretera Puebla-Izúcar de Matamoros, tiene una capacidad para aproximadamente 800 personas.
15. Explanada de la iglesia de la Magdalena Axocopan está ubicada entre las calles: al norte con 2 poniente, al sur con Benito Juárez, al oriente con Independencia y al poniente con 3 norte este podría ser un punto de reunión importante para la Magdalena Axocopan, su vía de acceso rápido es Benito Juárez y carreteras 438d que da salida a la carretera Cuautla Morelos. Tiene una capacidad para aproximadamente 900 personas.





16. Parque de la colonia el León se encuentra ubicado entre las calles: al norte con 1º de mayo, al sur con 1ª de Ricardo Flores Magón, al oriente con 5ª de Miguel Hidalgo y al poniente con carretera al León. Este podría ser un punto de reunión importante para las colonias el León, la Villa 1ª sección, Maravillas 1ª sección y 2ª sección y parte de la colonia Cabrera, su vía de acceso rápido es carretera al León o carretera a San Juan Tianguismanalco por la calle 4 de mayo. Tiene una capacidad aproximadamente de 2000 personas.
17. Parque y explanada de San Jerónimo Coyula está ubicado entre las calles: al norte con Miguel Hidalgo, al sur con carretera a Tochimilco, al oriente con Revolución y al poniente con Serdán. Este podría ser un punto importante para las comunidades de San Miguel Ayala y San Jerónimo Coyula, su vía de acceso rápido es la carretera a Tochimilco para tener salida a niños héroes y hacia carretera Cuautla Morelos. Tiene una capacidad para aproximadamente 2500 personas.
18. Iglesia y parque de la colonia Guadalupe Huexocoapan está ubicada entre las calles: al norte con Benito Juárez y al sur Emiliano Zapata,. Este podría ser un punto de reunión importante para la comunidad Guadalupe Huexocoapan, su vía de acceso rápido es la carretera a la Agrícola Ocotepc, tiene una capacidad para aproximadamente 500 personas.
19. Esc. primaria. de la colonia Agrícola Ocotepc está ubicada entre las calles: al sur con Veracruz y al oriente con Revolución. este podría ser un punto de reunión importante para esta misma comunidad, su vía de acceso rápido es la carretera a la Agrícola Ocotepc, tiene una capacidad para aproximadamente 500 personas.
20. Iglesia y la pequeña explanada de San Pedro Benito Juárez está ubicada entre las calles: al sur con Morelos y al oriente con Libertad, este podría ser un punto de reunión importante para esta comunidad, su vía de acceso rápido es la carretera a San Pedro Benito Juárez, tiene una capacidad para aproximadamente 600 personas.
21. Estacionamiento de la ex estación del tren está ubicado entre las calles: al norte con Felipe Carrillo Puerto, al sur con Aquiles Serdán, al oriente con 10 de marzo y al poniente con av. Nicolás Bravo. Este podría ser un punto de reunión importante para la colonia: Centro, su vía de acceso rápido es





Boulevard Ferrocarriles, tiene una capacidad para aproximadamente 500 personas.

22. "La Uvera" el punto de reunión de esta localidad podría ser las canchas de fútbol que se encuentran a un costado de la iglesia y del centro de salud su principal calle es Av. Socialización de la Tierra, es la única calle adoquinada, cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 500 personas.
23. "Parque de la iglesia la soledad" podía ser un punto de reunión para la colonia Solares Grandes, y parte de la colonia Ricardo Treviño, este punto se encuentra ubicado entre las calles: al norte con la calle 16 de septiembre, al sur con la calle Av. Hidalgo, al oriente con calle 13 norte y al poniente con la calle 15 norte. Su principal vía de acceso es la Av. Miguel Hidalgo, no cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. De 400 personas aproximadamente.
24. "Campo deportivo los 4 caminos" este punto de reunión sería muy útil para las colonias de Solares Chicos, Solares Grandes, y parte de la colonia Cabrera, este punto se encuentra ubicado entre las calles: al norte con la calle 16 de septiembre, al sur con la calle Hidalgo, al oriente con la calle 25 norte y al poniente con la calle 27 norte, Su principal vía de acceso es la calle 25 norte, no cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 1000 personas.
25. "Cancha de INFONAVIT" este lugar podría ser un punto de reunión para los habitantes de la colonia INFONAVIT, estas canchas se encuentran a un costado de la escuela secundaria No. 72 entre las sig. Calles: al norte con Azucena No. 1, al sur con Xalpatlaco, y al poniente con la calle 28 oriente. Su principal vía de acceso es la calle 4 norte con entrada en la 28 oriente, no sufre de inundaciones tiene una cap. Aprox. De 1000 personas, no cuenta con baños públicos.
26. "Las Monjas" el punto de reunión para este centro habitacional sería su parque que se encuentra dentro de ella, este conjunto habitacional se encuentra entre las calles 19 norte o camino a Xalpatlaco y 20 poniente o Manuel Gómez Morín. Su principal vía de acceso es Manuel Gómez Morín y camino a Xalpatlaco, no cuenta con baños públicos no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 400 personas.





27. "Colonia Benito Juárez" su punto de reunión de esta colonia podría ser la escuela primaria José Ma. Morelos que se encuentra entre las sig. Calles: al norte con libramiento, al sur con Rio San Lorenzo, al oriente con 4 norte, al poniente con 2 norte. Su principal vía de acceso es 4 norte y Libramiento, cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una capacidad aproximada de 500 personas.
28. "Telesecundaria de la colonia la Villa 1ª y 2ª sec." El punto de reunión de estas colonias podría ser la telesecundaria que se encuentra en esta zona. Cuenta con baños públicos no sufriría de inundación ya que se encuentra a una buena altura con respecto al pequeño rio que pasa por ese lugar, tiene una cap. Aprox. De 400 personas.
29. "San Agustín Ixtahuixtla" un punto de reunión importante para esta localidad sería un campo deportivo que se encuentra dentro de esta misma localidad en calle Benito Juárez. No sufre de inundaciones, no cuenta con baños públicos su principal vía de acceso es carretera a San Félix Hidalgo, tiene una cap. Aprox. De 1000 personas.
30. "San Juan Tejaluca" el punto de reunión de esta localidad podría ser la iglesia que se encuentra cerca de la entrada de esta localidad a un costado de carretera a San Félix Hidalgo. Su principal vía de acceso es carretera a San Félix Hidalgo, no tiene baños públicos no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 300 personas.
31. "San Félix Hidalgo" el punto de reunión en esta localidad podría ser la iglesia y su explanada que tiene, se encuentra en las sig. Calles: al norte con José Ma. Morelos y al sur con plan de Ayala. Su principal vía de acceso es carretera a Santo Domingo Atoyatempan, no cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. De 400 personas aprox.
32. "Alta vista" el punto de reunión para esta colonia sería la escuela primaria que se encuentra entre las calles: al norte con la calle rio Necaxa, al sur con diagonal Bravo Atoyac, al oriente con rio bravo, al poniente con la calle rio Nazas (ver fig. 65). Su principal vía de acceso es rio Necaxa para salir a boulevard Rafael Moreno Valle, cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. 400 personas.
33. "Emiliano Zapata Nexatengo".





34. "Santa Ana Yancuitalpan" el punto de reunión de esta localidad es el jardín de niños Atlixcáyotl.
35. "San Isidro Huilotepec" el punto de reunión de esta localidad es la escuela secundaria.
36. "Valle Sur" el punto de reunión de esta colonia es el campo deportivo que se encuentra a un costado de la escuela secundaria técnica No. 72 entre las sig. Calles: al norte con Emiliano Zapata, al sur con Ignacio Zaragoza, al oriente con José María Pino Suarez, al poniente con Francisco I. Madero. Su principal vía de acceso es Plutarco Elías Calles e Ignacio Zaragoza, no cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 1000 personas.
37. "Prados el León" este punto de reunión podría ser muy importante para las colonias de Santa Cecilia y Prados el León, se encuentra ubicado entre las sig. Calles: al norte con Roble, al sur con Encino, y al oriente con carretera el León. Su principal vía de acceso es carretera al León, no cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 200 personas.
38. " El Cerril" el punto de reunión de este conjunto habitacional es el predio desocupado que se encuentran en la entrada del fraccionamiento a un costado de su principal vía de acceso que es la calle 2 norte , no cuenta con baños públicos no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aproximada de 900 personas.
39. "Ricardo Flores Magón" el punto de reunión de esta colonia podría ser en el CBTIS No. 16 que se encuentra entre las sig. Calles: al norte con Francisco Villa, al sur con camino al libramiento, al poniente con Fray Toribio de Benavente. Su principal vía de acceso es camino al libramiento, cuenta con baños públicos, no sufre de inundaciones, tiene una cap. Aprox. De 2500 personas
40. "Santo Domingo Atoyatempan"
41. "Santa Lucia Cosamaloapan"
42. "San Agustín Huixactla"
43. "Santa Cruz Tehuixpango"





44. "Emiliano Zapata o los Molinos"

45. "San Agustín los Molinos"

ESTRATEGIA DE REFUGIOS TEMPORALES ANTE CUALQUIER EVENTUALIDAD

Un componente importante del programa municipal de protección civil, es el plan de contingencias donde se ubica la localización, selección y administración de lugares donde la población deberá permanecer durante la emergencia. El plan deberá tener previsto el control de la población albergada mediante un censo que permita localizar a cada persona, los lugares seleccionados como refugios temporales (albergues), deberán reunir las condiciones idóneas de salubridad, higiene y seguridad. En ellos deberá existir un suministro de alimentos y medicamentos necesarios para un determinado número de días, e igualmente los medios de vestuario y abrigo adecuados.

Los refugios temporales de cada municipio deberán tener establecidas las normas de reserva de provisiones (botiquines, mantas, utensilios de cocina, pilas, etc...) variedad de artículos de urgencia (equipos médicos, de campaña, etc...) y los reglamentos que normen los actos y conductas de las personas.

Los lugares previstos como refugios temporales (escuelas, iglesias, instalaciones deportivas y sociales, etc...) deberán de estar permanentemente en condiciones de ser utilizados es decir, deben de contar con los servicios mínimos de energía eléctrica, agua, sanitarios etc...o estar en condiciones para su instalación.

Control de la población en los refugios temporales

Para contar con un eficiente control de los refugios temporales se debe observar lo siguiente:





Asignar personal encargado de la recepción de personas, así como el control de entrada y salida

Atención prioritaria para proporcionar alimentos, abrigos, y atención médica.

Comunicaciones y enlaces con las autoridades de protección civil y con otros albergues.

INFORMACION A LA POBLACION DURANTE LA EMERGENCIA

El responsable de proporcionar información a la población y a los medios, será el presidente del consejo municipal de protección civil desde el centro de operaciones.

En situaciones de emergencia la información a la población, se constituyen en un factor que permite garantizar una amplia participación social en la adopción de decisiones, una base de datos para la difusión de grandes opciones y en un instrumento que facilitan la clara percepción de los riesgos y las prioridades.

OBJETIVO: Centralizar, coordinar y preparar toda la información, emitir solamente informes oficiales, evitando rumores, informaciones incongruentes o contradictorias y alarmas innecesarias.

MEDIOS

Altavoces fijos o móviles
Radio, televisión, prensa.
Otros medios de comunicación





CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN

Normas de comportamiento
Instrumentos en caso de evacuación
Recomendaciones
Evolución del desastre
Datos sobre víctimas

Peticiones específicas

No.	NOMBRE DEL INMUEBLE	MUNICIPIO	LOCALIDAD O JUNTA AUXILIAR	DIRECCION	USO DEL INMUEBLE	SERVICIOS	CAPACIDAD DE PERSONAS	CAPACIDAD PARA FAMILIAS	REPOSABLE	TELEFONO
1	RECINTO FERIAL	ATLIXCO	CABECERA MUNICIPAL	4 NTE. COLONIA CENTRO	RECINTO FERIAL	SANITARIOS, ELECTRICIDAD Y AGUA, ASI COMO LA PREPARACION DE ALIMENTOS	150	37	ING. JOSE LUIS GALEAZZI BERRA	445-00-28
2	CASA DE LA CULTURA "ACAPETLAHUACAN"	ATLIXCO	CABECERA MUNICIPAL	CALZADA DEL CARMEN Y AV. DEL TRABAJO COLONIA EL CARMEN	CASA	SANITARIOS, ELECTRICIDAD Y AGUA, ASI COMO LA PREPARACION DE ALIMENTOS	150	37	LIC. RENE VELAZQUEZ RAMIREZ	445-52-12
3	ESC. SEC. TEC. No.3	ATLIXCO	CABECERA MUNICIPAL	23 PTE. No.101 COLONIA FCO. I. MADERO	ESCUELA	SANITARIOS, ELECTRICIDAD Y AGUA, ASI COMO LA PREPARACION DE ALIMENTOS	1000	250	PROFRA. NORMA ELISA CASTILLO NAVARRO	2441026887
4	COBAEP P. 28	ATLIXCO	CABECERA MUNICIPAL	PARAJE SAN AGUSTIN DE LA EX HACIENDA XALPATLACO	ESCUELA	SANITARIOS, ELECTRICIDAD Y AGUA, ASI COMO LA PREPARACION DE ALIMENTOS	300	75	ING. RICARDO DELGADO VILLARREAL	2441032131
5	ESC. SEC. TEC. No.104	ATLIXCO	CABECERA MUNICIPAL	AV. SAN AGUSTIN No.2014 EX HACIENDA XALPATLACO	ESCUELA	SANITARIOS, ELECTRICIDAD Y AGUA, ASI COMO LA PREPARACION DE ALIMENTOS	300	75	PROFR. AGUSTIN G. MAYORGA ARELLANO	44-5-35-62

GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
DIRECCION DE PREVENCIÓN A DESASTRES
CATALOGO DE REFUGIOS TEMPORALES, ATlixco PUEBLA





CALENDARIO DE ACTIVIDADES

PLATICAS DE PREVENCIÓN A INSTITUCIONES EDUCATIVAS	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: QUE LOS ALUMNOS DE NIVEL BACHILLERATO APRENDAN LA CULTURA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES	3 CAPACITACIONES	3 CENTROS DE BACHILLER	1RA SEMANA DE OCTUBRE DEL 2014 2DA SEMANA DE OCTUBRE DEL 2014 3RA SEMANA DE OCTUBRE 2014	COBAEP CBTIS 16 BACHILLERATO IGNACIO RAMIREZ
CONFORMACIÓN DE LA UNIDAD AUXILIAR DE PROTECCIÓN CIVIL DE SAN PEDRO BENITO JUÁREZ Y COLONIAS LA MISMA	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: TENER LOS PRIMEROS RESPONDIENTES EN EMERGENCIAS DE SU REGIÓN	1 BRIGADA	1 JUNTA AUXILIAR	4TA SEMANA DE OCTUBRE 2014	JUNTA AUXILIAR DE SAN PEDRO BENITO JUÁREZ
SEMANA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: NORMATIVIDAD EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL	PALACIO MUNICIPAL	PALACIO MUNICIPAL	SEMANA DEL 17 AL 19 DE SEPTIEMBRE 2014	PALACIO MUNICIPAL
CONFERENCIAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES A MOTOCICLISTAS	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: DISMINUIR EL INDICE DE ACCIDENTES PRESENTADOS	PUBLICO EN GENERAL (MOTOCICLISTAS)	1 PLATICAS	3RA Y 4TA SEMANA DE NOVIEMBRE 2014	CASA DE LA CULTURA
UNIFORMES DEL PERSONAL	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: ADQUISICIÓN DE UNIFORMES PARA EL PERSONAL	24 UNIFORMES	24 ELEMENTOS	1RA SEMANA DE NOVIEMBRE 2014	UNIFORMAR A TODO EL PERSONAL
CONFORMACIÓN DEL CONSEJO MUNICIPAL	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: CONTAR CON LA INTEGRACIÓN DEL CONSEJO	H. AYUNTAMIENTO DE ATlixco	H. AYUNTAMIENTO DE ATlixco	2DA SEMANA DE NOVIEMBRE	H. AYUNTAMIENTO DE ATlixco
CAPACITACIÓN DE TÉCNICO EN RESCATE VEHICULAR	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: QUE EL PERSONAL CUENTE CON LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS EN EXTRACCIÓN VEHICULAR, PARA EL RESCATE DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN ACCIDENTES DE VEHICULO	PERSONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS	1 CURSO	1RA SEMANA DE NOVIEMBRE	JEFATURA DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS
EQUIPAMIENTO DE LA JEFATURA DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS	IMPLEMENTACIÓN	GESTIONES Y ACCIONES	OBJETIVO: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LA ATENCIÓN DE INCENDIOS	6 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6 ELEMENTOS DEL PERSONAL DE BOMBEROS	1RA SEMANA DE DICIEMBRE 2014	JEFATURA DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS





RESPONSABLES: CONSEJO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Presidente:	Ing. José Luis Galeazzi Berra, Presidente Municipal.
Coordinador:	Ing. Javier Machuca Vargas, Director General de Seguridad Pública y Gobernanza.
Vocales:	Lic. Jorge Eduardo Moya Hernández, Regidor de Seguridad Pública y Gobernanza.
1ero.	Prof. Félix Castillo Sánchez, Regidor de Educación, Juventud y Deporte.
2do.	MVZ. Juan Manuel Ayestarán Nava, Regidor de Obras y Servicios Públicos de Calidad.
Secretario Técnico:	Ing. Juan Enrique Calderón Lozada, Jefe Del Área De Protección Civil Y Bomberos

