

# INTRODUCCIÓN

La ciudad de Guanajuato tiene una conformación especial producto de su ubicación sobre las riberas de una serie de ríos y arroyos, que la dotan de una imagen especial y característica.

No obstante los indiscutibles valores estéticos del contexto natural en el que esta inmersa la ciudad, también resulta indiscutible que esa conformación topográfica a su vez es el origen de una serie de riesgos latentes que pueden afectar en cualquier momento a sus habitantes, como son los derrumbes, las inundaciones, etc.

El Municipio de Guanajuato, Gto. se encuentra localizado al **centro Oeste** del Estado de Guanajuato, entre las coordenadas geográficas extremas al **Norte** de **21°14'11"**, de latitud **Norte** y **101°12'38"** de longitud **Oeste** del Meridiano de Greenwich, al **Sur** de **20°48'45"** de latitud **Norte** y **101°13'08"** de longitud **Oeste** del Meridiano de Greenwich, al **Oeste** de **21°05'54"** de latitud **Norte** y **101°26'36"** de longitud **Oeste** del Meridiano de Greenwich, y al este de **20°59'34"** de latitud **Norte** y **101°03'40"** de longitud **Oeste** del Meridiano de Greenwich.

La cabecera municipal esta considerada dentro del sistema de ciudades como de nivel intermedio, quedando dentro de los radios de influencia de la ciudad de León como nivel regional y de la ciudad de Irapuato de nivel estatal.

Colinda al **Norte** con el municipio de San Felipe, al **Oeste** con los municipios de León y Silao, al **Sur** con los municipios de Irapuato y Salamanca y al **Este** con el municipio de Dolores Hidalgo. Su superficie total municipal es de **101,100.00 has.**

La cabecera municipal que es la capital del estado se encuentra ubicada a los **21°09'** de latitud **Norte** y a los **101°15'** de longitud **Oeste** del meridiano de Greenwich de acuerdo al anuario estadístico del estado del año 2000.

TERRITORIO	SUPERFICIE	%
Estado de Guanajuato	3,040.093.40	100
Municipio de Guanajuato	101,100.00	3.33

Fuente: Registro Agrario Nacional y cálculos del consultor en Map Info

## Entorno Geográfico Naturales

La región en que se encuentra el Municipio se ubica sobre las provincias de la **Mesa** del centro y **Eje Neovolcánico**, en la primera dentro de la subprovincia de las llanuras y sierras del **Norte** de Guanajuato se asienta parte del municipio de Guanajuato, y en la subprovincia de paralelo del **Suroeste** de Guanajuato, se asientan parte de los municipios de León y Guanajuato. En la segunda (**Provincia del Eje Neovolcánico**) dentro de la subprovincia del Bajío Guanajuatense se asientan los municipios de Irapuato, Guanajuato, San Francisco del Rincón, Silao y Salamanca y parte de los municipios de Guanajuato y Purísima del Rincón, y por último, en la subprovincia de Altos de Jalisco se asientan parte de los municipios de Purísima del Rincón, y la parte **Occidental** del municipio de León.

La mayor parte del territorio del municipio queda asentada dentro de la provincia del Eje Neovolcánico y asentada dentro de la subprovincia del Bajío Guanajuatense.

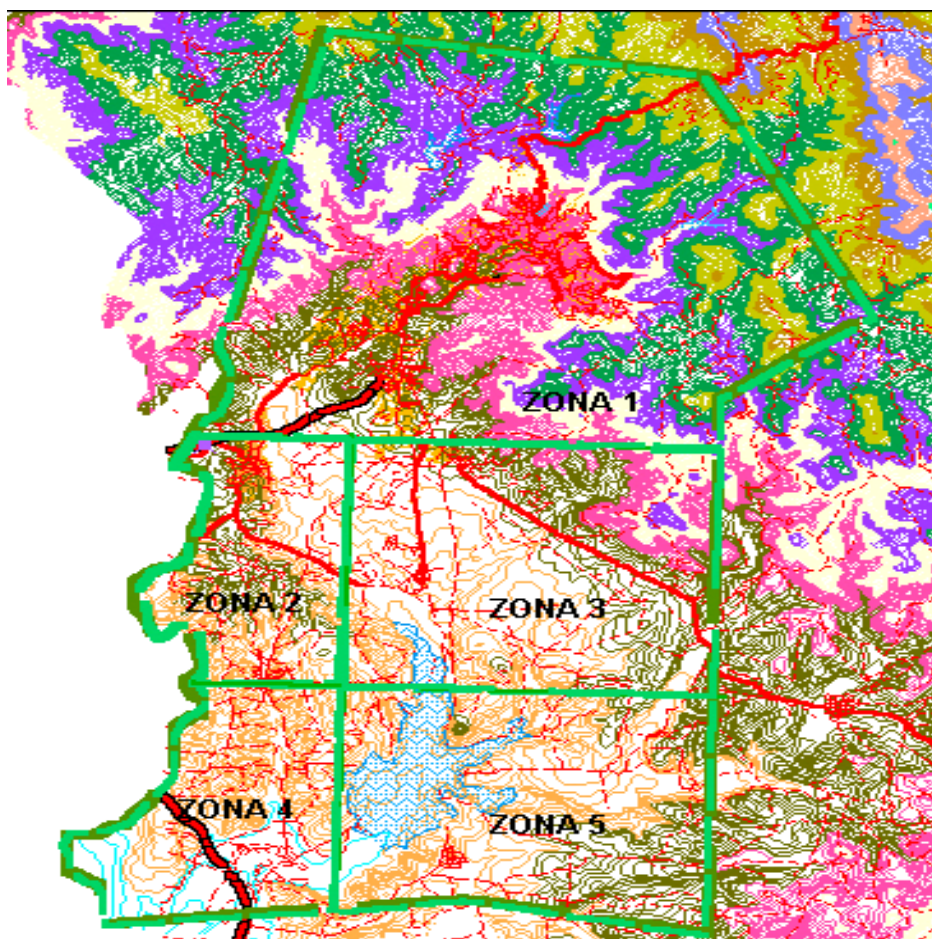
## Rangos de altitud y de pendiente

La región a la que pertenece el municipio de Guanajuato tiene las características topográficas de la subprovincias en las que se insertan, encontrándose en la subprovincia de llanuras y sierras del **Norte** de Guanajuato una topografía compuesta por mesetas, lomeríos, valles y mesetas, en donde las pendientes predominantes son de **8 a 20** y + de **20%**; en la subprovincia del **Norte** de Guanajuato existen lomeríos y sierras con pendientes predominantes mayores del **20%**.

Las de la subprovincia del Bajío Guanajuatense que es la que más inciden dentro del municipio de Guanajuato corresponden principalmente a llanuras, sierras, mesetas y lomeríos cuyas pendientes predominantes son menores al **8%**, y por último, las características topográficas de la subprovincia de los altos de Jalisco, que corresponden a una sierra de cumbres escarpadas y a un conjuntos de mesetas y lomeríos cuyas pendientes predominantes son de **8 a 20%** y mas **20%**.

ZONA	LOCALIZACIÓN	SUPERFICIE	RANGOS DE PENDIENTES									
			2.01-5		5.01-15		15.01-30		30.01-45		45 A MÁS	
No.	RUMBO	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS
1	NORTE	13,060.00	10.00	1,306.00			60.00	7,836.00			30.00	3,918.00
2	PONIENTE	2,603.00	20.00	520.60	80.00	2,082.40						
3	ORIENTE	5,885.00	71.46	4,205.29			28.54	1,679.71				
4	SURPONIENTE	3,021.00	50.00	1,510.50	20.00	604.20			30.00	906.30		
5	SURORIENTE	5,351.00	80.00	4,280.80	20.00	1,070.20						
<b>TOTAL</b>		<b>29,920.00</b>	<b>39.52</b>	<b>11,823.19</b>	<b>12.56</b>	<b>3,756.80</b>	<b>31.80</b>	<b>9,515.71</b>	<b>3.03</b>	<b>906.30</b>	<b>13.09</b>	<b>3,918.00</b>

Fuente: Propia en base a los registros cartográficos en Map Info.



### RANGOS DE ALTITUD

- 1,701 a 1,800
- 1,801 a 1,900
- 1,901 a 2,000
- 2,001 a 2,100
- 2,101 a 2,200
- 2,201 a 2,300
- 2,301 a 2,400
- 2,401 a 2,500
- 2,501 a 2,600
- 2,601 a 2,700
- 2,701 a 2,800
- 2,801 a 2,900

En esta imagen se presentan las pendientes del Municipio de Guanajuato, de acuerdo a los Rangos de Altitud observados dentro de la tabla

Las pendientes con menor aptitud para el desarrollo urbano se localizan en la **zona 1**, en la que se ubica la parte central de la ciudad de Guanajuato. En la cual prevalecen las pendientes mayores del **30%**.

En la **zona 2** se presentan condiciones adecuadas y moderadas para el desarrollo urbano, siendo preponderante estas últimas.

En la **zona 3** la mayor parte de la superficie presenta condiciones óptimas para el desarrollo urbano.

La **zona 4** presenta rangos óptimos a moderados en su superficie.

La **zona 5** es apta para el desarrollo urbano en el **80 %** de su superficie.

Las consideraciones sobre el tipo de pendientes se dan en función de los criterios siguientes:

Las pendientes de **2.01 a 5 %** se consideran óptimas para el desarrollo urbano, no presenta problemas en cuanto al drenaje natural, tendido de redes de drenaje subterráneo, vialidades, construcciones y obra civil.

Las pendientes entre **5.01 y 15%** se considera adecuada pero no óptima, presentando ligeros problemas para el uso urbano y el costo en la construcción.

Las pendientes entre **15.01 y 30%**, es una pendiente moderada, su uso presenta dificultades para la planeación de redes de servicios, vialidades y construcción.

Las pendientes de **30.01 a 45%** se consideran como inadecuadas para la mayoría de los usos urbanos por los costos.

La pendiente mayor al **45%** se considera como no apta para usos urbanos, por los altos costos en la dotación, operación y mantenimiento de la obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. Su uso puede ser escénico y de paisaje.

# I. ASPECTOS NORMATIVOS

## I.1 DEFINICION:

El Plan Municipal de contingencias es el conjunto de acciones, medidas o estrategias de mitigación y atención que deberán aplicarse en la etapa de auxilio para la atención de una emergencia o de un siniestro. *(Artículo 59 del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil de Guanajuato, Gto.)*

Es el instrumento de planeación que dispone la Dirección de Protección Civil, para dar una respuesta oportuna, adecuada y coordinada a las situaciones de emergencia causadas por fenómenos destructivos de origen natural o propiciados por el hombre.

Consiste en la **organización** y **coordinación** de las Dependencias, Organismos, personas, acciones y recursos con los que cuenta el municipio para la atención de contingencias.

El Plan Municipal de Contingencias se desprende del Programa Municipal de Protección Civil, como una función del Subprograma de Auxilio.

## 1.2 FUNDAMENTO LEGAL:

**La regulación Jurídico - Administrativo** que enmarca el establecimiento y operación del Sistema Municipal de Protección Civil, es la siguiente:

**A)** Establecimiento en la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, la existencia del servicio de Protección Civil. *(Art. 141 Fracc. XV de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato).* *Los ayuntamientos tendrán a su cargo los siguientes servicios públicos: **Protección Civil.***

**B)** Acuerdo de creación del Consejo y la Unidad Municipal de Protección Civil.

Establecimiento del Programa Municipal de protección Civil y planes Municipales de Contingencias.

## I.3 OBJETIVOS:

**A).** Describir las características físicas de la cabecera municipal de Guanajuato, Gto. con el registro histórico de eventos.

**B).** Establecer las acciones preventivas y de auxilio destinadas a proteger y salvaguardar a la población, sus bienes, entorno y sistemas vitales, de los agentes perturbadores que amenazan el **municipio de Guanajuato**.

**C).** Incorporar, organizar y coordinar la intervención de las dependencias y organismos públicos, privados y sociales participantes en situaciones de emergencias, de acuerdo a la naturaleza de sus **funciones**.

**D).** Promover la participación de la población ubicada en zonas de riesgo en labores de Protección Civil, para llevar a cabo su concientización y fomentar una cultura de autoprotección.

**E).** Identificar los orígenes y componentes de los peligros naturales a los que está expuesta la población de la cabecera municipal de Guanajuato, Gto., para fundamentar los peligros existentes en el barrio.

**F).** Identificar las Zonas de Riesgo **Mitigable (ZRM)** y **No Mitigable (ZRNM)** existentes en el municipio.

## I.4 COMPETENCIA DE ELABORACIÓN

Compete al **Presidente Municipal** o la delegación al **Secretario del H. Ayuntamiento**, la responsabilidad de **implementar** y **coordinar** el Sistema Municipal de Protección Civil, lo cuál quiere decir que asumiendo sus funciones normativas y operativas, instalarán el **Consejo** y la **Unidad Municipal de Protección Civil**.

**La Unidad Municipal de Protección Civil** se constituye como el órgano ejecutivo del Sistema municipal de Protección Civil, que tiene la responsabilidad de:

**A).** Diseñar, implementar, coordinar y actualizar las acciones de prevención, auxilio y recuperación del Programa Municipal de Protección Civil, así como los Planes Municipales de Contingencias, incorporando la participación de dependencias y organismos locales, estatales, federales y a la sociedad en su conjunto. **(Arts. 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 y 70 del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil).**

Se implementarán tantos planes de contingencias como sean necesarios de acuerdo a requerimientos específicos.

## 1.5 COMPETENCIA DE APROBACION

El Consejo Municipal de Protección Civil dentro de sus funciones, tiene la de Validar el Programa Municipal de Protección Civil y sus Planes Municipales de Contingencias, vigilando su operatividad y su actualización permanentes. **(Art. 63, del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil).**

Así también como establecer políticas, estrategias y mecanismos de operación para el desarrollo de programas y planes que fortalezcan las acciones de prevención, auxilio y recuperación ante el impacto de un fenómeno destructivo. **(Art. 60 del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil)**

# ANTECEDENTES

La ciudad de Guanajuato a través del tiempo ha sufrido emergencias o siniestros que han provocado muerte de personas, daños incalculables en bienes, cosechas y ecológicos, han sido provocados por fenómenos Naturales y por el hombre, siendo de los últimos años los que a continuación se mencionan:

**Inundaciones:** siendo este uno de los fenómenos naturales que por las condiciones topográficas han afectado en el Municipio a su población y sus bienes y en las épocas resientes, se han presentado cada año y se consideran las producida en **1905** donde se ha provocado pérdidas humanas y materiales de costo incalculable.

El **5 de Julio de 1760** sufre la ciudad una inundación terrible se desbordó el río en donde según la comunicación oficial describe que causó grandes estragos en el que un gran número de fincas y viviendas se desplomaron, pereciendo un número considerable de personas; en las calles de Cantarranas, la Nueva, la de Alonso y la Belén se destruyó todo.

El **27 de Julio de 1780** ocurre una terrible y desastrosa inundación a consecuencia de un aguacero principalmente sobre el cerro de Sirena y Monte de S. Nicolás ocasionando una avenida en el río principal y en los arroyos que en él desembocan, la pérdida de vidas y de intereses fue considerable, el templo de San Diego fue de nuevo inundado y en la Mina de Rayas fue éste un día de luto universal ya que el agua entró por el antiguo patio de rescate a la boca de la mina inundándose y sepultando a todos los que en ella trabajaban (centenares de hombres).

## Inundaciones recientes en nuestro municipio.

- Inundación en el mercado y en el centro **1954**.
- Inundaciones en el centro **1964** y **1966**.
- Inundación de la subterránea en **1968**.
- Inundación en la Subterránea y en la parte baja de la ciudad, provocando pérdidas humanas y materiales en **1973**.
- Inundación en la subterránea año con año.
- Inundación de la calle Sangre de Cristo levantó el pavimento en **1991**.
- Inundación en Marfil en **1994**.
- Inundaciones en Santa Fe y Puentecillas.
- Inundaciones en las Villas Manchegas y Volkswagen (rumbo a Santa Teresa por la libre).
- Tromba en el Cerro Chichíndaro, se desbordó la Presa de la Olla, se inundó la calle Sangre de Cristo, Rastro municipal, Villas Manchegas, la agencia VW.
- Desbordamiento de Presa de San Renovato en **1996**. causando daños en calles de paseo de la presa, embajadoras, Sangre de Cristo y subterráneas
- En San José de Llanos, el río se llevo a **2** niños en el **2002**.
- Desbordamiento del Río que afectó a Marfil y el rastro municipal.
- En el Campamento el Orito, el río se llevó a **3** jóvenes.
- Desborde del Río Yerbabuena provocó inundaciones en Marfil.
- Inundación Marfil afectando varias casas en **2006**
- En la presa de Burrones se ahogaron 4 infantes y un adulto en **2007**.
- Granizada en la Capital en **2007**.

**Nevadas:** siendo las producidas en el mes de Diciembre, Enero y Febrero afectando a las personas en salud y provocando daño a la ecología.

**Incendios Urbanos y de pastizales:** siendo los más destacados en las zonas rurales y as colindantes con las zonas de la sierra hacia os municipios de San Miguel de Allende como de Dolores Hidalgo, Gto.

**Concentraciones masivas:** Se consideran de alto riesgo por las turbas que se generan en lugares delimitados como finales de Fut. – ball, eventos musicales, bailes, etc.

**Movimientos masivos:** Se consideran las peregrinaciones que arriban a la ciudad en su paso a San Juan de los Lagos, transitando a pie y en bicicleta en Enero, Mayo y Agosto de cada año.

**Terrorismo en la ciudad:** Son frecuentes las amenazas de bomba principalmente en escuelas y oficinas estratégicas por su funcionamiento, situación que se genera como desestabilización en eventos importantes,

**Accidentes terrestres:** Los sobresalientes son derivados de Transportes de pasajeros donde han resultado varios lesionados y hasta muertos por fallas mecánicas o descuidos de los conductores, así como volcaduras de vehículos que *transportan materiales peligrosos, generándose fugas y derrames poniendo en riesgo a la población.*

De estos sucesos acaecidos es importante establecer programas que eliminen o mitiguen los impactos de un fenómeno que ponga en riesgo la estructura municipal principalmente a sus habitantes

## Hidrología.

Según la subdivisión del país en regiones hidrológicas del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), al estado de Guanajuato le corresponden las **región número 26** del sistema Pánuco (**RH-26**) y la **región número 12 del Lerma – Chapala – Santiago (RH-12)**, estas dos grandes áreas definen el rasgo fisiográfico que conforma el denominado parte aguas continental a partir del cual las aguas drenan hacia el Golfo de México a través del río Pánuco, y al Océano Pacífico por medio del río Santiago respectivamente.

## Hidrología superficial.

La región en la que se localiza el municipio de Guanajuato se ubica en la región hidrológica **No. 12** "Lerma – Chapala – Santiago" sobre la cuenca del Río Lerma Salamanca (**12B**) y las subcuencas Presa Solís – Salamanca (**12 BA**), Salamanca Río Angulo (**12BB**); arroyo de Temescatío (**12BC**), Río Guanajuato - Silao (**12BD**), Río Turbio – Presa Palote (**12BE**) y Río Turbio – Manuel Doblado, lo que implica que esta región se encuentra sobre todas las subcuencas de la cuenca del Río Lerma - Salamanca, la cual tiene como características hidrológicas relevantes las siguientes:

Abarca la porción central y **Suroccidental** del estado, ocupa el **33.8%** de la superficie total estatal equivalente a **10,400 Km<sup>2</sup>** aproximadamente.

Las pendientes que prevalecen en la cuenca son contrastantes debido a la topografía del terreno, ya que se encuentran alternando amplios valles con pendientes suaves, distribuidos en toda la cuenca, y zonas montañosas con pendientes fuertes que caracterizan la parte **Norte** de León y Guanajuato, así como a la zona de Pénjamo y Cuerámara. El drenaje está constituido por corrientes de régimen intermitente y perenne.

El río Lerma es el principal colector de esta cuenca, surca con dirección **Noroeste** hasta las cercanías de Salamanca, donde cambia la dirección de su curso y drena con rumbo general **Suroeste**, hasta inmediaciones del poblado La Barquilla; a partir de esta localidad constituye el límite natural entre los estados de Guanajuato y Michoacán.

Atendiendo al diseño del drenaje, se define un patrón tipo dendrítico en la zona montañosa de la parte **Norte**, en tanto que en el **Sur** y **Sureste** es muy característico el drenaje radial originado por los aparatos volcánicos existentes.

La precipitación varía entre **700 y 800 mm**, distribuyéndose de la siguiente manera: hacia el área de los valles y la parte baja de las sierras, predomina una precipitación de **700 mm**, la cual se incrementa hacia las partes altas de las sierras, hasta los **800 mm**.

La temperatura oscila desde los **12°C** en el valle de Irapuato; hasta **16° y 18°C**. en el resto del área.

## Hidrografía:

El río Lerma es el colector principal y drena la porción sur de la cuenca. Tiene su origen en el estado de México, cerca del poblado de Atizapán de Zaragoza y en las partes altas de los volcanes Nevado de Toluca y Ajusco.

Sus afluentes principales por margen derecha son los ríos Laja y Guanajuato, constituyen las corrientes perennes de la cuenca.

El resto de las corrientes son arroyos de régimen intermitente, de avenidas turbulentas en época de lluvias. Entre ellas destacan los arroyos: La Soledad, La Barranca y Azul en la parte **Sureste**; los ríos Grande, Silao, El Cubo, Temascalío y Pardo, en la parte **Norte**; los ríos, Frío, El Saúz y Colorado en la porción **Suroeste** completan la red hidrográfica.

### Aprovechamientos:

Existe un gran número de obras hidráulicas entre las que destacan la canalización de los arroyos: Los Pozos, La Barranca, El Gato y el río Laja, los cuales se utilizan para regar la zona de Acámbaro, Salvatierra, Tarimoro, Salamanca y Valle de Santiago; este sistema es controlado por el distrito de riego **No. 11**, Alto Río Lerma.

En la zona de los valles de Irapuato, Silao y León están canalizados los arroyos: Ing. Antonio Coria y Tamascalío, así como los ríos: Guanajuato, Silao y Turbio.

Chichimequillas, localizada al noreste del poblado del mismo nombre, sobre la corriente del río Silao, con fines de riego y capacidad de **15 millones de m<sup>3</sup>**.

De la Gavia, ubicada cerca del poblado del mismo nombre, al centro-noroeste del municipio, construida con fines de control de avenidas, con capacidad de **150.6 millones de m<sup>3</sup>**.

La Purísima, localizada cerca del poblado del Zangarro, al sur de la ciudad de Guanajuato, sobre la corriente del arroyo el Cubo, construida con fines de riego, y capacidad de **195.7 millones de m<sup>3</sup>**; Conejo II, con una capacidad de **67.5 millones de m<sup>3</sup>**.

Además, existe un gran número de bordos distribuidos en toda la cuenca, cuya capacidad de almacenamiento es menor de medio millón de m<sup>3</sup>; algunos son efímeros y su vida útil se restringe a la época de lluvias, perdiendo el agua paulatinamente durante el resto del año, por evaporación y consumo.

## Hidrología Subterránea

Los acuíferos que surten a la ciudad de Guanajuato, se localizan en unidades volcánicas de tipo **andesítico** y **basáltico**; las variaciones en sus aforos suelen ser originadas por la influencia de rocas calizas, cuya capacidad de filtración es mayor.

A partir de **1983** se construyó la batería de pozos profundos (**350m**) en la zona de la antigua hacienda de Puenteillas, que cuenta con: Diez pozos en funcionamiento, cuyo gasto conjunto aporta **345 litros** de agua por segundo; el líquido es conducido por tubería y bombeo a el tanque de el Cárcamo, que es un tanque de rebombeo, situado en el poblado de Yerbabuena (concreto armado y presforzado, con capacidad de **1,300 m<sup>3</sup>**); de aquí el agua de los pozos se bombea a los tanques de Marfil ó Venado II. Mediante una línea de conducción que tiene una extensión de **7 km**).

La región a la que pertenece el municipio de **Guanajuato**, se encuentra asentada en las zonas Geohidrológicas: Silao – Guanajuato, del Valle de León, parte de la del Valle del Río Turbio y del Distrito de riego Presa de Solís o Irapuato-Valle de Santiago.

El municipio de Guanajuato se encuentra sobre los acuíferos denominados Irapuato-Valle de Santiago, La Muralla, Ocampo, Silao – Guanajuato y Valle de León por lo que se describe las condicionantes de las zonas Geohidrológicas que contienen los acuíferos antes mencionados.

## Clima

Un elemento muy importante para la determinación en especial del microclima es el relieve y la exposición respectiva a ciertas elevaciones o cordilleras mayores. La cuenca del río Guanajuato se encuentra en las laderas **Sur** de la sierra de Guanajuato, y al **Norte** del Bajío, es influenciada por ambas unidades geográficas. La ladera **Sur** de la sierra de Guanajuato tiene mayores intensidades de precipitación que la ladera **Norte**, es más frecuente que en esta ladera se desarrollen las tormentas de verano, que al lado contrario de la misma sierra.

Según los datos históricos del Observatorio Meteorológico de Guanajuato (**CNA y Universidad de Guanajuato**) analizando los datos por mes para el año del **2004** la precipitación máxima se presentó en el mes de Julio con **346 mm**, y la menor precipitación se presentó en el mes de Abril con **0.3 mm** y los meses en los que no hubo precipitación fueron Febrero, Marzo y Diciembre, como se observa en la siguiente gráfica:

## Características Climatológicas

Descripción de los diversos tipos climáticos (**Según Köppen, modificado por García, 1982**).

Los grupos climáticos que se identifican en el estado son: **semicálido**, **semihúmedo** cuya fórmula representativa es:

El **semicalido (A) C**. El templado **subhúmedo C(wo)** y el **seco BS1**. Para el municipio de Guanajuato comprende el clima **semicálido** y el templado **subhúmedo** de acuerdo al ordenamiento ecológico del estado de Guanajuato.

### Semicálido Subhúmedo (A) C (wo) (w) a (e) g

(A) C Tipo climático semicálido, con temperatura media anual mayor de **18°C**.

(Wo) En cuanto al contenido de humedad este es el más seco de los subhúmedos con un cociente p/t menor de **43.2**.

(w) Régimen de lluvia de verano

a verano cálido, con temperatura media del mes más caliente superior a **22°C**.

(e) Oscilación anual de las temperaturas extremosa ya que fluctúa de **7 a 14°C**.

g El mes más caliente se presenta antes de junio

**Clima templado subhúmedo C (wo) (w) b (c) g**

- C** Clima templado.
- (Wo) (w)** Subtipo climático el más seco de los subhúmedos, con un cociente p/t menor de **43.2** y régimen de lluvias de verano.
- b** Verano fresco y largo, con temperatura media del mes más cálido entre **6.5°C** y **22°C**. Oscilación extremosa de la temperatura anual ya que fluctúa entre **7** y **14°C**.
- g** El mes más caliente se presenta antes de junio.

En la región en que se localiza el municipio de Guanajuato predomina el tipo de clima semicálido subhúmedo **(A)C(WO)(W)**, que es el de menor humedad con un porcentaje de lluvias invernal menor a cinco, esta ubicado en parte centro y **Suroeste** de la región en los municipios de Irapuato, Salamanca, Guanajuato, y tiene parte del municipio de Silao.

Los rasgos de precipitación media anual está entre **700** y **800 mm**; la temperatura media anual va de **18** a **20 °C**. El mes de máxima lluvia es **Agosto**, con un valor de **180** a **170 mm** el mes de menor incidencia pluvial es **Febrero** con precipitación menor a **5 mm**. El mes más cálido se registra en **Mayo** señalándose temperaturas de **23** a **24 °C**, el mes más frío se presenta en **Enero** con un valor de **15** a **16°C**.

El clima que sigue en predominio es el semiseco semicálido **Bs Hw (W)**, localizado en los municipios de León, San Francisco del Rincón, parte de Purísima del Rincón y Silao

Los rangos de precipitación media anual oscilan entre los **600** y **700 mm**, la temperatura media anual corresponde a un valor entre los **18** y **20 °C**; la precipitación tiene su máxima incidencia en el mes de **Agosto** con un rango entre **150** y **160 mm**, la precipitación mínima corresponde al mes de **Marzo** con un índice menor a **10 mm**, la máxima temperatura se registra en el mes de **Mayo** con un valor entre **23** y **24°C**. La máxima temperatura se presenta en los meses de **Enero** y **Diciembre** con un mismo rango de **15** a **16°C**.

Y por último en la región se encuentra un área con clima de tipo templado subhúmedo (humedad media y de mayor humedad) **C(W)(W)** y **C(W<sub>2</sub>)** en el municipio de Guanajuato.

En el primero la precipitación media anual oscila entre los **100** y **800 mm** y la temperatura media anual varía de los **16** a los **18°C**; la precipitación su máxima incidencia en el mes de **Julio** y alcanza de **120** a **300 mm**, distinguiéndose el mes de **Febrero** como el mes seco, con un valor menor de **10 mm**.

En mayo se registra la temperatura máxima que va de **21** a **22 °C** y enero el más frío con una temperatura que oscila entre **14** y **15°C**.

Es segundo es el más húmedo de este tipo de clima y se localiza en los alrededores de Santa Rosa en el municipio de Guanajuato.

La precipitación media anual es mayo a los **800 mm** y los rangos térmicos menores a **16°C**.

La máxima incidencia de lluvias se presenta en agosto con un valor que fluctúa entre los **700** y **800**, la sequía se registra en la media de diciembre con una precipitación menor a **10 mm**.

# DIAGRAMA DE LAS ETAPAS DEL PLAN MUNICIPAL DE CONTINGENCIAS

FUNCIONES DEL  
SUBPROGRAMA DE **AUXILIO**

ALERTAMIENTO

PLAN DE EMERGENCIA

EVALUACION DE DAÑOS

COORDINACION DE EMERGENCIA

SEGURIDAD

BUSQUEDA Y SALVAMENTO

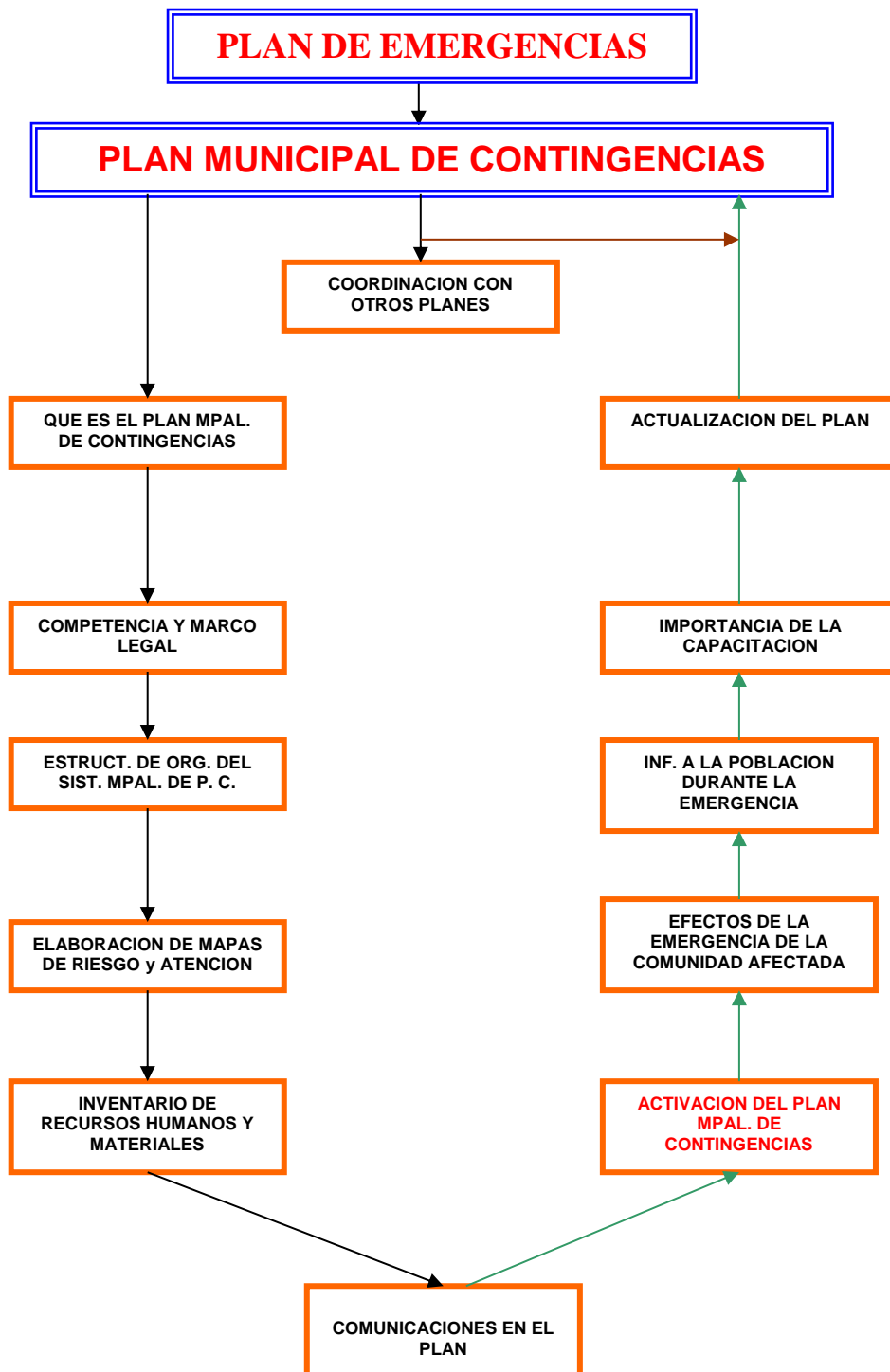
ASISTENCIA SOCIAL

SALUD

APROVISIONAMIENTO

SERVICIOS ESTRATEGICOS, EQUIPAMIENTO Y BIENES

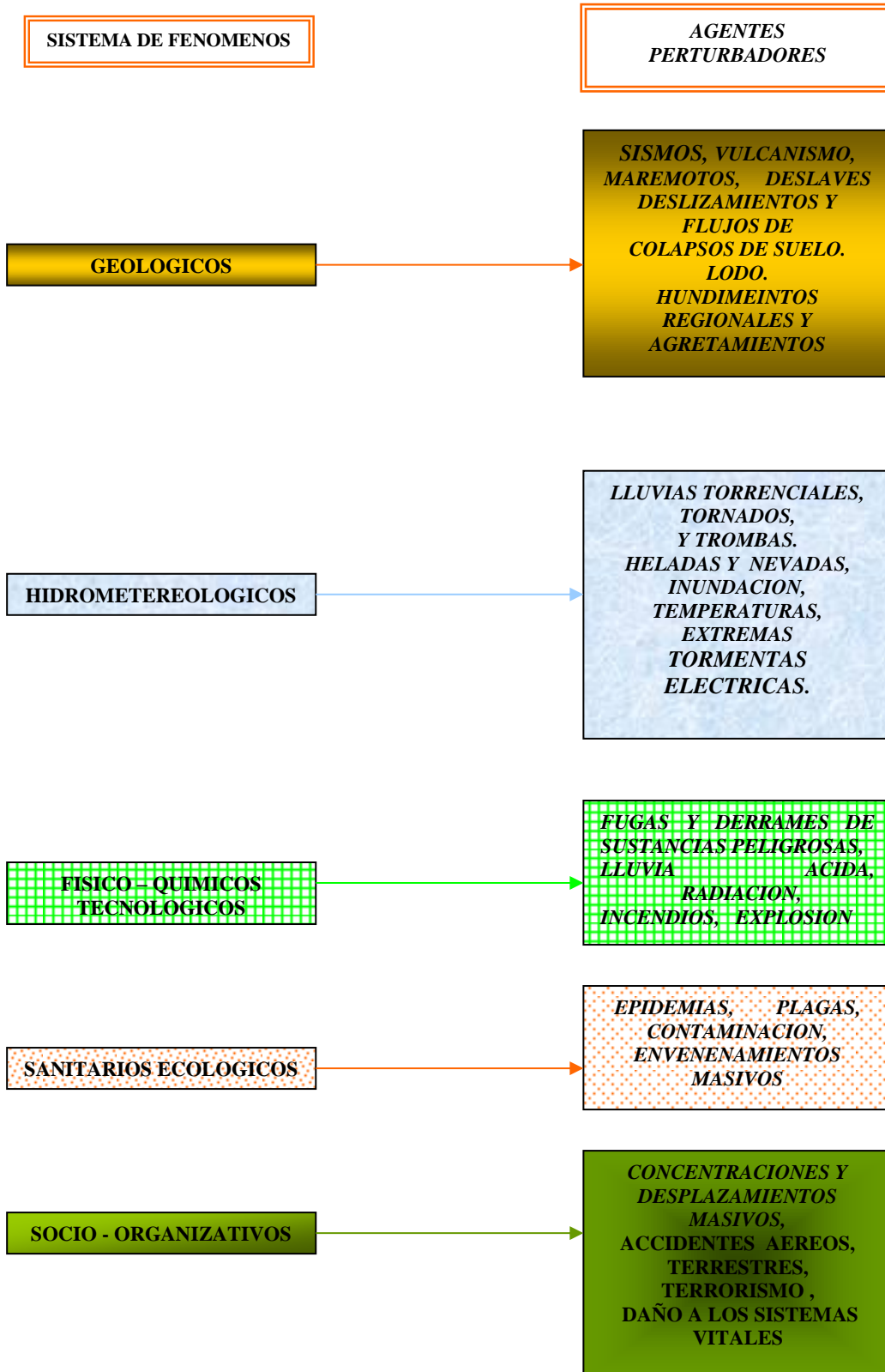
COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA EMERGENCIA



## **III. ANALISIS Y DESCRIPCION DE RIESGOS**

### **III.1. CLASIFICACION DE SISTEMAS DE FENOMENOS**

La identificación y clasificación de riesgos externos, se hará en función de los sistemas de fenómenos establecidos dentro del **Sistema Nacional de Protección Civil**, considerando principalmente los asentamientos humanos y los sistemas afectables con grado de riesgo o vulnerabilidad, siendo como a continuación se menciona:



## DESCRIPCIÓN DE RIESGOS EN EL MUNICIPIO

El conocimiento del riesgo y sus alcances, así como medidas a desarrollar previas a la presencia del mismo, son de suma importancia por lo cual se maneja dentro de este programa preventivo una divulgación a la ciudadanía de las áreas de afectación.

El presente diagnostico corresponde a la descripción genérica del peligro y su factor de riesgo, siendo analizado de manera puntual en el **Atlas de riesgo**, como medio informativo, formativo y de planeación para la Ciudadanía e instituciones en la toma de decisiones, mismo que forma parte del Programa Municipal.

## SISTEMA DE FENÓMENOS GEOLÓGICOS

**Sismos.-** La ciudad no se encuentra en zona sísmica, pero llegan a sentirse efectos por esta perturbación, no ocasionando pérdidas humanas y materiales, pero si alteración en la actividad armónica de la comunidad, si en un momento existieran daños a las estructuras sería por la deficiente construcción de las mismas. Debemos de tener en cuenta

**Deslaves.-** Esta perturbación se presenta en menor cantidad principalmente en las zonas donde existen escurrimientos derivados de la precipitación pluvial, acción que se genera por la deforestación existente y la expansión de asentamientos humanos.

Presentándose el grado de riesgo por desprendimiento de rocas en las zonas de laderas ubicadas en la zona de la Bufa, Presa de la Olla del Municipio.

**Fallas geológicas.-** Se han detectado fallas geológicas, pero estas no tiene una afectación directa a la población o bienes, dado que se encuentra a una profundidad considerable.

## Riesgos Geológicos

Comprende los temas de: peligros y riesgos por fallas y fracturas geológicas; erosión, deslizamientos, flujos de lodo, sismos y tsunami, aunque estos dos últimos no se aplican en este estudio por las características geológicas y su ubicación geográfica. La identificación de los peligros como eventos o fenómenos individuales y aislados ha permitido la interpretación y regionalización de zonas de riesgo **Mitigables** y **No Mitigables**.

### Peligros por fallas geológicas.

El municipio de Guanajuato se caracteriza en la región como centro minero de alta actividad por su ubicación geográfica y por estar asentada sobre cerros y montañas, justifica o hace necesario identificar y analizar algunos posibles fenómenos geológico natural.

En el mapa de Peligros Geológicos se identifican cuatro áreas de **bajo riesgo**, ubicadas en los cerros que abrazan a la mancha urbana del Guanajuato, así como una que cruza con dirección del **Suroeste** a **Noreste** de la ciudad.

Estas zonas corresponden principalmente al cerro de **La Sirena**, pasando por **cerro del Meco**, **Crucita**, **Garrapata** hasta **Valenciana** y bajando por los cerros opuestos de la ciudad por el lado de **Santa Ana** hacia el **Orito**. Así mismo existe otra microzonificación con riesgos o **peligros por fallas**, ubicándose en la parte **Oeste** del municipio y zona de estudio en la parte alta de los cerros que le siguen a la colonia de **Las Teresas** y **Lomas de Marfil**.

Se localiza una **falla** que cruza por la mancha urbana, se traza desde las oficinas federales (**SCT** y **SEDESOL**), hacia el **Noreste** pasando por **Pozuelos**, fraccionamiento de la **CFE** y **Embajadoras**, cerrando con los cerros del **Noreste** de la ciudad antes mencionados. Así mismo existe una más de **bajo riesgo** que cruza por **Nuevo Solano**, **El Campanario**, **Lomas del Padre**, con dirección hacia el **río Guanajuato**, casi llegando a la carretera entre **Noche Buena** y **Santa Teresa**.

Se identifica también una pequeña área de **riesgo medio**, localizada en el este del municipio y zona de estudio, comprendiendo el **Cerro de Sirena**, **Cerro de Meco** y **Cerro de la Crucita**, justo por donde pasa o empieza la veta madre, una de las más explotadas mineralmente; aquí el riesgo repercutiría en el **Fraccionamiento de Peñoles**, y cerro de **Guijas**, aunque indirectamente.

## Peligros por fracturas geológicas.

En la zona de estudio se identificaron **tres áreas** de densidad de **fracturamiento bajo** y **dos áreas de fracturamiento medio**. En la zona urbana se identifican tres áreas de **fracturamiento bajo**, al **Noreste** de la zona de estudio en **Garrapata, Cerro de la Crucita, Cerro del Meco** y Fraccionamiento **Peñoles**; siendo este parte del distrito minero de la ciudad de Guanajuato correspondiente a la veta madre.

Al **Este** de la zona de estudio (**Fraccionamiento de la C.F.E., el ISSSTE, Pozuelos**) y baja hacia el **Sureste** (**fraccionamiento Tres Estrellas, Cúpulas, la Yerbabuena y Nuevo Zolano**).

Así mismo se encuentra otra área de **riesgo bajo** que sale de **Marfil**, subiendo hacia el noroeste (**Las Teresas, Tajo de Adjuntas, Cerro de las Antenas, hasta llegar a Santa Ana**).

Se identifican dos áreas con **riesgos medios** uno localizado en lo que corresponde al **Cerro de la Bufa** y sus afluentes y el otro hacia el **Norte** de la zona de estudio en la cuenca alta de **La Soledad**. Cabe señalar que ninguno de los dos antes mencionados afectan directamente el área urbana.

## Deslizamientos y/o derrumbes.

En Guanajuato las pérdidas socioeconómicas debido a los deslizamientos y sus efectos secundarios son cada vez mayores debido al crecimiento de la población que se expande hacia zonas de laderas y cantiles inestables y también al desarrollo de nuevas obras de infraestructura. Una proporción significativa de las pérdidas de vidas humanas y económicas incide principalmente en tres ámbitos: vías de comunicación, de servicios y en los urbanos.

En la zona de estudio se identificaron **veintiún áreas** con algún tipo de riesgo, de las cuales **doce** son de **alto riesgo** localizadas en: **San Juan de Dios, subida al Cubo, Cerro Trozado, Contrapresa de Rocha, Colonia el Encino** y en la localidad de marfil la zona conocida como curvas peligrosas y acceso a Guanajuato por la deportiva.

Se definen dos zonas de **riesgo medio** localizadas en: Fraccionamiento **Peñoles**, acceso al **Orito** y a **La Venada**.

Se definen **siete zonas** de **riesgo bajo** en **Garrapata, Cata, Panorámica, Cerro del Cuarto**, vía del ferrocarril (**Pueblito de Rocha**), atrás del Teatro Juárez, atrás del Teatro Cervantes, Jardín El Cantador y el túnel de la procuraduría.

## Erosión.

En Guanajuato la actividad minera trajo consigo la demanda de gran cantidad de recursos maderables para cubrir sus necesidades de energía y construcción entre otros. Así que gran parte de su superficie principalmente las partes altas colindantes con la sierra fueron taladas (**bosque de encinos, alternados con madroño y pingüica**), sumado a las condiciones topográficas, geología y falta de conocimiento para la conservación del suelo, se aceleró el proceso de erosión desde hace mucho tiempo atrás. Cabe mencionar que en el cerro de **Chichíndaro** aun existen encinos, como prueba de que existió el bosque.

Todo lo anterior trae como consecuencia la **perdida total** del suelo, como en muchos casos que ha llegado al conglomerado de Guanajuato, modificación de ríos y causes, pérdida de fauna, entre otros de menor importancia.

Así mismo esta actividad trajo como consecuencia la generación de **otros riesgos antropogénicos**, causantes de erosión como las presas de jales. Así como de muchas otras desventajas medio ambientales que por el momento no están dentro del contexto de este trabajo. **El jal** se origina del proceso de separación del mineral económico del mineral de **ganga** y **roca encajonante** y posteriormente los jales se depositan dentro de las presas, siendo físicamente un lodo fluido y posteriormente es decantado. El riesgo mayor es de un deslave con flujo de lodo al llegar a la saturación el contenido de las presas, por esto es importante evitar la erosión (**cárcavas**) en los taludes de dichas presas, para evitar un deslave con flujo de lodo.

En el municipio es un **riesgo potencial** para las zonas poblacionales que están dentro de la zona de estudio (**Cata, San Luisito, San Clemente, Hacienda de Durán** entre otros lugares), por ubicarse en las **faldas de las presas** de jales ya que los niveles superiores de estos materiales, son zonas habitacionales.

En trabajo de campo se detectó una presa de jales, y algunas laderas con peligros de erosión y pérdida de grandes volúmenes de suelo alterado por acciones antropogénicas, quedando identificados como puntos de control, siendo estos los siguientes: **Colonia La Luz II (Subida al Panteón Nuevo), Cerro de Las Águilas (Marfil), Subida al Tajo (Marfil), Presa de Jales (Cerro del Cuarto) y Cerro de los Leones.**

## Hundimientos.

Riesgo por inestabilidad del suelo en la cabecera municipal sobre la falla proveniente de la **Aldea** municipio de Guanajuato (ocasionada por la sobreexplotación de mantos acuíferos), ocasionando asentamiento o hundimiento sobre la calle **22 de Abril**.

Riesgo de hundimientos o asentamientos diferenciales en construcciones provocados por crecimiento de los asentamientos humanos en suelos de aptitud agrícola al **Centro, Noreste** y **Suroeste** principalmente (expansión).

Abatimiento de acuíferos por sobre explotación para la actividad agrícola (riego por rodamiento) produce el riesgo de falta de abastecimiento y de sustentabilidad del desarrollo.

## Resumen de Tipos de riesgos identificados.

<b>PUNTO DE VERIFICACIÓN</b>	<b>TIPO DE RIESGO</b>
Nuevo Solano	Inundación y desborde
Puente Yerbabuena	Inundación y desborde
Cauce Río Yerbabuena	Inundación y desborde
La Quebradora	Inundación y desborde
Atrás de SCT	Deslizamiento o derrumbe
Escuela de Minas (panorámica)	Deslizamiento o derrumbe
Acceso a El Orito	Deslizamiento o derrumbe
Localidad Cervera	Inundación y desborde
Colonia La Venada	Deslizamiento o derrumbe
Fraccionamiento Cervera	Inundación y desborde
San Gabriel de Barrera	Deslizamiento o derrumbe
Curvas Peligrosas	Deslizamiento o derrumbe
Colonia El Encino	Deslizamiento o derrumbe y erosión
Vía del FFCC (Pueblito de Rocha)	Deslizamiento o derrumbe
Colonia La Luz II (subida al panteón nuevo)	Erosión
Contra Presa de Rocha	Deslizamiento o derrumbe
Cañada La Venada	Inundación y desborde
Acceso a Guanajuato (deportiva)	Deslizamiento o derrumbe
Cerro de Las Águilas (marfil)	Erosión
Subida al Tajo (marfil)	Erosión
Noria-Cata	Deslizamiento o derrumbe
Hospital Cooperativa (Panorámica)	Deslizamiento o derrumbe
Mina de San Vicente	Fractura Geológica
Panorámica- Cerro del Cuarto	Deslizamiento o derrumbe y erosión
Presa de Jales (Cerro del Cuarto)	Erosión
Fraccionamiento Peñoles	Deslizamiento o derrumbe
Cerro de los Leones	Deslizamiento o derrumbe
Escuela Santa Teresa	Inundación y desborde
Cerro de los Leones (Antenas)	Erosión
Subida al Cubo	Deslizamiento o derrumbe
San Juan de Dios (Panorámica)	Deslizamiento o derrumbe
San Isidro	Inundación y desborde
Paso de Perules (Jardín Principal)	Inundación y desborde
Cerro de Trozados (subida a las Momias)	Deslizamiento o derrumbe
Subterránea Belauzaran	Inundación, Deslizamiento o derrumbe
Atrás del Teatro Juárez	Deslizamiento o derrumbe y erosión
Teatro Cervantes (atrás)	Deslizamiento o derrumbe
Túnel Procuraduría	Deslizamiento o derrumbe
Cantador	Deslizamiento o derrumbe

# SISTEMA DE FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS

**Lluvias torrenciales y trombas.-** El municipio se ve afectado por esta perturbación, la presencia de la misma afecta fuertemente a las personas y bienes de la zona suburbana y urbana del municipio, este fenómeno se presenta con intervalos de tiempo en años y su impacto lo realiza en zonas distintas.

**Granizadas.-** La presencia de esta perturbación afecta principalmente a la zona suburbana donde se encuentran los asentamientos humanos que habitan en condiciones precarias (**Asentamientos irregulares**) y también en inmuebles catalogados.

**Nevadas.-** El municipio históricamente presentó esta perturbación, manifestándose en la *zona Norte, Suburbana y Urbana*, con riesgo directo a la población con problemas de salud, por la consecuente helada extrema presentada posterior al fenómeno.

**Inundación pluvial y fluvial.-** Esta perturbación es de riesgo en temporadas de lluvias, afecta a los asentamientos de la zona *Suburbana y Urbana* del municipio, causando su efecto mayor en la zona *Urbana* por encontrarse topográficamente en una cañada, aunado a la obstrucción a los arroyos con edificaciones principalmente generada por los asentamientos humanos.

**Temperaturas extremas.-** El municipio en temporada invernal presenta sus bajas temperaturas, afectando a la salud de las personas principalmente en la *zona Norte* del municipio en lo correspondiente a la zona *Rural* y la zona *Suburbana* donde se encuentran los **asentamientos irregulares** donde las condiciones de viviendas son precarias, así como a las personas que por alguna razón pernoctan en la vía pública.

**Vientos ( No ciclónicos ) .-** La presencia de este agente perturbador en el municipio afecta directamente a los espectaculares, anuncios, árboles y techos de unidades habitacionales en condiciones precarias, con riesgo a la población por la caída de objetos.

## Riesgos Hidro-metereológicos.

Las inundaciones en Guanajuato, son producto de las fuertes lluvias o altas precipitaciones en las partes altas de los cerros y sierras, las cuales al no ser contempladas las dimensiones y superficies de sus cuencas y las actividades antropogénicas del hombre hacen que el arrastre y velocidad del agua sea muy fuerte con consecuencias terribles para aquellas poblaciones que se ven afectadas, por los daños que causa, la convierten en una de las calamidades que produce más pérdidas y deterioro social.

Otro problema identificado es que todas las presas del Municipio, registran muy alto nivel de azolve, generando así riesgo de desbordamiento por estar fuera de los cálculos de construcción de sus vasos y cortinas, tal como se registro ya un caso en la **Presa San Renovato**.

**Los riesgos** clasificados como **altos** son: cause del río las comunidades de **Santa Teresa** y **Noche Buena** en donde existen bancos de extracción de material del río y esto ha ocasionado el daño a los bordos del mismo y el cambio de su cause continuamente. Esta situación hace vulnerable a inundaciones la parte baja de **Santa Teresa**, donde se localiza una escuela. Cabe señalar que esta corriente de agua viene de la cuenca de la presa de **La Soledad** y del **río Guanajuato**, y que proviene de la mancha urbana pasando por **Marfil**.

Otra de las zonas de **alto riesgo** se considera la intersección de dos ríos en la comunidad de **Paso de Perules** a la altura del jardín principal, pudiéndose apreciar los altos taludes que dejan dichos causes, ahí se localiza una escuela y asentamientos humanos.

Otra zona de **alto riesgo** se encuentra en el cause del **río Yerbabuena** donde no existe ninguna infraestructura para el control de avenidas de agua, y sumado a la topografía, la falta de cubierta vegetal y a la extracción de materiales pétreos (**arena y grava**) para la construcción, arcillas a los lados para la elaboración de tabique, hacen que su cause sea modificado, incrementando así el desborde e inundaciones en las partes bajas. Parte de la localidad de la **Yerbabuena** se ubica en zona de riesgo, ya que se han construido viviendas en las partes bajas del vaso de la presa del mismo nombre. Así mismo aguas abajo de la cortina de la presa se ubican asentamientos humanos y hornos ladrilleros.

Otro riesgo detectado como zona de **alto riesgo** es el cause del **río Pastita** desde las **Palomas** (área silvestre), hasta donde se emboca (**túnel Pípila, a la altura del parque Aguilar y Maya**), pasando por todo el barrio. Los arroyos dentro de la zona urbana, como son el de Pastita, en sus tramos a cielo abierto, registran un alto nivel de azolve y como consecuencia se deduce el mismo problema en sus tramos embovedados.

Este cause proviene desde el monte de **San Nicolás** en la sierra de Guanajuato, años atrás al no existir la presa de **Mata**, este presentaba frecuentemente desbordamientos e inundaciones ocasionando deterioro y tragedia en la parte central de la ciudad, ya que se sumaba a otras corrientes como la de la presa de **La Olla**. En la actualidad esta corriente desemboca por el túnel el **Cuajín**. El túnel tiene una longitud de **1,162 metros**, con un diámetro de **7 metros**.

Hay dos tajos abiertos en peña, uno de **90 metros** en la entrada y otro de **110** en la salida.

Se extrajeron **58,800 metros cúbicos** de material. Se inauguró el **15 de septiembre de 1908**.

Otra de las zonas con **alto riesgo** son los causes que provienen del mineral de **Garrapata** y mina de **San Vicente** que desembocan en lo que es ahora la exhacienda de **Durán** y posteriormente se embovedan en la exhacienda de **Luna** y se junta con el que proviene del **río de Cata** desembocando ambos en **Dos Ríos** y **río Guanajuato**.

Otra zona clasificada con **riesgo alto** es la que se encuentra entre los afluentes que desembocan en la presa **El Encino**, involucrando a toda la colonia que ahí se encuentra, así como la **Col. La Luz II** que apenas se está estableciendo y aun carece de infraestructura y cimentación.

La última zona de **alto riesgo** se encuentra en los afluentes que desembocan del lado **Noroeste** de la presa de **Los Santos** además aguas abajo, sobre las cañadas de la subida al **Tajo de Adjuntas** y **Cerro de Las Águilas**.

Se clasificaron las zonas con **riesgo medio**, aquí se encuentra el área conocida como curvas peligrosas las cuales se encuentran sobre taludes de rocas escarpadas y pendientes entre **18 y 30 %**, este sitio se ubica desde la colonia **Noria Alta** hasta **Marfil**, pasando por todo el **río Guanajuato**, también se clasifican con **riesgo medio** todas las subterráneas, bóvedas y túneles que sirven como salida de los escurrimientos de agua como túnel **El Cuajín**, las subterráneas embovedadas, **Dos Ríos**, Etc.

Por último se clasificaron las zonas con peligros por inundación de **bajo riesgo**, siendo estos los principales cauces naturales de los arroyos del **Norte** y **Noreste** del municipio. Los cuales son encausados en la ciudad, y desembocados al **río Guanajuato**; otras zonas de **bajo riesgo** son: la parte de atrás de las oficinas de gobierno federal (**SCT** y **SEDESOL**), el cauce que desemboca en la presa de **Pozuelos**, la presa de **Los Santos** de la parte **Norte** así como la presa de **El Encino**.

Otra zona de **bajo riesgo** son los arroyos o cauces que desembocan en la parte sur de la zona de estudio, donde los escurrimientos corren hacia **La Purísima**.

# SISTEMA DE FENÓMENOS QUÍMICO-TECNOLOGICOS

**Fuga y derrame de sustancias peligrosas.-** Por no tener un desarrollo industrial y por no encontrarse dentro del corredor industrial del estado, el municipio no se encuentra en riesgo inminente ante el impacto de esta perturbación

**Incendios y explosiones.-** Los incendios son un riesgo latente en cada momento, principalmente por la quema de pastizales y pata de sorgo, existen diferentes tipos de incendios tales como:

**A) Industriales.-** No se presentan dentro de nuestro municipio.

**B) Urbanos.-** Son los que se presentan en unidades habitacionales, siendo más vulnerables las construcciones de madera y materiales petrolizados.

**C) Forestales.-** Son los que se presentan principalmente fuera de la mancha urbana, así como en partes forestales afectando seriamente a la vegetación, fauna y propiciando la deforestación.

**D) Pastizales.-** Son los que realizan en los campos semiáridos o campos de agostadero principalmente en zona rural y en menor proporción en terrenos baldíos de zona urbana y suburbana, pero con un grado de riesgo mayor por las unidades habitacionales y por la movilización de cuerpos de emergencia que se genera.

**E) Agropecuarios (quema de pata) .-** Son los que se realizan en terrenos ejidales como mecanismo de limpieza de la tierra, no siendo comúnmente de riesgo a la población directamente, pero si al entorno ecológico y en ocasiones a las cosechas cercanas.

En cuanto a las explosiones, la utilización de gas para la actividad doméstica, comercial (en general) e industrial es factor de riesgo aunado a la industria que maneja y comercializa productos que por sus propiedades o modo de almacenamiento tienden a generar el efecto explosivo.

## SISTEMA DE FENÓMENOS SANITARIOS, ECOLOGICOS

**Contaminación.-** La ciudad cuenta con un relleno sanitario, el cual ha sido alcanzado por los asentamientos humanos, siendo este un foco de infección a la población, además de la existencia de descargas de desechos tóxicos al río, así como la utilización de las aguas sanitarias combinada con los desechos derivados de los comercios, hoteles y vivienda para riego en zona donde existen asentamientos humanos.

**Desertificación.-** La tala inmoderada de zona arbolada del municipio, provoca gradualmente la presencia de este agente perturbador generando riesgos en cascada como fuertes escurrimientos de agua, entrada de fuertes vientos y al impacto de las temperaturas extremas, además de la perturbación ecológica y calidad del aire, afectando a la población, bienes y entorno ecológico.

## SISTEMA DE FENÓMENOS SOCIO – ORGANIZATIVOS

**Problemas provocados por concentraciones masivas de población.-** En el municipio se manifiesta esta condición, en los centros de diversión, espectáculos, recreativos y festividades religiosas, así como ser paso obligado de peregrinaciones con rumbo a **San Juan de los Lagos**.

**Interrupción y desperfecto en el suministro o en la operación de servicios públicos y sistemas vitales.-** Esta manifestación se presenta en el municipio afectando a la población, principalmente en la zona suburbana del municipio, por las condiciones naturales y la carencia de servicio establecido.

**Accidentes aéreos y terrestres.-** El municipio no cuenta con un aeropuerto para naves pequeñas, además se encuentra dentro del recorrido hacia el aeropuerto Internacional, ubicado en el municipio de **Silao**, considerando el riesgo de accidente por los tiempos de probabilidad de accidentes, siendo en el aterrizaje y despegue de los aviones en los dos aeropuertos, además a los sobre vuelos por helicópteros y naves pequeñas.

Con lo referente a los **accidentes terrestres** los clasificaremos de dos tipos:

**A) Viales.-** La presencia de accidentes es constante dada la gran movilidad del parque vehicular existente en el municipio y por consecuencia la presencia de lesionados y muertos.

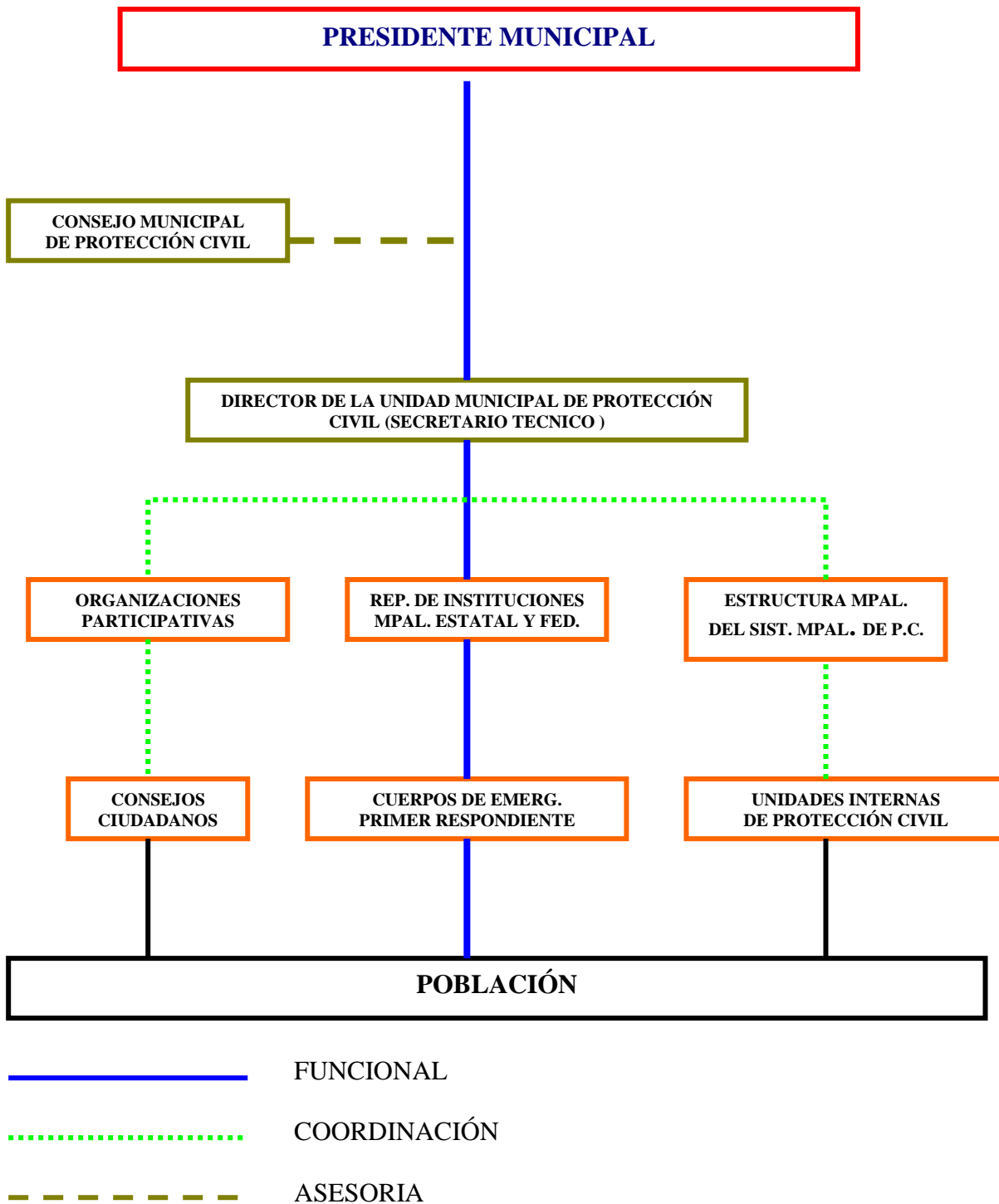
**B) Ferroviarios.-** El municipio en estos momentos no es cruzado por una vía férrea.

**Actos de terrorismo.-** El municipio cuenta con un Centro de Readaptación Social (**CERESO**), el cual ha presentado situaciones de motín y a su vez acción de riesgo al exterior del inmueble.

Además es común las falsas alarmas de **amenazas de bombas**, provocando pánico a las personas en edificios públicos y centro educativos principalmente.

## IV. ESTRUCTURAS DE ORGANIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE CONTINGENCIAS

### IV.1.- CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL



### IV.1.1.- CONSEJO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL:

El consejo Municipal está integrado por un Presidente (**DR. EDUARDO ROMERO HICKS, Presidente Municipal de esta ciudad**), un Secretario Ejecutivo (**C. LIC. EDUARDO LOPEZ GOERNE, Secretario del H. Ayuntamiento**), un Secretario Técnico (**C. ING. ENRIQUE CARLOS BERUMEN CHÁVEZ, Director de la Unidad Municipal de Protección Civil**) y por el cuerpo del Consejo constituido por titulares o representantes de organizaciones de dependencias y organismos de los sectores público, social, privado y grupos voluntarios. (Art. 13Y 14 del Reglamento del Sistema Municipal de Protección Civil). *Los cargos de los miembros del Consejo serán honoríficos, por lo que no recibirán retribución, emolumento o compensación alguna.*

### IV.1.2.- UNIDAD MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL:

La **Unidad Municipal de Protección Civil** es el órgano ejecutivo y operativo del **Sistema Municipal de Protección Civil**, que tiene la responsabilidad de **integrar, coordinar y dirigir** el propio Sistema, así como elaborar, implementar y operar el Programa Municipal de Protección Civil y los Planes Municipales de Contingencias.

### IV.1.3.- CENTRO DE OPERACIONES:

Es la organización instalada permanentemente ante la ocurrencia de un fenómeno destructivo en el territorio municipal, es el lugar donde se reúnen los miembros del Consejo Municipal de Protección Civil para dirigir y coordinar las acciones, para tomar decisiones y ordenar su ejecución, así como para establecer los canales de comunicación y efectuar el seguimiento de la situación que presenta una contingencia.

*El centro de operaciones esta ubicado en las instalaciones del Sistema de Urgencias Estatal de Guanajuato (SUEG).*

En el centro de operaciones se integrarán diversos grupos de trabajo para realizar diversas funciones específicas de acuerdo al Programa Municipal de Protección Civil.

- .- SUEG.
- .- PROTECCIÓN CIVIL ESTATAL
- .- PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL.
- .- CUERPO HEROICO DE BOMBEROS.
- .- CRUZ ROJA MEXICANA.
- .- POLICIA MUNICIPAL.
- .- TRANSITO MUNICIPAL.

## IV.2.- ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA.

Dentro del directorio se integraran las personas e instituciones que con su participación, coadyuvarán a una eficiente toma de decisiones, acciones e implementación de recursos necesarios para la atención de una emergencia; se consideraran las brigadas de trabajo siguientes:

- Brigada de Detección y prevención de riesgos.
- Brigada de Apoyo Financiero.
- Brigada de Integración ciudadana.
- Brigada Médica.
- Brigada de Seguridad.
- Brigada de Mantenimiento y reconstrucción.
- Brigada Contra incendios y búsqueda y rescate.
- Brigada de Refugios temporales.
- Brigada de Sistemas vitales.

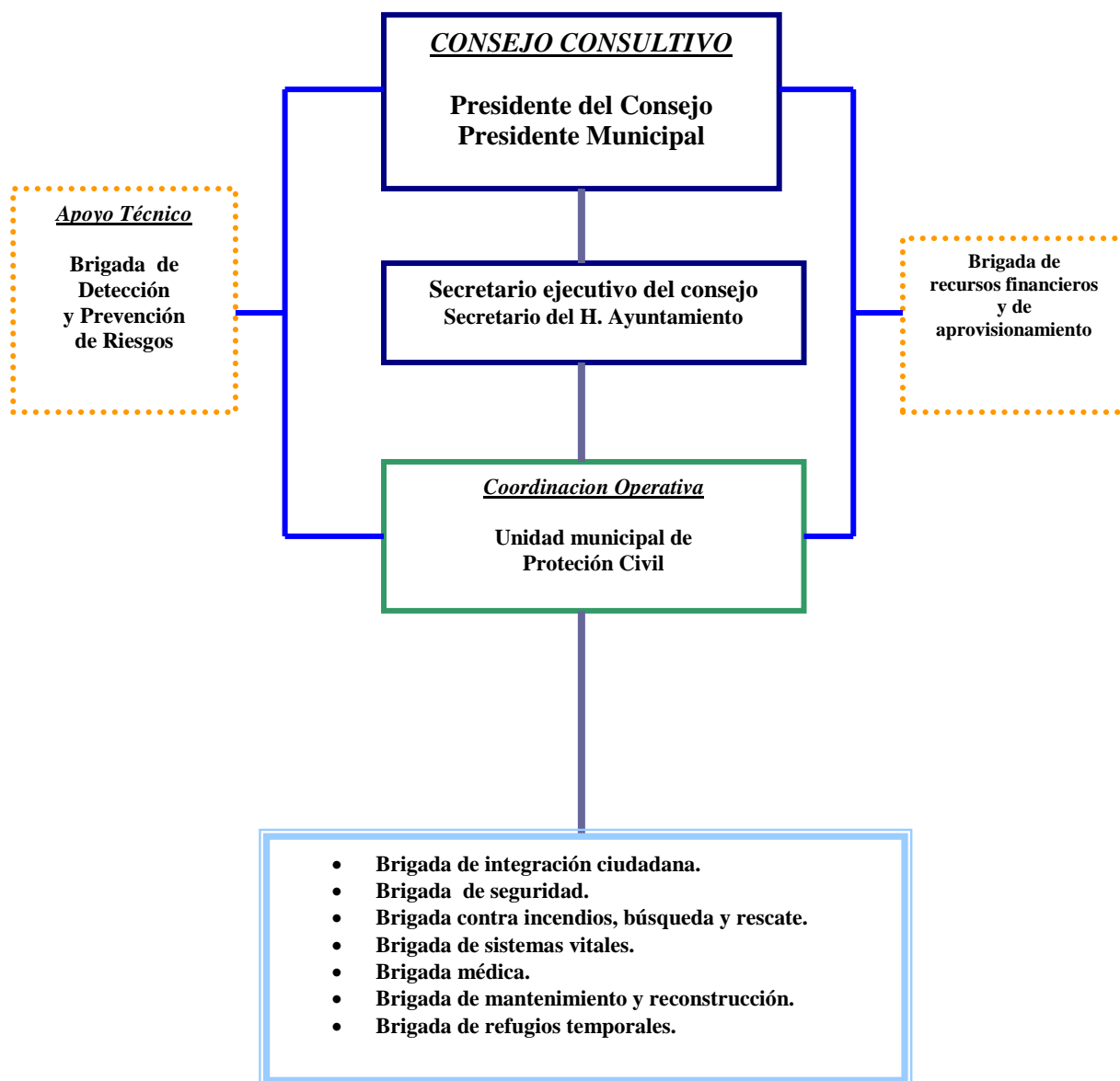
La conformación de brigadas de trabajo, permitirá a la **Unidad Municipal de Protección Civil**, que tiene a su cargo la atribución de ser rector de las acciones de Prevención, Auxilio y Restablecimiento ante el impacto de un agente perturbador en el Municipio.

Además de generar el seguimiento ejecutivo de las directrices que establezca el propio Consejo en materia operativa y que para tal efecto resulta primordial la integración de todas aquellas instituciones afines.

**Los coordinadores de las comisiones**, podrán realizar la **invitación** a instituciones u organizaciones del sector público, privado y social que crean conveniente, a fin de fortalecer los trabajos de dicha brigada, asentándolo en una Acta de sesión que deberá ser **notificada** a la **Coordinación Operativa**.

Las brigadas de trabajo, deberán sesionar por lo menos una vez al mes, formalizando el acto a través de una **Acta de sesión**, misma que deberá ser notificada a la **Coordinación Operativa**

### IV.2.1.- ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD OPERATIVA PARA LA ATENCION DEL PLAN DE CONTINGENCIAS (ATENCION DE CONTINGENCIAS)



## Directorio de la Coordinación Operativa

<b><i>INSTITUCION Y/O REPRESENTANTE</i></b>	<b><i>CARGO</i></b>	<b><i>BRIGADA</i></b>
Dirección de Protección Civil	<b>Coordinador Operativo</b>	<b>Coordinador General</b>
Dirección del Instituto Municipal de Planeación	<b>Coordinador</b>	<b>Detección y Prevención de Riesgos</b>
Director de Desarrollo Económico	<b>Coordinador</b>	<b>Recursos Financieros y de Aprovechamiento</b>
Director de Desarrollo Social	<b>Coordinador</b>	<b>Integración Ciudadana</b>
Director de Policía	<b>Coordinador</b>	<b>Seguridad</b>
Director de Salud Municipal	<b>Coordinador</b>	<b>Médica</b>
Director de Mantenimiento de Obras Públicas	<b>Coordinador</b>	<b>Mantenimiento y Reconstrucción</b>
Jefe del H. Cuerpo de Bomberos	<b>Coordinador</b>	<b>Contra Incendio, Búsqueda y Rescate</b>
Director del Sistema Integral de la Familia	<b>Coordinador</b>	<b>Atención y Refugios Temporales</b>
Director del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato Director de Servicios Municipales	<b>Coordinadores</b>	<b>Sistemas Vitales</b>

### **IV.2.1.1.- BRIGADA DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN**

La constitución de esta brigada es trascendental ya que aporta los conocimientos técnicos y normativos que permitan evaluar los riesgos y generar estrategias para la disminución y prevención de contingencias.

Esta brigada será coordinada por el Director del Instituto Municipal de Planeación

La brigada estará integrada de la siguiente forma:

1. DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES.
2. PRESIDENTE DEL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES.
3. PRESIDENTE DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS.
4. PRESIDENTE DEL COLEGIO DE TOPÓGRAFOS.
5. REPRESENTANTE DE LA COMISIÓN NACIONAL DE AGUA.
6. SUPERINTENDENTE DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD.
7. PRESIDENTE DEL CONSEJO Y DIRECTOR DE SIMAPAG.
8. DIRECTOR DE IMPACTO AMBIENTAL.
- 9.- DIRECTOR DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA.

### **IV.2.1.2.- FUNCIONES PRIMORDIALES DE LAS BRIGADAS**

**(PREVENCION)**

- 1.- Elaborar un diagnóstico de zona de riesgo.
- 2.- Establecer programas de control de riesgos en el Municipio.
- 3.- Establecer zonas de seguridad a riesgos específicos.
- 4.- Promover programas de capacitación a las diferentes brigadas y la comunidad.
- 5.- Generar programas normativos para la disminución de riesgos.
- 6.- Dictar Medidas de Seguridad para la Población, Bienes, Sistemas Vitales y Entorno.

**(AUXILIO)**

- 1.- Analizar y establecer medidas de seguridad para los rescatistas.
- 2.- Realizar un levantamiento de croquis o mapas de zonas siniestradas y riesgos potenciales.

**(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Realizar la evaluación de daños.
- 2.- Establecer estrategias para reacondicionamiento de la zona siniestrada.
- 3.- Elaborar un diagnóstico para la “**vuelta a la normalidad**” y revalorizar las acciones preventivas para dichos lugares.

### **IV.2.1.3.- COORDINACIÓN OPERATIVA**

Además de conformar un directorio de personas y organismos participantes ante una eventualidad, determinando los rangos adecuados de responsabilidad y la planeación estratégica de acciones de Prevención para mitigar. Eliminar y fortalecer la Cultura de Seguridad en Materia de Protección Civil

Es de suma importancia esta brigada, apoyada por áreas que permitan un mejor despliegue de acciones a realizar ya que refuerza las acciones del Consejo Consultivo y fortalece por medio de la organización y coordinación las actividades auxilio y Reacondicionamiento provocado por una contingencia.

Esta brigada, dadas las condiciones en que se presente una contingencia, activará el **Plan de Contingencias Municipal** ante una Emergencia, Siniestro o Desastre.

Esta brigada estará coordinada por el **Director de Protección Civil**.

Estará integrada de la siguiente forma:

- 1.- DIRECTOR DE PROTECCION CIVIL
- 2.- DIRECTOR DE MANTENIMIENTO. DE OBRAS PÚBLICAS.
- 3.- JEFE DEL H. CUERPO DE BOMBEROS.
- 4.- DIRECTOR DE CRUZ ROJA.
- 5.- DIRECTOR DE POLICIA.
- 6.- DIRECTOR DEL DIF.
- 7.- DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL
- 8.- DIRECTOR DE DESARROLLO RURAL
- 9.- DIRECTOR DE IMPLAN

## FUNCIONES PRIMORDIALES

### (PREVENCION)

- 1.- Promover y realizar ejercicios y simulacros, para optimizar la capacidad de respuesta ante una contingencia.
- 2.- Mantener un estado de alerta ante el riesgo de una contingencia.
- 3.- Detectar y evaluar las situaciones de riesgo para la población.
- 4.- Establecer operativos para prevención de contingencias.
- 5.- Llevar a cabo reunión de información a la población.
- 6.- Establecer y dar seguimiento a los programas de evacuación
- 7.- Promover la capacitación y adiestramiento del personal de rescate.

### (AUXILIO)

- 1.- Apoyar el rescate de personas y protección de zonas con inminente riesgo.
- 2.- Actuar en el plan de contingencias.
- 3.- Habilitar zonas de seguridad y/o refugios temporales.
- 4.- Habilitar los accesos y servicios de emergencia, así como las salidas e instalaciones médicas.
5. - Participar en el establecimiento del Centro de Operaciones.

### (RESTABLECIMIENTO)

- 1.- Apoyar en labores de reacondicionamiento y vuelta a la normalidad.
- 2.- Reunir información y dar seguimiento a las acciones de reacondicionamiento.

## BRIGADA DE INTEGRACION CIUDADANA

Formada para la organización de la comunidad y participación de la misma para apoyo de los programas de contingencias, a efecto de optimizar la capacidad de respuesta, así como para dar seguimiento a los aspectos normativos y técnicos.

Esta brigada estará coordinada por el **Director de Desarrollo Social**.

La brigada estará integrada de la siguiente forma :

1. **SUBDIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.**
2. **DIRECTOR DE PROMOCIÓN COMUNITARIA.**
3. **DIRECTOR DE DESARROLLO RURAL.**
4. **DIRECTOR DE EDUCACIÓN MUNICIPAL.**
5. **REPRESENTANTE DE GRUPOS DE SCOUTS.**
6. - **COMISION DE REPRESENTANTES DE COMITES DE COLONOS DE SEGURIDAD.**
7. - **DIRECTOR DE SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO, UG, UDL, STA. FE.**

## **FUNCIONES PRIMORDIALES**

### **(PREVENCION)**

- 1.- Promover la adopción, en el Municipio de los programas preventivos en materia de Protección Civil
- 2.- Revisar y evaluar la aceptación y compromiso de integración de normas y programas para disminución de riesgos.
- 3.- Generar información de riesgos y canalizarlos para su estudio y solución.
- 4.- Fomentar la aplicación de medidas de seguridad de la población, así como los programas de protección civil familiar.
- 5.- Supervisar y cuidar los sistemas preventivos aplicados en la disminución de riesgos para el beneficio común.
6. - Elaborar los esquemas de participación ciudadana.
7. - Promover la realización de ejercicios y simulacros en la comunidad y centros de reunión social.
8. - Realizar eventos de Protección Civil en la comunidad.

**(AUXILIO)**

- 1.- Mantener alerta a las organizaciones para apoyo a las zonas siniestradas.
- 2.- Mantener los sistemas de comunicación abiertos para recibir información sobre el desarrollo de la contingencia.
- 3.- Participar en labores voluntarias en auxilio a las dependencias de emergencia.
- 4.- Apoyar en labores de organización ciudadana en cuanto a evacuaciones.

**(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Valorar la acción ciudadana y replantear alternativas de participación.
- 2.- Promover la participación solidaria organizada para optimizar el suministro de donación o apoyo a las zonas siniestradas.
- 3.- Realizar campañas de acopio y clasificación de donaciones.

## BRIGADA DE SEGURIDAD

Esta brigada establecerá las medidas de seguridad y apoyo directo en una contingencia para la salvaguarda de las personas, bienes, entorno y habilitar los accesos de entrada y salida de rescatistas y personas evacuadas.

Esta brigada estará coordinada por el **Director de Policía Municipal**.

La brigada será integrada por la siguiente forma:

- 1.- **DIRECTOR DE LA POLICÍA MUNICIPAL.**
- 2.- **DIRECTOR DE TRÁNSITO MUNICIPAL.**
- 3.- **DIRECTOR DE TRANSPORTE MUNICIPAL.**
- 4.- **DELEGADO DE TRÁNSITO DEL ESTADO.**
- 5.- **DELEGADO DE LA POLICÍA FEDERAL DE CAMINOS Y PUERTOS.**
- 6.- **COORDINADOR DE LA POLICÍA JUDICIAL DEL ESTADO.**
- 7.- **DIRECTOR DEL CENTRO DE FORMACION POLICIAL.**
- 8.- **DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN.**

## FUNCIONES PRIMORDIALES

### (PREVENCION)

- 1.- Establecer el programa de alerta ante una posibilidad de contingencia.
- 2.- Supervisar y monitorear las zonas susceptibles de riesgo.
- 3.- Alertar a la población ante una inminencia de riesgo y coadyuvar en la evacuación de personas hacia zonas de seguridad y/o refugio temporal.
- 4.- Establecer los accesos para una atención rápida y las salidas de emergencia en zonas o locales de riesgo.

### (AUXILIO)

1. Apoyar en las labores de rescate.
2. Resguardo de bienes para evitar el robo..
3. Auxiliar con transporte para evacuaciones.
4. Liberar de obstáculos los accesos y salidas para facilitar la acción de la brigada de búsqueda y rescate.
5. Acordonar la zona afectada para facilitar la labor y acciones de rescate..
6. Apoyo de seguridad en las zonas de seguridad y/o refugios temporales.
7. Apoyar en el centro de radiocomunicación para agilizar los tiempos de respuesta.

### (RESTABLECIMIENTO)

1. Mantener un cerco de seguridad para facilitar las labores de reacondicionamiento.
2. Auxiliar a las diferentes brigadas para un mejor desempeño de sus funciones.

### BRIGADA MÉDICA:

Tiene como propósito integrar un equipo de recursos humanos y técnicos para prestar con oportunidad los auxilios médicos y su eficiente canalización.

Esta brigada estará coordinada por el **Subdirector de Salud Municipal**.

Esta brigada estará integrada de la siguiente forma:

- 1.- **SUBDIRECTOR DE SALUD MUNICIPAL**
- 2.- **DIRECTOR DEL IMSS.**
- 3.- **DIRECTOR DEL ISSTE.**
- 4.- **DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL.**
- 5.- **DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA.**
- 6.- **REPRESENTANTE DE SANATORIOS Y HOSPITALES PRIVADOS**
- 7.- **DIRECTOR DEL H. CUERPO DE BOMBEROS.**
- 8.- **DIRECTOR DE SERVICIOS MEDICOS DEL DIF**
- 9.- **DIRECTOR DE CRUZ ROJA.**

## **FUNCIONES PRIMORDIALES**

### **(PREVENCION)**

1. Generar programas preventivos de salud para protección de la población.
2. Ubicación de probables sitios para la adaptación de puestos de primeros auxilios.
3. Promover y difundir el conocimiento de primeros auxilios entre la población civil.
4. Promover la capacitación de personal
5. Realizar ejercicios simulacros.
6. Mantener un banco de recursos en óptimo estado para la atención de pacientes.

### **(AUXILIO)**

1. Establecimiento de puestos de atención de primeros auxilios.
2. Realizar el campo triage para la valoración de pacientes y su canalización
3. Activar el plan de contingencia diseñado por la brigada para una rápida atención
4. Realizar campaña de prevención de brotes de epidemias o daños a la salud

### **(RESTABLECIMIENTO)**

1. Realizar secuencias de investigación para conocer y atender secuelas de la contingencia.
2. levantar informe de evaluación de condiciones de salud.

## **BRIGADA DE MANTENIMIENTO Y RECONSTRUCCION**

La integración de un banco de recursos en maquinaria, herramientas y equipo hacen necesaria la existencia, bajo una organización y coordinación a efecto de mitigar una contingencia y/o disminuir riesgos con la aplicación efectiva de estos recursos, disminuyendo los tiempos de respuesta, resultando su labor en la prevención de esta brigada.

Esta brigada estará coordinada por el **Director de Mantenimiento Vial de Obras Públicas**.

Estará integrada de la siguiente forma:

1. **DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE OBRAS PUBLICAS**
2. **DIRECTOR DE ALCANTARILLADO Y REDES DE SIMAPAG**
3. **DIRECTOR DE SERVICIOS BÁSICOS**
4. **REPRESENTANTE DE LA INDUSTRIA EN MAQUINARIA PESADA.**
5. **REPRESENTANTE DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN.**
6. **SUPERINTENDENTE DE LA COMISIÓN FEDERAL ELECTRICIDAD.**
7. **DIRECTOR DE ALUMBRADO PUBLICO**
8. **COORDINADOR DE PARQUES Y JARDINES**
- 9.- **DIRECTOR DE TELMEX**

## **FUNCIONES PRIMORDIALES**

### **(PREVENCION)**

- 1.- Dar seguimiento a las acciones preventivas operativas para la disminución de riesgos.
- 2.- Mantener un banco de recursos de equipos y maquinaria actualizado para ser utilizado
- 3.- Realizar labores de prevención de riesgos
- 4.- Realizar ejercicios y simulacros.

### **(AUXILIO)**

- 1.- Activar el equipo y maquinaria que permita a los cuerpos de rescate realizar eficientemente su labor.
- 2.- Disponer de equipo para la disminución del impacto de un fenómeno.

**(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Realizar las obras de reacondicionamiento de la zona siniestrada.
- 2.- Generar informe de actividades y replantear el programa de prevención.

**BRIGADA CONTRA-INCENDIOS, BUSQUEDA Y RESCATE**

El objetivo de esta brigada es brindar ayuda a personas en desgracia y/o prevenir la posible pérdida de vidas o propiedades materiales. Entendemos como búsqueda y rescate la serie de acciones encaminadas a la localización, liberación y atención como primera respuesta a las personas afectadas por una contingencia.

Esta brigada estará coordinada por el director del **H. Cuerpo de Bomberos**. Estará integrada de la siguiente forma:

- 1.- **JEFE DEL H. CUERPO DE BOMBEROS.**
- 2.- **DIRECTOR DE CRUZ ROJA.**
- 3.- **REPRESENTANTE DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS**
- 4.- **REPRESENTANTE DE GASERAS**
- 5.- **SUPERINTENDENTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD**
- 6.- **DIRECTOR DE ALCANTARILLADO DE SIMAPAG**

**FUNCIONES PRIMORDIALES:**

**(PREVENCION)**

- 1.- Elaborar y participar en operativos en zonas de riesgo.
- 2.- Realizar ejercicios y simulacros para una mejor coordinación.

**(AUXILIO)**

- 1.- Participar en maniobras de rescate de personas atrapadas.
- 2.- Participar en evacuación de personas.
- 3.- Realizar las acciones de ayuda a la población como primer respondiente.

### **(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Informar de las acciones realizadas.
- 2.- Realizar evaluación de acciones realizadas.

### **BRIGADA DE ATENCION Y REFUGIOS TEMPORALES**

Permite una mayor eficiencia en cuanto al control de las personas afectadas, coordinando la atención en recursos de donación y suministro.

Esta brigada estará coordinada por el **Director del DIF**. Se integrará de la siguiente forma:

- 1.- **DIRECTOR DEL DIF**
- 2.- **DIRECTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO.**
- 3.- **DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA.**
- 4.- **REPRESENTANTE DE CLUBES DE SERVICIO.**
- 5.- **REPRESENTANTE DE LA IGLESIA.**
- 6.- **REPRESENTANTES DE MERCADOS.**
- 7.- **DIRECTOR DE COMUDAJ.**

### **FUNCIONES PRIMORDIALES (PREVENCION)**

- 1.- Establecer los lugares para albergues y/o refugios temporales.
- 2.- Establecer programas preventivos de apoyo a la comunidad.
- 3.- Generar un banco de recursos para en caso de contingencias.

### **(AUXILIO)**

- 1.- Establecer zona de seguridad y/o refugios temporales conjuntamente con los servicios necesarios.
- 2.- Diagnosticas y coordinar esfuerzos de atención y apoyo a personas afectadas.

### **(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Dar seguimiento a los problemas generados para lograr el desarrollo del individuo hasta su normalidad.

## **BRIGADA DE SISTEMAS VITALES**

Permite mantener y efficientar los sistemas vitales que originen un desarrollo social armónico, siendo pilar para el desenvolvimiento de las actividades industriales, comerciales y de servicios, así como de la población en general.

Esta brigada estará coordinada por el **Director del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado** de Guanajuato (SIMAPAG) se integrará de la siguiente forma:

- 1.- DIRECTOR DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE GUANAJUATO.**
- 2.- PIPAS MUNICIPALES**
- 3.- SUPERINTENDENTE DE LA COMISION FEDERAL ELECTRICIDAD**
- 4.- SUPERINTENDENTE DE PETROLEOS MEXICANOS**
- 5.- REPRESENTANTE DE PIPAS PARTICULARES**
- 6.- REPRESENTANTE DE TELEFONOS DE MEXICO**
- 7.- REPRESENTANTES DE DISTRIBUIDORES DE GAS L. P.**
- 8.- DIRECTOR DE ALUMBRADO PUBLICO**

## **FUNCIONES PRIMORDIALES**

### **(PREVENCION)**

- 1.- Establecer los diagnósticos de vulnerabilidad de las instalaciones.
- 2.- Elaborar los protocolos de coordinación y planes de contingencia.
- 3.- Generar un banco de recursos para en caso de contingencias.

### **(AUXILIO)**

- 1.- Implementar brigadas de atención de primer respondiente para la disminución de riesgos.
- 2.- Elaborar la evaluación de daños y remitir informes a la Coordinación Operativa.

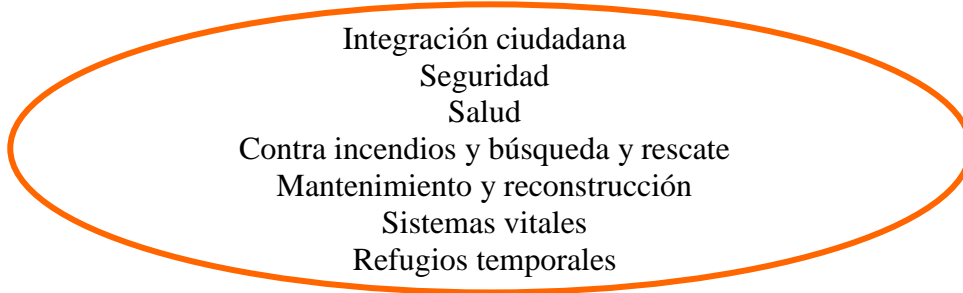
### **(RESTABLECIMIENTO)**

- 1.- Rehabilitar sistemas dañados por el impacto del agente perturbador
- 2.- Realizar informe final de las actividades efectuadas.

## V. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DISPONIBLES

### V.1. PERMANENTEMENTE

Son indispensables para asegurar la eficacia del auxilio a la población, constituyen la dotación básica del plan y por su carácter específico, son los recursos propios con los que se cuenta para atender las emergencias, por lo cual el municipio, cuenta con las infraestructuras instaladas de manera normal dentro de la coordinación operativa establecidas en las brigadas de:



El Directorio de recursos humanos disponibles de manera permanente, a efecto de mantenerlo actualizado, se establecerá en un anexo que formará parte de este programa.

Los recursos a considerar por las instituciones integrantes, deberán actualizarse y notificarse a la **Unidad de Protección Civil** durante el primer trimestre de cada año y en los casos en que haya habido cambios importantes en los rubros que se mencionan a continuación:

- I.-** Personal
- II.-** Vehículos
- III.-** Maquinaria
- IV.-** Equipos y herramientas
- V.-** Aprovisionamientos para la implementación de recursos materiales
- VI.-** Infraestructuras
- VII.-** Instalaciones para la realización de Centros de Acopio
- VIII.-** Centros Hospitalarios, considerando su capacidad y especialización

Dependiendo de las necesidades operativas y desarrollo del plan, podrá ampliarse el catálogo de recursos.

## V.2. MATERIALES QUE SE ACTIVAN EN CASO DE EMERGENCIA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
<b>TRANSPORTE</b>	Camiones de pasajero	<b>Coord. Dir. De transporte Municipal.</b> Traslado de damnificados y personal
<b>MAQUINARIA</b>	Construcción	<b>Coord. Dir. De Obras Públicas</b> Maquinaria Pesada
<b>HERRAMIENTAS Públicas</b>	Limpieza y demolición	<b>Coord. Dir. De Obras</b>
<b>EQUIPOS VARIOS</b>	Motosierras	<b>Coord. Dir. De Servicios Generales</b> Bombas de achique
<b>ENERGETICOS</b>	Gasolina Diesel Gas	<b>Coord. Dir. De Servicios Generales</b>
<b>MEDIOS DE COMUNICACIÓN</b>	Radio	<b>Coord. Dir. De Comunicación Social</b> Televisión Prensa
<b>GENERACIÓN DE LUZ</b>	Plantas de Luz Luces de Emergencia Sistema de luces	<b>Coord. Dir. De Alumbrado Público</b>
<b>PROTECCIÓN PERSONAL</b>	Cascos Guantes Impermeables Lámparas Equipo de rescate	<b>Coord. Dir. De Servicios Generales</b>

## VI. LAS COMUNICACIONES EN EL PLAN

### VI.1 LAS REDES DE COMUNICACIÓN

Las redes de comunicación disponibles en situación de normalidad, están constituidas por los recursos indispensables para asegurar la eficiencia en una situación de emergencia (Estos recursos se encuentran integrados dentro de una Central de Emergencias Municipal), aunque habitualmente pueden estar destinadas a otros usos no directamente relacionados con el Plan Municipal de Protección Civil.

Para la eficacia del plan de Contingencias Municipal es necesario contar con:

**Centro de Operaciones de Protección Civil Municipal.  
Equipamiento con sistema de telefonía, fax y radiocomunicación.**

**La integración de una frecuencia única,** para la coordinación de las dependencias que participan dentro del Consejo Municipal de Protección Civil.

Las comunicaciones en el plan por los medios establecidos, se recomienda que sean sin claves ya que de lo contrario puede provocar confusión y por consiguiente errores de coordinación y manejo de recursos humanos y materiales, esto si no existe un dominio del sistema de claves.

### VI.2 REDES DE COMUNICACIÓN ADICIONALES

Dada la situación, se establecerán sistemas alternos de comunicación como son:

Frecuencias directas en bandas **UHF** y **VHF**; así como la implementación de sistema de **Banda Civil** y **HF**.

## VII. ACTIVACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE CONTINGENCIAS

### VII.1 MANEJO DE INFORMACIÓN

Esta actividad es fundamental para la activación del plan, ya que de esta se desprende la eficiencia en la Organización e instrumentación de mecanismos que permitan hacer llegar información confiable y oportuna a la población y la eficacia de los cuerpos de seguridad y emergencia, así como a los tiempos de respuesta.

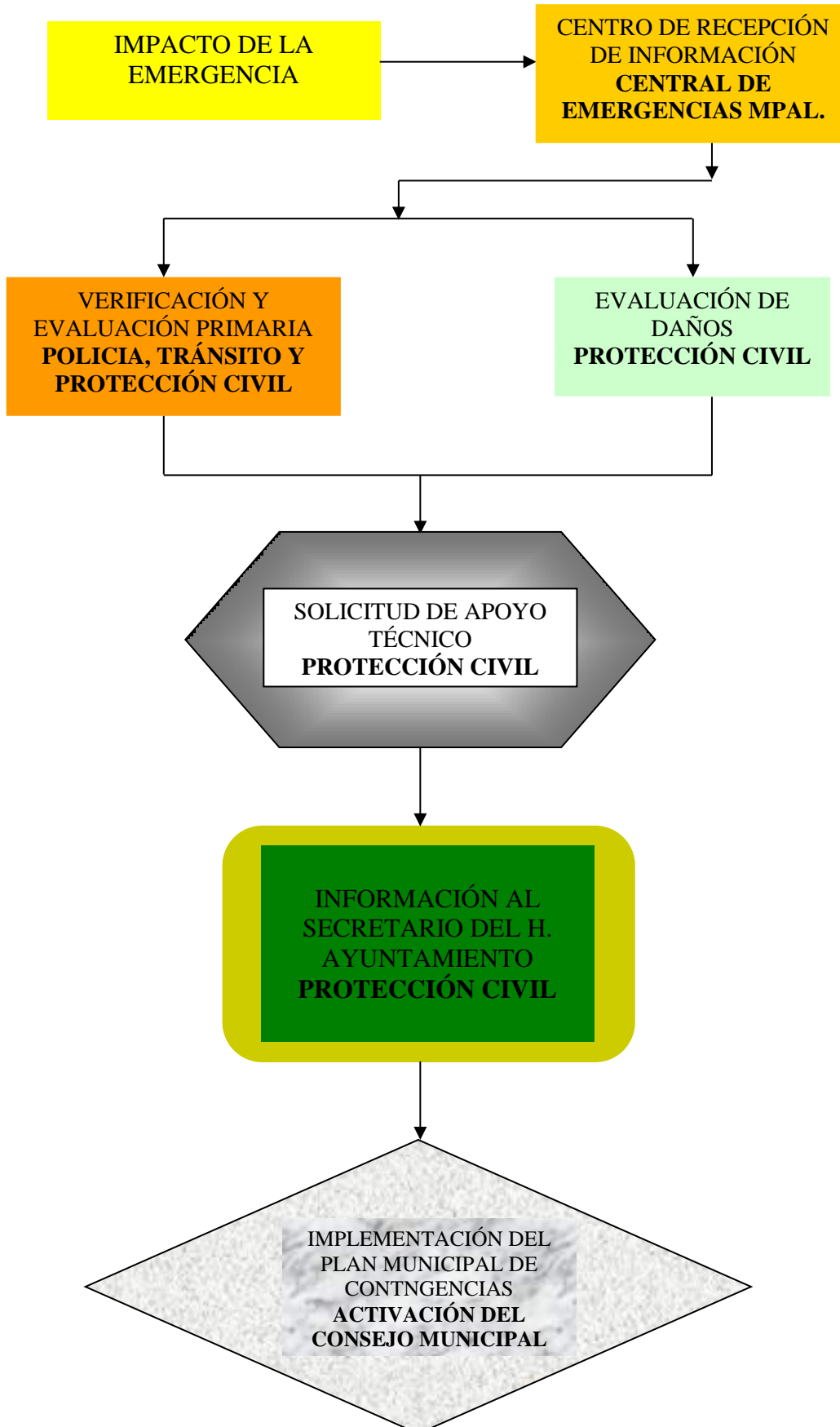
El manejo de la información generada, tendrá un tratamiento de evaluación y confirmación, con el objeto de valorar el impacto y evolución de una contingencia o emergencia, así como la veracidad de la información.

Dentro de la importancia del buen manejo de la información, consiste en proporcionar la misma al **Consejo Municipal de Protección Civil** y otras Instituciones afines, con el objeto de establecer los apoyos correspondientes para las acciones de prevención y atención de las emergencias, administrando los recursos humanos y materiales necesarios.

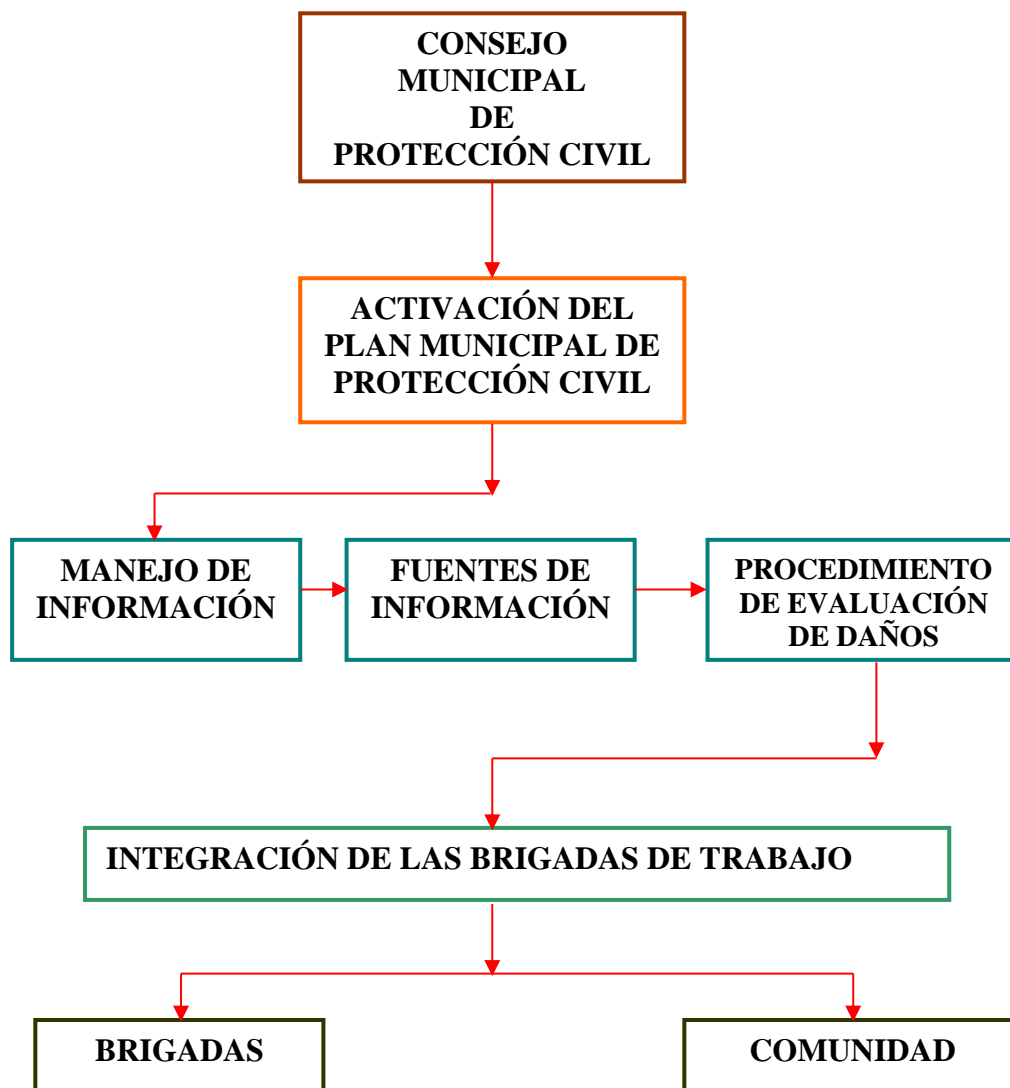
La información será establecida partiendo del origen hasta su consecuencia bajo las preguntas establecidas que permitan extraer información, tales como:

**Tipo de emergencia**  
**Ubicación**  
**Origen**  
**Posibles riesgos**  
**Tiempo de sucedido**  
**Magnitud**  
**Datos del reportante**  
**Modo de confirmación**  
**Tiempo de respuesta de los cuerpos de emergencia**

# MANEJO DE INFORMACIÓN

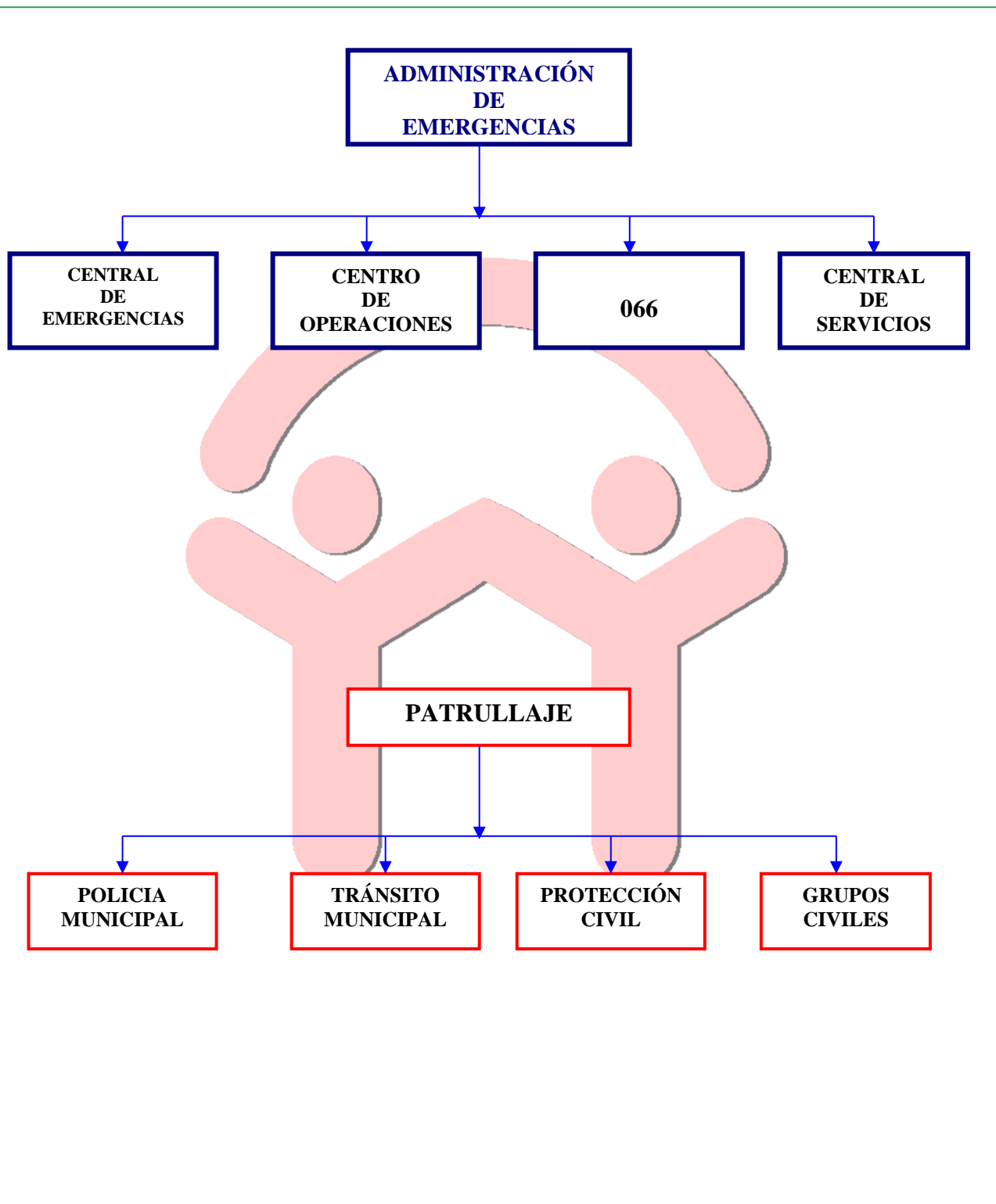


## VII.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ACTIVACIÓN DEL PLAN

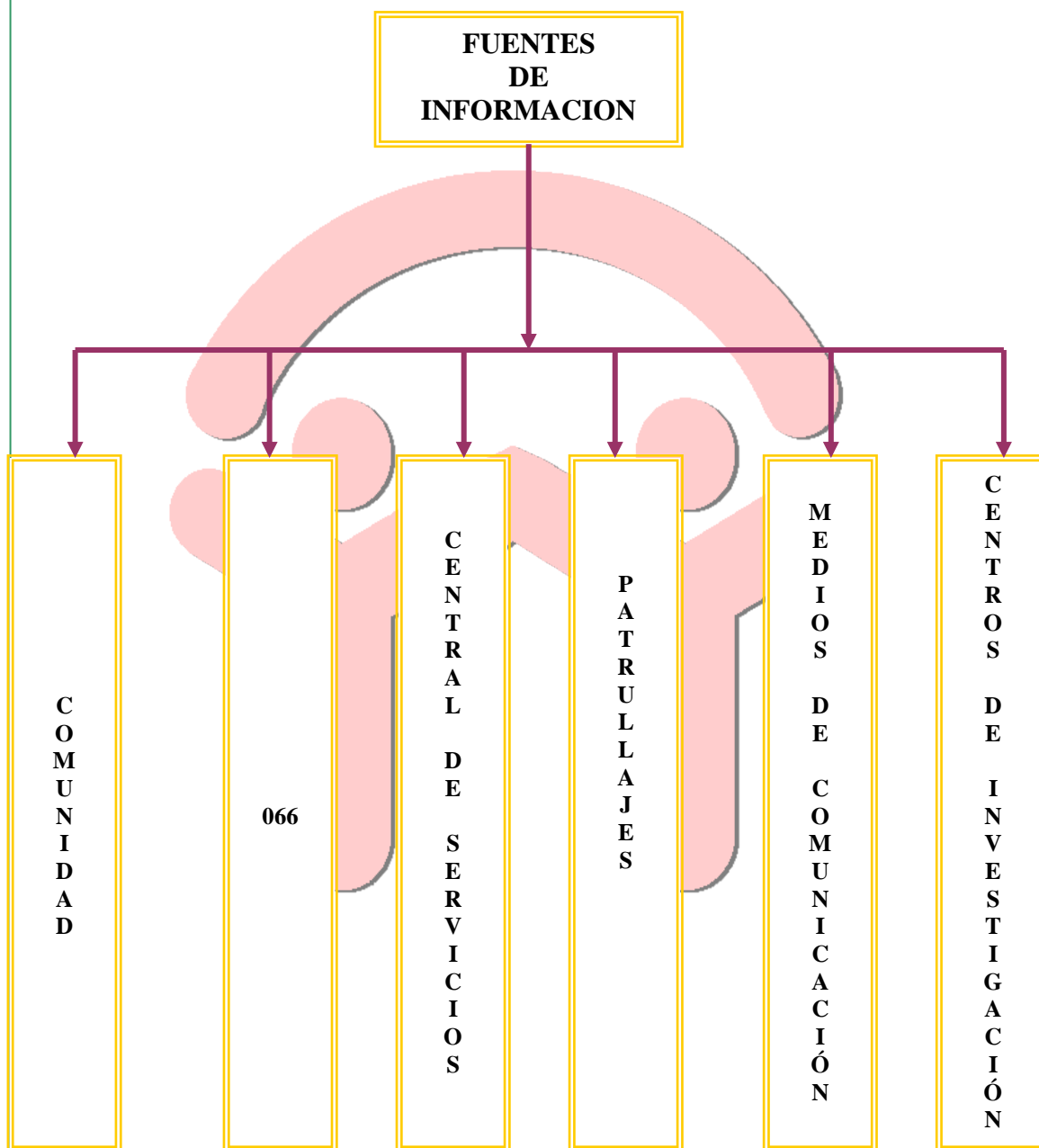


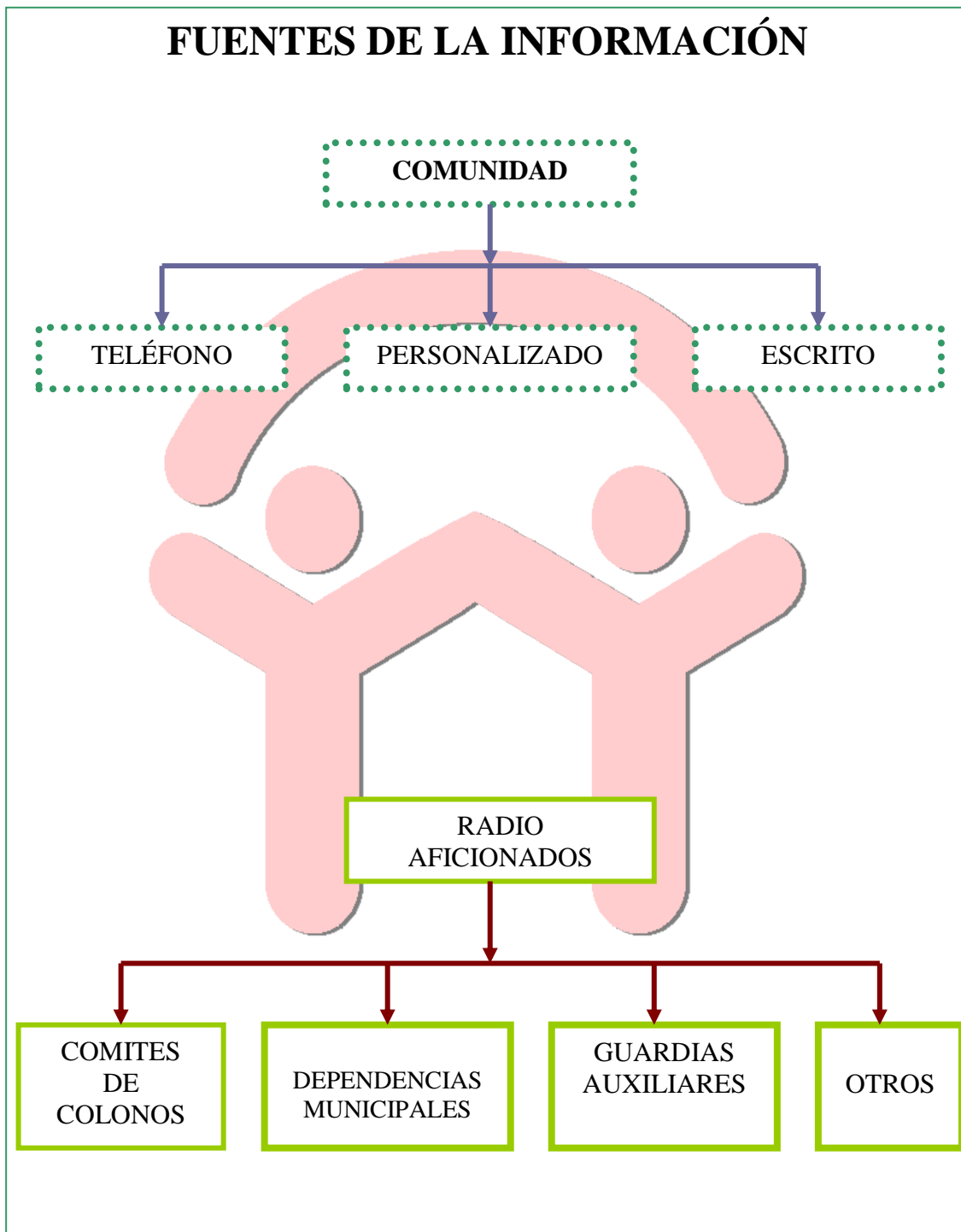


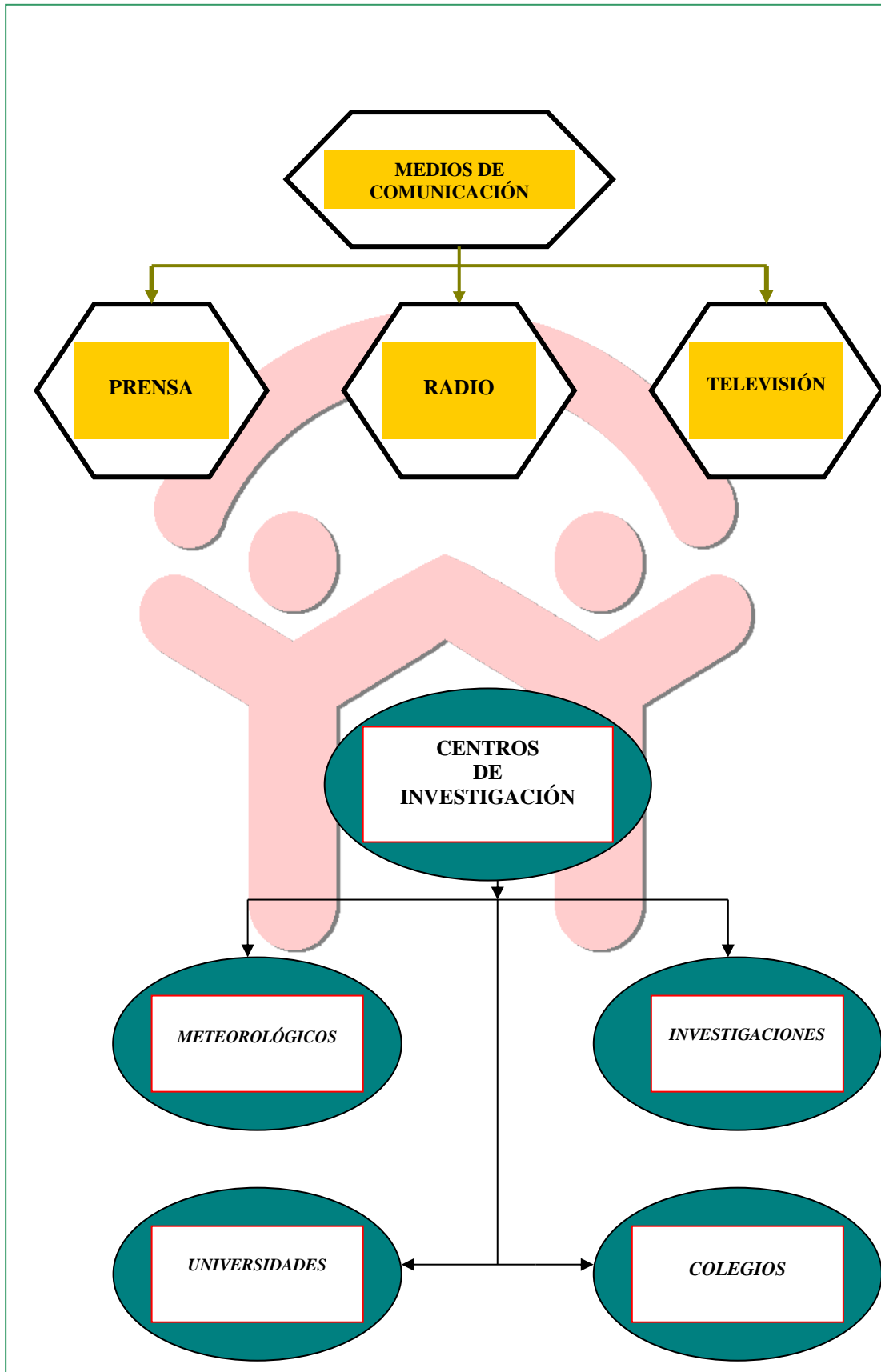
## FUENTES DE LA INFORMACIÓN



## FUENTES DE LA INFORMACIÓN







## **VIII. NIVELES O ESTADOS DE EMERGENCIA**

Dentro del Sistema Nacional de Protección Civil, se identifican cinco niveles o estados de emergencia para la toma de decisiones, de los cuales se describirán los de ámbito Municipal.

### **ESTADO DE EMERGENCIA**

Es una situación fuera de lo normal que se presenta por la posible ocurrencia de un fenómeno destructivo e implica la necesidad de que las instituciones participantes en el Consejo Municipal de Protección Civil tomen medidas precautorias en coordinación con la Unidad Municipal de Protección Civil.

El estado de emergencia se genera cuando se percibe la presencia de un agente perturbador, fundamentándose en el manejo de información que va desde la percepción visual hasta los informes recibidos del exterior.

### **PREALERTA**

El estado de prealerta se presenta en el municipio, cuando la Unidad Municipal de Protección Civil, recibe informes acerca de la posible ocurrencia de un fenómeno destructivo, fundamentado en la red de comunicaciones establecidas a nivel estatal y federal, así como en el ámbito municipal y en general a través de las fuentes de información confiables, que van desde la percepción visual hasta los informes técnicos; así como los antecedentes de contingencias ocurridas, lo cual implica que las instituciones integradas dentro del Consejo Municipal de Protección civil y coordinadas por la Unidad Municipal de Protección Civil, generen la respuesta en la toma de medidas preventivas.

### **ALERTA**

Es el estado que se establece cuando se recibe información sobre la inminente ocurrencia de una contingencia o desastre, debido a la forma en que el peligro se ha extendido o en virtud de la evolución que presenta, de tal manera que es muy factible que se requiera aplicar el Plan Municipal de Contingencias, activando para tal efecto el centro Operaciones de Protección Civil Municipal.

### **ALARMA**

Es el estado que se establece cuando el agente perturbador impacta, generando una contingencia en el Municipio y se han producido daños a la población, bienes, planta productiva, entorno y sistemas vitales.

Dentro del estado de alarma se puede clasificar diferentes estados de emergencia:

### **Emergencia Menor o Cotidiana**

Es el estado donde las emergencias son atendidas con un mínimo de recursos humanos y materiales por instituciones específicas no superando su capacidad respuesta institucional.

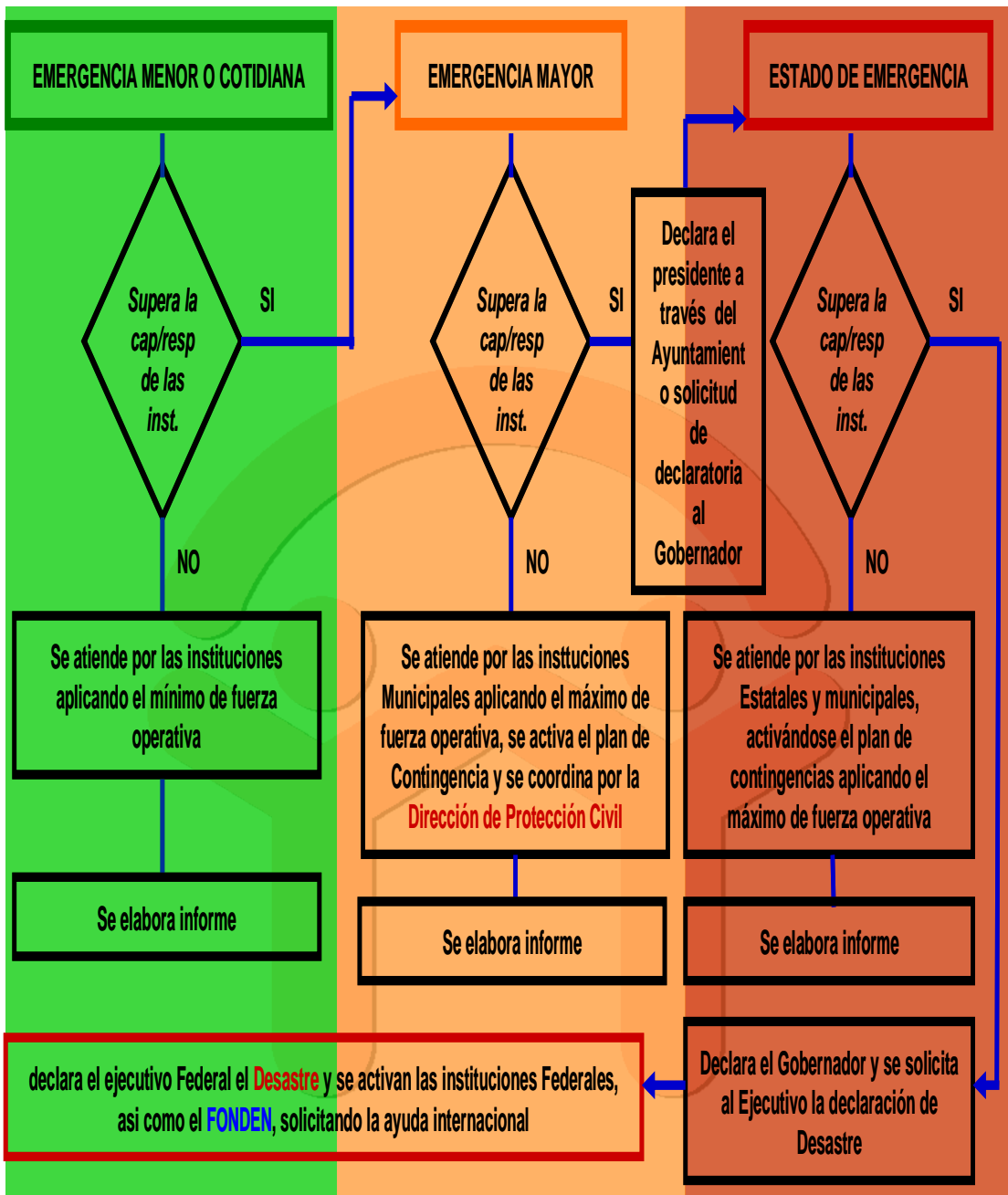
### **Emergencia Mayor**

Es el estado donde se establece una integración importante de recursos humanos y materiales, siendo necesaria la integración de la Unidad Municipal de Protección Civil para establecer la coordinación en el manejo de la contingencia y en alternativa activar el Plan Municipal de Contingencias, no rebasando la capacidad de respuesta municipal.

### **Desastre**

Este estado implica la necesaria ejecución del Plan de Contingencias, siendo esta contingencia de magnitud tal que puede rebasar la capacidad de respuesta municipal, lo cual implica la integración de apoyos externos, previa solicitud del C. Presidente Municipal.

El estado de alarma se puede presentar sin haber pasado previamente por el de prealerta o el de alerta.



## **IX. EFECTOS DE LA EMERGENCIA EN LA COMUNIDAD AFECTADA**

### **IX.1 COMUNIDAD AFECTADA**

La situación de emergencia altera sustancialmente las relaciones entre los miembros de la comunidad municipal y provoca reacciones distintas a las normales entre los miembros de la comunidad y provoca reacciones distintas a las normales, su manifestación dependerá del nivel de preparación de la comunidad y los efectos de la emergencia se manifestarán en situaciones, tales como:

#### **ANTES**

Porque generalmente las personas no consideran la posibilidad de que una contingencia puede ocurrir y afectarles, razón por la cual no se preparan ni física ni psicológicamente para afrontarlas.

#### **DURANTE**

Porque el miedo y la confusión del momento, no permiten en mucho de los casos, que las personas tomen la mejor decisión para actuar en consecuencia y resguardar su vida y la de su familia.

#### **DESPUES**

Porque la visión de desorden y desequilibrio que pueden presentarse a su alrededor, aunado a su desgaste emocional y físico que pueden presentarse a su alrededor, pueden llevar a las personas a realizar acciones en su perjuicio o tomar nuevas actitudes por falta de preparación y esto podría ocasionar por consecuencia nuevas contingencias.

Las reacciones de arraigo de la población a sus bienes, espacio territorial y el probable comportamiento de la comunidad ante una situación de emergencia, son elementos que deben de considerarse dentro del tratamiento psicológico, tanto en las labores de evaluación de daños, como en la atención social de la comunidad afectada.

## IX.2 LINEAMIENTOS PARA LA POBLACIÓN

La información a la población durante la emergencia es fundamental. Por su carácter, la comunicación es un elemento fundamental durante los períodos de emergencia que se producen como consecuencia de una contingencia.

En esta situación la comunicación se constituye en un factor que permite garantizar una amplia participación social en la adopción de decisiones una base de información para la difusión de las grandes opciones y un instrumento que facilita la clara percepción de las prioridades.

Los propósitos de la comunicación durante la emergencia son:

**A).-** Buscar, comprobar, brindar información y apoyo oportuno a la población e instituciones, durante la emergencia canalizando coordinadamente la participación social, creando confianza a la población, reduciendo la ansiedad, diluyendo los rumores y percepción un servicio de comunicación suplementario.

**B).-** El instrumento técnico de trabajo es el (**Plan de Comunicación de emergencia**) cuyas tareas centrales son:

- 1.- Coordinar operativamente todos los medios de comunicación (radio, televisión y prensa).
- 2.- Adecuar operativamente el plan de acuerdo con la situación enfrentada.
- 3.- Establecer el diálogo con la población y conservarlo el tiempo que dure la emergencia.
- 4.- Aplicar los medios y técnicas adecuados, considerando siempre el verdadero nivel de la emergencia.
- 5.- Difundir los mensajes emergentes y los especialmente producidos para la eventualidad de una contingencia, alentando siempre la solidaridad ciudadana.
- 6.- Desarrollar y producir programas de radio y televisión para ser transmitidos en situaciones de emergencia, adecuando los contenidos a las distintas regiones, sectores y según los contenidos a las distintas regiones, sectores y según los niveles de educación y edad de la población.
- 7.- Evaluar continuamente los resultados y ajustar los procedimientos buscando su óptimo desempeño.

La preparación de la comunidad es fundamental, ya que esta es la primera en afrontar la emergencia, antes que los cuerpos de seguridad y emergencia lleguen a el auxilio, debido a esto se realizan campañas de difusión de programas preventivos sobre los fenómenos que tienen un impacto mayor en nuestra comunidad.

La preparación de la comunidad es una función que forma parte de la Unidad Municipal de Protección Civil conformando un área de trabajo y para llevar a cabo esta actividad se deberá realizar una coordinación con las organizaciones ciudadanas establecidas; esto es: Delegados Rurales, Comités de Colonos de Zona Urbana y Suburbana, centro Educativos, etc..

La aplicación de medidas preventivas en sus tres fases ( **Antes, Durante y Después** ) Por parte de la población, se ven reflejadas en la disminución de riesgos, en el impacto de una contingencia minimizará sus efectos y el resultado de esto en la etapa de emergencia, la capacidad de respuesta ciudadana aumenta en la salvaguarda de vidas y bienes.

La realización de ejercicios y simulacros es una acción a realizar a nivel familiar, laboral y de estrategia municipal, esto permitirá conocer nuestro accionar y corregir las fallas, a efecto de estar preparados ante el impacto de una emergencia real.

El Plan contiene las acciones que la población tendrá que poner en práctica durante la emergencia estas acciones deberán ser difundidas brevemente, no es conveniente esperar a que se presente la emergencia para hacerlo. El plan por si solo, implica una norma de actuación de cumplimiento obligatorio, se trata de lograr que todos miembros de la comunidad Municipal se integren y participen en el plan.

**Los lineamientos para la población deben ser:**

- A).- Conocidos previamente esto es a través de medidas preventivas difundidas.
- B).- Claros y precisos.
- C).- Adecuados al nivel sociocultural.

**Deben de lograr:**

- A).- Su concientización.
- B).- Su actuación responsable.
- C).- La generación de una cultura de autoprotección

### IX.3 PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN

Es una medida de seguridad para alejarse de la zona de peligro. En el proceso de evacuación, el primer respondiente lo realiza la comunidad y en la medida de la atención de la emergencia, se concentraran los apoyos necesarios por los cuerpos de seguridad y emergencia que actúan en la vía pública comúnmente como son:

A).- Policía Municipal

B).- Tránsito Municipal

Posteriormente se integrarán los cuerpos de emergencia que son:

A).- Unidad Municipal de Protección Civil

B).- H. Cuerpo de Bomberos

C).- Cruz Roja

D).- Grupos de Apoyo Voluntarios

Ante la inminencia del riesgo para las personas, actuarán los cuerpos de seguridad y de emergencia, cuando la situación sea prevista, se realizará la evacuación en coordinación con la Unidad Municipal de Protección Civil.

#### PROCESO DE EVACUACION

Se realizará en orden, procurando evitar acciones que generen situaciones de pánico, el llamado se hará en lo particular ( casa por casa ) y en su defecto a través de parlantes, en donde se realizarán las siguientes recomendaciones:

- 1.- Desconectar todos los sistemas vitales ( Agua, Luz y Gas ).
- 2.- Asegurar bien el domicilio.
- 3.- Traer consigo documentos importantes
- 4.- Evitar llevar objetos que pudieran entorpecer su movimiento o espacio en el transporte a zonas de seguridad o albergues.
- 5.- No correr, No gritar, No empujar y evitar murmuraciones.
- 6.- Llevar consigo medicinas para atención de personas con enfermedades específicas.
- 7.- Preguntar si existen personas que requieran apoyo para su traslado y si es así canalizar personal para auxiliar.
- 8.- Informar a las personas las zonas en donde se hará el conteo y traslado a los albergues.
- 9.- Dar confianza a las personas de la seguridad de su domicilio, a efecto de evitar la rapiña creando un cordón de seguridad

### **Medios de Información**

- A).- Medios masivos de comunicación.
- B).- Impresos.
- C).- Altavoces fijos o móviles.
- D).- Sistema de comunicación cerrados

### **Contenidos de la información**

- A).- Normas de comportamiento
- B).- Instrucciones en caso de evacuación
- C).- Recomendaciones a situaciones específicas
- D).- Evolución de la emergencia
- E).- Información de víctimas
- F).- Información específica

## X. ALBERGUES O REFUGIOS TEMPORALES

De acuerdo a lo establecido por el **Sistema Nacional de Protección Civil**, el albergue o refugio temporal es considerado como una instalación temporal que se establece para brindar resguardo a las personas que se han visto perjudicadas o afectadas en sus bienes y su persona por los efectos de un fenómeno perturbador, sea natural o humano, de tal forma que las personas no puedan desarrollar sus actividades por las condiciones en que ha quedado su unidad habitacional principalmente.

El refugio temporal, tendrá la misión de proporcionar resguardo y alojamiento a las personas afectadas por el fenómeno perturbador durante la emergencia o desastre y hasta que se restablezcan las condiciones de habitabilidad en su vivienda.

Se considera como mejor refugio, el que puede ser proporcionado por los familiares o amigos hacia las personas afectadas, por lo cual se debe de considerar la posibilidad de que dichas personas puedan tener la asistencia social en los lugares antes descritos; en caso contrario será canalizada a una instalación la cual estará coordinado y operado por el Sistema del Desarrollo Integral de la Familia (**DIF**).

Las instalaciones administradas por el sector público en el Municipio, podrán ser utilizadas como refugio temporal, siempre y cuando sean evaluadas y certificadas por la Dirección de Protección Civil, en coordinación con el Sistema del Desarrollo Integral de la Familia (**DIF**) y la Dirección de Salud Municipal en coordinación con la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato.

Se consideran las instalaciones como viables para ser evaluadas como refugio temporal las siguientes:

Espacios destinados para tal fin Salones de fiestas, Auditorios, Escuelas, Estadios, Bodegas, Explanadas, Unidades Deportivas y todas aquellas destinadas para tal fin, que se encuentren bajo los siguientes criterios:

**I.-** Presentar baja vulnerabilidad ante los riesgos.

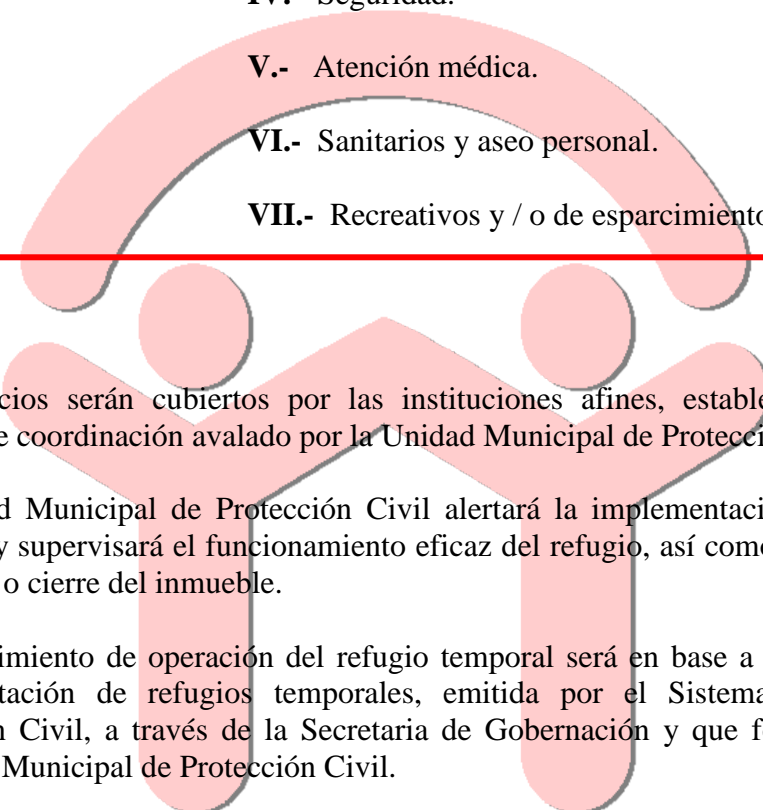
**II.-** Estar ubicados en lugares de fácil acceso en cuanto a vías de comunicación.

**III.-** Posibilidades de distribución e implementación de servicios básicos, tales como: Cocina, Comedor, Dormitorios, Servicios Médicos, Sanitarios, Área de Esparcimiento.

**IV.-** Que tengan capacidad instalada para la atención de por lo menos **50** personas en adelante, considerando por persona **2** metros cuadrados y;

**V.-** Las demás que establezca la Unidad Municipal de Protección Civil, en coordinación con las instituciones del Sistema del Desarrollo Integral de la Familia (**DIF**), Salud Municipal y la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, de acuerdo a la naturaleza y tipo de refugio temporal.

Dentro de los refugios temporales se implementarán, como mínimo los servicios siguientes:

- 
- I.- Alojamiento y abrigo.**
  - II.- Alimentación.**
  - III.- Iluminación.**
  - IV.- Seguridad.**
  - V.- Atención médica.**
  - VI.- Sanitarios y aseo personal.**
  - VII.- Recreativos y / o de esparcimiento.**

Los servicios serán cubiertos por las instituciones afines, estableciéndose bajo acuerdo de coordinación avalado por la Unidad Municipal de Protección Civil.

La Unidad Municipal de Protección Civil alertará la implementación del refugio temporal y supervisará el funcionamiento eficaz del refugio, así como el término de operación o cierre del inmueble.

El procedimiento de operación del refugio temporal será en base a la guía para la implementación de refugios temporales, emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil, a través de la Secretaría de Gobernación y que forma parte del Programa Municipal de Protección Civil.

El directorio de refugios temporales se integra en el presente documento, considerando aquellos que se activarán de manera permanente y que por sus características de ser de injerencia gubernamental se obliga a su habilitación.

A efecto de mantener actualizado y ampliado la cobertura de refugios temporales, para proporcionar una atención eficiente a la población se realizará en un documento anexo que formará parte de este programa.

## X.1. IDENTIFICACION Y DIRECTORIO

### RELACION DE ALBERGUES O REFUGIOS TEMPORALES

**NOMBRE:** MISIÓN VIVE GANAJUATO

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Lomas de Zaragoza 4490-A. Carr. Panorámica Presa-Pípila

**CAPACIDAD:** 30 PERSONAS

**Observaciones:** En el lugar existe un velador, *en cualquier momento genera la apertura. se implementará como primer respondiente*

**NOMBRE:** HOSPITAL GENERAL

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:**

**CAPACIDAD:** 80 PERSONAS

**Observaciones:** Existen dos encargados de seguridad cubriendo las 24 horas, cuando se requiera habilitará las instalaciones

**NOMBRE:** AUDITORIO YERBABUENA

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:**

**CAPACIDAD:** 500 PERSONAS

**Observaciones:** En el lugar existe personal de seguridad, en cualquier momento genera la apertura. Dada la magnitud de la contingencia se hará uso de prioridad de estas instalaciones.

**NOMBRE:** AUDITORIO MUNICIPAL

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Calle Roble

**CAPACIDAD:** 500 PERSONAS

**Observaciones:** En el lugar existe personal de seguridad, en cualquier momento genera la apertura. Dada la magnitud de la contingencia se hará uso de prioridad de estas instalaciones.

**NOMBRE:** UNIDAD DEPORIVA JUAN JOSÉ TORRES LANDA.

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Carretera Guanajuato – Silao Km 0

**CAPACIDAD:** 500 PERSONAS

**Observaciones:** En el lugar existe personal de seguridad, en cualquier momento genera la apertura dada la magnitud de la contingencia se hará uso de prioridad de estas instalaciones.

**NOMBRE:** FUNDACIÓN ECOLÓGICA DE GUANAJUATO

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Carreera Guanajuato- Dolores Hgo km 10

**CAPACIDAD:** 200 PERSONAS

**Observaciones:** Existe un velador, cuando se requiera habilitará las instalaciones

**NOMBRE:** PARQUE DE BEIS BALL SAN JERONIMO

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Calle San Sebastián s/n

**CAPACIDAD:** 300 PERSONAS

**Observaciones:** En el lugar existe personal de seguridad, en cualquier momento genera la apertura.

**NOMBRE:** DIF MUNICIPAL

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Calle Real de Noria Alta N° 17

**CAPACIDAD:** 100 PERSONAS

**RESPONSABLE:** Geraldine Garza Navarro.

**OBSERVACIONES:** En el lugar existe personal de seguridad pública,, en cualquier momento genera la apertura.

**NOMBRE:** PARROQUIA SANTA ROSA DE LIMA

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Calle Plaza s/n

**CAPACIDAD:** 200 PERSONAS

**RESPONSABLE:** Parroco.

**OBSERVACIONES:** En el lugar existe personal, en cualquier momento genera la apertura.

**NOMBRE:** PROPIEDAD PRIVADA

**TIPO DE ALBERGUE:** FIJO

**DOMICILIO:** Carretera Guanajuato – Dolores Hgo. Km 13

**CAPACIDAD:** 250 PERSONAS

**RESPONSABLE:** José Alfredo Cabrera Herrera.

**OBSERVACIONES:** En el lugar existe personal, en cualquier momento genera la apertura. Este albergue será utilizado como última opción por situación estratégica.

## X.2. CENTROS DE ACOPIO

La instalación de Centros de Acopio, tiene por objeto el recabar víveres o suministros para ser canalizados a las personas afectadas por el impacto de un fenómeno destructivo.

La Unidad Municipal de Protección Civil, tendrá la atribución de establecer y coordinar los Centros de Acopio para recibir y administrar ayuda a la población afectada por un siniestro o desastre.

Para tal efecto, se coordinará con el Sistema de Desarrollo Integral de la Familia en la captación y distribución a la población en el Municipio.

En los casos en que sea en apoyo a alguna campaña coordinada por la **Coordinación Ejecutiva de Protección Civil**, se canalizarán los bienes a la coordinación antes mencionada a través de la supervisión de la **Unidad Municipal de Protección Civil**.

Las Organizaciones del sector público, social y privado a efecto de poder establecer Centros de Acopio, deberán notificar ante la **Unidad Municipal de Protección Civil**, misma que emitirá un **Visto Bueno** y se someterán a la supervisión y requerimientos de información que la misma solicite.

## PLAN DE CONTINGENCIA EN MATERIA VIAL

### ANTECEDENTES

El problema principal de la Ciudad de Guanajuato para cualquier emergencia, es la arquitectura ya que la forma en que fue construida es de plato roto, además la topografía hizo que las vías de circulación se adaptaran al terreno ya sea nivelado mediante excavaciones o construyendo terrerotes, con el objeto de tener una circulación mínima en la cañada para los vehículos antiguos de su época.

La elaboración antigua de las calles, callejones y andadores en Guanajuato, se construyeron con altas pendientes, curvas cerradas, ancho mínimo para uno o dos carriles, cuellos de botella constantes, además la falta de estacionamiento sobre la vía que ocasiona congestión y baja velocidad y la carencia de vialidades amplias y rectas, por lo que ha sido necesario la construcción de nuevas calles, tramos de túneles que nos den un respiro a la vialidad por el aumento desmesurado del parque vehicular que circula por la ciudad.

Lo anterior conlleva una dificultad de circulación de vehículos de emergencia con un tránsito lento, que dificulta llegar a cualquier suceso en un tiempo mínimo y poder evitar o aminorar cualquier fatalidad o contingencia, debido a los problemas antes descritos.

Por lo anterior se pretende llevar a cabo un **PLAN DE CONTINGENCIAS EN MATERIA VIAL**, para la ciudad de Guanajuato de eventualidades y una coordinación entre las dependencias que intervienen en cualquier suceso.

Los organismos de emergencia que se consideran en este plan son:

- ✚ Protección Civil Municipal y Estatal.
- ✚ Cruz Roja.
- ✚ Bomberos.
- ✚ Vialidad y Transporte.
- ✚ Seguridad Ciudadana.
- ✚ IMSS.
- ✚ ISSTE.

En principio se han considerado las siguientes eventualidades: Incendios, Inundaciones, Explosiones, Amenazas, Deslaves, Derrumbes, Accidentes Viales; Rescates, Exterminios de plagas, etc.

## ***PLAN DE CONTINGENCIAS VIAL***

El criterio para la división por zonas de la ciudad de Guanajuato fue de acuerdo a la importancia de los monumentos históricos, de gran valor arquitectónico así como de los servicios que presta la ciudad al turismo con la concentración del número de personas, que puede requerirse por una emergencia.

Las vías principales de acceso, evacuación y cierres de calles, se lleva a cabo mediante el radio de a dirección de Vialidad y Transporte, por lo que es necesario que todos los organismos que intervienen conozcan los operativos viales, para llevar a cabo una coordinación más estrecha y lograr óptimos resultados.

Las zonas en que se decidió la cañada, se inicio de las zonas de la Presa de la Olla hacia el Jardín del Cantador y la Alhóndiga de Granaditas.

### ***ZONA 1.-***

**Área de:** *Palacio de Gobierno, Oficinas Federales, Hoteles, Bancos, etc.*

**Vías de acceso:** *Túnel nuevo, Paseo de la Presa, Túnel Galereña y Panorámica.*

**Vías de evacuación:** *Túnel Nuevo, Paseo de la presa al Túnel de la Galereña, Callejón de San Juan, Panorámica.*

### ***ZONA 2.-***

**Área del:** *Jardín de las Embajadoras, Oficinas Municipales, Centro Escolar, Mercado, etc.*

**Vías de acceso:** *Túnel Barretero, Sangre de Cristo, Pastita.*

**Vías de evacuación:** *Padre Belauzarán, Túnel Ponciano Aguilar o Túnel Minero y Galereña.*

### **ZONA 3.- ZC. (ZONA CENTRO).**

**Área de:** Conjunto San Pedro, Teatro Cervantes, Iglesias (San Francisco y Casa Santa), Centro Cervantino de la UG, Museo Icnográfico, etc.

**Vías de acceso:** Túnel Barretero, Calle Subterránea.

**Vías de evacuación:** Sangre de Cristo, Manuel Doblado. Esta zona es la más conflictiva ya que solo existen dos rutas Sopeña, Cantarranas y Manuel Doblado – Subterránea

Es posible cambiar el sentido de circulación del túnel de La Galereña y parte del tramo de la calle Padre Belauzarán, para llegar a la zona de desastre y la salida será por las calles Sangre de Cristo y Manuel Doblado - Cantarranas.

### **ZONA 4. – ZC.**

**Área de:** Teatro Principal, Ágora, Jardín Unión, La Iglesia de la Compañía, La Universidad de Guanajuato, etc.

**Vías de Acceso:** Cantarranas, Plaza de la Paz – Juárez, Juan Valle – Túnel Santa Fé, Juárez túnel Los Ángeles.

### **ZONA 5. ZC.**

**Área de:** Teatro Juárez, Jardín Unión, Presidencia Municipal, Basílica, Cámara de Diputados, Oficinas Estatales y Federales.

**Vías de acceso:** Cantarranas, Manuel Doblado, Subterránea – Rampa del Jardín, alonso, túnel San Diego.

**Vías de evacuación:** Plaza de la Paz, alonso, Bajada Túnel Los Ángeles, Juan Valle – Túnel Santa Fé.

**Nota:** *En caso necesario, se puede cambiar el sentido de la rampa del Jardín Unión y el tramo pequeño de la subterránea para salir por Galereña.*

## **ZONA 6. ZC.**

**Área de:** San Fernando, San Roque, Escuelas de Ingenierías, Arquitectura, Mercado Hidalgo.

**Vías de acceso:** Galarza, Mendizábal, Juárez.

**Vías de evacuación:** Juárez- Rampa subterránea (bajos), Rampa Hidalgo – subterránea (salida), Juárez – Tepetapa.

## **ZONA 7. ZC**

**Área de:** Alhóndiga de Granaditas, Archivo Histórico, Zona Hotelera, Casa de la Cultra, Oficinas públicas, Bancos, etc.

**Vías de acceso:** Túnel Tamazuca – Alhóndiga, San Javier, Calle Tamazuca, Juarez – pasaje Manuel Leal.

**Vías de Evacuación:** Rampa cinco de Mayo – Subterránea, Alhóndiga – túnel Tamazuca.

## **ZONA 8.-**

**Área de:** Jardín del Cantador, Oficinas, clínicas del IMSS, Zonas de Hoteles, Iglesia de Pardo, Estacionamiento, etc.

**Vías de acceso:** Glorieta UNESCO, Pardo.

**Vías de evacuación:** Rampa cinco de Mayo – Subterránea, Alhóndiga – túnel Tamazuca.

**Nota:** *La calle de Pardo se puede cambiar de sentido de acuerdo a las ubicación de la emergencia.*

*Se tienen varios operativos durante la hora pico, sobre todo en los cruces conflictivos que existen en la ciudad como son:*

- ❖ Alonso y Juárez.
- ❖ Cinco de Mayo y Juárez.
- ❖ Jardín de Embajadoras – Paseo Madero.
- ❖ Embajadoras – Salida del Túnel Barretero.
- ❖ Glorieta Dos Ríos.
- ❖ Glorieta Cervantina – Túnel Barretero.

Lo mismo se tienen operativos ya establecidos durante el Festival Internacional Cervantino (FIC), vacaciones de Semana Santa, Año Nuevo, así como en emergencias como Desfiles, Eventos Religiosos, Políticos, Marchas, etc.

### **BENEFICIOS.-**

- *La ciudad seguirá funcionando su circulación normal en el periodo emergente en las demás áreas.*
- *El plan de contingencias, funcionará para toda el área propuesta o sea cualquier edificio o monumento que lo requiera de esa zona.*
- *Beneficiaría a los habitantes de la zona.*

### **NECESIDADES.-**

- Llevar a cabo reuniones, así como pequeños simulacros con el objeto de estar siempre preparados.
- Se deberá de establecer dentro de su competencia las acciones que deberá de apoyar con una labor específica para una coordinación óptima y solo una.
- Se deberá de conocer tanto la clave única de emergencia, como una señal de radio de coordinación.