



Elaboración de Mapas de Peligros y Riesgos Tecnológicos



Mapa de Peligros

Son una representación gráfica del resultado de un análisis en el tiempo y en el espacio de las diferentes variables que determinan los desastres.

Beneficios:

-Estos mapas representan la distribución de los fenómenos perturbadores de origen natural o antropogénico basados en probabilidades y/o estadísticas que conducen a la determinación del nivel cuantitativo del peligro que existe en un lugar determinado.



Mapa de Riesgos

Representan gráficamente en una base cartográfica, la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno, su periodo de retorno, intensidad e impacto en los sistemas afectables, principalmente caracterizados por la actividad humana, para este tipo de mapas se debe contar con información altamente confiable y con un alto nivel de detalle.

Beneficios:

- Escenarios de riesgo
- Determinación del peligro
- Grado de vulnerabilidad



Mapa de Riesgos

Elaboración

- Contar con una base cartográfica homogénea y actualizada.
- Establecer el nivel de detalle de la información (estatal, municipal, localidad, manzana, colonia, etc.).
- Contar con la capacidad de análisis y procesamiento de la información.
- Establecer el sistema de referencia geográfico
- Escala a utilizar (uniformidad)
- Simbología (estandarización)



Industrias, Gaseras y Estaciones de Carburación y de Servicio

- Obtener la información general

Datos específicos:

- Ubicación geográfica de los diferentes establecimientos a nivel municipal, que manejan sustancias químicas o carburantes (gas LP, gasolina, lubricantes, solventes, material de transformación) que representan algún tipo de riesgo a la población.
- Parque, zona o corredor industrial donde se ubica
- Determinar tamaño de la empresa, si es grande, mediana o micro.



- Descripción de la actividad principal.
- Número de obreros y personal administrativo, así como, los turnos en que laboran.
- Información de sustancias peligrosas que intervienen en el proceso, tipo de combustible, y su capacidad de almacenamiento, descargas contaminantes, y material radioactivo.
- Con la referencia geográfica de cada uno de los establecimientos, se elabora un mapa, en el cual se identifica como un posible riesgo.
- También, es posible generar un modelo de prevención que nos permita conocer el grado de afectación para poder prevenir y mitigar el riesgo.



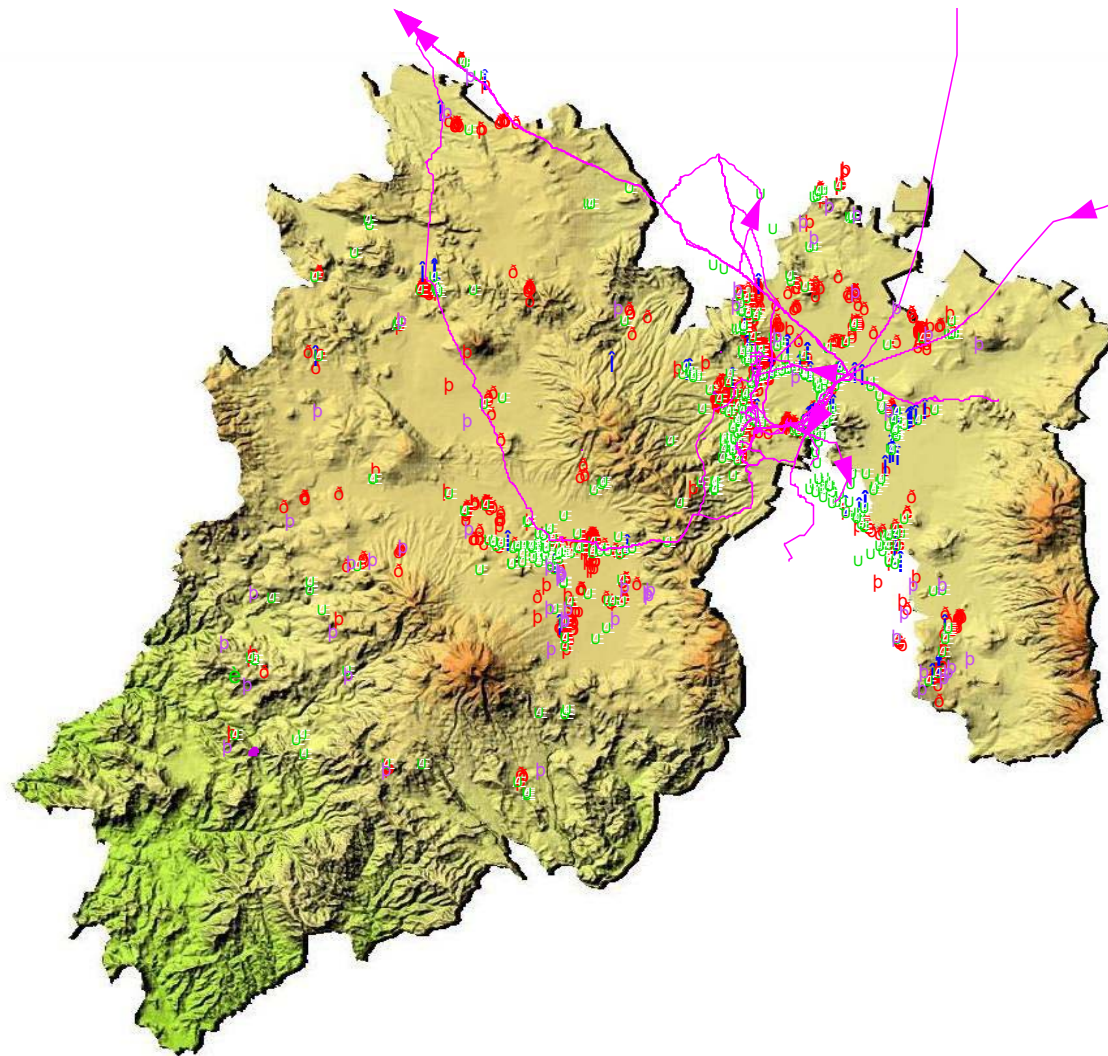
Zonas de Riesgo



Industrias

Ductos

Gaseras



Estaciones de servicio

Basureros

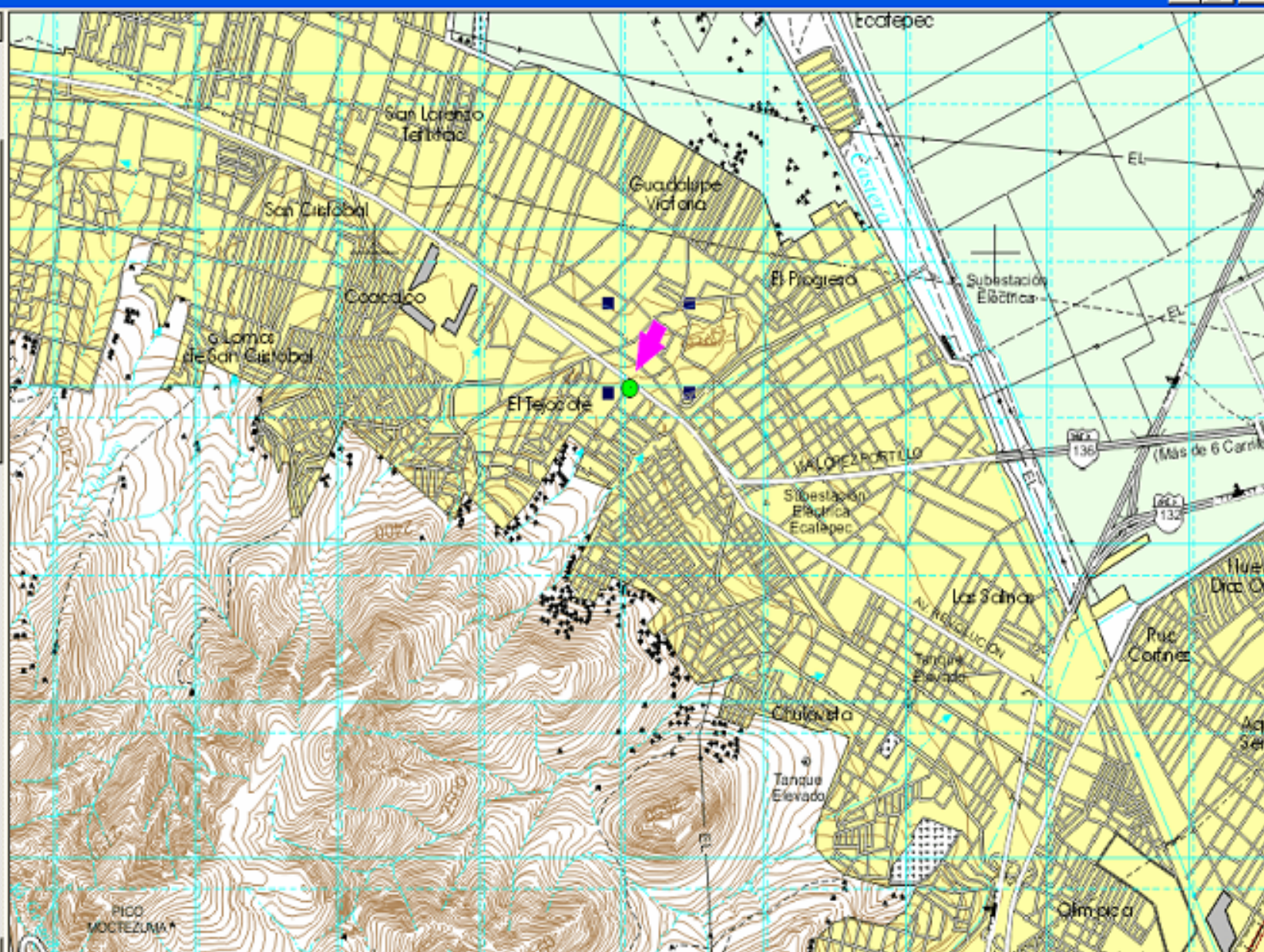


Scale 1:38,614

490,365.38
2,170,852.43

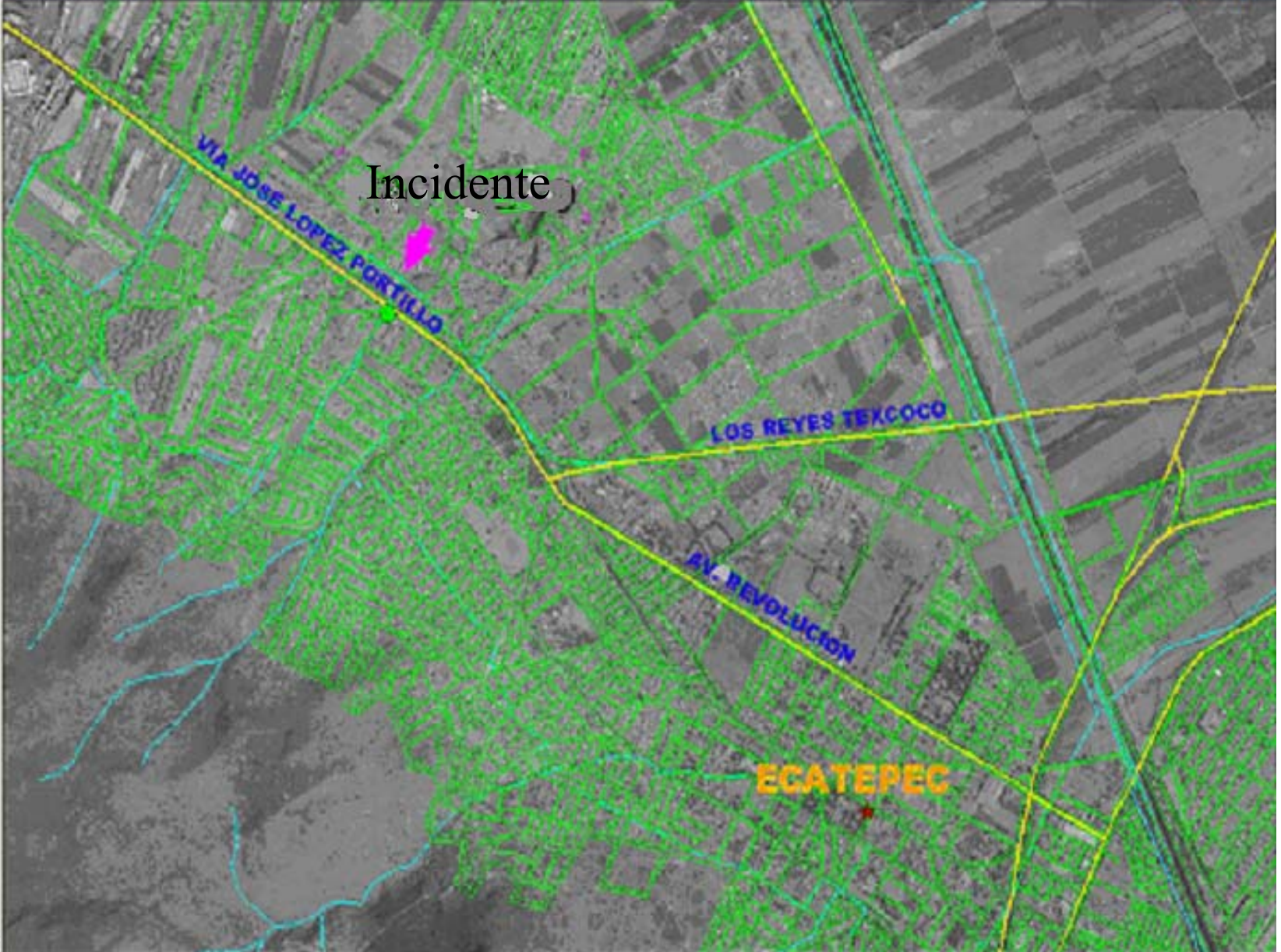
Ubicación

- Manzanas.shp
 0 - 22
 23 - 42
 43 - 60
 61 - 90
 97 - 180
- Perturbador.shp
- Lotes.shp
- C-005
 Text
- Ferrocarril
- E14a20.tif
- Hidro50.shp
- Rutas.shp
- CII
 Text
- Tiendas.shp
- Templos.shp
- Restaurantes.shp
- Radios.shp
 100
 101 - 200
 201 - 400
- Hospitales.shp

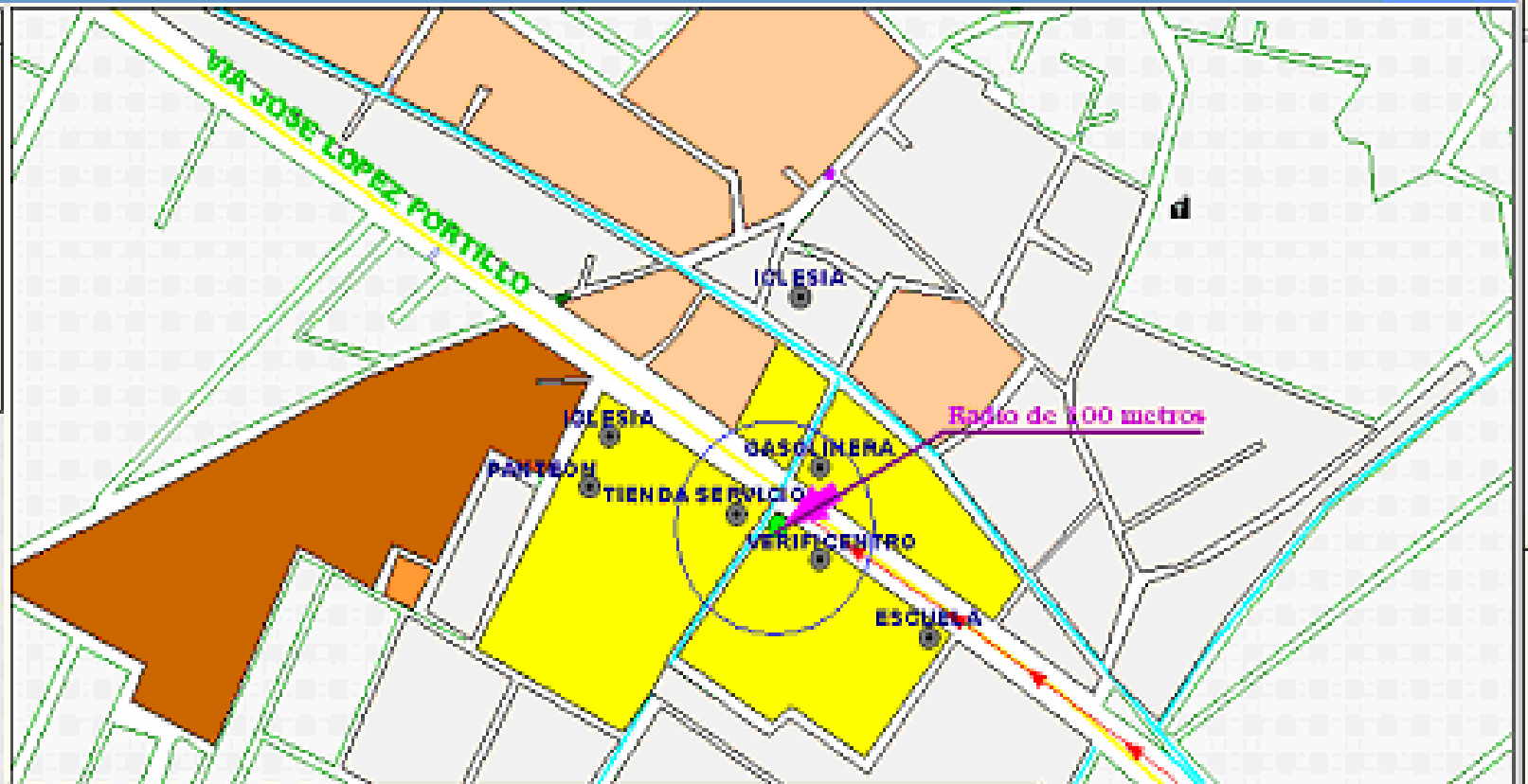


Ubicación

- Cabecera2002
- T-0942000b
- Eretez.gov.shp
- Entorse.shp
- C-230450
- Carreteras01
- Infraestructura.shp
- Hidro50.shp
- Table4.dbf
- E14a200c.bl
- Manzanas.shp
- Perturbador.shp
- Leber.shp
- C-095



- Rutas.shp
- Carreteras01
- Entorno.shp
- Radios.shp
 - 100
 - 101 - 200
 - 201 - 400
- Edificios.gov.shp
- Manzanas.shp
 - 0 - 22
 - 23 - 42
 - 43 - 60
 - 61 - 98
 - 97 - 180
- Paribarridos.shp
- Infraestructura.shp
- C-005



Atributos of Manzanas.shp

Mz_id	Mz	Uso	Área(m²)	Tipo	Altoz	U_habit	Público	Conexión	P_1pa	P_Antar
E61-5	5	HABITACIONAL-COMERCIAL	10	MEDIA	2	0	0	6	40	50
E61-1	1	HABITACIONAL-COMERCIAL	45	MEDIA	2	1	0	6	60	120
E61-2	2	HABITACIONAL-COMERCIAL	15	MEDIA	2	0	1	8	60	80
E61-4	4	HABITACIONAL-COMERCIAL	10	MEDIA	2	0	1	11	40	50
E61-21	21	HABITACIONAL	10	MEDIA	2	0	0	1	40	50

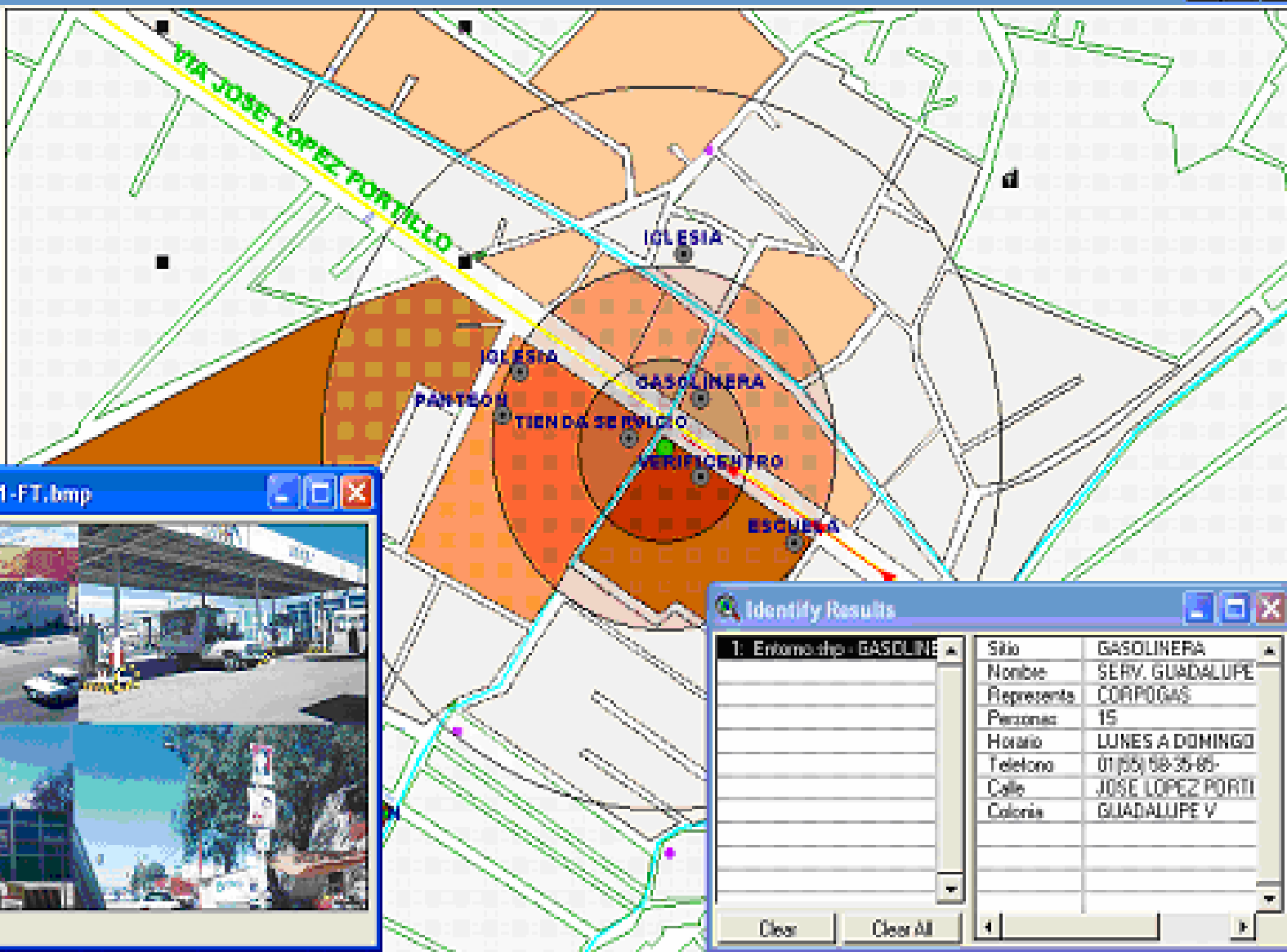


Scale 1:6,936

493,066.21
2,160,005.30

Demostración

- Rutas.shp
- Carreteras01
- Entorno.shp
 - Radios.shp
 - 100
 - 101 - 200
 - 201 - 400
- Entregov.shp
- Manzanas.shp
 - 0 - 22
 - 23 - 42
 - 43 - 60



C:\Trabajo\Fotos\F61-FT.bmp


 Scale Image

Identify Results

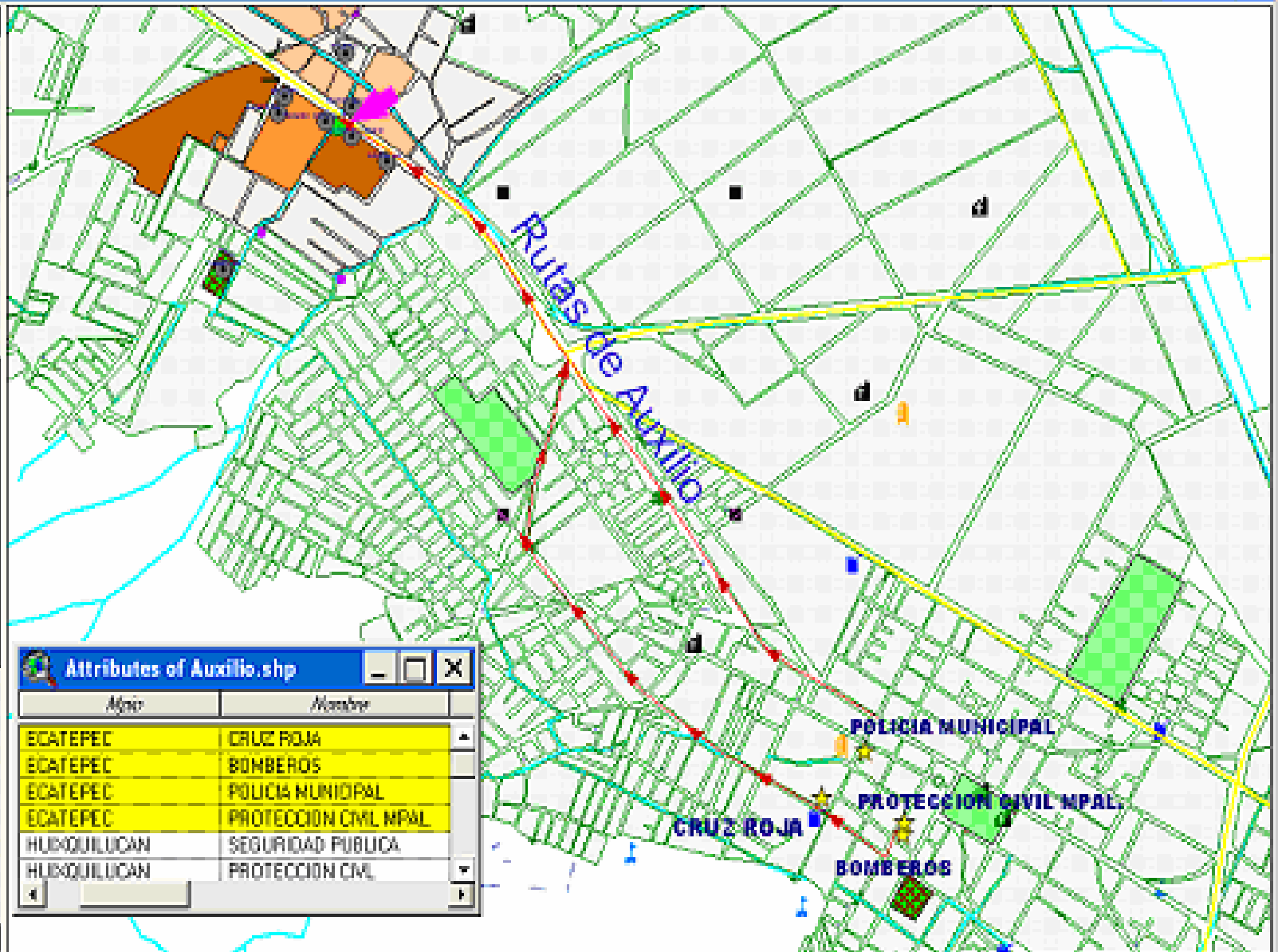
1. Entorno.shp - GASOLINERA	Sitio	GASOLINERA
	Nombre	SERV. GUADALUPE
	Representa	CORPOGAS
	Personas	15
	Horario	LUNES A DOMINGO
	Telefono	01 (55) 58-35-85-
	Calle	JOSE LOPEZ PORTI
	Colonia	GUADALUPE V



4 of 134 selected

Auxilio

- Table4.dbf
- Hospitales.shp
- Ferrocarril
- Templos.shp
- T-004
- CII
- Hidra50.shp
- Tiendas.shp
- Restaurantes.shp
- Recreativos.shp
- Mercados.shp
- Infra.shp
- Hoteles.shp
- Limites2002
- Escuelas.shp



Attributes of Auxilio.shp	
Ator	Nombre
ECATEPEC	CRUZ ROJA
ECATEPEC	BOMBEROS
ECATEPEC	POLICIA MUNICIPAL
ECATEPEC	PROTECCION CIVIL MPAL
HUQUILUCAN	SEGURIDAD PUBLICA
HUQUILUCAN	PROTECCION CIVIL



Importancia de los PPA (Programas de prevención de accidentes)



De acuerdo a los resultados de los análisis de riesgos o estudios de riesgos en el ámbito tecnológico e industrial puede llegar a ser necesario: el establecimiento de un programa de prevención de accidentes, que comprenda un plan externo para las respuestas a emergencias, y la creación de una zona intermedia de salvaguarda a su alrededor

Es un programa formado de los planes, procedimientos Organización, recursos y acciones para proteger a la población, sus bienes, así como el ambiente y sus ecosistemas, de los accidentes que pudieran ser ocasionados en la realización de las actividades altamente riesgosas



Objetivo principal

Establecer los elementos para organizar la Seguridad en los procesos que manejan sustancias químicas a fin de prevenir accidentes mayores y proteger de daños a los trabajadores e instalaciones de los centros de trabajo.

Se puede clasificar también como una serie de técnicas que se aplican para identificar riesgos potenciales en un proceso y con esto asegurar que se especifiquen medidas de eliminación y control.

Contiene

- ❖ Aspectos del Medio Natural y Socio – Económico
- ❖ Descripción de los procesos de acción en caso de contingencia
- ❖ Análisis y Evaluación de Riesgo
- ❖ Recomendaciones en caso de contingencia
- ❖ **Anexo Cartográfico para la ubicación de la industria y determinar rutas de evacuación.**