**PLAN OPERATIVO 2018-2019**

**DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS DEL MUNICIPIO DE EL SALTO, JALISCO.**



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL SALTO JALISCO**

**DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS**

**ÍNDICE**

1. **PRESENTACIÓN**
2. **OBJETIVO GENERAL**
3. **OBJETIVOS PARTICULARES**
4. **ACTIVIDAD**
5. **ESTRATEGIA**
6. **PROYECTOS**

**PRESENTACIÓN:**

*La constitución política del estado de Jalisco, en su Art. 77, fracción II inciso a) establece que los Ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que expide el Congreso del Estado, los reglamentos circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, con el objeto de organizar la administración pública municipal. En este sentido, el presente reglamento interior del Ayuntamiento y de la Administración Pública del municipio de El Salto, el cual fue aprobado en sesión ordinaria y publicado en la gaceta municipal del 20 de marzo del año 2004, en su titulo segundo en el ámbito de las esferas de competencia que establecen las leyes y reglamentos de aplicación municipal, las instalaciones, dependencias, unidades y entidades que conforman la administración pública municipal, ya sea en su calidad de organización centralizada, para municipal o auxiliar, de conformidad a las políticas que establezcan las instancias correspondientes, conducirán su actividad de forma programada y encaminada al logro de los objetivos y prioridades relativas a asegurar las condiciones necesarias para mantener el orden público, la presentación de los servicios públicos y aquellas actividades que redunden en beneficio de la población Sáltense, en el contexto de la presentación municipal del desarrollo u funcionamiento del Ayuntamiento.*

*“Para tal efecto son facultadas por este Reglamento y ajustándose a lo previsto por las normas correspondientes”*

**ARTICULO 33.-** Las Comisiones del Ayuntamiento, en el cumplimiento de las funciones que les correspondan, podrán convocar a los titulares de las dependencias o unidades administrativas y solicitarles la información, asesoría técnica o elaboración de trabajos técnicos que requieran para el conocimiento y atención de los asuntos respectivos, atreves de la Secretaria del Ayuntamiento a quien compete emitir la convocatoria, comunicado o requerimiento, siendo en todo caso los servidores públicos los receptores de la documentación aludida, los responsable de los documentos y expedientes de los asuntos que se les turne para su estudio, documentación que habrán de remitir a la Secretaria del Ayuntamiento con el respectivo dictamen aprobado por los integrantes de la comisión que se trate.

**ARTÍCULO 32**.- La Contraloría Municipal bajo instrucciones de la Presidencia Municipal, vigilara y supervisara los siguientes asuntos:

1. En la revisión mensual de los informes de la Tesorería Municipal sobre los movimientos de ingresos y egresos, por el periodo del mes anterior, incluyendo un extracto de los movimientos de cada cuenta.
2. En la suscripción de contratos de compra-venta, arrendamiento o de cualquier naturaleza que impliquen aspectos financieros que afecten los intereses del Municipio, y por tanto se realicen en los términos más convenientes para esto.
3. En la elaboración de medidas, planes, proyectos y la realización de los estudios necesarios para el mejoramiento y fortalecimiento de la Hacienda Municipal.
4. En la supervisión y auditoria de los programas específicos de las diferentes dependencias del Ayuntamiento a efecto de verificar que los recursos económicos, físicos y humanos se asemejen con el máximo de eficiencia, rectitud y operatividad.
5. En la atención de los demás asuntos que la comisión colegiada y permanente de Haciende le encomiende en el ámbito de su competencia.

Por tal motivo se pone a consideración el siguiente **PLAN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS 2018-2019,**  para estudiar y establecer los temas de organización administrativa y operativa que genere eficiencia de los recursos el desempeño de las actividades de los Servidores Públicos Municipales. El contenido del presente documento se sustenta en la necesidad de fortalecer la relación, articulación e interacción que tiene que prevalecer entre el marco funcional básico, el método y la forma de concretar una actividad, la oportunidad y su veracidad de la información.

Para promover la ejecución y el logro de los resultados dentro de una dinámica de mejora continúa.

Su utilidad práctica, consiste en que permite conocer detallada y secuencialmente la forma en que se desarrollan las tareas y actividades que se tienen asignadas las áreas de trabajo; además de facilitar la consulta en la operación de los servicios, el desarrollo de las gestiones y la formalización de los procedimientos en el marco de un proceso sostenido de consolidación operativa. PLAN DE OPERACIÓNES 2018-2019 DE LA DIRECCION DE PROTECCION Y BOMBEROS DE EL SALTO, JALISCO.

**2. OBJETIVO GENERAL**

Establecer y mejorar los lineamientos para el desarrollo organización y operativo de la dependencia aunado a las condiciones de seguridad debida en la localidad.

**3. OBJETIVO PARTICULARES**

3.1 Integrar los protocoles técnicos especializados para la actuación de nuestro personal y la atención oportuna y eficiente de la gestión de riesgos.

3.2 Reactivar la capacitación interna del personal operativo, así mismo la capacitación para la población general.

3.3 Rehabilitar y reconstruir la infraestructura urbana ya existente propiedad del municipio para utilizarlas como bases de avanzada para fortalecer las operaciones en las delegaciones del municipio así como tiempo de respuesta.

3.4 Establecer una estrecha coordinación con las diferentes áreas operativas del H. Ayuntamiento para la planeación y organizaciones de operaciones conjuntas que permitan una mejora atención a la población acorde con las necesidades de la localidad.

3.5 Que se contemple con fundamentos el presente Plan de Operaciones, los programas de trabajo y presupuesto de la dependencia para estar en condiciones de dar cumplimiento en tiempo y forma según lo establecido en la Programación Anual de los operativos específicos, (tales como: temporada invernal, temporada de estiaje, temporada de Lluvias, etc.)

3.6 Fortalecer el sistema de respuesta a emergencias mediante convenios de capacitación con otras dependencias.

3.7 La reactivación del Consejo Municipal de Protección Civil.

3.8 Buscar el equipamiento adecuado del personal y la dependencia.

3.9 Establecer una organización de la estructura de la dependencia, generando nuevas áreas por el crecimiento del Municipio y dando continuidad a las ya establecidas.

3.10 Delimitar las responsabilidades y competencias de todas las áreas que componen la dependencia para detectar omisiones y evitar duplicidad de funciones que repercutan en el uso indebido de los recursos.

3.11 sentar las bases para actualizar y considerar nuevas plazas y áreas para un desarrollo continuo de la dependencia mediante un manual de procedimiento que sirva de mando de referencia para división de trabajo y medición del desempeño personal.

3.12 Hacer uso del recurso destinado a esta dependencia para su fortalecimiento y estructuración conforme a los tiempos estimados que recabarían.

**4. ACTIVIDAD**

* Inventario de recursos disponibles
* Elaboración de listados de lugares que pueden ser habilitados como albergues y una reasignación.
* Elaboración de manuales y protocolos de actuación de gestión de riesgos.
* La implementación de reglamento interno para el mejor funcionamiento de la dependencia.
* Actualización de Manual de Procedimientos.
* Proponer al Consejo Municipal de Protección Civil la modificación a la ley de egresos por concepto del servicios prestados de Protección Civil
* La formación de grupos especializados para al atención de emergencias (GRUPOS BREC USAR, EQUIPO DE MATERIALES PELIGROSOS Y OTRAS ESPECIALIDADES)
* Difusión comunitaria sobre cómo actuar ante la vulnerabilidad de nuestro Municipio frente a los riesgos específicos que amenazan nuestra localidad.
* Capacitación profesional a nuestro personal.
* Equipamiento especializado para la atención de las emergencias.
* Programación anual de operativos.

**5. ESTRATEGIA**

* Construcción y habilitación de la base de Protección Civil y Bomberos en la Colonia Minerales, así como la instalación de Bases Avanzadas para una respuesta más eficiente en las Delegaciones con mas incidencias de eventos adversos.
* Convenios de cooperación bilateral y multilateral para la instrumentación y coordinación de la atención a la emergencia con las Dependencias de nuestro Municipio.
* Convenio con Instituciones y Centros de Capacitación para la actualización y especialización de nuestro personal operativo.

**PROGRAMAS Y PROYECTOS**

* Programa de Investigación Operativa en el Área de Siniestro
* Programa de Capacitación e Información Pública (Trasparencia)
* Programa de Adiestramiento para cuerpos Especializados
* Programa Operativo Anual
* Proyecto de Análisis y Gestión de Riesgos
* Proyecto de Implementación y Justificación a la Ley de Egresos del Municipio para la recaudación por nuevos conceptos de Protección Civil.

**CURSOS BÁSICOS**

* Curso: Diagnóstico de riesgos, conformación de brigadas, señal ética y simulacros (DIACOSESIM)- Integración de la Unidad Interna de Protección Civil
* Curso: Control y combate de incendios
* Curso: Primeros Auxilios
* Curso: Búsqueda y rescate
* Curso: Simulacros y evacuación
* Curso Preventivo ante desastres
* Curso: Brigadistas comunitarios (Nivel intermedio)

**CURSOS ESPECIALIZADOS**

* Diplomado en Protección Civil
* Diplomado Bombero II
* Curso Taller para la Implementación de Evaluación de Simulacros (TIES)
* Curso: Sistema Comando de Incidentes (SCI)
* Curso: Primer Respondiente con Materiales Peligrosos (PRIMAP)
* Curso: Evaluación de Daños (EDAN)
* Curso: Bombero Forestal (BOMFO)
* Curso: Primeros Auxilios Psicológicos (PAP)
* Curso Básico de Búsqueda y Rescate en Estructuras Livianas (CRECL)
* Curso: Búsqueda y Rescate en Estructuras Colapsadas (BREC)
* Curso: Unidades K-SAR
* Curso: Búsqueda y Rescate en Áreas Agrestes (BRAA)

**JUSTIFICACION**

EL Gobierno Municipal de El Salto, Jalisco, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en ***Manual de Procedimientos y en Reglamentos de Protección Civil Municipal, en el Capítulo VIII de la Unidad de Protección Civil en sus Artículos 25, 26, 27,28 Capitulo X de los Organismos Auxiliares de Protección Civil en sus Artículos 36,37,38,39, Capitulo XI de los Programas de Protección Civil en su Artículo 47, Capitulo XII de la Coordinación Entre los Sistemas Nacionales, Estatal y Municipal en su Artículo 50, Capitulo XIII de la Educación y Capacitación en Materia de Protección Civil.***

El cual da facultades para elaborar los Planes Operativos para la localidad de El Salto, Jalisco, elaborando un plan que se enfoque en frentes de acción que contemplen el estudio en materia de gestión de riesgos, condición que hace necesaria la apertura de programas y sub-programas.

Exponiendo en primera instancia la ejecución del programa del **PLAN OPERATIVO ANUAL DE PROTECCION CIVIL.** Dado que constituye el eje principal.

**DEFINICION:** Plan Operativo Anual de Protección Civil. Son las acciones llevadas a cabo mediante una gestión de riesgos adecuadas para salvaguardar la integridad de las personas y sus bienes, es un sistema mediante el cual la Dirección de Protección Civil y Bomberos del Municipio procura un adecuado análisis y manejo de los riesgos, así como de la vulnerabilidad de sus población ante un siniestro, para toda la población ante cualquier tipo de evento adverso en cualquier época del año, prestando servicios en las delegaciones para la atención de cualquier incidente; la prevención y mitigación en escuelas, casa habitación, diferentes instituciones y empresas en caso necesario.

En el periodo vacacional se presta apoyo a los vacacionistas, recorridos de vigilancia a todos los lugares donde se establece para disfrutar de este periodo dentro de nuestro Municipio y alrededores.

En conjunto con los grupos voluntarios del municipio de Protección Civil del Estado, se apoya con personal capacitado para prevención y mitigación en los eventos masivos dentro de nuestro municipio.

También apoyaremos en conjunto con Seguridad Publica y Policía Federal; los periodos vacacionales de Semana Santa, Verano y Decembrinas; para que nuestros visitantes tengan una estancia placentera en nuestro Municipio.

Nos coordinaremos con la Cruz Roja para realizar cursos de Primero Auxilios Básicos y R.C.P; para que nuestros voluntarios y personal de Seguridad Publica estén en capacitación para cualquier contingencia. Pediremos apoyo a Protección Civil del Estado, para que se nos imparta referente a sus conocimientos, para tener mejor trato a la comunidad.

Plan de Actividad Anual Enero a Diciembre, así como los incidentes que se nos puedan presentar, a la ciudadanía general la cual se encuentra vulnerable en alguna amenaza. Apoyo a las instituciones educativas, así como Organizaciones Sociales con Personal y Equipo según sea el requerimiento en sus eventos Deportivos y Culturales.

Apoyo a la ciudadanía en cualquier evento adverso, natural u ocasionado por el hombre, como incendios, inundaciones, huracanes, sismos, terremotos, etc.

Apoyo en las festividades religiosas en la cabecera Municipal y Delegaciones, así como la revisión a los puestos de pirotecnia, etc.

**MISION**

***Salvaguardar la integridad física de la población civil, así como sus bienes y su entorno ecológico, mediante la correcta aplicación de los recursos humanos y materiales del Municipio, la aplicación de las medidas de prevención y vigilancia de las normas regulatorias, con tendencia a mitigar eventos adversos con un manejo adecuado de la Gestión Integral de Riesgos.***

**VISION**

***Ser una unidad de Protección Civil y Bomberos con capacidad para afrontar los retos que emerjan con profesionalismo y disciplina, capaz de conjuntar los esfuerzos con las demás dependencias Públicas de los diferentes ordenes de Gobierno y la Sociedad Civil, esto en beneficio de los habitantes del Municipio de El Salto, realizando acciones de Prevención y Mitigación ante los fenómenos perturbadores que pudieran presentarse poniendo en riesgo la seguridad de nuestro municipio y sus alrededores, implementando la correcta aplicación de las normas, leyes y reglamentos en la materia. Serán los responsables de implementar este Plan de Operaciones contando con el apoyo del resto del personal Operativo, contemplando una fuerza de 18 elementos operativos por turno de 24 horas laboradas por 48 horas de descanso para dar cumplimiento, (al momento solo se cuenta con 6 elementos operativos por turno) se reorganizara el personal de las diferentes guardias para un mejor control y aprovechamiento de las capacidades del personal.***

Tenemos el segundo corredor Industrial más importante a nivel Nacional, que genera en promedio 100,000 empleos de más de 150 empresas, la cercanía de un Aeropuerto Internacional y una carretera con alta incidencia de accidentes.

Los servicios actuales tienen una deficiente infraestructura, carentes de recursos materiales y humanos, tal es el caso de los Servicios Médicos Municipales Cruz Verde que cuenta con 3 ambulancias, con la que solo opera 1, la unidad de Protección civil y Bomberos se ve saturada de servicios por falta de capacidad de respuesta, el tiempo de respuesta a emergencia es muy elevado, debido a las distancias con el tiempo aproximado de 20 a 30 minutos.

**Estado de fuerza actual:**

* Un director general
* Un sub-director
* Seis oficiales Administrativos cubriendo un horario laboral de 8 horas diarias de lunes a viernes, con disponibilidad para laborar los fines de semana.
* Diecisiete oficiales operativos distribuidos en tres guardias de 24 por 48 horas.

**Estado de fuerza motriz:**

* Una unidad motobomba AMERICAN LA FRANCE
* Tres unidades Pick-Up Multifuncional
* Una Pipa de 10,000 litros

**PROPUESTA DE ORGANIGRAMA OPERATIVO 2018-2019**

**Nota: Organigrama de estado de fuerza actual, el cual requerimos sea el triple de elementos por turno colocados en puntos estratégicos**

**DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA DEPENDENCIA**

**Fortalezas:**

1. Elemento de la Unidad de Protección Civil y Bomberos con disposición para prestar un servicio eficiente y de calidad.
2. Políticas y Procedimiento conforme a derecho y en estricto apego a las normas, reglamentos y leyes que nos competen en todo momento
3. Respaldo y apoyo total del H. Ayuntamiento para mejorar el servicio.
4. Equipo y Herramienta de trabajo en condiciones optimas para el servicio.
5. Personal multifuncional que permite realizar diversas tareas en el área operativa.

**Oportunidades.**

1. La creación de cursos de capacitación para el personal en general de la unidad de Protección Civil y Bomberos.
2. La implementación de estrategias de colaboración y coordinación con las diferentes aéreas del municipio, así como las dependencias estatales y federales para la prevención y la atención de las contingencias.
3. La formación de la cultura de Protección Civil para todas las dependencias municipales y la sociedad civil en general, mediante la impartición de cursos, platicas, congresos y atención a solicitudes de capacitación.
4. Organizar y anexar los grupos voluntarios ya existentes en el municipio en materia de Protección Civil.
5. La actualización del reglamento de Protección Civil.
6. La actualización de la Ley de Ingresos del Municipio
7. La apertura de nuevas bases y la creación de una Base Central de Operaciones.
8. La creación de una Área especializada y capacitada con personal técnico en la materia de Inspección y vigilancia.
9. La creación de una Área de capacitación certificada para el adiestramiento para materia de Protección Civil.
10. La implementación de una capacitación básica en materia de Protección Civil, con una disciplina militarizada para todo el personal.

**Debilidades:**

1. Falta de cursos de capacitación para el personal en materia de Protección Civil
2. No se cuenta con una base con la infraestructura adecuada, incumpliendo los lineamientos mínimos necesarios, así como equipo de proteccion personal, equipo de trabajo, oficinas insuficientes para realizar un óptimo desempeño.
3. No se cuenta con un lugar para el descanso adecuado del personal.
4. No se cuenta con aulas propias para la capacitación del personal, ni a la población que lo solicita.
5. Falta de unidades en optimas condiciones y un estado de fuerza motriz insuficiente para desempeñar servicios.
6. La unidad municipal de El Salto, no cuenta con su Atlas de Riesgos como marca la Ley de Protección Civil del Estado.
7. No se cuenta con equipo de extracción vehicular (Quijadas de la Vida)
8. No se cuentan con bases de avanzada para la disminución de tiempos de respuestas así mismo evitar el desgaste de unidades y costo por consumo de combustible.
9. La falta de recursos económicos o material para poder enfrentar cualquier contingencia.
10. No se cuenta con un área de inspección y vigilancia entre los habitantes del municipio.

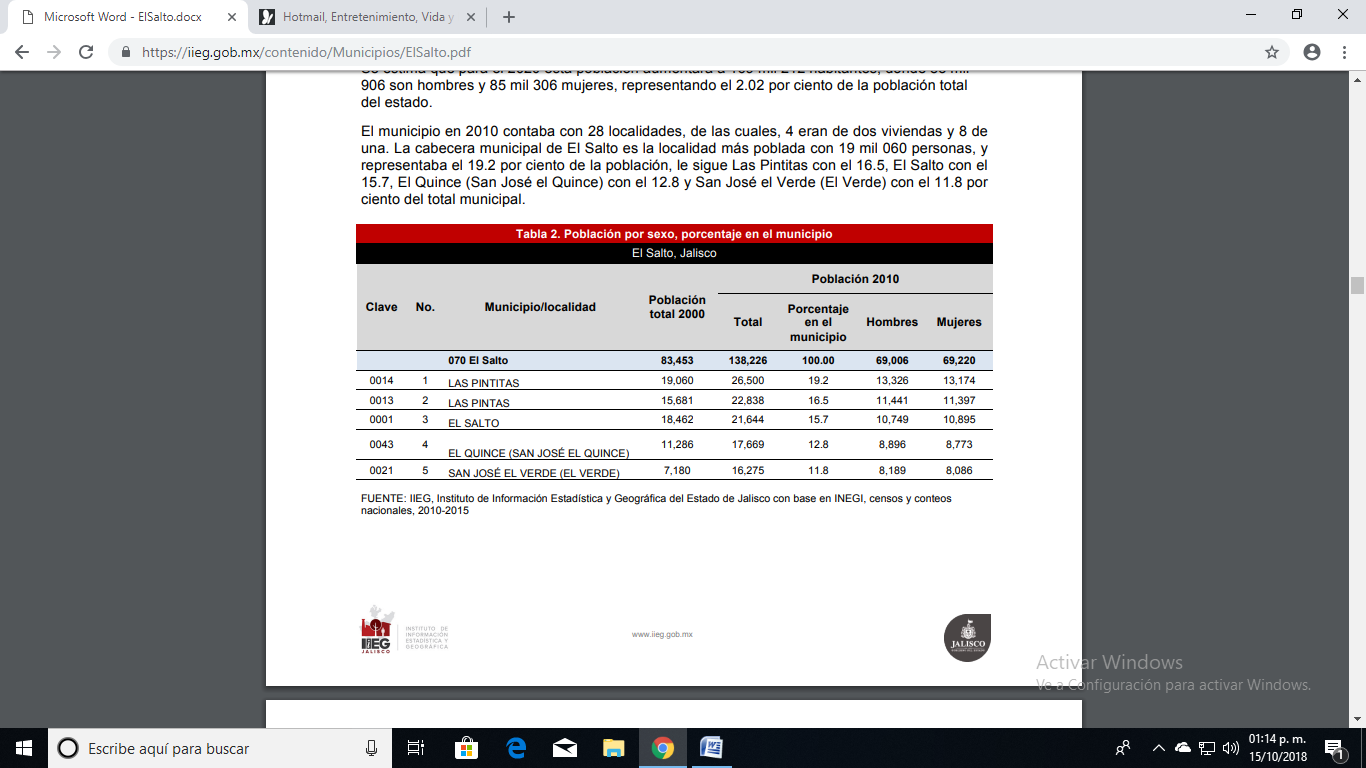
**Amenazas:**

No existe una cultura de Protección Civil entre los habitantes del municipio.

El riesgo latente de una contingencia de magnitudes catastróficas, debido a que nuestro municipio alberga algunas de las empresas más importantes a nivel nacional. Que manejan productos químicos, nuestro personal no cuenta con el equipo ni las herramientas para la atención de algún evento adverso con químicos, por lo cual se tiene que priorizar una capacitación y equipamiento adecuado para un incidente.

**DIAGNOSTICO MUNICIPAL**

EL MUNCIPIO DE El Salto, Jalisco se encuentra en una amenaza constante por ser uno de los primeros corredores Industriales a Nivel Nacional.

Perspectiva de crecimiento Demográfico del Municipio de El Salto, Jalisco.

La perspectiva de crecimiento demográfico del distrito urbano de El Salto, Jalisco para el año 2020 es de un aproximado de 230 mil personas.

El número adecuado de bomberos por población es 1 por cada 100 Ciudadanos.

**DEMANDA DE SUELO URBANO**

La demanda de uso de suelo de parte de la población nativa seria mínima, sin embargo se debe considerar una demanda que se origina en el contexto metropolitano dada la búsqueda incesante de suelo de eso habitacional que requiere el crecimiento de los más de cinco millones de habitantes del área metropolitana y las metas que establecen institutos promotores de vivienda como el INFONAVIT para tal fin.

Considerando una densidad de 29 habitantes por hectárea y una densidad de población de 29HAB,/HA, de acuerdo al Plan Intermunicipal de Desarrollo Urbano 2008, se requiere para el Salto 668.4398 HAS. Al año 2030.

**POTENCIAL DE POBLAMIENTO DEL ÁREA DE APLICACIÓN AL PLAN**

Tal como se ha expresado en el punto anterior; la demanda de suelo urbano prospectada corresponde al ejercicio de las hipótesis a corto, mediano y largo plazo, en base a las tendencias de las tasas de crecimiento anal, mismo que fija la tendencia ajustada que plantea la SEDEUR en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, la cual supone tasas de crecimiento en base al comportamiento demográfico histórico que señala en los diferentes censos demográficos de INEGI.

Sin embargo; a continuación, se expone la perspectiva de crecimiento con base en la zonificación especifica que se ha propuesto en las estrategias de los planes de desarrollo urbano, para tal efecto; en primera instancia se refieren las densidades que se alcanzarían de ocuparse el territorio del área de aplicación en base a la zonificación propuesta y las densidades comprendida para los diferentes tipos de usos que prevé el reglamento de zonificación estatal.

En el área de aplicación del sub-distrito urbano El Castillo Sur se prevé la comercialización de suelo urbano tanto para uso industrial, de manera preferente, como para los usos habitacionales señalados en las diferentes aéreas para tales efectos, en las que se pueden esperar 24,155 habitantes en 6038.75 viviendas en las 668.4398 HAS. De ejercerse al máximo de las densidades establecidas en la reglamentación vigente.

Ahora bien, de ejercerse am máximo de las densidades establecidas en los porcentajes de superficie estipulada en las zonas mixtas; se estarían esperando el siguiente potencial de poblamiento para este tipo de zonas establecidas en el presente instrumento. De la siguiente manera:

La perspectiva poblacional alta se produciría al darse vivienda habitacional plurifamiliar vertical (H4-V) al 50% en las zonas que se marcan como posibilidad de uso en la normativa propuesta para flexibilizar la utilización del territorio.

Con la población máxima posible de 42,617 habitantes se estiman los requerimientos de equipamiento urbano básico, ya que ellos representan el caso crítico en cuanto al área de aplicación para tal fin en relación a la población beneficiada, atendiéndose que toda baja en la población vaticinada conlleva a mejorar la proporción de superficie de terreno para equipamiento urbano básico por habitante.

**REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO**

Los requerimientos de equipamiento urbano de nivel vecinal y barrial en el área de aplicación, considerando que el área de aplicación del plan se encuentra fundamentalmente dominada por un uso del suelo industrial, estos se habrán de considerar dentro del ámbito de aplicación municipal a fin de sustentar en lo previsto por el reglamento de zonificación y el sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL, paralelamente se vaya elaborando el resto de los planes parciales, se consideran los usos de suelo para el equipamiento institucional que sea demandado.

**RIESGOS URBANOS**

Con el objeto de establecer las estrategias para llevar un adecuado desarrollo urbano con relación a la gestión de riesgosa continuación de presentan los criterios y lineamientos apara la regulación del desarrollo urbanístico de actividades industriales tipificadas de riesgo ambiental. Con base a los estudios de riesgos químicos así como la consideración de las compatibilidades de uso industrial, emanado de un proceso de trabajo, mismo en el que participan las industrias establecidas en el área de aplicación del presente plan, se establecen los usos del suelo y las bases que dictaminarían nuevos usos.

Criterios y lineamientos para la regulación del desarrollo urbanístico de actividades industriales tifiadas de riesgo ambiental.

**INTRODUCCIÓN**

Considerando las facultades otorgadas al municipio en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, relativos a la determinación de los usos de suelo y en virtud de que uno de los primordiales interesados de la administración municipal es la de garantizar la seguridad y salud de los habitantes del municipio, así como consolidar un desarrollo urbano ordenado y armónico con el medio natural, se ha incluido los presentes criterios y lineamientos para regular la planificación, asentamiento y operación de las actividades industriales que se tipifiquen de alto riesgo.

Así mismo, en coordinación con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y bajo el principio de concurrencia de los Órdenes de Gobierno, se pretende colaborar en especificar, a través de Planes de Desarrollo Urbano, las zonas en las que se permitía el establecimiento industrial, comercios o servicios considerados riesgosos por la gravedad de los efectos que puedan generar en el ambiente, en la salud y seguridad de los ciudadanos.

Para la modelación y propuesta de zonificación, se toman en consideración las topográficas, meteorológicas, geológicas y sísmicas de la zona de estudio, así como la proximidad a centros de población y a zonas de reserva urbana, se estiman los impactos que tendría un posible evento extraordinario de las actividades identificadas como altamente riesgosas, sobre los centros de población y sobre los ecosistemas.

De igual forma, se valora la compatibilidad con otras actividades, la infraestructura existente y necesaria para la atención de emergencias ecológicas y para la dotación de servicios básicos.

Una de las estrategias de que debe de implementarse para logar un desarrollo urbano armónico con el medio natural, es la de tener los conceptos y valores de la funcionalidad de un ecosistema, como uno de los insumos básicos de la estructura de la planificación de los Planes de Desarrollo Urbano y que la conjunción de los tópicos urbanos y ambientales, puedan lograr una compatibilidad que garantice la sustentabilidad de los desarrollos.

En este contexto, los presentes criterio y lineamiento para regular el asentamiento de actividades altamente riesgosas, permitirán definir las zonas especificas para que las empresas que contemplan este tipo de actividades, cuenten con la infraestructuras y medidas necesarias para asentamientos de las mismas, considerando el lugar propicio para su construcción y la protección de las áreas circundantes mediante las asignación de áreas de salvaguardar en las que se prohíba el establecimiento de asentamientos humanos.

1. **DEFINICIONES**

Para fines de estos criterios y lineamientos, se consideraran las siguientes definiciones:

* Actividad altamente riesgosa: El manejo de sustancias peligrosas en in volumen igual o superior a la cantidad reportada.
* Cantidad de reporte: Cantidad mínima de sustancias peligrosas en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o la suma de estas, existentes en una instalación o medio de transporte dados, que al ser liberada, por causas naturales o derivados de la actividad humana, ocasionaría una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.
* Contingencia ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.
* Emergencia ecológica: Situación derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.
* Manejo, Alguna o el conjunto de las actividades siguientes: producción, procesamiento, transporte, almacenamiento uso o disposición final de sustancias peligrosas.
* Material peligroso: Elementos, sustancias, compuestos, residuos o mezcla de ellos que independientemente de sus estado físico, representan un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables o biológico-infecciosas.
* Prevención: El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.
* Protección: El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.
* Riesgo individual: La probabilidad por año de que una persona desprotegida, localizada en una posición especifica respecto de una fuente de riesgo, pueda verse afectada por las consecuencias no deseadas de un evento.
* Riesgo público: La relación entre el número de personas que mueren en un accidente (N) y la probabilidad (F) de que ese número sea excedido. El empleo de este concepto permite tomar en cuenta el tamaño de un grupo de personas que puedan ser simultáneamente victimas en un accidente.
* Sustancias explosivas: Aquella que en forma espontanea o por acción de alguna forma de energía genera una gran cantidad de calor y energía de presión en forma casi instantánea.
* Sustancias inflamables: Aquella que es capaz de formar una mezcla con el aire en concentraciones tales para prenderse espontáneamente por la acción de una chispa.
* Sustancias peligrosas: Aquellas que por sus altos índices de inflamalidad, explosividad, toxicidad, reactividad, radioactividad, corrosividad o acción biológica puede ocasionar una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.
* Sustancias toxicas: aquellas que pueden producir en organismos vivos, lesiones, enfermedades implicaciones genéticas o muerte.

1. **CLASIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES RIESGOSAS**

La planificación del desarrollo urbano, debe considerar en su zonificación, las áreas que sean adecuadas para el asentamiento de la actividad industrial dentro del territorio del municipio, a fin de proveer de los espacios requeridos para la operación de empresas que promueven la inversión u oferten la posibilidad de fuentes de trabajo para sus habitante.

Esta previsión deberá de considerar las características de la planta industrial a instalarse y por ende, valorar y regular los posibles impactos que dicha infraestructura implicara en el desarrollo de la región.

Una de las principales previsiones que sede darse en el tema ambiental, es la tipificación de las actividades que puedan considerar de alto riesgo, para que si establecimiento contemple las medidas de seguridad necesarias y sobre todo para que la ubicación dentro del territorio del municipio sea congruente en la potencialidad de los usos de suelo y que las zonas que delimiten un Plan de Desarrollo Urbano. Guarden una congruencia en la asignación de los usos de suelo, evitando así la mezcla de actividades incompatibles y sobre todo definiendo claramente una zona específica para este tipo de actividades de alto riesgo, prohibiendo el asentamiento de desarrollos habitacionales en el radio de afectación resultantes de los modelos realizados en los estudios de riesgo, depende el tipo de estudio de riesgo que se les requiere.

Las empresas que manejan las sustancias peligrosas en las cantidades y condiciones que pueden conllevar el riesgo de que se produzca un accidente mayor, suelen clasificarse en distintos niveles de riego siguiendo criterios que permitan su vulnerabilidad interna y la de las poblaciones circundantes. E la forma en que se clasifiquen de acuerdo con sus niveles de riesgos, depende el tipo de estudios de riesgos que se le requieran.

* 1. Criterios para definir el nivel de riesgo: con base en lo antes expuesto, en México se han definido los criterios que aparecen resumidos a continuación, a fin de clasificar a las empresas de acuerdo con su nivek de riego:

1. Por ubicación: clasificación de la zona y uso del suelo colindantes. Superficie de la empresa. Condiciones externas de la empresa.
2. Por proceso: riesgo por manejo de sustancias peligrosas. Capacidad almacenada o de manejo. Propiedades físicas y químicas de las sustancias. Disposición de las sustancias peligrosas. Tipo de procesos o modalidades energéticas. El riesgo por ubicación está relacionada con el tipo de zona en la que se planea desarrollar un proyecto industrial, comercial o de servicios donde se encuentre operando una instalación riesgosa.

Para la definición del riesgo por ubicación, se toma en consideración el hecho de que la vulnerabilidad varía dependiendo de que las zonas colindantes sea industrial, comercial de recreación, habitacional, etc. Así como de acuerdo con la densidad poblacional y con el hecho de que las actividades que se realicen en esa zona ocurran intramuros o al exterior de los inmuebles.

También de toma en consideración si las empresas cuentan con una superficie en torno a ellas y de su propiedad que pueda funcionar como zona de amortiguamiento, así como las condiciones externas a las instalaciones, tales como vialidad, infraestructura de servicios de emergencia, disponibilidad de agua y otros factores que contribuyen a agravar los problemas ocasionados por los accidentes o a la mitigación de sus efectos.

Por su parte, los riesgos por proceso, están relacionados con toda una serie de variables que pueden favorecer que ocurran accidentes o que, por el contrario, contribuyan a prevenirlos o a controlarlos oportuna y adecuadamente. En particular, se consideran los volúmenes y peligrosidad de las sustancias que se manejan y las condiciones de seguridad en las que se realiza el manejo.

De acuerdo con la categoría de riesgo, se requieren diferentes modalidades de evaluación de riesgo.

Nivel de complejidad descripción de las características de riesgo de cada nivel en la Modalidad de estudio de Riesgo requerido.

1. Se realizan operaciones de mezclado, filtración o almacenamiento, o la combinación de ellas. El almacenamiento ocurre a condiciones atmosféricas. No se realizan reacciones químicas en las áreas de producción, cambio de calor, manejo de presión diferentes a la atmosférica y temperaturas mayores a la del ambiente. El uso de suelo es industrial, rural o agrícola Análisis Preliminar de Riesgos.
2. Se trata de complejos químicos o petroquímicos con 2 o más plantas. Se produce uno de los siguientes materiales: acido fluorhídrico, acido clorhídrico, oxido de etileno, butadieno, cloruro de vinilo o propileno. El establecimiento ha sufrido accidentes mayores (que han trascendido a la opinión pública). Cuando se trate de una actividad que esta interconectadas con otra actividad altamente riesgosa ubicada en predio colindante, a través de tuberías en las que se maneja alguno de los materiales reportados en los Listados de Actividades Altamente Riesgosas.
3. Análisis de Riesgo es el tipo de operación que se realiza en destilación o refrigeración, extracción con solventes o absorción. El almacenamiento es en tanques presurizados. Existe reacciones químicas, intercambio de calor y/o energía, presiones mayores o menores a la atmosférica o temperaturas mayores a la del ambiente. El uso de suelo es habitacional, mixto o es zona de reserva ecológica. La zona es susceptible a sismos, hundimientos o fenómenos hidrológicos y meteorológicos.
4. **ANALISIS DETALLADO DE RIESGOS**
5. Específicos de Ductos: longitud igual o mayor de 1km. Diámetro igual o mayor de 10.2 cm (4plg.) la presión igual o mayor de 10 kgf/cm2 antes de la caseta de regulación. En su trayectoria cruza con zonas habitacionales o áreas naturales protegidas. Independientemente de las condiciones anteriores, el ducto transporta acido fluorhídrico, cloruro de hidrogeno, acido cianhídrico, cloro, amoniaco, óxido de etileno, butadieno, cloruro de etileno o propileno.
6. Estudio del Riesgo de Ductos: Las empresas de alto riesgo que pretendan establecer en las zonas definidas en el Plan de Desarrollo Urbano destinado para dichas actividades, deberán presentar, (independientemente de sus obligaciones en materia ambiental ante la autoridad ambiental competente) en las Dependencia Municipal de Protección Civil, copia del respectivo estudio de riesgos que les aplique conforme al cuadro anterior, a fin de que dicha Dependencia emita la opinión técnica correspondiente, basada en la compatibilidad que el citado estudio de riesgo arroje con las otras instalaciones industriales existentes en la zona o con los proyectos de establecimiento que se pretendan realizar.
7. Las empresas de alto riesgo que se encuentran instaladas y en operación, deberán presentar ante la Dependencia de Obras Publica, el estudio de riesgo con que cuentan, debidamente avalado por la autoridad ambiental competente, así como copia del correspondiente Plan de Prevención de Accidentes y los Planes de Atención de Contingencia con que cuentan, a fin de que la Dependencia referida, cuente con los antecedentes indispensables para la dictaminacion correcta de nuevos proyectos de asentamiento de empresas en esa Zona.
8. **DEFINICIÓN DE ZONAS INTERMEDIAS DE SALVAGUARDAR**

Para la definición de una Zona Intermedia de Salvaguarda, se puede partir del concepto de aceptabilidad de los riesgos, mismos que se basa en la premisa de que los riesgo que se evalúan no deben aumentar de manera significativa los riesgos que los individuos corren en sus vidas diarias.

De ahí que, por lo general, se acepte un aumento de 1% sobre el riesgo individual de muerte, como el criterio para fijar el nivel inaceptable de riesgo, en tanto que se estima el riesgo aceptable utilizando un factor de 10 por 100 por debajo de los riesgos inaceptables.

Es en el área que separa uno y otro de riesgo, que se establecen las medidas de control para reducir riesgos; de manera que la adopción de todas las medidas de control razonablemente aplicables, puede transformar esa área intermedia en una zona donde los riesgo sean aceptables.

La toma de decisión respecto de los usos del suelo alrededor de las industrias de alto riesgo puede basarse en un enfoque propuesto en Canadá en el que el riesgo de muerte anual es de 1 en 10,000 (10-4) derivado de la presencia de una instalación, es considerado como inaceptable por el publico general y el área en torno de la empresa caracterizada por tal nivel de riesgo se denomina zona de riesgo. A su vez, un riesgo de muerte de 1 en 100,000 (10-5) permite fijarlos limites de los que se llama la zona de amortiguamiento, en la cual solo se permiten usos del suelo para actividades que no implique la presencia de un número importante de personas. Por último, un riesgo de muerte de 1 en 1,000,000 (10-6) es considerado despreciable y el uso del suelo mas allá de ese límite no tiene ninguna restricción derivada de la presencia de la empresa riesgosa; en tanto que entre ese límite y el anterior se autorizan solo usos comerciales o zonas residenciales de baja densidad poblacional.

La determinación del índice de aceptabilidad de los riesgos, se realizara a través de la elaboración de los estudios de riesgos que presenten las empresas interesadas en establecerse en el territorio municipal y se aplicara solo a los nuevos proyectos que se presenten a partir de la entrada en vigor de los presentes criterios y lineamientos.

**4.1 DEFINICIÓN DE POLIGONALES DE RIESGO PARA EMPRESAS EN OPERACIÓN**

Para cada una de las actividades altamente riesgosas que se encuentran ubicadas en la zona de estudio se definieron las poligonales calculadas en los estudios de riesgo que las empresas han realizado o en los modelos elaboradas por la Dirección Municipal de Protección Civil, en función de los alcances que puedan tener incendios, explosiones o fugas de sustancias toxicas accidentales que puedan ocurrir en ellas. Dichas poligonales sirven de base para determinar la dimensión de las Zonas Intermedias de Salvaguardar (ZIS) alrededor de tales actividades altamente riesgosas.

De acurdo a los diferentes escenarios proyectados por la Dirección Municipal de Protección Civil y Bomberos, se pudo determinar que existen tres productos químicos que para el peor caso, ocasionaría consecuencias catastróficas para la población y el medio ambiente, siendo los siguientes:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SUSTANCIAS QUIMICAS | RIESGO NUME TÓXICA (IDLH) | ANCHO ZONA AFECTACION (Z.A.) | CONCENTRACION EN LA Z.A. |
| Acrilonitrilo Derrame | 85 ppm | 2.1 km | 893.9 ppm |
| Cloro Derrame | 10 ppm | 1.3 km | 37.9 ppm |
| Sulfato de  Dimetileno Derrame | 7 ppm | 3.9 km | 7.09 ppm |

Así mismo se definieron escenarios con otros productos químicos que según las características del evento ocasionarían consecuencias serias o limitadas a la población y a las empresas vecinas.

1. Calculado de acuerdo a los criterios establecidos en los apartados VI.3 de la guía para la elaboración del estudio de riesgo ambiental (instalación en operación) de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, de la Subsecretaria de Gestión para la protección Ambiental de la SEMARNAT (Concentración IDLH )
2. Calculado de acuerdo a criterios establecidos en los apartados VI3. De la Guía para la elaboración del estudio de riesgo ambiental (instalaciones en operación) de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, de la Subsecretaria de Gestión para la protección Ambiental de la SEMARNAT (Concentración IDLH para nubes toxicas y radiaciones térmica de 5KW/m2 para incendios) y adicionalmente ½ LFL para nubes inflamables, (1.0 psia sobrepresión+LFL) para nubes explosivas y (2xdistancia de flama jet) para incendios tipo flama jet (soplete)

En algunos casos se incluye también el valor calculado con la concentración denominada ERPG-2 por las siglas en ingles de lineamientos guía para la planeación de respuesta a emergencias, nivel 2 (nubes toxicas y Radiación termina de 5 kw/m2 para incendios) y adicionalmente ½ LFL para nubes inflamables, (1.0 psia sobrepresión+LFL) para nubes explosivas y (2 x distancia flamable jet) para incendios tipo flama jet (soplete). En algunos casos se incluye también el valor calculado con planeación de respuesta a emergencias, nivel 2.1 calculado de acuerdo a los criterios establecidos en los apartados VI.3 de la Guía antes mencionada (Concentración TLV para nubes toxicas y Radiación térmica de 1.4 KW/m2 para incendios) y adicionalmente (1.0 psia sobrepresión + LFL) para nubes explosivas.

Los polígonos de la Zona de Salvaguardar establecidos en la tabla anterior, se aplicara sobre los predios que queden incluidos en el mismo, en donde se prohíbe el uso habitacional y solo se puede autorizar el uso industrial para actividades industriales tipificadas como NO altamente riesgosas, conforme a los listados de la cantidad de reporte.

**OBJETIVOS:**

1. Determinar las áreas disponibles para la construcción de viviendas, fuera de la zona de riesgo.
2. Crear Nuevo Plan de Desarrollo Municipal, el cual incluya las nuevas normas de construcción
3. Tener el inventario de recursos disponibles del Municipio.
4. Mantener operacionales por lo menos tres albergues temporales en las zonas más vulnerables del Municipio.
5. Contar con las modificaciones de al Manual de Procedimientos
6. Tener terminado el Reglamento Interno de Protección Civil y Bomberos.
7. Tener terminadas las modificaciones del reglamento de Protección Civil para su aprobación correspondiente.
8. Iniciar capacitación de los equipos especializados (BREC, Materiales Peligrosos)
9. Presentar las modificaciones de la Ley de Ingresos para que las operaciones de la Unidad de Protección Civil y Bomberos sean auto sustentables.
10. Tener una propuesta para las ubicaciones de las bases avanzadas así como donde podría establecerse la base Central de Protección Civil y Bomberos del Municipio.

**REASULTADOS ESPERADOS**

***1.- Modificación del Plan de Desarrollo Municipal.***

A partir de la identificación de las fallas y del estudio de microzonificación se espera que la zona determinada como de riesgo alto sea expropiada, desalojada y definida como área de conservación, así mismo se determine una franja posterior a esta zona que sirve como área de amortiguamiento, misma en la que las actividades humanas ya sea habitacional, productiva o de comercio en dichas zonas este restringida.

Para el caso de la reserva humana, estas serán aprovechadas para la construcción de vivienda de familias que serán reubicadas debido a que se encontraban en zona de riesgo.

***2.- Modificación de Reglamento de Protección Civil y Bomberos del Municipio***

Con lo cual se pretende una actualización de la normatividad y modificaciones a las sanciones más acorde al daño ocasionado, e el incumplimiento de este mismo reglamento, sin dejar de lado los derechos que cada ciudadano común, tiene buscando una equidad entre la responsabilidad por los daños legales, la responsabilidad civil, en los casos de actividades relacionadas con los residuos y materiales peligrosos o todo lo que pudiera significar un riesgo para la sociedad.

***3.- La instalación de una Base Central así como tres bases de avanzada distribuidas estratégicamente en las diferentes Delegaciones del Municipio.***

Descripción de actividades: La gestión de riesgos en nuestro Municipio, requiere de un firme compromiso político y de un consiente tejido social que asuma como propias las acciones de preparación que se establezcan a fin de tener capacidad de respuesta ante algún riesgo que amanece a nuestro municipio.

Con este fin y consientes de la vulnerabilidad y riesgos existentes de acuerdo al diagnostico de esta dependencia se plantea las siguientes actividades durante el periodo del 01 de Enero al 31 de diciembre, para asegurar la integridad de vida y los bienes de la comunidad Sáltense, solicitando a la superioridad contemple el financiamiento de las actividades propuestas.

**Enero:** Apoyo carretero a los vacacionistas de fiestas decembrinas, realizando recorridos de vigilancia sobre carretera a Chápala y las carreteras municipales.

**Febrero:** Capacitación básica para todo el personal de la dependencia contemplando los temas de Primeros Auxilios Básicos, Control y Combate de Incendios, Búsqueda y Rescate en estructuras colapsadas, Materiales Peligrosos, Uso y Manejo de Extintores, Hidrantes, Uso de Cuerdas, Rescate Vehicular, Instrucciones Militar.

Capacitación para las diferentes áreas del H. Ayuntamiento.

**Marzo:** del 14 al 31 Operativo de Semana Santa, en los cuales se realizaran recorridos de vigilancia sobre tramos carreteros y Centros Recreativos Acuáticos.

Inicia temporada de Estiaje en el cual se contemplan actividades conjuntas con Dirección de Ecología para establecer estrategias de las alertas atmosféricas y realización de operativos conjuntos.

Se inician trabajos preventivos para identificación de zonas de riesgo de inundación, realizando recorridos por todas las delegaciones del municipio.

Realizar mesa de trabajo para la coordinación del Operativo de las patronales de San José del 15, con la Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública y Servicios Médicos estableciendo protocolos de actuación y logística.

**Abril**: del 22 al 01 de Mayo Operativo Fiestas Patronales, identificación de cuerpos de agua con probabilidad de sobre carga pluvial, programa de Entrega de aparecimientos para zonas vulnerables con riesgo de inundación.

Realizar mesa de trabajo para la coordinación del Operativo de las fiestas patronales de las Pintas de Arriba, con la Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública y Servicios Médicos estableciendo protocolos de actuación y logística.

**Mayo:** del 07 al 15 Operativo Fiestas Patronales en Las Pintas de Arriba, realización de mesas de trabajo para la preparación del Temporal de lluvias, con personal de Obras Publicas, DIF Municipal, Seguridad Pública, SIMAPES, CEAS.

**Junio:** Inicia temporal de lluvias, Diagnostico General de apercibimientos elaborados a las diferentes comunidades con probabilidad de sufrir daños de Inundación.

Se inicia recorridos de vigilancia en todas las delegaciones en materia de prevención por temporal de lluvia.

**Julio:** Se contemplan monitoreo de punto y zonas de riesgo en coordinación de las diferentes dependencias en vigilancia, constante con albergues como recurso en esperara, para tener una respuesta oportuna.

**Agosto:** Preparación para la coordinación de las Fiestas Patrias en el Municipio.

**Septiembre:** Operativo de Fiestas Patronales en el municipio en diferentes Delegaciones.

Realizar mesa de trabajo para la coordinación del Operativo de las fiestas patronales de cabecera Municipal, con la Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública y Servicios Médicos estableciendo protocolos de actuación y logística.

**Octubre:** Operativo de las Fiestas Patronales en la Cabecera Municipal, preparación para operativo de Fiestas Decembrinas, realizar mesa de trabajo para la coordinación del Operativo de las fiestas, la Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública y Servicios Médicos estableciendo protocolos de actuación y logística.

**Noviembre:** Operativo de pirotecnia Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública.

Coordinación para el arranque de operativo invernal, realizando mesa de trabajo para coordinación del Operativo de las fiestas, con la Dirección de Mercados, Inspección de Reglamentos, Seguridad Pública y Servicios Médicos estableciendo protocolos de actuación y logística.

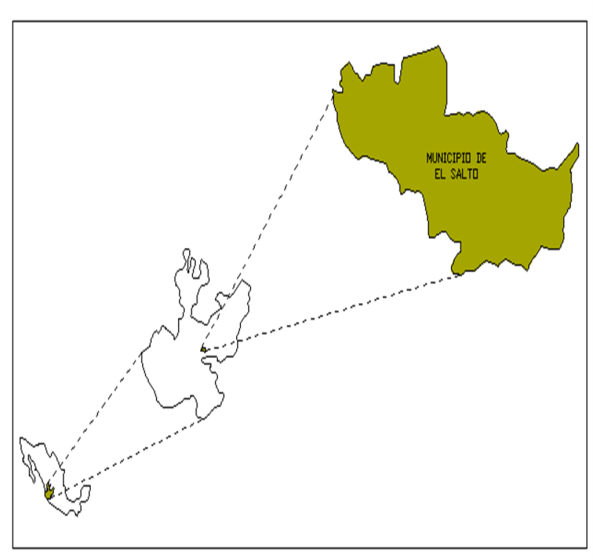
**Diciembre:** Inicio de Operativo de fiestas de fin de año, la implementación de módulos de apoyo carretero en las principales vías del Municipio.

***4.- Viabilidad***

La viabilidad técnica debido a la situación que guarda nuestro Municipio, con respecto a la magnitud de riesgo a la salud humana y el medio ambiente, se ve la necesidad de una reglamentación acorde al crecimiento de la industria y la necesidad de complejos habitacionales que se requieren en nuestra metrópoli, se planea una actualización de los reglamentos así mismo un estudio técnico de la valoración de los riesgos relativos planeados en este documento, poniendo el presente a la consideración de la autoridad competente.

1. ***Cobertura***

El Plan Operativo abarca toda el área del Municipio de El Salto

1. **Duración**

El Plan de Operaciones tendrá una duración de un año pudiéndose extender a cuatro años de acurdo con las necesidades del plan.

**PROYECTO DE FINANCIAMIENTO**

De forma paralela al inicio del Plan Operativo es indispensable se ejecute la Rehabilitación de Obra Pública, para la recuperación de espacio públicos con la finalidad de utilizarlos como base de operaciones, teniendo en cuenta los principales accesos y salidas a la localidad, y de esta forma hacer eficiente el tiempo y traslado de recursos.

Así mismo considerar las Modificaciones al Reglamento de Protección Civil y Bomberos, y a las Modificaciones a la Ley de Ingresos del Municipio, con el fin de tener una Dependencia Autosustentable.

**V/B**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**C. JAVIER GOMEZ ALOSNSO**

**C. DIRECTOR DE PROTECCION CIVIL Y BOMBEROS**