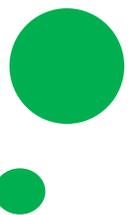




PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL ATLAS DE RIESGO CHARCAS, S. L. P.



**ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
2021-2024.**



INDICE

CAPÍTULO I. Antecedentes e Introducción

1.1. Introducción.....	
1.2. Antecedentes.....	
1.3. Objetivo.....	
1.4. Alcances.....	
1.5. Metodología General.....	
1.6. Contenido del Atlas de Riesgo.....	

CAPÍTULO II. Determinación de la zona de estudio y caracterización de los elementos del medio natural.....

2.1. Fisiografía	
2.2. Geología	
2.3. Geomorfología.....	
2.4. Edafología	
2.5. Hidrología.....	
2.6. Climatología	
2.7. Uso de suelo y vegetación.....	
2.8. Áreas naturales protegidas.....	
2.9. Problemática ambiental.....	

CAPÍTULO III. Caracterización de los elementos sociales, económicos y demográficos.

3.1. Estructura urbana.....	
3.2. Fallas y Fracturas.....	
3.3. Deslizamientos.....	
3.5 Derrumbes.....	
3.7 Flujos.....	
3.8. Hundimientos.....	
3.9. Riesgos, peligros y/o vulnerabilidad ante fenómenos de origen Hidrometeorológico	
3.10. Tormentas eléctricas	
3.11. Sequías	

3.12. Temperaturas máximas extremas.....	
3.13. Vientos Fuertes.....	
3.14. Inundaciones.....	
3.15. Masas de aire (heladas, granizo y nevadas).....	
Directorio de representantes de cada Localidad y ejidos.....	
CAPÍTULO VI. Anexo *	
4.1 Bibliografía.....	

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN.

Las principales características naturales en la zona altiplano son propicias para fenómenos que han resultado en desastres mayormente provocados por incendios, inundaciones, sequias, vientos fuertes, y masas de aire (helada y granizo).

Lluvias atípicas, inundaciones y otros fenómenos geológicos o hidrometeorológicos.

Estos han segado las vidas con frecuencia en cuantiosas pérdidas en el plano material y de pérdida de ganado.

El Municipio de Charcas ha sufrido de un crecimiento urbano poco controlado ocupando áreas no del todo propicias para el uso habitacional como en las comunidades rurales pertenecientes a este Municipio, donde se encuentran en lugares lejanos y con más probabilidad de verse afectado por los principales factores de fenómenos más comunes en la zona altiplano.

Hoy en día, los fenómenos perturbadores antropogénicos, aunados a los de origen natural, representan riesgos latentes en nuestra comunidad, que pueden derivar en calamidades o desastres de magnitudes muy severas, en las diversas épocas del año.

1.2 OBJETIVOS.

Objetivo general.

Integrar un documento de consulta y de actualización, que identifique los peligros naturales que afectan el Municipio de Charcas, S. L. P.

1.3 OBJETIVOS PARTICULARES.

Los objetivos específicos del presente documento se orientan a proporcionar los elementos de juicio y a desarrollar las bases requeridas para diseñar la estrategia que podría adoptarse para la prevención y mitigación de desastres.

Entre los más importantes, se encuentran:

- 1) Identificar los peligros por fenómenos naturales a los que está expuesta la población;
- 2) Identificar a las zonas de viviendas y las familias que en ellas habitan, en situación de peligro;
- 3) Identificar patrones de utilización para combatir los daños causados por los fenómenos naturales.

4) Determinar el grado de conocimiento y sensibilización de la comunidad, así como de las autoridades locales, respecto a la existencia de peligros y a la necesidad de prevenirlos;

5) inventariar la documentación, la información y el instrumental técnico, jurídico y programático que se dispone a nivel local para prevenir los peligros y a la necesidad de prevenirlos;

6) identificar la capacidad local, tanto de las autoridades como de las comunidades, para hacer frente a situaciones de desastre;

7) prever las bases para la proposición de acciones como las contempladas en la modalidad de ordenamiento del territorio, así como de las de tipo complementario que pudieran requerirse;

8) conocer la vulnerabilidad y los índices para las comunidades rurales, colonias y todo el Municipio de Charcas.

9) proponer medidas de mitigación y prevención.

1.4. ALCANCES:

Con el interés de determinar los peligros naturales en el Municipio de Charcas S.L.P y sus inmediaciones. Los puntos a desarrollar están en base la Guía Metodológica de Atlas de Peligros Naturales a nivel ciudad con la identificación de encontrar zonas de posibles peligros geológicos y del producto de actividades mineras, así como peligros por causas hidrometeorológicas.

El conjunto de mapas de peligros que conforma el presente atlas, cuentan con una serie de atributos que los describen en sus características y particularidades.

1.5. METODOLOGIA GENERICA:

El presente estudio incluye toda la información generada sobre los diferentes fenómenos naturales o antropogénicos más comunes en el área de estudio y las situaciones o sitios de peligros o riesgos relacionados a los mismos, habiéndose nutrido de una exhaustiva recopilación de datos y las experiencias de diferentes grupos de trabajo que han apoyado y participado en combatir la mitigación de diferentes desastres naturales que se han presentado.

Los diferentes fenómenos naturales y antropogénicos, en donde algunos de los procesos que ocurren de forma natural actualmente se ven en cierta medida también influenciados por la actividad humana, requieren de muy diversas metodologías de estudio, por lo que su registro y documentación implican un trabajo multidisciplinario, el cual se ha venido dando en la medida en que se han conformado grupos de trabajo y se ha contado con algunos equipos y experiencias requeridos para tal fin.

El trabajo de campo, con documentación visual de los sitios afectados y observación de los procesos o fenómenos perturbadores, con la medición de algunos datos estructurales o parámetros diversos y el testimonio de la población

afectada, es una de las principales bases para el estudio sistemático de los peligros y finalmente el establecimiento del riesgo en cada caso.

1.6. CONTENIDO DE ATLAS DE RIESGO:

Con base en los objetivos planteados, el contenido del trabajo incluye el análisis y diagnóstico de los agentes perturbadores y los sistemas vulnerables materiales y naturales que pueden ser afectados, así como un inventario de recursos humanos y materiales que permite conocer la infraestructura existente en el Municipio, a fin de determinar las acciones de prevención y atención en situaciones de emergencia y cuyo propósito es asegurar la eficacia en las labores de prevención, auxilio y recuperación para evitar pérdidas materiales y de seres vivos que anteriormente ya se han presentado y no se presenten en grandes cantidades en casos de desastre.

El capítulo I, Se establece y delimita la zona de estudio, que en este caso corresponde con el área total de las Localidades zona rural del Municipio de Charcas, S.L.P.

En el capítulo II, se caracterizan los elementos del medio natural para el área de estudio, como son la fisiografía, la geología y geomorfología, la edafología, hidrología, climatología, uso de suelo y vegetación, así como las aéreas naturales protegidas incluidas total o parcialmente dentro del área de estudio, haciendo también una reseña de la problemática ambiental.

El capítulo III, detalla los elementos sociales, económicos y demográficos, a fin de poder identificar en cada caso la población más vulnerable y establecer los riesgos asociados con cada fenómeno perturbador en las diferentes zonas.

En el capítulo IV, V. Se identifican los riesgos, peligros y la vulnerabilidad ante los diferentes fenómenos perturbadores de origen natural, como son los de origen Geológico y los de origen hidrometeoro lógico. Entre los primeros se encuentran los ciclones (huracanes y ondas tropicales) o las tormentas eléctricas, las sequías, temperaturas extremas, vientos fuertes, inundaciones, masas de aire (heladas, granizo y las nevadas de 1 de 10 veces).

En el capítulo VI, Se menciona el Directorio de las personas representantes de cada comunidad, Ejido del Municipio para tener comunicación y así evitar pérdidas por fenómenos naturales.

Finalmente, el capítulo VII incluye un glosario de términos, la bibliografía consultada, la cartografía empleada, metadatos y fichas de campo, así como una memoria fotográfica con descripción y ubicación de cada imagen.

CAPÍTULO I. DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MEDIO NATURAL.

2.1. MARCO CONCEPTUAL DEL MUNICIPIO



LOCALIZACIÓN:

El municipio se encuentra localizado en la parte norte del estado, en la zona altiplano, la cabecera municipal tiene las siguientes coordenadas $101^{\circ}07''$ \square^{TM} de longitud oeste y $23^{\circ}08''$ \square^{TM} de latitud norte, con una altura de 2,010 metros sobre el nivel del mar. Sus límites son: al norte con Catorce, al este Villa de Guadalupe, al sur Venado, al oeste Santo Domingo y Salinas.

2.2. EXTENSION TERRITORIAL:

La superficie total del Municipio es de 2, 164.66 km y representa el 3. 58 % del territorio estatal.

2.3. OROGRAFIA:

Se distinguen dos regiones montañosas formadas por las sierras. Los Picachos del Mulillo, atraviesa de norte a sur. En la parte central del municipio se localiza la principal zona minera con yacimientos de mercurio y antimonio.

2.4. HIDROGRAFÍA:

Tiene pocos lugares de escurrimientos superficiales. Existen arroyos intermitentes que en épocas de lluvias arrastran gran cantidad de guijarros y arenas; los principales ríos son: San Pedro, Laguna los Codornices, Los Mireles y Las Cuevas.

2.5. CLIMATOLOGIA:

En la mayor parte del municipio predomina el seco templado, al sur seco semi cálido y al este semi seco templado.

Principales Ecosistemas

2.6. FLORA:

La vegetación se define en el área del municipio por las siguientes especies: gobernadora, mezquite, huizache, hojasén, granjeno y nopaleras.

2.7. FAUNA:

La fauna se caracteriza por las especies dominantes como: liebre, aves silvestres, víboras, venados, gato montés, tigrillo y arácnidos.



2.8. RECURSOS NATURALES:

Su territorio destaca por que en él se encuentran productos minerales como oro, plata, zinc, cobre, plomo, ónix y mármol.

2.9. CARACTERÍSTICAS Y USO DE SUELO:

Se clasifica como litosol, eútrico y calcárico con textura media, es de topografía plana con pendientes menores del 8%. El uso del suelo es pecuario.



2.10. MEDIOS DE COMUNICACION:

En el capítulo de comunicaciones, este municipio presenta el siguiente panorama.

2.11. RADIO

Existe una radiodifusora local y mediante las ondas hertzianas se escuchan de cobertura estatal las siguiente:

88.3 estereo Master (radio local)

98.3 f.m. estéreos globo.

98.5 f.m. estéreo rey.

98.3 f.m. estéreo vida.

96.1 f.m. estéreo sensación.

97.7 f.m. la comadre.

5.40.a.m. la ke buena.

2.11. TELEFONOS

El municipio si cuenta con este servicio, además, tiene el servicio de telefonía rural en las localidades más lejanas.

Vías de comunicación.

El municipio cuenta con un total de 213.3. kilómetros de los cuales 46.9 son de carretera troncal federal, 36.7 de alimentadora estatal pavimentada, teniendo 129.7 km de caminos rurales revestidos.

CAPITULO III. ELEMENTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS.

3.1. ESTRUCTURA URBANA

Cuenta con 177 localidades, de las cuales las de mayor población son: Charcas con 12 mil 748 habitantes (60.3% del total y cabecera municipal), Cañada Verde con 664 y Álvaro Obregón (Estación los Charcos) con 574 habitantes. El municipio es considerado como de marginación media y se ubica en el lugar 44 de los 58 municipios del estado en el índice de marginación.

En 2015, 38.3% de la población se encontraba en situación de pobreza moderada y 7.76% en situación de pobreza extrema. La población vulnerable por carencias sociales alcanzó un 17.3%, mientras que la población vulnerable por ingresos fue de 17.7%.

En 2020, 12.5% de la población en Charcas no tenía acceso a sistemas de alcantarillado, 13.9% no contaba con red de suministro de agua, 2.89% no tenía baño y 3.86% no poseía energía eléctrica.

CAPITULO IV. RIESGOS, PELIGROS Y LA VULNERABILIDAD ANTE LOS DIFERENTES FENÓMENOS PERTURBADORES DE ORIGEN NATURAL.

3.2. FALLAS Y FRACTURAS.

Fallas y fracturas. Probablemente se lleguen a presentar estas en algunas localidades y en el interior de las minas subterráneas de exploración y explotación mineral del Municipio de Charcas, S. L. P.

3.3. DESLIZAMIENTOS.

Referente a las fallas y fracturas que existan en las minas subterráneas puede suscitarse los deslizamientos y asentamientos de cerros y pilares que conforman el núcleo y corteza terrestre dentro de las localidades del Municipio de Charcas, S. L. P.

3.4. DERRUMBES.

No existen estudios preliminares, que de manera sistemática analicen en las Localidades del Municipio de Charcas, S. L. P., los fenómenos de deslizamiento, derrumbe o flujos de escombros. Mas sin embargo la probabilidad es mayor y se han presentado casos de derrumbes en la zona Minera de Grupo México que se encuentra ubicada en el Municipio, por fallas mecánicas, túneles o perforaciones subterráneas a causa del desarrollo de la minería.

3.5. FLUJOS

Este tipo de amenaza se refiere a fenómenos muy recurrentes en la naturaleza y que se presentan en una gran variedad de ambientes. En nuestro caso están relacionados con las crecientes de agua anómalas que pueden verificarse en ríos y arroyos que atraviesan ciertas áreas de diferentes Localidades del Municipio de Charcas. Ocasionalmente, se pueden registrar fenómenos de lluvias excepcionales debidos a la llegada de residuos de sistemas ciclónicos tropicales que pueden originar intensidad de precipitación muy elevada durante algunas horas.



3.6. HUNDIMIENTOS.

Hundimientos. No se encontraron ningún estudio previo de este tipo en las localidades del Municipio de Charcas, S. L. P. ni en cabecera Municipal.

3.7. INCENDIOS FORESTALES. se propaga sin control a través de vegetación rural o urbana y pone en peligro a las personas, los bienes y el medio ambiente. En el mundo, los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de bosques. En un incendio forestal no sólo se pierden árboles y matorrales, sino también casas, animales, fuentes de trabajo e inclusive vidas humanas.

CAPITULO V. RIESGOS, PELIGROS Y LA VULNERABILIDAD ANTE LOS DIFERENTES FENÓMENOS PERTURBADORES DE ORIGEN NATURAL.

La mayor vulnerabilidad del Municipio de Charcas, S.L.P; son las personas y seres vivos que están expuestos a los fenómenos naturales que se pueden presentar en diferentes temporadas del cómo se hace mención en los siguientes fenómenos naturales.

1. **Tormentas eléctricas.-** Fenómeno meteorológico que consiste en la descarga pasajera de corriente de alta tensión en la atmósfera, a la vista, se manifiesta en forma de relámpago luminoso que llena de claridad el cielo y al oído, como ruido ensordecedor, al cual se le conoce comúnmente como trueno. Este fenómeno se presenta en las nubes del tipo cumulonimbos.
2. **Sequías** Condición del medio ambiente en la que se registra deficiencia de humedad, debido a que durante un lapso más o menos prolongado, la precipitación pluvial es escasa. El ciclo hidrológico se desestabiliza al extremo de que el agua disponible llega a resultar insuficiente para satisfacer las necesidades de los ecosistemas, lo cual disminuye las alternativas de supervivencia e interrumpe o cancela múltiples actividades asociadas con el empleo del agua.
3. **Las temperaturas máximas extremas.-** Manifestación de temperatura más baja o más alta, producida con motivo de los cambios que se dan durante el transcurso de las estaciones del año. Las temperaturas extremas son manifestaciones de temperaturas más bajas cuyo valor mínimo absoluto registre 0 °C ó menos., y más altas donde el máximo valor registrado fue de 37 °C ó más; son producidas por causas hidrometeorológicas, que se presentan en dos formas, denominadas helada y calor.
4. **Granizadas.-** Es un fenómeno meteorológico que consiste en la precipitación atmosférica de agua congelada en formas más o menos irregulares. El granizo es un cristal de hielo, duro y compacto, que se forma en las nubes tormentosas del tipo cumulonimbos. En la cabecera Municipal y en las Localidades afecta este tipo de agentes perturbadores provocan afectaciones sobre las vialidades, viviendas y equipamiento urbano, en la pérdida de animales debido a su impacto y acumulación. En función de la cantidad y el tamaño del granizo, es la magnitud del posible daño.
5. **Incendios forestales .-** Es un fenómeno que afecta a diferentes partes del Municipio de Charcas, S. L. P, afectando a la flora y fauna debido a que se registra en las sierras y en casos cerca de las Localidades, este fenómeno se presenta en temporadas del año más calurosas y por vientos fuertes o incluso pueden ser provocadas por acto humano.



Para prevenir todo tipo de fenómenos naturales y que el riesgo y daño sean menores es conocer la problemática, así como el atlas de riesgo para localizar los puntos con mayor probabilidad de verse afectados, (en efecto siempre y cuando dependiendo del tipo de magnitud que se llegara a presentar el desastre, para combatir la mitigación) se cuenta con:

- El consejo Municipal de protección civil.
 - Brigadas municipales.
 - Policía preventiva municipal.
- Magnitudes de desastres naturales.**
- Consejo Estatal de Protección Civil
 - SEDENA
 - Guardia Nacional

CAPITULO VI. - UBICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE CHARCAS

UBICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DEL MUNICIPIO CHARCAS

No.	Nombre de la Localidad	Longitud	Latitud	Altitud
1	Álvaro Obregón (Estación los Charcos)	1010144	230556	1890
2	Aquiles Serdán	1005531	231705	1970
3	Arroyo el Borrego	1011259	232837	2150
4	Buenavista	1011115	230429	2320
5	Buenavista	1010811	230840	2110
6	Calabacillas	1010320	231253	2150
7	Cañada Verde	1010554	230439	1970
8	Cañón de Lajas	1010727	231056	2140
9	Ceferino Sánchez Ontiveros	1010603	230739	2000
10	Cerrito de Piedras	1011029	231952	2220
11	Cerro Blanco	1011422	232019	2290
12	Cerro Gordo	1010734	231115	2150
13	Cerro Prieto	1010035	230705	2010
14	Cerro Prieto	1005850	231652	2020
15	Cerro San Agustín	1011014	232652	2140
16	Charcas	1010646	230734	2010
17	Charco Prieto	1010048	231058	1990
18	Charco Verde	1010142	231534	2150
19	Chupaderos	1011206	230924	2160
20	Congregación de Dolores (Las Quince Letras)	1010830	230805	2130
21	Coyotillos	1011249	231609	2180
22	Coyotillos	1011238	231702	2190
23	Coyotillos	1005720	231932	1950
24	Ejido Juárez	1010823	230719	2110
25	Ejido Juárez Dos	1010714	230712	2050
26	El Águila	1011234	230230	2150
27	El Arenal	1011146	231623	2200
28	El Astillero	1005332	232730	2220
29	El Bajío	1012125	230826	2100
30	El Capulín	1011324	230446	2150

31	El Cedazo	1012433	225922	2030
32	El Frailesco	1011559	231707	2290
33	El Hospital	1011254	231438	2190
34	El Lucero	1011327	230827	2160
35	El Macareno	1011407	231641	2250
36	El Malpaso	1010728	231150	2300
37	El Membrillo	1011629	230353	2350
38	El Mosco	1011037	233050	2020
39	El Pame	1011745	230444	2270
40	El Pedernal	1011117	232704	2300
41	El Rastrero (La Noria)	1010401	230446	1900
42	El Refugio	1011429	231454	2170
41	El Reventón	1010008	231213	2030
44	El Saucito	1010322	231039	2050
45	El Saucito	1010212	231051	2000
46	El Sauz	1011119	230731	2100
47	El Soyate	1011255	233135	2100
48	El Tepozán	1011055	230554	2200
49	El Terrero (Ejido Charcas)	1011148	230759	2130
50	El Venadero	1010956	232818	1040
51	El Venadito	1011145	233408	2050
52	El Zacatonal	1010101	231328	2070
53	Elidio Lázaro Esquivel	1010541	231238	2230
54	Elorza	1005215	230359	2000
55	Emiliano Zapata (Las Canteras)	1010511	230558	1950
56	Estación Berrendo	1005922	231947	1940
57	Estación Laguna Seca	1005842	231339	2030
58	Fabián Bernal	1011059	231702	2240
59	Fátima	1005247	230318	2000
60	Fracción el Capulín	1011402	230424	2200
61	Fracción Palmas (Palmas)	1011120	230951	2200
62	Francisco Bernal	1011146	231508	2200
63	Francisco González	1010558	230741	2000
64	Francisco I. Madero	1005905	231900	1940
65	Garabatillo	1011143	230434	2300
66	Genaro Bustos Ramírez	1010230	231235	2100
67	Guadalupe Victoria	1011130	232018	2210
68	Gualupe	1011320	230346	2230
69	Guapillas	1011149	230503	2220
70	Hermelinda Moreno Sánchez	1010139	231147	2107
71	Huerta la Providencia (Rancho Dallemese)	1010607	230713	1890
72	Ignacio Aldama	1005028	230557	1980
73	IMMSA (Mina Tiro General)	1010853	230810	2100
74	José Juárez	1010735	230822	2100
75	Juan Bernal	1011109	231712	2230
76	La Barranca	1010937	232712	2080
77	La Cueva de la Nicha	1005423	232531	2110
78	La Embargada	1005237	230614	2150
79	La Estancia	1011153	230518	2220
80	La Joyita (Los Corrales)	1010528	230723	2000

81	La Laguna de los Caballos	1011629	231039	2150
82	La Lajilla	1011350	232827	2170
83	La Leona	1011036	232206	2180
84	La Majada Pachona	1010924	231914	2290
85	La Medalla	1011045	230350	2340
86	La Negrita	1011212	230458	2190
87	La Sancheña	1011052	230456	2140
88	La Trinidad	1011353	230715	2130
89	La Zapatilla	1010807	230535	2250
90	Labor de la Cruz	1011232	230642	2070
91	Laborcilla	1010154	230243	1840
92	Lajas	1010936	231718	2300
93	Las Ánimas	1005837	231229	2000
94	Las Atravesadas	1011249	231201	2220
95	Las Isabeles	1010500	230708	2000
96	Las Minas Coloradas	1010918	232205	2200
97	Las Palomas	1011205	231441	2300
98	Las Tinajitas	1010908	230154	2060
99	Leocadio Berino	1010529	230741	2000
100	Liborio Rodríguez Gasca	1010623	230818	2050
101	Lo de Acosta	1011017	231104	2020
102	Lo de Acosta (La Pulga)	1011125	231141	2280
103	Loma del Mosco	1011103	233038	2040
104	Lomas de la Cruz del Siglo	1010637	230713	2000
105	Los Aguilares	1010722	230907	2080
106	Los Callejones	1010449	230307	1900
107	Los Corrales	1010516	230707	2000
108	Los Gavilanes	1010747	230417	2080
109	Los Jaboncillos	1010636	230352	2094
110	Los López	1010816	230318	2000
111	Los San Pedros	1010633	230849	2050
112	Majada de Chon	1011239	231855	2230
113	Majada las Tordillas	1011433	231008	1250
114	Majadas Viejas	1011027	231250	2370
115	Majadita Blanca	1011713	230742	2140
116	Maravillas	1011105	230725	2100
117	Mesa del Julianito	1011011	233212	2010
118	Mesa Redonda	1010959	231959	2250
119	Mesa Verganza	1010959	232105	2240
120	Mesa Verganza (Chiquihuitillo)	1010857	232110	2260
121	Miguel Hidalgo	1005714	231407	2010
122	Nabor Moreno	1010147	231217	2060
123	Nopales Altos	1011255	230422	2180
124	Noria de Guadalupe	1010008	230848	1940
125	Noria de Gutiérrez (José María Morelos)	1011306	231104	2200
126	Noria del Cerro Gordo	1010832	231350	2250
127	Noria Pinta	1011555	231156	2150
128	Ojito Santa Cruz	1010622	230659	2030
129	Ojo de Agua	1005851	230306	1980
130	Pame (El Llano)	1011358	230313	2310

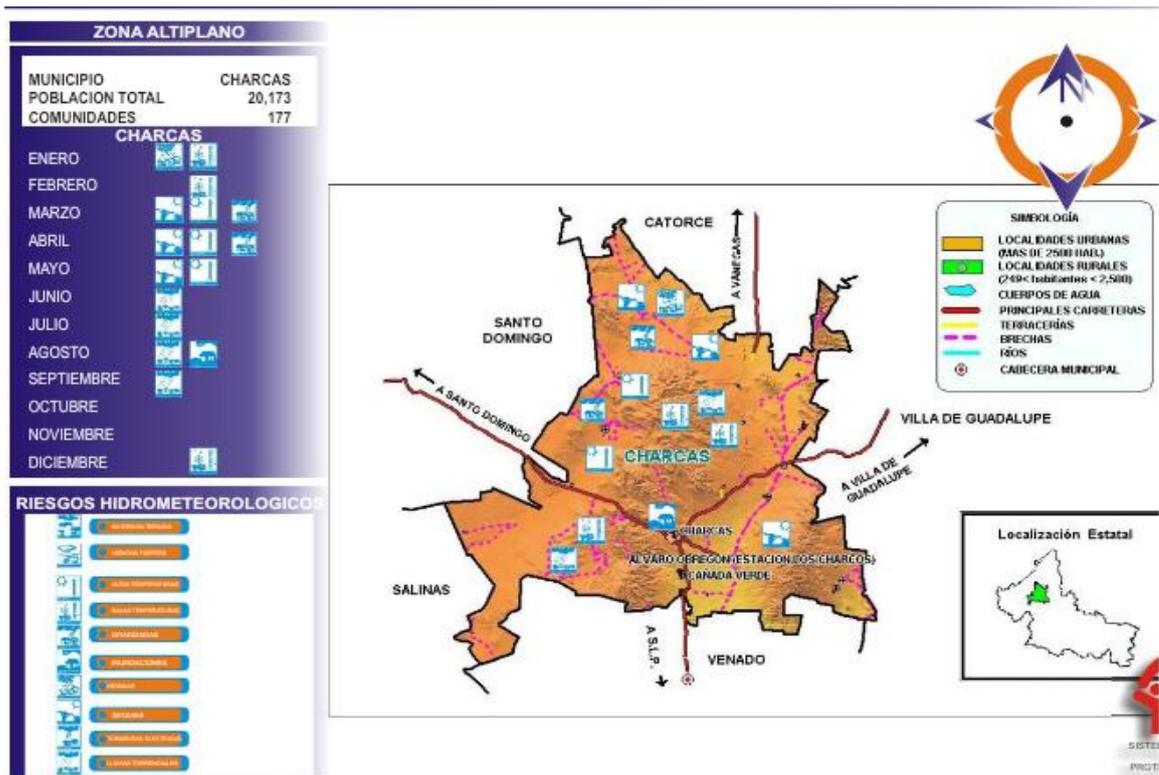
132	Pedro Aguilar	1010539	230744	2020
133	Pocitos	1005841	231112	1980
134	Porfirio Montelongo González	1010537	230559	1950
135	Potrero Lo de Acosta (Mala Noche)	1011159	231209	2270
136	Presa de Santa Gertrudis	1011023	232919	2030
137	Pro Año	1011215	230937	2160
138	Puerta la Verdolaga	1005638	231021	2100
139	Puerto Colorado	1011159	230213	2200
140	Puerto de Ramos	1011645	230453	2350
141	Puerto del Lechuguillero	1011117	230354	2150
142	Purísima Concepción	1010954	232225	2180
143	Rancho Alegre	1011200	230327	2250
144	Rancho Guadalupe	1011001	232427	2100
145	Rancho los Álamos	1005306	230558	2150
146	Rancho sin Nombre (Ignacio Ramírez)	1010646	230710	2030
147	Rincón Blanco	1011503	230610	2350
148	Rincón Verde	1010802	230240	2090
149	Sacramento Arellano	1011130	231511	2200
150	Salinillas	1010558	231107	2130
151	Salitrillos	1011824	231043	2130
152	San Antonio	1011920	231001	2150
153	San Antonio	1011331	232929	2130
154	San Antonio de la Puente	1010848	230847	2150
155	San Antonio de las Huertas	1011050	230542	2050
156	San Diego	1011344	230904	2200
157	San Elías	1010625	231218	2220
158	San Francisco	1005021	230603	1980
159	San Francisco de Asís del Campo Real	1010408	231122	2120
160	San Francisco de los Álamos	1010312	230842	1970
161	San Francisco de los Ejidos	1010356	230804	1950
162	San Joaquín	1005714	231453	1990
163	San José	1005211	230605	2080
164	San José	1011140	230350	2290
165	San José de la Cruz	1010535	231016	2060
166	San Juan del Tuzal	1012029	230855	2100
167	San Julián Santa María	1010414	230104	1840
168	San Martín	1012025	230921	2110
169	San Onofre	1010629	230322	1950
170	San Rafael	1011236	230440	2100
172	San Rafael	1011027	232426	2120
173	Santa Ana de Zaragoza	1010113	230403	1870
174	Santa Cruz	1010536	231558	2325
175	Tanque de Don Santiago	1005056	230501	1980
176	Tanque de Santa Ana	1010006	230504	1970
177	Tanque San Bartolo	1011345	231908	2250
178	Tinajuelas	1010241	231156	2070
179	Tunalillo	1011242	230343	2230
180	Vicente Guerrero (Las Escobas)	1010442	230949	2050

CAPITULO VI. DIRECTORIO DE REPRESENTANTES DE CADA LOCALIDAD Y EJIDOS.

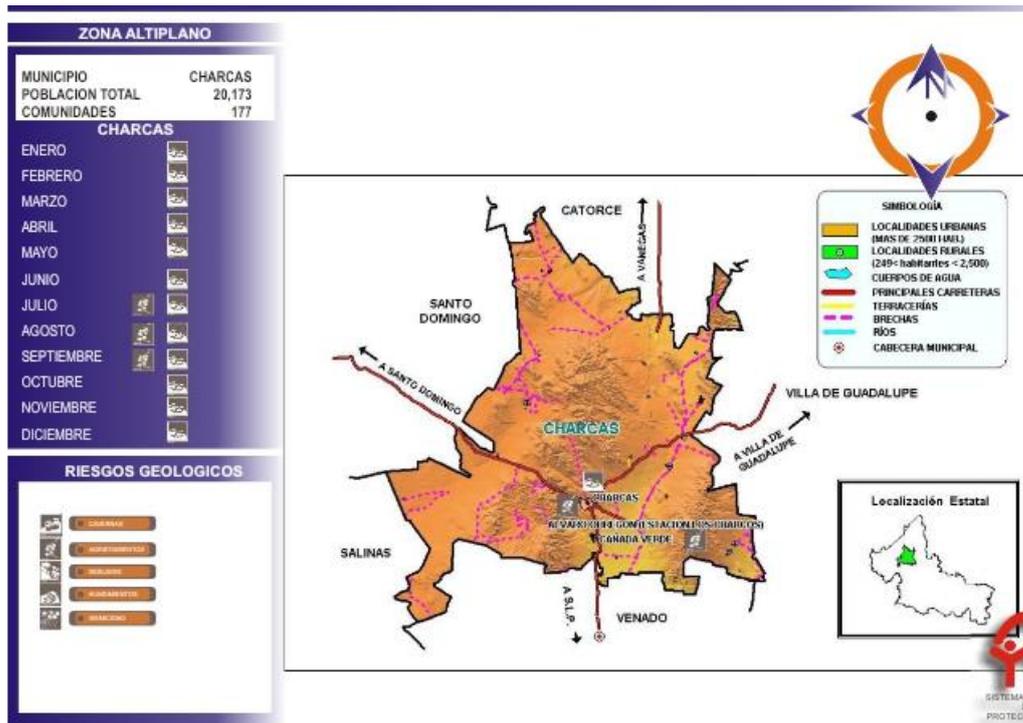
AGENDA TELEFONICA DE COMISARIADOS			
NOMBRE COMPLETO	EJIDO /COMUNIDAD	CARGO	TELEFONO
J.MARCOS CASTILLO MENDOZA	ALVARO OBREGON	JUEX AUXILIAR	
ANDRES PACHUCA BELMARES	EJIDO EL TERRERO	COMISARIADO EJIDAL	4445762201
JOSE GUILLERMO MORENO PUENTE	VICENTE GUERRERO	COMISARIADO EJIDAL	4861091665
JOSE ANTONIO RAMIREZ VELAZQUEZ	FRANCISCO IMADERO	COMISARIADO EJIDAL	4861167664
RUBEN RODRIGUEZ TORRE	NORIA PINTA	COMISARIADO EJIDAL	4861111379
RAUL BELTRAN BUSTOS	DE LA PRESA	COMISARIADO EJIDAL	4861106307
EULALIO GALVAN ALVARES	POCITOS	COMISARIADO EJIDAL	4861219483
JUAN ALBERTO PROA GONZALES	CEDAZO	COMISARIADO EJIDAL	
PRIMITIVO VILLALOBOS VAZQUEZ	LAJAS	RESPONSABLE	4861103836
GENOVEVO FLORES HERNANDEZ	GUADALUPE VICTORIA	COMISARIADO EJIDAL	4861124887
FRANCISCO AMARO FLORES	GUADALUPE VICTORIA	COMISARIADO EJIDAL	4885966102
LEANDRO REYNA ROSALES	IGNACIO ALDAMA	COMISARIADO EJIDAL	
BENJAMIN LOPEZ IBARRA	COYOTILLOS	COMISARIADO EJIDAL	4861072028
TOMAS LOPEZ RAMIREZ	NORIA DE CERRO GORDO	COMISARIADO EJIDAL	8186814064
JOSE REYNA HERNANDEZ	CHUPADEROS	COMISARIADO EJIDAL	4861025204
GENARO PROA QUIROZ	TRINIDAD	COMISARIADO EJIDAL	4861123343
JOSE SANTOS QUIROZ ESQUIVEL	TRINIDAD	JUEZ AUXILIAR	4861086168
ROBERTO LOPEZ TORONCO	EMILIANOZA ZAPATA	COMISARIADO EJIDAL	4861025444
FRANCISCO MORALES IBARRA	MIGUEL HIDALGO	COMISARIADO EJIDAL	
CEVERO ALEMAN OLGUIN	ALQUILES CERDAN	CONTACTO	4861070493
FEDERICO CASTAÑEDA MIRANDA	EJIDO BENITO JUAREZ	COMISARIADO EJIDAL	4861138486
ATANACIO RODRIGUEZ MENDOZA	ALVARO OBREGON		4861212185

ALEJANDRO REGALADO LUGO	AQUILES SERDAN		
JOSE LUCIANO GARCIA ARRIAGA	CAÑADA VERDE	COMISARIADO EJIDAL	4861055591
JUAN IBANDA CARREON	LO DE ACOSTA		4861002564/4895966471
DOROTEO MENDOZA REYES	SANTA ANA DE ZARAGOZA	COMISARIADO EJIDAL	4868654508
MARIA DEL CARMEN REYNA MORENO	SAN RAFAEL	COMISARIADO EJIDAL	4441883819
FABIAN GALAVIZ BELTRAN	JOSE MARIA MORELOS	COMISARIADO EJIDAL	4861211533
C. MARTIN PALACIOS CAZARES	EJIDO EL ORZA	COMISARIADO EJIDAL	4861099098

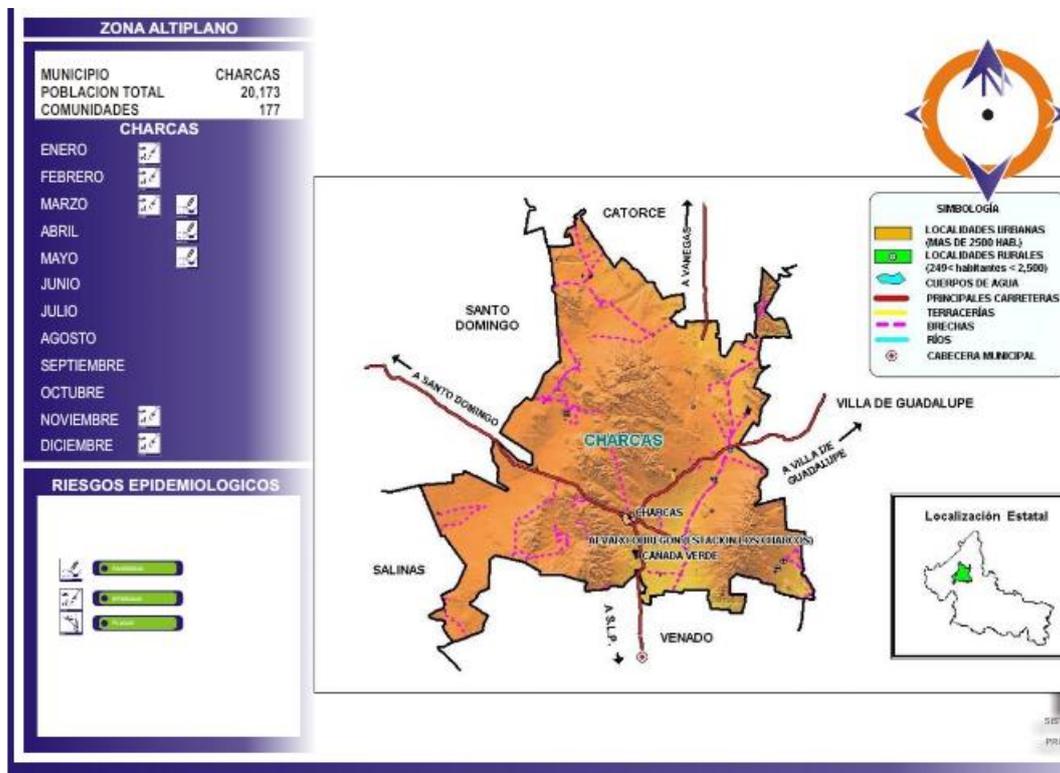
El siguiente mapa representa principales riesgos hidrometeorológicos en lugares donde se presentan fenómenos naturales en diferentes meses del año, como inundaciones, sequías, incendios, y fuertes masas de (fuertes aires, granizadas, heladas, tormentas eléctricas).



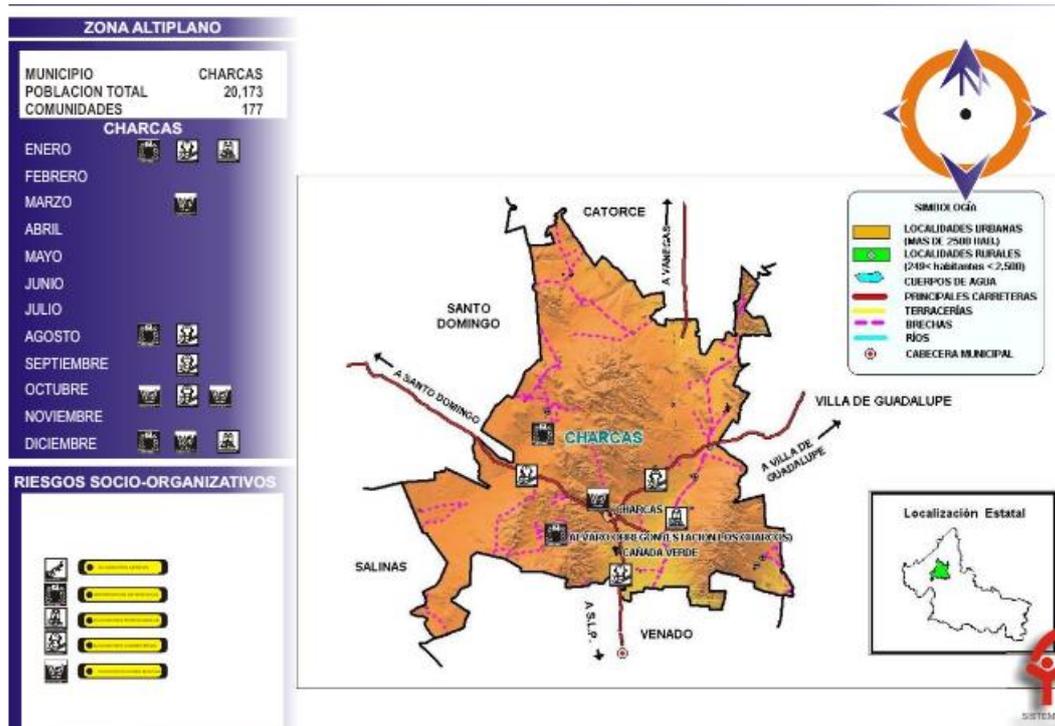
En el siguiente mapa se muestran las zonas de riesgos geológico del Municipio.



Mapa de zona de riesgo con mayor probabilidad en casos de riesgo epidemiológico.



Mapa identificando las principales zonas de riesgo en el Municipio de Charcas de riesgos de socio- organizativos.



CAPITULO VII. BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS.

https://www.google.com/search?q=IMAGEN+DE+INCENDIOS+FORESTALES+Y+PROTECCION+CIVIL+CHARCAS&tbm=isch&ved=2ahUKEwinr_LTvsv2AhUQFc0KHb70CLIQ2-cCegQ

https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/informacion_educativa/recomentaciones_consejos/incendio_forestal.aspx#:~:text=Corresponde%20a%20un%20fuego%20que,importante%20

<https://slp.gob.mx/cepc/pdf/Atlas%20de%20riesgo%20SLP%20SGS%202012%20Ofinal.2.pdf>

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM24sanluispotosi/municipios/24015a.html>