

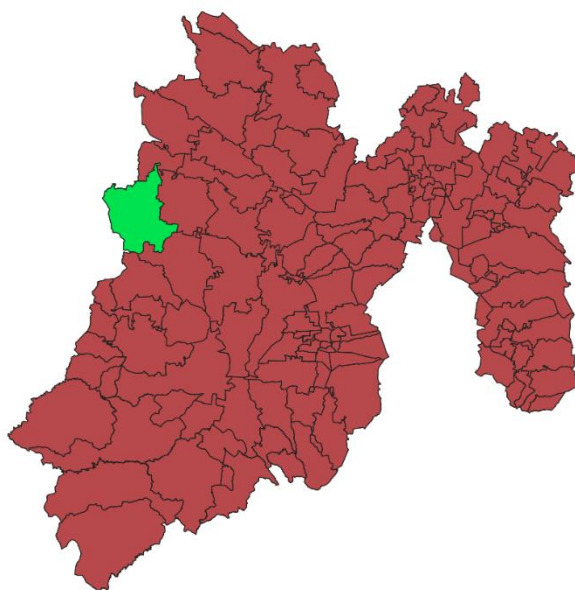


GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

ATLAS DE RIESGOS MUNICIPAL SAN JOSÉ DEL RINCÓN 2025





GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

I. DIRECTORIO INSTITUCIONAL

A. DISPOSICIONES GENERALES



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

MTRA. DELFINA GÓMEZ ÁLVAREZ
GOBERNADORA DEL ESTADO DE MÉXICO



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



MTRO. HORACIO DUARTE OLIVARES
SECRETARIO GENERAL DEL GOBIERNO



**COORDINACIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DEL
RIESGO**

LIC. ADRIÁN HERNÁNDEZ ROMERO
**COORDINADOR GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DEL
RIESGO**



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

ING. GILBERTO SÚAREZ PACHECO
DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

LIC. ALEJANDRO GALICIA GONZÁLEZ
SUBDIRECTOR DE ATLAS DE RIESGO

MTRO. RICARDO MÉNDEZ PALACIOS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GEOPROCESAMIENTO Y BASE DE DATOS



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL SAN JOSÉ DEL RINCÓN
ESTADO DE MÉXICO 2025-2027**



**C. JAIME MERCADO CHAVEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL**



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



C. ALICIA MARÍN GRANADOS
SÍNDICA MUNICIPAL



C. MARCOS ELIZALDE CRUZ
PRIMER REGIDOR



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



L. EN C. EDNA DARINKA SÁNCHEZ PACHECO
SEGUNDA REGIDORA



C. JAVIER CRUZ SÁNCHEZ
TERCER REGIDOR



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



C. ALONDRA HERNÁNDEZ FUENTES
CUARTA REGIDORA



C. MARTHA BEATRIZ REYES DE JESÚS
QUINTA REGIDORA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



LIC. LIZBETH RAMIREZ CRUZ
SEXTA REGIDORA



LIC. CRISTIAN MANUEL DURÁN VELASCO
SÉPTIMO REGIDOR



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



LIC. MARÍA OFELIA GABINO RAMÍREZ
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

CONSEJO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

C. JAIME MERCADO CHAVEZ

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL Y PRESIDENTE DEL CONSEJO

LIC. MARÍA OFELIA GABINO RAMÍREZ

SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO Y SECRETARIO EJECUTIVO DEL CONSEJO

LIC. JUAN JOAQUÍN MILLÁN CASAS

**DIRECTOR DE PROTECCION CIVIL Y BOMBEROS Y SECRETARIO TECNICO DEL
CONSEJO**

C. EMANUEL VILCHIS MERCADO

SUBDIRECTOR DE PROTECCION CIVIL Y BOMBEROS Y CONSEJERO

LIC. MONSERRAT GUADALUPE MERCADO VILCHIS

PRESIDENTA DEL SISTEMA DIF MUNICIPAL Y CONSEJERA

C. ADÁN LUIS CRUZ

DIRECTOR DE SEGURIDAD PÚBLICA Y CONSEJERO

LIC. VÍCTOR HUGO ALBARRÁN TORRES

TITULAR DE LA CONSEJERÍA JURÍDICA Y CONSEJERO

LIC. YOBANY OLIVARES GÓMEZ

TESORERO MUNICIPAL Y CONSEJERO

LIC. JUAN ALBERTO MONROY ROMERO

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS Y CONSEJERO

ING. RAUL RIGOBERTO VELASCO GRANADOS

DIRECTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO Y CONSEJERO



B. MENSAJE DE AUTORIDADES MUNICIPALES

Hoy en día la ciudadanía exige que su gobierno actúe con honestidad, responsabilidad y eficiencia en el cumplimiento de atender con oportunidad las necesidades de la población. Lo que implica, la obligación de proteger la vida, la propiedad y los derechos de todos los individuos, así como su entorno. En la actualidad es necesario que la sociedad adquiera una conciencia y educación en materia de protección civil, que estimule conductas de autoprotección y prevención para promover una cultura de la protección civil con una gestión integral del riesgo y conocimiento de hacer ciudades recipientes. Así como capacidad de organización y actuación ante calamidades de origen natural o antropogénicos, para evitarlas y enfrentarlas con el menor daño posible, sobretodo prevenirlas. Pasar de esquemas reactivos a modelos de intervención preventivos. En situaciones de emergencia, el primer respondiente es la autoridad municipal para quien es imprescindible que cuenten con un instrumento para la toma de decisiones que integre información necesaria para dar respuesta a las demandas de seguridad colectiva ante la existencia de riesgos. La significación y trascendencia que la Protección Civil tiene en nuestros días hace necesaria la existencia de un documento de información que represente geográficamente los diferentes riesgos, donde se puedan analizar y evaluar las zonas vulnerables dentro del municipio. Por tal motivo y dando cumplimiento al principal objetivo de protección civil que es la salvaguarda de la integridad física de las personas, sus bienes y su entorno, el Ayuntamiento de San José del Rincón, a través de la Coordinación de Protección Civil en colaboración con la Coordinación General de Protección Civil del Estado elaboraron y actualizaron el presente documento denominado Atlas de Riesgos San José del Rincón. La existencia de éste, como sistema de información y consultivo superior en la materia, constituye el elemento efectivo para sentar las bases que servirán en la prevención de los riesgos a los que la comunidad está expuesta.



C. RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente el Municipio de San José del Rincón a través de la Coordinación General de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del Estado de México lleva a cabo la Actualización del Atlas de Riesgos Municipal 2025, el cual pretende cubrir la necesidad de contar con un instrumento actualizado que permita integrar y procesar información geográfica y estadística actualizada del municipio para ofrecer herramientas que ayuden a la realización de programas de prevención y asistencia ante fenómenos imprevistos. De igual forma esta herramienta se encuentra enlazada con el Plan de Desarrollo Municipal de San José del Rincón 2025-2027, misma que es ejercida mediante una planeación estratégica, de igual forma las acciones están programadas para desempeñarse o aplicarse a corto, mediano y largo plazo lo cual nos ayuda a disminuir y prevenir la mitigación de los fenómenos perturbadores que lleguen a suscitarse en el Municipio. Este instrumento se encuentra compuesto por un conjunto de mapas que representan las diferentes situaciones que se encuentran dentro del territorio municipal que puedan representar un peligro o riesgo para la población con lo que se convierte en una herramienta que permite sistematizar la prevención, ya que la ubicación y caracterización de cada uno de estos elementos definen al riesgo de origen natural o generados por el hombre mediante escalas al nivel estatal como municipal. De igual forma, es posible tomar decisiones generales para la implementación de medidas preventivas para la mitigación de los efectos de peligro así como para el desarrollo de planes y programas para atender más eficientemente las consecuencias de algún desastre. El desarrollo del Atlas de Riesgo del Municipio de San José del Rincón, se conceptualizó mediante los Criterios de Evaluación comprendida por 4 apartados y complementados con 6 capítulos los cuales detonan de información Social, Económica y Territorial.

En cada uno de estos apartados se busca representar o tipificar hechos o fenómenos que podrían dar origen a una situación de peligro considerando las vulnerabilidades detectadas dentro del municipio, con ayuda de la Coordinación Municipal de Protección Civil se proporciona información con un nivel de detalle más acorde a las características de los programas municipales de prevención y auxilio. De igual forma la homologación de esta herramienta ayudará a proteger a toda la población del Municipio de San José del Rincón, manteniendo y salvaguardando la integridad física de la población ya que esta siempre será una prioridad.



D. INDÍCE

Contenido

Capítulo 1. Introducción y presencia de fenómenos naturales y antropogénicos.	23
1.1 Introducción.....	23
1.2 Características generales del municipio de San José del Rincón.....	25
1.3 Fenómenos que inciden en el municipio de San José del Rincón.....	26
1.4. Objetivos	31
1.5 Alcances.....	32
1.6 Metodología	33
1.7 Marco jurídico.....	35
Capítulo 2. Determinación de la zona de estudio.....	44
2.1 Localización.....	44
2.2 Catálogo de localidades	47
2.3 Mapa topográfico con localidades.....	58
Capítulo 3. Elementos físico geográficos del municipio de San José del Rincón.	64
3.1 Fisiografía	64
3.2 Geomorfología.....	66
3.3. Geología.....	69
3.4 Edafología	72
3. 5 Hidrología	74
3.6 Cuencas y Sub cuencas	76
3.7 Clima	77
3.8 Uso del suelo.....	80
3.9 Vegetación.....	81
3.10 áreas naturales protegidas.....	86
3.11 Reserva de la biosfera Mariposa Monaca	87
Capítulo 4 Caracterización de los elementos Sociales, Económicos y Demográficos.	90
4.1 Densidad y distribución de la población.	92
4.2. Características sociales.	97



4.3 Principales actividades económicas	113
4.4 Instalaciones de servicios vitales y sistemas estratégicos.	118
4.5 Refugios temporales	136
4.6 Áreas de conservación patrimonial.....	141
Capítulo 5. Identificación de peligros ante fenómenos perturbadores.	145
5.1 Fenómenos geológicos	145
5.2 Fenómenos hidro-meteorológicos	167
5.3 Fenómenos químico-tecnológicos.....	193
5.4 Fenómeno sanitario-ecológico	216
5.5 Fenómeno Socio-organizativo	218
Capítulo 6. Escenarios de riesgo y las estrategias en las diferentes etapas de la gir.....	228
6.1 Relación de la gestión y el desarrollo de riesgo.....	228
6.2 Evaluación y construcción de escenarios de peligro.....	234
6.3 Estrategias de intervención para la gestión de peligro	235
6.4 Escenarios de riesgos a nivel municipal	236
6.4.1 Vulnerabilidad de la vivienda por material de construcción en el Municipio de San José del Rincón.	236
6.4.2 Vulnerabilidad social en el municipio de San José del Rincón	238
6.5 Percepción local del peligro.....	269
6.6 Determinación de la vulnerabilidad social.....	285
Capítulo 7. Resiliencia y gestión integral del riesgo.	287
7.1 Acuerdos internacionales, planes y programas, acciones para implementar la resiliencia, privilegiando la gestión integral del riesgo.....	288
7.2 Programas especiales de protección civil.....	290
7.3 Planeación y proyección de obras públicas de mitigación en zonas de alto riesgo	292
7.4 Comités comunitarios.....	293
7.5 Planes de intervención para grupos vulnerables.....	299
7.6 Planes de comunicación de riesgo de acuerdo al peligro.	303
7.7 Programa municipal de Protección Civil	305
7.8 Sistema de monitoreo y sistema de alertamiento temprano	306
Reporte de actividades aplicando la información del atlas de riesgo municipal	307



Listado de tablas

- Tabla 1. Características generales
- Tabla 2. Localidades Vulnerables a Deslizamientos de tierra.
- Tabla 3. Viviendas en zonas de pendientes.
- Tabla 4. Localidades de San José del Rincón.
- Tabla 5. Intersecciones viales
- Tabla 6. - infraestructura para abastecimiento del servicio de agua potable en san José del rincón
- Tabla 7.- infraestructura de drenaje y alcantarillado en San José del Rincón.
- Tabla 8.- subprovincias fisiográficas de San José del Rincón.
- Tabla 9. Fisiografía del municipio de San José del Rincón
- Tabla 10. Geomorfología del municipio de San José del Rincón
- Tabla 11. Geología del municipio de San José del Rincón
- Tabla 12. Edafología
- Tabla 13. Hidrografía
- Tabla 14. Cuencas y sub cuencas, Municipio de San José del Rincón.
- Tabla 15.- Distribución de las unidades climáticas en San José del Rincón.
- Tabla 16. Usos de suelo, Municipio de San José del Rincón
- Tabla 17.La distribución de los usos del suelo y vegetación del municipio se presenta a continuación:
- Tabla 18. Áreas Naturales Protegidas, Municipio de San José del Rincón
- Tabla 19.- superficie territorial de los recursos forestales y vegetación en San José del Rincón 2024.
- Tabla 20.- población municipal respecto al estado y región 12 Ixtlahuaca.
- Tabla 21.- número de habitantes por municipio y estado, por sexo, 2020
- Tabla 22.- población por año y sexo, 2000,2010 y 2020.
- Tabla 23.- tasa de crecimiento 2000, 2010 y 2020.
- Tabla 24.- Densidad poblacional por año y proyección al 2070
- Tabla 26.- población urbana y rural 2020.
- Tabla 27. Población total, tasa de crecimiento y densidad de población municipal.
- Tabla 28. Población por grandes grupos de edad según sexo. Encuesta interesal 2020.
- Tabla 29. Mortalidad San José del Rincón.
- Tabla 30.- proporción y relación de maestro, escuela-maestro-escuela.
- Tabla 31.- Población de 15 años y más según condición de alfabetismo
- Tabla 32.- índice de marginación y rezago social a nivel municipal, 2020
- Tabla 33.- vivienda, ocupantes y hacinamiento a nivel estatal y municipal, 2010-2020.
- Tabla 34.- características de las viviendas de acuerdo con disponibilidad de servicios, 2020.
- Tabla 35.- características de las viviendas particulares habitadas.
- Tabla 36- viviendas con servicio de agua potable.
- Tabla 37.- condición y tipo de derechohabiencia a los servicios de salud, 2020.



- Tabla 38.- unidades médicas dentro del municipio de San José del rincón
- Tabla 39.- cobertura del personal médico a nivel estatal y municipal, 2020
- Tabla 40.- Población con Discapacidad
- Tabla 41.- Población con algún tipo de Discapacidad
- Tabla 42. Población por condición de habla indígena según sexo
- Tabla 43. Población de 5 años y más hablante de lengua indígena
- Tabla 44.- Población de 3 años o más según lengua indígena
- Tabla 45.- Tipos de lenguas indígenas hablantes en el municipio de San José del Rincón.
- Tabla 46.- Indicadores de carencias
- Tabla 47.- Población en condición de pobreza
- Tabla 48.- Población económicamente activa (pea) y no
- Tabla 49.- Tipo de actividad no económica
- Tabla 50.- Distribución porcentual de la PEA, Y PNEA en hombres y mujeres en San José del Rincón.2020
- Tabla 51.- Distribución porcentual de la población ocupada informal de 15 años y más en el municipio.
- Tabla 52.- PIB Y PIB turístico municipal 2022
- Tabla 53.- características de las viviendas de acuerdo con disponibilidad de servicios, 2020.
- Tabla 54.- viviendas con servicio de agua potable
- Tabla 55.- infraestructura para abastecimiento del servicio de agua potable en San José del Rincón.
- Tabla 56.- infraestructura de drenaje y alcantarillado en San José del Rincón
- Tabla 57.- uso y tarifa de la energía eléctrica.
- Tabla 58.- volumen, valor y usuarios de las ventas de energía eléctrica
- Tabla 59.- características de las luminarias en San José del Rincón
- Tabla 60. Cobertura de servicios básicos en viviendas particulares habitadas en san José del rincón 2020.
- Tabla 61.- infraestructura médica básica en San José del Rincón. 2022.
- Tabla 62 recursos físicos y unidades médicas por institución según nivel de atención.
- Tabla 63.- consultorios médicos según tipo de atención.
- Tabla 64.- infraestructura educativa en san José del rincón
- Tabla 65.- estado de fuerza policial.
- Tabla 66.- estado de fuerza Protección Civil y Bomberos
- Tabla 67.- Unidades Protección Civil y Bomberos
- Tabla 68.- Zonas Forestales
- Tabla 69.- Fallas Geológicas
- Tabla 70.- Minas
- Tabla 71. Clasificación de deslizamientos (Barnes, 1978)
- Tabla 72.- Con escalas de intensidad y áreas afectadas.
- Tabla 73.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Inestabilidad de Laderas:
- Tabla 74.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Caídas o Derrumbes:
- Tabla 75.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Flujos:
- Tabla 76. Con escalas de intensidad y áreas afectadas
- Tabla 77. De localidades vulnerables por concentraciones masivas en festividades religiosas
- Tabla 78. De riesgo por Concentraciones masivas
- Tabla 79. Relación y gestión de riesgo



- Tabla 80. Cobertura de servicios de salud
- Tabla 81. Tasa de mortalidad infantil
- Tabla 82. Porcentaje de la población no derechohabiente
- Tabla 83. Porcentaje de analfabetismo
- Tabla 84. Porcentaje de demanda de educación básica
- Tabla 85. Grado promedio de escolaridad
- Tabla 86. Viviendas que no cuentan con agua entubada
- Tabla 87. Porcentaje de viviendas sin drenaje
- Tabla 88. Porcentaje de viviendas sin servicio de electricidad
- Tabla 89. Porcentaje de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón
- Tabla 90. Porcentaje de viviendas con piso de tierra
- Tabla 91. Déficit de vivienda
- Tabla 92. Porcentaje de la población económicamente activa (PEA) que recibe menos de dos salarios mínimos.
- Tabla 93. Razón de dependencia.
- Tabla 94. Tasa de desempleo abierto.
- Tabla 95. Densidad de la población.
- Tabla 96. Porcentaje de la población de habla indígena.
- Tabla 97. Porcentaje de la población habita en localidades pequeñas.
- Tabla 98. Porcentaje de la población habita en localidades pequeñas.
- Tabla 99. Peligro identifica en su localidad
- Tabla 100. Percepción local
- Tabla 101. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 102. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 103. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 104. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 105. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 106. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 107. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 108. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 109. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 110. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 111. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 112. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 113. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 114. Porcentaje de percepción local.
- Tabla 115. Resultado de la primera parte (indicadores socio – económicos)
- Tabla 116. Resultado de la segunda parte (indicadores socio – económicos)
- Tabla 117. Resultado de la segunda parte (indicadores socio – económicos)
- Tabla 118. Lista de obras de mitigación por tipo de fenómenos.
- Tabla 119. Lista de obras de mitigación llevadas a cabo en el Municipio
- Tabla 120. Grupos en situación de discriminación
- Tabla 121. Acciones de prevención con el objetivo de reducir el riesgo
- Tabla 122. Directorio de Emergencias



Listado de mapas

- Mapa 1. Límites San José del Rincón.
- Mapa 2. Localidades San José del Rincón.
- Mapa 3. Fisiografía del municipio de San José del Rincón
- Mapa 4. Geomorfología del municipio de San José del Rincón (Topo formas).
- Mapa 5. Geología del municipio de San José del Rincón (Provincias).
- Mapa 6. Edafología del municipio de San José del Rincón (Sub Provincias).
- Mapa 7. Hidrología del Municipio de San José del Rincón.
- Mapa 8. Clima del Municipio de San José del Rincón.
- Mapa 9. Uso de Suelo
- Mapa 10. Áreas Naturales protegidas
- Mapa 11.- Peligro por inestabilidad de laderas.
- Mapa 12.- Peligro por Sismos.
- Mapa 13.- Peligro por fallas y fracturas.
- Mapa 14.- Peligro por hundimientos
- Mapa 15. De peligro por vientos.
- Mapa 16. De peligro por inundaciones Pluviales
- Mapa 17. De peligro por inundaciones Fluviales
- Mapa 18. De peligro por tormentas invernales.
- Mapa 19. De peligro por tormentas de granizo.
- Mapa 20. De peligro por tormentas eléctricas
- Mapa 21. De peligro por sequías.
- Mapa 22. De peligro por ondas Cálidas.
- Mapa 23. De peligro por heladas
- Mapa 24. De peligro por tornados
- Mapa 25. De peligro por estaciones de Gas Carburante
- Mapa 26. De peligro por estaciones de Gasolineras
- Mapa 27. De peligro en polvorines
- Mapa 28. De peligro por incendios forestales
- Mapa 29. De peligro por Accidentes terrestres
- Mapa 30. De peligro por concentraciones masivas

Listado de graficas

- Gráfica 1. Precipitación media San José del Rincón.
- Gráfica 2. - Municipio de San José del Rincón. Población por rango de edad.
- Gráfica 3. Escolaridad San José del Rincón.
- Gráfica 4.- viviendas particulares habitadas según material de pisos.
- Gráfica 5.- porcentaje por condición de afiliación de la población
- Gráfica 6.- población indígena a nivel municipal
- Gráfica 7.- viviendas y población que disponen del servicio de agua potable.
- Gráfica 8.- porcentaje de policías según actividades en el municipio, 2025.
- Gráfica 9.- Porcentaje de percepción local.
- Gráfica 10. Porcentaje de percepción local.



Grafica 11. Porcentaje de percepción local.
Grafica 12. Porcentaje de percepción local.
Grafica 13. Porcentaje de percepción local.
Grafica 14. Porcentaje de percepción local.
Grafica 15. Porcentaje de percepción local.
Grafica 16. Porcentaje de percepción local.
Grafica 17. Porcentaje de percepción local.
Grafica 18. Porcentaje de percepción local.
Grafica 19. Porcentaje de percepción local.
Grafica 20. Porcentaje de percepción local.
Grafica 21. Porcentaje de percepción local.
Grafica 22. Porcentaje de percepción local.
Grafica 23. Porcentaje de percepción local.
Grafica 24. Porcentaje de percepción local.
Grafica 25. Porcentaje de percepción local.

Listado de figuras

Figura. 1 Esquema Conceptual de la metodología.
Figura 2. Vuelco o desplome (WP/WLI, 1990)
Figura 3. Deslizamiento (Crudem/Vrners, 1996)
Figura 4.- de falla geológica Barrio el Lijadero la Mesa.
Figura 5.- de falla geológica Barrio el Lijadero la Mesa
Figura 6.- Ciclo del peligro del desastre



E. Marco conceptual

El Atlas de Riesgos es un sistema que sirve como base de conocimiento del territorio y de los peligros que pueden afectar a la población y a la infraestructura cuidando el entorno sostenible, también es una herramienta que nos permite hacer una mejor planeación del Sistema Integral de Riesgos para contar con infraestructura más segura y de esta forma contribuir a la toma de decisiones para la reducción de riesgos de desastres a través de la cultura de la autoprotección.

Fenómeno Natural Perturbador: Agente perturbador producido por la naturaleza;
Fenómeno Antropogénico: Agente perturbador producido por la actividad humana;

Agente Astronómico: eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros. Algunos de éstos fenómenos interactúan con la tierra, ocasionando situaciones que generan perturbaciones que pueden ser destructivas tanto en la atmosfera como en la superficie terrestre, entre ellas se cuentan las tormentas magnéticas y el impacto de meteoritos.

Fenómeno Geológico: Agente perturbador que tiene como causa directa de las acciones y movimientos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos, las erupciones volcánicas, los tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsistencia y los agrietamientos.

Fenómeno Hidra-meteorológico: Agente perturbador que se genera por la acción de los agentes atmosféricos, tales como: ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad; heladas, sequias, ondas cálidas y gélidas y tornados.

Fenómeno químico-tecnológico: Agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear.

Fenómeno socio-ecológico: Agente perturbador que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario en el sentido estricto del término. En esta clasificación también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos.



Fenómeno socio-organizativo: Agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población, tales como: demostraciones de inconformidad social, concentración masiva de población, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes aéreos, marítimos o terrestres, e interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégicos;

Gestión Integral de Riesgos: Proceso de planeación, participación, evaluación y toma de decisiones, que basado en el conocimiento de los riesgos y su proceso de construcción, deriva en un modelo de intervención de los órdenes de gobierno y de la sociedad, para implementar políticas, estrategias y acciones, cuyo fin es la previsión, reducción y control permanente del riesgo de desastre, combatir sus causas de fondo, siendo parte de los procesos de planificación y de desarrollo sostenible. Logrando territorios más seguros, más humanos y recipientes. Involucra las etapas de identificación de riesgos, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y re- construcción.

Identificación de Riesgos: Es el conocimiento y valoración de los daños y pérdidas probables y su distribución geográfica, a través del análisis de los peligros, las condiciones de vulnerabilidad y los sistemas expuestos; incluye el análisis de las causas y factores que han contribuido a la generación de riesgos, así como escenarios probables.

Mitigación: Las acciones realizadas con el objetivo de disminuir la vulnerabilidad ante la presencia de los fenómenos perturbadores.

Prevención: Conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación a la ocurrencia de los agentes perturbadores, con la finalidad de conocer los peligros o riesgos, identificarlos, eliminarlos o reducirlos, evitar o mitigar su impacto destructivo sobre las personas, bienes, infraestructura, así como anticiparse a los procesos sociales de construcción de los mismos.

Riesgo: Daños o pérdidas probables sobre un sistema expuesto, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la exposición ante la presencia de un fenómeno perturbador.

Riesgo Inminente: Aquel riesgo que de acuerdo a la opinión técnica o dictamen emitido por la autoridad competente considera la realización de acciones inmediatas en virtud de existir condiciones o altas probabilidades de que se produzcan pérdidas o daños.

Sig: Sistemas de información geográfica.



Vulnerabilidad: Características de una persona u grupo desde un punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir y resistir el impacto de calamidades ocasionadas por uno o varios fenómenos perturbadores.

Zona de desastre: Espacio territorial determinado en el tiempo y en el espacio por la declaración formal de la autoridad competente, en virtud del desajuste que sufre en su estructura social, impidiéndole el cumplimiento de las actividades esenciales de la comunidad

Capítulo 1. Introducción y presencia de fenómenos naturales y antropogénicos.

1.1 Introducción

Desde los albores de la historia, el hombre ha sido víctima constante de las inclemencias del tiempo, de la transformación y modelado de la corteza terrestre, así como de conflictos de la integración misma de la sociedad; diferentes estrategias han tenido que implementar para controlarlo y minimizar todos los efectos que pongan en riesgo su estabilidad.

Actualmente diversos países han instituido programas de protección y ayuda ciudadana con eficiencia gracias a la respuesta cotidiana y eficiente de la población y las autoridades.

La salvaguardia de la persona y la sociedad, así como sus bienes y entorno ante la eventualidad de un desastre, es el objetivo básico de Sistema Estatal de Protección Civil. Por esto, es necesaria la coordinación permanente y precisa de la voluntad y espíritu de colaboración entre diversos participantes en este sistema. La solidaridad y la ayuda mutua son indispensables, no solamente al ocurrir una situación crítica, se hace necesaria también, para establecer los mecanismos de prevención y preparación adecuados que permitan reducir o mitigar en lo posible los efectos de cualquier fenómeno destructivo.

Con el paso del tiempo a base de nuevas experiencias y la influencia internacional, el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), ha ido transformando en la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD), misma que es descrita en la fracción XXVIII del Artículo 2 de la Ley General de Protección Civil vigente, como. El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

Es así como el Atlas Municipal de Riesgos se constituyen como uno de los diversos instrumentos de planeación territorial y de prevención de desastres; sin embargo, los trabajos y esfuerzos que anteceden al presente se limitan al conocimiento del peligro en el entorno municipal sin trascender ni abordar los otros dos componentes del riesgo, la vulnerabilidad y la exposición. El presente trabajo instrumenta los trabajos necesarios para construir un Atlas de Riesgos que sirva de referencia para la elaboración de políticas públicas y programas en todas las etapas de la gestión integral de riesgos a través del conocimiento de las vulnerabilidades de los sistemas expuestos ante los diferentes tipos de peligros y por otra parte es un documento de fácil manejo y entendimiento de la población, pero sobre todo que permita proteger la vida de la población, sus bienes, el entorno ambiental y la infraestructura básica.



1.2 Características generales del municipio de San José del Rincón.

El Municipio de San José del Rincón se ubica al oeste del Estado y limita al norte con el Municipio de El Oro, al sur con el Municipio de Villa de Allende, al sureste con el Municipio de Villa Victoria, y al este con el Municipio de San Felipe del Progreso. Además, limita con los siguientes municipios del estado de Michoacán, al norte con Tlalpujahua, al suroeste con Zitácuaro, al noroeste con Senguio; y al oeste con Ocampo y Angangueo.

Tabla 1. Características generales

NÚMERO DE LOCALIDADES DEL MUNICIPIO	141
SUPERFICIE DEL MUNICIPIO EN KM2	488
% DE SUPERFICIE RESPECTO AL ESTADO	2.18
POBLACIÓN TOTAL	100,082
MUJERES	51,049
HOMBRES	49,033
COORDENADAS GEOGRÁFICAS – LONGITUD	100°09' 09'' O
COORDENADAS GEOGRÁFICAS LATITUD	19° 39 ' 38 '' N
ALTITUD	2, 747 msnm
CLASIFICACIÓN DEL MUNICIPIO SEGÚN TAMAÑO DE LOCALIDADES	RURAL

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).



1.3 Fenómenos que inciden en el municipio de San José del Rincón.

Fenómenos Geológicos

El grado de peligrosidad sísmica en el territorio municipal va de bajo a medio, dicho grado también cubre a una parte del Estado de México, es importante mencionar que es una región con numerosas fracturas y fallas geológicas potencialmente activas con actividad reciente.

Fallas y fracturas

En el territorio municipal como anteriormente se ha dicho, existen numerosas fracturas de la corteza terrestre, principalmente en las zonas boscosas del Oeste y Norte del municipio (en la Sierra Rancho Verde y Sierra El Campanario), estas representan un riesgo para los asentamientos humanos, particularmente en comunidades localizadas al Oeste de la carretera estatal número 14 como son: El Depósito Puenteceillas, San Juan Palo Seco, El Depósito Providencia, Los Lobos, Las Canoas y San Felipe de Jesús; de la misma forma existe una fractura que corre en dirección Norte – Sur en las cercanías de la Cabecera Municipal en su parte Oeste. Por lo que respecta a la parte Norte, se localizan dos fallas geológicas, una que va de la comunidad de San Miguel del Centro en dirección Oeste hasta los límites con el Estado de Michoacán de Ocampo y otra que parte de la comunidad de Guarda la Lagunita con dirección Noreste también hacia los límites con dicho estado. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Deslizamientos de tierra

Los deslizamientos de tierra en el Municipio de San José del Rincón son propicios debido a la ubicación geográfica y condiciones climáticas en el municipio se puede observar que en temporada de lluvias este factor es considerado como un riesgo que genera vulnerabilidad para los habitantes y sus actividades, afectando también a la infraestructura como carreteras puentes y red de agua potable. Las principales comunidades afectadas por este fenómeno se resumen en el siguiente cuadro, así como las causas principales que ocasionan este fenómeno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



Tabla 2. Localidades Vulnerables a Deslizamientos de tierra.

NOMBRE DE LOCALIDAD	NO. DE CASAS VULNERABLES	CAUSAS
Jaltepec	25	Precipitación
Cañada del Sauco	15	Precipitación
San Miguel Agua Bendita	25	Precipitación
San Antonio Pueblo Nuevo	16	Precipitación
Los Lobos	15	Precipitación
La Trinidad Concepción	16	Precipitación
Palo Amarillo	37	Precipitación
La Soledad Ejido	35	Precipitación
Santa Cruz del Tejocote	15	Precipitación
La Chispa	21	Precipitación
Concepción del Monte	16	Precipitación
La Mesa	18	Precipitación
Total	254	

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).

Asentamientos encontrados en pendientes y zonas con problemas de remoción.

En cuanto a este problema el Plan Municipal de Desarrollo indica que; en la parte Oeste, donde se encuentran las comunidades como San Jerónimo Pilitas, Palo Amarillo, Rosa de Palo Amarillo, San Felipe de Jesús, La Mesa, Los Lobos y Las Rosas, encontramos sierra compleja con pendientes superiores al 25%, así también encontramos la zona montañosa del municipio correspondiente a las Sierras Rancho Verde y El Campanario, con pendientes de más de 25%. Haciendo mención también que la gran mayoría de las localidades se encuentran ubicadas en zonas con pendientes que van del 10 al 20%, esto en las zonas que delimitan las partes montañosas, como es el caso de la cabecera municipal. Por su parte Protección Civil Municipal identifica y censa las diferentes zonas con este tipo de fenómeno resumiendo en el siguiente cuadro:



Tabla 3. Viviendas en zonas de pendientes.

Localidad	No. de Viviendas Vulnerables	No. de Población Vulnerable	Otras instituciones Vulnerables	Descripción de la Problemática
Santa Cruz del Tejocote	38	256	Casa de Salud y una Escuela	En temporada de lluvias los escurrimientos socavan los terrenos.
San Miguel Agua Bendita	16	80		Casas de Adobe, madera construidas a flor de tierra
Palo Amarillo	15	72		Casas de madera construidas a flor de tierra
La Mesa	40	180	Escuela	Construcciones en pendientes, tierras de cultivo en pendientes, falta de reforestación.
Los Lobos	15	74	Escuela	Casa de adobe en pendientes, falta de reforestación
El Valerio	10	48		Casas sin cimientos
El Deposito	30	152	Escuela	Zona arenosa, casas de madera, corrientes de agua en tiempos de lluvias
Rameje	10	52		Viviendas construidas en pendientes, corrientes fuertes en temporadas de lluvia
Cañada del Sauco	7	28		Zona arenosa
La Chispa	20	89		Zona arenosa
La Soledad Ejido	8	36		Casas de adobe, construidas flor tierra
La Mesa	40	180	Escuela	Construcciones en pendientes, tierras de



				cultivo en pendiente, falta de reforestación.
Total	249	1247		

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).

Fenómenos hidrometeoro lógicos

Inundaciones

Según el Plan de Desarrollo Municipal (2025 -2027) menciona que existen 28.92 km2. del territorio municipal cuyas características físico-geográficas, son susceptibles de inundación, especialmente aquellas que se localizan a la orilla de los ríos como El Pintal, Los Lobos, Arroyo Grande y Jaltepec, en estas áreas se debe desalentar el desarrollo urbano ya que pueden convertirse a largo plazo en un problema para la seguridad de las personas que en ellos se establezcan. Por su parte Protección civil Municipal, identifica diferentes zonas que son susceptibles a inundación las cuales se reflejan el número de población y viviendas que son vulnerables a este fenómeno sintetizándolo en el siguiente cuadro.

Estaciones de Servicio

El transporte y almacenamiento de productos peligrosos ocurre principalmente a lo largo de la carretera estatal no. 14, donde únicamente se da el transporte de materiales peligrosos, siendo principalmente el de derivados del petróleo provenientes principalmente de Toluca y Zitácuaro; asimismo al pie de esta, se encuentra una gasolinera localizada en la localidad de Santa Cruz del Rincón; y otra en Guadalupe del Pedregal y la ultima en San Isidro, las cuales tienen una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 80,000 litros de gasolina y 40,000 de diésel, encontrándose alejadas de grandes concentraciones de personas por lo cual se considera que no es un factor de riesgo para los habitantes del municipio. Otra estación de servicio la encontramos en la localidad de Jaltepec con un almacenamiento de 120,000 lts de gasolina y 40,000 de diésel. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Estaciones de Carburación

Así también el municipio de San José del Rincón cuenta con 3 gaseras una se encuentra en la localidad de Fabrica Concepción la cual cuenta con un tanque de 5,000 lts. Y la otra se encuentra en el poblado de Guadalupe Buenavista contando también con un tanque de 5,000 lts. y una última en San Onofre Ejido misma que cuenta con un tanque de 5,000 lts. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Polvorín

Otro factor que es importante señalar dentro de este rubro es la presencia de 7 establecimientos denominados “Taller de Cueteros”, los cuales se encuentran distribuidos en diferentes puntos del municipio. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



Incendios Forestales

Dada la existencia de extensiones de bosque, el Municipio de San José del Rincón, se encuentra catalogado como de alta incidencia en incendios forestales; se puede mencionar como parte importante dentro de este fenómeno que los incendios forestales son frecuentes, afectando a las comunidades rurales ubicadas al interior de esta zona, ya que como se mencionó anteriormente la zona de estudio cuenta con el 30.71%, de uso forestal de la superficie total municipal, este recurso se ve afectado año tras año por incendios, ocasionando pérdidas importantes. Durante el primer semestre de este año han registrado 106 incendios forestales. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Factores sanitarios

Este tipo de riesgo son generados por agentes patógenos, desechos orgánicos sustancias químicas inorgánicas solubles en el agua, nutrientes vegetales inorgánicos, sustancias químicas orgánicas sedimentos o materia suspendida, sustancias radioactivas y calor. Este tipo de riesgos se producen principalmente por la contaminación de las corrientes y cuerpos de agua, tanto superficiales como subterráneos, debido a las descargas de aguas negras de las zonas urbanas que son arrojadas a los arroyos sin ningún tipo de tratamiento previo; además, del empleo de insecticidas, pesticidas y fertilizantes para la producción agrícola y forestal. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Factores socio-organizativos

En este aspecto estos se manifiestan principalmente como accidentes carreteros que en el primer semestre del año 2025 se presentaron 45 accidentes ocasionados principalmente por el mal estado de las vías de comunicación, así como la falta de señalamientos de educación vial de igual forma se suma a este es factor climatológico (lluvia, neblina, viento, etc.). Es importante señalar, la existencia de zonas turísticas como los santuarios de la mariposa monarca y las propias festividades que aproximadamente al año son festejadas en las diferentes comunidades del municipio, las cuales generan sitios de concentración masiva por lo que hay que estar al pendiente de los lugares y fechas en que se celebran este tipo de eventos. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



1.4. Objetivos

Objetivo general

Contar con un documento de análisis especial que diagnostique, pondere y detecte las amenazas, y niveles de peligros, estimando los riesgos en el espacio geográfico municipal a través de criterios estandarizados, catálogos y bases de datos homologadas, compatibles y complementarias, que una vez que hayan sido validados, serán integrados para visualización en el Atlas Estatal de Riesgos y el Atlas Nacional de Riesgos.

Objetivos específicos.

1. Identificar las principales zonas de peligro, para con ello implementar medidas de prevención de desastres.
2. Incrementar el número de acciones de difusión del presente atlas.
3. Realizar acciones encaminadas a la prevención en zonas de peligro.



1.5 Alcances.

Se realizara la identificación de situación de peligros por eventos afectables en el municipio de San José del Rincón, se identificara por medio de mapas, se cuantificara por medio de tablas y descripciones analíticas dentro del texto, la afectabilidad ante distintos fenómenos de la naturaleza.

Los alcances que tendrá el presente documento en estés año 2025 para la actualización del atlas de riesgos, será la identificación de las áreas de peligro y los niveles correspondientes plasmados a través de metadatos, plasmando los antecedentes ya ocurridos en el municipio por fenómenos perturbadores con anterioridad, en este documento se plasmara y puntualizara a través de coordenadas la identificación de la zona de estudio, en primer instante se realizara la identificación de los peligros que vulneran a las comunidades por los fenómenos perturbadores en el Municipio de San José del Rincón, posteriormente para el siguiente año 2026 se evaluara el peligro para cada uno de los fenómeno que vulneran al municipio, multiplicando la probabilidad que ocurra por la severidad (o impacto) de las consecuencias. Este cálculo da un valor numérico que permite priorizar los peligros más altos y tomar las decisiones de manejo correspondientes de los lugares y las comunidades en esta zona.

Se identificó la caracterización de la presencia de los fenómenos naturales y antropogenicos, así como la caracterización sociodemográfica y económica del municipio, en este año 2025 solo se realizó la identificación y los niveles de peligro que puedan ser propensos en cada localidad por la presencia de fenómenos perturbadores de origen natural.

Se incluye los archivos y metadatos, se anexa los metadatos, imágenes fotográficas, gráficos y tablas, glosarios, bibliografía y demás información de apoyo que se utilizó para la conformación de este documento.

En particular se realizara las actividades siguientes:

1. Se recopilara la información cartográfica geo referenciada con coordenadas en los mapas.
2. Se incorporara información reciente e histórica sobre la ocurrencia de desastres o situaciones de peligro en el municipio.
3. Se identificara las zonas de peligro hidrometeoro lógicos, geológico, químico tecnológico, sanitario ecológico y socio organizativos presentes en el municipio.
4. Se recabara información sobre las características de la población y la identificación de viviendas ubicadas en zonas de peligro.
5. Se estimara los niveles y las zonas de peligro en las comunidades.

Cabe señalar que la fuente inicial de información la constituye el “Atlas de Riesgos San José del Rincón” elaborado bajo la metodología establecida por la Guía de contenido mínimo para la



elaboración de Atlas Nacional de Riesgos y el Ayuntamiento de San José del Rincón 2025. Por su parte, dada la escala de trabajo del Atlas de Riesgos del Estado de México, se tomará como referencia para localizar los fenómenos naturales que pueden afectar grandes zonas.

1.6 Metodología

El presente Atlas se desarrolló utilizando de manera general la siguiente metodología:

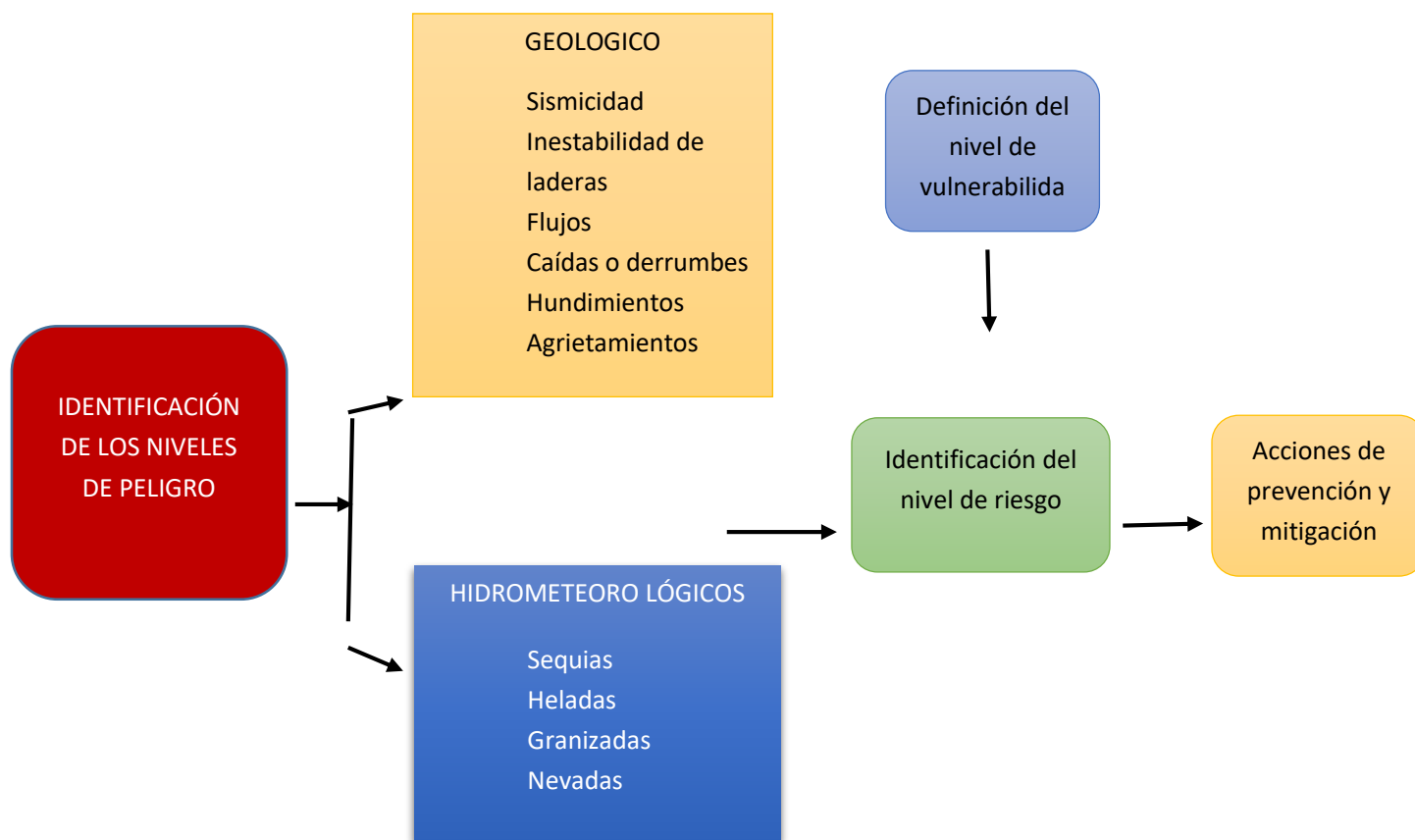
Identificación de peligros

1. Compilación y análisis del contenido de la documentación hemerográfica, técnica y científica disponible en relación a la incidencia previa de contingencias en el municipio.
2. Detección de información útil para la identificación de peligros en el municipio que se encuentre incluida en estudios, diagnósticos y mapas de riesgo ya existentes.
3. Identificación primaria de los peligros por los fenómenos naturales y antropogénicos existentes, así como sus orígenes y componentes.
4. Reconocimiento en campo e identificación de los niveles de peligros a través de sistemas de geoposicionamiento global para la georreferenciación.
5. Identificación complementaria de otros peligros concurrentes en el municipio, así como sus orígenes, componentes y causas.

Sistema de Información Geográfica de Riesgos

Con base en la información vectorial y raster se realizará una estandarización y homogenización de la información, para proporcionar la identificación del peligro a través de coordenadas georreferenciadas, ligados a una base de datos que pueda ser actualizada, y accesibles para su consulta en formato de imagen.

Figura. 1 Esquema Conceptual de la metodología.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos, (SEDESOL, 2025). Metodología de los Atlas de Riesgos.



1.7 Marco jurídico

Ámbito federal

El Sistema de Protección Civil nace a partir de los sismos del 19 y 20 de septiembre de 1985. Los cuantiosos daños y dolorosos resultados de estos eventos en diversas ciudades de la entidad federativa, en especial en la Ciudad de México; hicieron patente la necesidad de perfeccionar los dispositivos y de reforzar los planes y programas en materia de Protección Civil y de difundir esta cultura entre autoridades y sociedad, para que en caso de siniestro la respuesta sea rápida y eficiente.

El 9 de octubre del mismo año, el Presidente de la República acordó la creación de la Comisión Nacional de Reconstrucción, con el fin de dirigir adecuadamente las acciones de auxilio a la población; El 29 de noviembre de 1985, nace el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC); que se constituye en un conjunto orgánico y articulado de estructuras y relaciones funcionales de métodos y procedimientos del sector público, grupos privados y sociales; con el fin de ejecutar acciones de común acuerdo destinadas a la protección y salvaguarda de los ciudadanos contra peligros y riesgos que se presentan en la eventualidad de un desastre.

El 1 de febrero de 1994 se aprobó la Ley de Protección Civil del Estado de México, misma que actualmente está derogada y es suplida por el Libro Sexto del Código Administrativo del Estado de México, publicada en la gaceta de gobierno el 13 de diciembre del 2001 y que entró en vigor el 13 de marzo del 2002; la cual tiene por objeto regular las acciones de Protección Civil en el Estado de México.

Ley General de Protección Civil. Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto establecer las bases de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno en materia de protección civil. Los sectores privado y social participarán en la consecución de los objetivos de esta Ley, en los términos y condiciones que la misma establece.

Artículo 3. Los distintos órdenes de gobierno tratarán en todo momento que los programas y estrategias dirigidas al fortalecimiento de los instrumentos de organización y funcionamiento de las instituciones de protección civil se sustenten en un enfoque de gestión integral del riesgo.

Artículo 4. Las políticas públicas en materia de protección civil, se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil, identificando para ello las siguientes prioridades:

- I. La identificación y análisis de riesgos como sustento para la implementación de medidas de prevención y mitigación;



- II. Promoción, desde la niñez, de una cultura de responsabilidad social dirigida a la protección civil con énfasis en la prevención y autoprotección respecto de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y su vulnerabilidad;
- III. Obligación del Estado en sus distintos órdenes de gobierno, para reducir los riesgos sobre los agentes afectables y llevar a cabo las acciones necesarias para la identificación y el reconocimiento de la vulnerabilidad de las zonas bajo su jurisdicción;
- IV. El fomento de la participación social para crear comunidades recipientes, y por ello capaces de resistir los efectos negativos de los desastres, mediante una acción solidaria, y recuperar en el menor tiempo posible sus actividades productivas, económicas y sociales;
- V. Incorporación de la gestión integral del riesgo, como aspecto fundamental en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del país para revertir el proceso de generación de riesgos;
- VI. El establecimiento de un sistema de certificación de competencias, que garantice un perfil adecuado en el personal responsable de la protección civil en los tres órdenes de gobierno;
- VII. El conocimiento y la adaptación al cambio climático, y en general a las consecuencias y afectos del calentamiento global provocados por el ser humano y la aplicación de las tecnologías, y
- VIII. La atención prioritaria para la población vulnerable.

Artículo 9. La organización y la prestación de la política pública de protección civil corresponden al Estado quien deberá realizarlas en los términos de esta Ley y de su Reglamento, por conducto de la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en sus respectivos ámbitos de competencia. La Secretaría deberá promover la interacción de la protección civil con los procesos de información, a fin de impulsar acciones a favor del aprendizaje y práctica de conductas seguras, mediante el aprovechamiento de los tiempos oficiales en los medios de comunicación electrónicos.

Artículo 10. La Gestión Integral de Riesgos considera, entre otras, las siguientes fases anticipadas a la ocurrencia de un agente perturbador:

- I. Conocimiento del origen y naturaleza de los riesgos, además de los procesos de construcción social de los mismos;
- II. Identificación de peligros, vulnerabilidades y riesgos, así como sus escenarios;
- III. Análisis y evaluación de los posibles efectos;



- IV. Revisión de controles para la mitigación del impacto;
- V. Acciones y mecanismos para la prevención y mitigación de riesgos;
- VI. Desarrollo de una mayor comprensión y concientización de los riesgos, y
- VII. Fortalecimiento de la resiliencia de la sociedad.

Artículo 83. El Gobierno Federal, con la participación de las entidades federativas promoverá la creación de las bases que permitan la identificación y registro en los Atlas Nacional, de las entidades federativas y Municipales de Riesgos de las zonas en el país con riesgo para la población, el patrimonio público y privado, que posibilite a las autoridades competentes regular la edificación de asentamientos. Las entidades de la federación promoverán en el ámbito de su competencia, que el Atlas Nacional de Riesgos sea de fácil acceso a la población, procurando que su elaboración siga las directrices del CENAPRED.

Artículo 84. Se consideran como delito grave la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y los asentamientos humanos que se lleven a cabo en una zona determinada sin elaborar un análisis de riesgos y, en su caso, definir las medidas para su reducción, tomando en consideración la normatividad aplicable y los Atlas municipales, de las entidades federativas y el Nacional y no cuenten con la autorización de la autoridad correspondiente.

Artículo 85. Son autoridades competentes para aplicar lo dispuesto por este capítulo, dentro del ámbito de sus respectivas atribuciones conforme a la Ley:

- I. Las distintas Dependencias del Ejecutivo federal;
- II. La Fiscalía General de la República;
- III. Los Gobiernos de los Estados;
- IV. El Gobierno de la Ciudad de México, y
- V. Los Municipios y Órganos Político Administrativos.

Artículo 86. En el Atlas Nacional de Riesgos y en los respectivos Atlas de las entidades federativas y Municipales de Riesgos, deberán establecerse los diferentes niveles de peligro y riesgo, para todos los fenómenos que influyan en las distintas zonas. Dichos instrumentos deberán ser tomados en consideración por las autoridades competentes, para la autorización o no de cualquier tipo de construcciones, obras de infraestructura o asentamientos humanos.

De acuerdo con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, dentro de la Prioridad 1 Comprender el riesgo de desastres, en su numeral 23 se considera lo siguiente: “Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, características de las amenazas y entorno. Estos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre. Niveles nacional y local...”



Por su parte el numeral 24, considera que para lograr lo anterior es importante:

- c) Elaborar, actualizar periódicamente y difundir, como corresponda, información sobre el riesgo de desastres basada en la ubicación, incluidos mapas de riesgos, para los encargados de adoptar decisiones, el público en general y las comunidades con riesgo de exposición a los desastres, en un formato adecuado y utilizando, según proceda, tecnología de información geoespacial;
- d) Evaluar, registrar, compartir y dar a conocer al público, de manera sistemática, las pérdidas causadas por desastres y comprender el impacto económico, social, sanitario, educativo y ambiental y en el patrimonio cultural, como corresponda, en el contexto de la información sobre la vulnerabilidad y el grado de exposición a amenazas referida a sucesos específicos;
- e) Asegurar que la información no confidencial desglosada por pérdidas sobre el grado de exposición a amenazas, la vulnerabilidad, los riesgos y los desastres esté disponible y accesible libremente, como corresponda;
- f) Promover el acceso en tiempo real a datos fiables, hacer uso de información espacial e in situ, incluidos los sistemas de información geográfica (SIG), y utilizar las innovaciones en materia de tecnología de la información y las comunicaciones para mejorar los instrumentos de medición y la recopilación, el análisis y la difusión de datos;"

Ámbito estatal

Libro Sexto del Código Administrativo del Estado de México

Artículo 6.1 Este Libro tiene por objeto regular las acciones de protección civil en el Estado de México. Artículo

6.2 Las disposiciones de este Libro tienen como finalidad la prevención, auxilio y recuperación de la población en caso de riesgo o desastre.

Artículo 6.3 Son aplicables a este Libro los conceptos, principios y lineamientos establecidos en la Ley General de Protección Civil.

Para efectos de este Libro se entenderá por:

- I. Continuidad de operaciones: Al proceso de planeación, documentación y actuación que garantiza que las actividades sustantivas de las instituciones públicas, privadas y sociales, afectadas por un agente perturbador, puedan recuperarse y regresar a la normalidad en un tiempo mínimo. Esta planeación deberá estar incorporada a un documento o serie de documentos cuyo contenido se dirija hacia la prevención, respuesta inmediata, recuperación y restauración, todas ellas avaladas por sesiones de capacitación continua y realización de simulacros;



- II. **Gestión Integral de Riesgos:** El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, o que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de identificación de los riesgos y/o su proceso de formación;
- III. **Hospital Seguro:** Establecimiento de servicios de salud que debe permanecer accesible y funcionando a su máxima capacidad, con la misma estructura, bajo una situación de emergencia o de desastre;
- IV. **Identificación de Riesgos:** Reconocer y valorar las pérdidas o daños probables sobre los agentes afectables y su distribución geográfica, a través del análisis de los peligros y la vulnerabilidad;
- V. **Instrumentos Financieros de Gestión de Riesgos:** Son aquellos programas y mecanismos de financiamiento y cofinanciamiento con el que cuenta el Gobierno Federal para apoyar a las instancias públicas federales y entidades federativas, en la ejecución de proyectos y acciones derivadas de la gestión integral de riesgos, para la prevención y atención de situaciones de emergencia y/o desastre de origen natural;
- VI. **Instrumentos de administración y transferencia de riesgos:** Son aquellos programas o mecanismos financieros tales como esquemas de aseguramiento, que permiten a las entidades públicas de los diversos órdenes de gobierno, compartir o cubrir sus riesgos catastróficos, transfiriendo el costo total o parcial a instituciones financieras nacionales o internacionales;
- VII. **Reducción de Riesgos:** Intervención preventiva de individuos, instituciones y comunidades que nos permite eliminar o reducir, mediante acciones de preparación y mitigación, el impacto adverso de los desastres. Contempla la identificación de riesgos y el análisis de vulnerabilidades, resiliencia y capacidades de respuesta, el desarrollo de una cultura de la protección civil, el compromiso público y el desarrollo de un marco institucional, la implementación de medidas de protección del medio ambiente, uso del suelo y planeación urbana, protección de la infraestructura crítica, generación de alianzas y desarrollo de instrumentos financieros y transferencia de riesgos, y el desarrollo de sistemas de alertamiento;
- VIII. **Resiliencia:** Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, a similar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y fortaleciendo las medidas de reducción de riesgos.



Artículo 2. La aplicación, vigilancia y cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento corresponden a la Secretaría General de Gobierno, a través de la Coordinación General de Protección Civil del Gobierno del Estado de México y a los ayuntamientos de los municipios de la Entidad, en la esfera de sus respectivas atribuciones y competencias. 8 de enero de 2016.

Artículo 3. La Política Pública Estatal de Protección Civil se ajustará a los lineamientos establecidos en: el Plan Nacional de Desarrollo; el Plan de Desarrollo del Estado de México; la Ley General de Protección Civil; el Código Administrativo del Estado de México y el presente Reglamento.

Artículo 8. Las atribuciones de la Coordinación Ejecutiva serán ejercidas por la Secretaría a través de la Coordinación General, siendo las siguientes:

- I. Vincular el Sistema Estatal con el Sistema Nacional.
- II. Proponer políticas y estrategias para el desarrollo de programas en la materia.
- III. Establecer las instancias, mecanismos, instrumentos, procedimientos y acciones de carácter técnico, operativo, de servicios y logística para reducir riesgos sobre los agentes afectables; en los que sean contemplados los dispositivos de alerta sísmica y la utilización de tecnologías de la información.
- IV. Establecer la metodología para la elaboración de programas internos y específicos de protección civil, grupos voluntarios y grupos de ayuda mutua.
- V. Solicitar al Gobernador del Estado la expedición de las declaratorias de emergencia. 8 de enero de 2016 Página 7
- VI. Promover la creación de fondos para las acciones de protección civil, así como asumir su administración.
- VII. Solicitar el apoyo del Gobierno Federal para el auxilio y recuperación en los casos de emergencia o desastre cuando la capacidad operativa y financiera del Estado sea superada.
- VIII. Aplicar los recursos estatales y federales a las acciones de prevención, de auxilio y de recuperación.
- IX. Informar al Sistema Nacional de la ocurrencia de riesgos y desastres en el territorio del Estado para la concertación y coordinación de acciones.
- X. Apoyar la creación, desarrollo y consolidación de los Consejos Municipales, grupos voluntarios y grupos de ayuda mutua, así como el fomento de acciones que mejoren y dignifiquen la actuación de los cuerpos de bomberos en la Entidad, incluyendo la creación o el otorgamiento de reconocimientos en dinero o en especie; asimismo establecer el premio estatal de protección civil a quien por méritos propios deba recibirlo.
- XI. Promover la creación, desarrollo y actualización permanente de los atlas municipales de riesgos.



- XII. Proponer la adquisición de equipo especializado de transporte, comunicación, prevención y atención de desastres con cargo al Fondo para la Atención de Desastres y Siniestros Ambientales o Antropogénicos.
- XIII. Ejecutar las acciones de protección civil en coordinación con los municipios, grupos voluntarios y unidades internas.
- XIV. Coordinar las acciones con las dependencias del Estado y de los municipios, para atender las emergencias y contingencias provocadas por fenómenos perturbadores de origen natural o antropogénicos, y apoyar el restablecimiento de servicios públicos, mediante el Fondo para la Atención de Desastres y Siniestros Ambientales o Antropogénicos.
- XV. Establecer una estrategia integral de transferencia de riesgos, a través del aseguramiento de la infraestructura pública.
- XVI. Investigar, estudiar y evaluar riesgos y daños provenientes de elementos, agentes naturales o humanos generadores de riesgo o desastres.
- XVII. Promover, desarrollar, vigilar y evaluar los programas de capacitación que permitan la acreditación de conocimientos y profesionalización del personal responsable y de servidores públicos, que desarrollan funciones en la materia.
- XVIII. Asesorar y apoyar a las dependencias, organismos auxiliares y fideicomisos públicos estatales, a los municipios y a las instituciones, personas, grupos y asociaciones de carácter civil y privado en materia de protección civil.
- XIX. Establecer, operar o enlazarse con redes de detección, monitoreo, pronóstico y medición de riesgos, en coordinación con otras autoridades.
- XX. Desarrollar, actualizar y difundir el Atlas de Riesgos del Estado de México.
- XXI. Expedir, actualizar y vigilar la aplicación de normas técnicas estatales y demás disposiciones en materia de protección civil. Las normas técnicas se deberán expedir de conformidad con las disposiciones aplicables de las leyes federales, estatales y municipales correspondientes, así como con los convenios internacionales. Su aplicación y vigilancia corresponderá a las autoridades estatales y municipales de acuerdo con su competencia.
- XXII. Recibir, evaluar y aprobar los programas de las unidades internas de protección civil
- XXIII. Suscribir convenios de coordinación para implementar políticas, lineamientos y acciones entre la Federación, las entidades federativas, los municipios, el Gobierno del Distrito Federal y sus delegaciones, en uso de las atribuciones conferidas en la fracción I de éste mismo artículo.
- XXIV. Las demás que le confieren el presente Reglamento y las disposiciones legales aplicables

Ámbito municipal

Ley Orgánica Municipal del Estado de México

Artículo 31.- Son atribuciones de los ayuntamientos:

- I. Expedir y reformar el Bando Municipal, así como los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro del territorio del municipio.



que sean necesarios para su organización, prestación de los servicios públicos y, en general, para el cumplimiento de sus atribuciones;

XXI Quáter. Promover la creación, desarrollo y actualización permanente, de los atlas municipales de riesgos;

Artículo 81.- En cada municipio se establecerá una Coordinación Municipal de Protección Civil misma que se coordinará con las dependencias de la administración pública que sean necesarias y cuyo jefe inmediato será el Presidente Municipal. Las Coordinaciones Municipales de Protección Civil tendrán a su cargo la organización, coordinación y operación de programas municipales de protección civil apoyándose en el respectivo Consejo Municipal. La Coordinación Municipal de Protección Civil será la autoridad encargada de dar la primera respuesta en la materia, debiendo asistir a las emergencias que se presenten en su demarcación; en caso de que su capacidad de respuesta sea superada, está obligada a notificar al Presidente Municipal para solicitar la intervención de la Coordinación General de Protección Civil del Estado de México. A la Coordinación Municipal de Protección Civil le corresponde otorgar el registro a los Comités Ciudadanos de Prevención de Protección Civil.

Artículo 81 TER.- Cada Ayuntamiento constituirá un consejo municipal de protección civil que encabezará el presidente municipal, con funciones de órgano de consulta y participación de los sectores público, social y privado para la prevención y adopción de acuerdos, ejecución de acciones y en general, de todas las actividades necesarias para la atención inmediata y eficaz de los asuntos relacionados con situaciones de emergencia, desastre, o calamidad pública que afecten a la población.

Son atribuciones de los Consejos Municipales de Protección Civil:

- I. Identificar en un Atlas de Riesgos Municipal, que deberá actualizarse permanentemente y publicarse en la Gaceta Municipal durante el primer año de gestión de cada ayuntamiento, sitios que por sus características específicas puedan ser escenarios de situaciones de emergencia, desastre o calamidad públicas;
- II. Formular, en coordinación con las autoridades estatales de la materia, planes operativos para fomentar la cultura de la prevención, detección de riesgos, auxilio, protección a la población, restablecimiento a la normalidad y conocimientos básicos que permitan el aprendizaje de medidas de autoprotección y de auxilio, con la oportunidad y eficacia debidas.
- III. Definir y poner en práctica los instrumentos de concertación que se requieran entre los sectores del municipio, con otros municipios y el Gobierno del Estado, con la finalidad de coordinar acciones y recursos para la mejor ejecución de los programas y planes operativos.
- IV. Coordinar sus acciones con los sistemas nacional y estatal de protección civil;



- V. Crear y establecer los órganos y mecanismos que promuevan y aseguren la participación de la comunidad municipal, las decisiones y acciones del Consejo, especialmente a través de la formación del Voluntariado de Protección Civil;
- VI. Operar, sobre la base de las dependencias municipales, las agrupaciones sociales y voluntariado participantes, un sistema municipal en materia de prevención, información, capacitación, auxilio y protección civil en favor de la población del municipio.



Capítulo 2. Determinación de la zona de estudio

2.1 Localización

CREACIÓN

El grupo indígena predominante en San José del Rincón es el mazahua. Se trata de pobladores que a pesar del tiempo y de los cambios infraestructurales de la sociedad a la que pertenecen aún hoy en día promueven al interior de sus comunidades y grupos las tradiciones que desde hace siglos les han pertenecido. No obstante, la relación con la modernidad y con el ritmo de vida actual ha mermado su situación por diversos motivos, incluido su participación en asuntos políticos. El Municipio de San José del Rincón fue creado mediante el Decreto No. 36 publicado en la Gaceta del Gobierno del 2 de octubre del 2001. Pero es hasta el 1 de Enero de 2002 que entra en vigor de acuerdo al Decreto No. 37, mediante el cual se designa un ayuntamiento provisional para el Municipio con fundamento en los artículos 61 fracción XXIX inciso B) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México y 23 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

ANTECEDENTES

El gentilicio Monteros se utilizará para denominar a los vecinos del Municipio de San José del Rincón, en virtud de que históricamente en los Municipios vecinos se hace alusión a los pobladores de esta zona como “los del Monte”. Es importante mencionar que antes del periodo de conquista española las áreas correspondientes lo que actualmente se conoce como San José del Rincón y San Felipe del Progreso, así como por otros territorios colindantes y cercanos, se encontraban habitados por varios asentamientos de dicho grupo étnico, situación que actualmente se ve reflejada en diversos aspectos culturales de la zona, específicamente en festividades religiosas, así y en diversas prácticas cotidianas. La riqueza de este municipio emana de la humildad y hospitalidad de su gente, así como de sus atractivos bosques, en donde actualmente se alberga la mariposa monarca. El nombre del municipio San José del Rincón quiere decir “tierra de monteros”. Proviene del idioma español. O silfo topónimo fue creado recientemente después de haber iniciado las actividades del primer ayuntamiento del nuevo municipio. Es un cerro con un pino o conífera sobre el mismo y por debajo del cerro brota el agua, en la parte diestra del emblema se encuentra una mariposa monarca que en lengua mazahua se dice mbparo que es un animal sagrado en las comunidades mazahuas. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



Localización geográfica

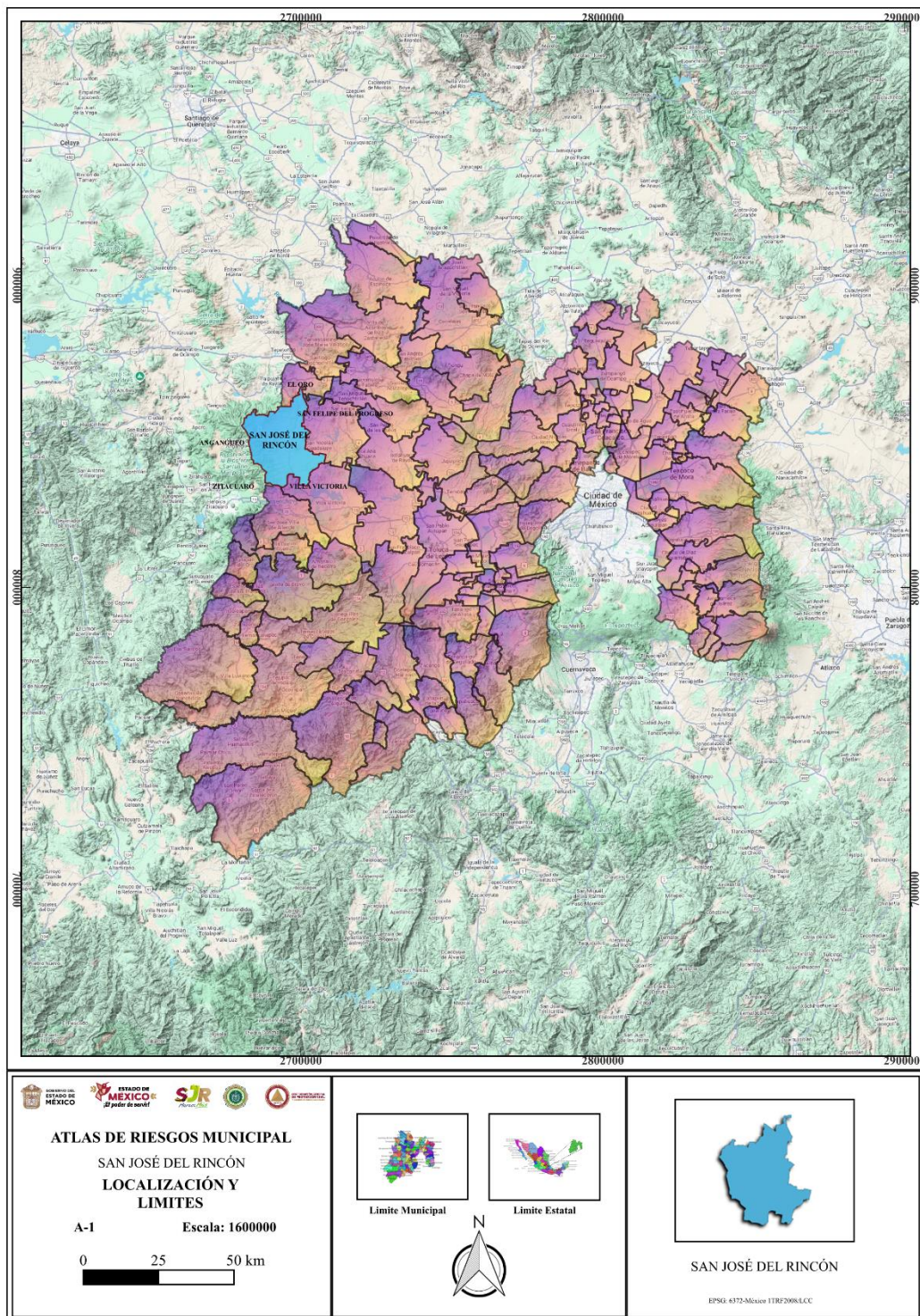
Su territorio se ubica al interior de las coordenadas extremas $100^{\circ}0'52''$ y $100^{\circ}33'19''$ de longitud oeste; y los $19^{\circ}33'19''$ y $19^{\circ}40'20''$ de latitud norte, con una altura que va de los 2,500 a los 3,700 m.s.n.m. en tanto que la Cabecera Municipal se ubica a los $19^{\circ}39'39''$ de latitud norte y los $100^{\circ}09'09''$ de longitud oeste. Consta de una superficie de 487.88 kilómetros cuadrados, representando el 2.18 % de la superficie del Estado de México, lo que lo ubica en el 8º lugar a nivel estatal.

Colindancias

San José del Rincón se ubica al oeste del Estado y limita al norte con el Municipio de El Oro, al sur con el Municipio de Villa de Allende, al sureste con el Municipio de Villa Victoria, y al este con el Municipio de San Felipe del Progreso.

Además, limita con los siguientes municipios del estado de Michoacán, al norte con Tlalpujahua, al suroeste con Zitácuaro, al noroeste con Senguio; y al oeste con Ocampo y Angangueo.

Mapa 1. Límites San José del Rincón.



Fuente: elaboración propia a través de datos, (INEGI, 2020). Conjunto de datos vectorial

2.2 Catálogo de localidades

Tabla 4. Localidades de San José del Rincón.

N/P	Localidad	Longitud	Latitud	Altitud	Población total	Grado de marginación	Ámbito
1	San José del Rincón Centro	100°09'07.001"W	19°39'39.755"N	2740	1,930	Bajo	Rural
2	Agua Zarca Pueblo Nuevo	100°01'04.400"W	19°33'51.409"N	2947	773	Alto	Rural
3	Barrio Santa Juanita el Depósito	00°07'30.772"W	19°32'41.197"N	2787	730	Medio	Rural
4	Barrio San Ramón las Rosas	00°08'34.386"W	19°33'07.364"N	2853	488	Alto	Rural
5	Barrio Santa Cruz Pueblo Nuevo	00°02'38.227"W	19°33'59.574"N	2698	140	Alto	Rural
6	Barrio el Fresno el Depósito	100°07'59.567"W	19°31'36.963"N	2786	350	Alto	Rural
7	Barrio el Pintado Pueblo Nuevo	100°01'57.099"W	19°33'53.360"N	2824	608	Alto	Rural
8	Barrio el Pital el Depósito	100°06'57.579"W	19°31'49.981"N	2684	1,186	Medio	Rural
9	Barrio el Quelite Pueblo Nuevo	00°06'01.931"W	19°31'16.321"N	2661	747	Alto	Rural
10	Barrio el Tepetate	100°10'20.489"W	19°42'03.655"N	2890	356	Medio	Rural



	Guarda de San Antonio Buenavista						
11	Barrio Puentecillas el Depósito	100°09'51.339"W	9°30'51.927" N	2981	505	Medio	Rural
12	Barrio Fundereje el Depósito	100°09'13.154"W	19°29'20.246"N	2819	456	Medio	Rural
13	Barrio San Antonio el Depósito	100°07'29.434"W	19°32'04.982"N	2751	512	Medio	Rural
14	Barrio San Diego Pueblo Nuevo	00°04'49.013"W	19°29'52.783"N	2603	759	Medio	Rural
15	Barrio los Cedros San Juan Palo Seco	100°08'58.216"W	19°32'16.004" N	2909	1,291	Medio	Rural
16	Barrio Santa Ana Pueblo Nuevo	100°03'08.839"W	19°32'44.941" N	2742	495	Alto	Rural
17	Buenavista Casa Blanca	100°08'07.435"W	19°38'57.146" N	2704	376	Bajo	Rural
18	Buenavista Casa Blanca Ejido	100°09'01.620"W	19°37'03.843"N	2871	174	Bajo	Rural
19	El Cable Ejido el Depósito	100°09'21.188"W	19°30'50.149" N	2891	187	Medio	Rural
20	Barrio Canoas San Felipe de Jesús	100°12'00.869"W	19°36'58.164" N	3030	237	Medio	Rural
21	Garatachea	100°15'37.496"W	19°40'02.515" N	3100	144	Medio	Rural



22	Cañada del Sauco	100°10'10.506"W	19°34'18.473"N	2922	273	Medio	Rural
23	Cedro de la Manzana	00°06'53.968"W	19°41'48.923"N	2844	1,441	Medio	Rural
24	Barrio el Cerrito Pueblo Nuevo	100°03'25.192"W	19°33'34.065"N	2730	377	Medio	Rural
25	Cevatí	100°13'14.868"W	19°42'01.565"N	2966	96	Bajo	Rural
26	La Chispa	100°08'34.210"W	19°33'27.837"N	2743	665	Alto	Rural
27	Cieneguillas	100°11'43.280"W	19°39'55.084"N	2918	245	Bajo	Rural
28	Colonia Benito Juárez Santa Cruz del Tejocote	0°10'19.851"W	19°40'23.346"N	2862	756	Medio	Rural
29	Colonia Emiliano Zapata	100°06'02.637"W	19°44'57.574"N	2815	188	Medio	Rural
30	Concepción la Venta	100°09'03.567"W	19°41'25.764"N	2797	1,098	Medio	Rural
31	Concepción del Monte	100°09'34.001"W	19°39'01.964"N	2846	1,156	Medio	Rural
32	La Cuadrilla San Miguel del Centro	100°07'07.132"W	19°42'04.927"N	2815	739	Medio	Rural
33	Barrio el 44 Pueblo Nuevo	100°03'14.618"W	19°32'59.116"N	2724	377	Medio	Rural
34	La Curva el Depósito	100°07'30.125"W	19°31'48.950"N	2712	191	Medio	Rural
35	San José del Rincón Ejido	100°09'05.288"W	19°39'53.291"N	2771	2,800	Medio	Rural
36	Sanacoche Ejido	100°11'18.824"W	19°40'27.359"N	2907	189	Alto	Rural



37	Ejido el Consuelo	100°06'07.483"W	19°44'38.491"N	2876	319	Bajo	Rural
38	Ejido la Soledad	100°06'24.144"W	19°38'42.073"N	2742	2,528	Medio	Rural
39	La Esperanza	100°09'34.011"W	19°36'57.290"N	2884	985	Alto	Rural
40	Estación la Trinidad	100°07'18.714"W	19°39'28.291"N	2679	448	Bajo	Rural
41	Fábrica Concepción	100°08'47.852"W	19°37'51.752"N	2716	1,703	Medio	Rural
42	Fábrica Pueblo Nuevo	100°08'57.632"W	19°40'45.873"N	2728	909	Alto	Rural
43	Fábrica Pueblo Nuevo Monte Alto	100°10'03.334"W	19°41'32.354"N	2919	248	Medio	Rural
44	Falda Loma	100°12'49.673"W	19°41'32.354"N	3120	72	Medio	Rural
45	Guadalupe Buenavista	100°07'41.261"W	19°36'47.544"N	2693	657	Medio	Rural
46	Guadalupe Chico	100°07'58.832"W	19°35'56.932"N	2700	893	Alto	Rural
47	Guadalupe del Pedregal	100°07'17.601"W	19°41'05.383"N	2787	482	Medio	Rural
48	Guadalupe del Pedregal la Palma	100°06'45.753"W	19°40'30.691"N	2683	555	Bajo	Rural
49	Guadalupe Las Cabras	100°11'31.477"W	19°38'58.611"N	2915	239	Medio	Rural
50	Guarda de Guadalupe	100°04'31.444"W	19°44'29.636"N	2803	692	Medio	Rural
51	Barrio Canoas Guarda la Lagunita	100°08'01.450"W	19°43'10.841"N	2960	1,560	Medio	Rural
52	Guarda de San Antonio Buenavista	00°09'04.898"W	19°42'08.782"N	2824	628	Medio	Rural



53	Guarda la Lagunita el Potrero	100°08'34.041"W	19°42'40.386"N	2766	322	Bajo	Rural
54	Guarda San Antonio Plaza de Gallos	100°09'39.005"W	19°42'26.760"N	2916	643	Medio	Rural
55	El Huizache	00°09'57.825"W	19°35'41.075"N	2894	584	Medio	Rural
56	Jaltepec Centro	100°05'34.297"W	19°36'13.596"N	2782	1,414	Alto	Rural
57	Loma del Rancho	100°04'36.130"W	19°35'57.337"N	2671	554	Alto	Rural
58	La Mesa	100°10'35.374"W	19°35'20.419"N	2943	1,925	Medio	Rural
59	Minita del Cedro II	100°07'24.720"W	19°35'09.430"N	2673	1,207	Medio	Rural
60	Barrio Chivatí la Mesa	100°10'21.251"W	19°34'34.049"N	2879	613	Medio	Rural
61	Barrio la Palma el Depósito	100°07'45.435"W	19°32'26.662"N	2794	252	Medio	Rural
62	Palo Amarillo	100°13'30.131"W	19°39'38.863"N	3052	581	Medio	Rural
63	San Antonio Palo Seco Barrio la Mesa	100°11'36.222"W	19°35'21.622"N	3086	356	Medio	Rural
64	Pancho Maya	100°14'08.044"W	19°41'04.829"N	3024	117	Medio	Rural
65	Pathe Mula de los Cedros	100°06'20.328"W	19°44'09.673"N	2919	719	Medio	Rural
66	Ejido los Pintados	00°03'05.976"W	19°35'18.727"N	2672	560	Alto	Rural
67	El Porvenir	100°05'07.058"W	19°43'01.536"N	2785	578	Bajo	Rural



68	Providencia Ejido el Depósito	100°07'02.687"W	19°33'01.804"N	2745	1,307	Bajo	Rural
69	El Puente Barrio de las Rosas	100°07'44.488"W	19°33'02.573"N	2727	705	Medio	Rural
70	Purungueo	100°12'22.430"W	19°38'20.781"N	2999	94	Medio	Rural
71	Ramejé Ejido el Depósito	100°08'37.189"W	19°31'01.410"N	2861	1,385	Medio	Rural
72	Barrio el Rancho Jaltepec	100°05'34.830"W	19°36'35.291"N	2748	700	Alto	Rural
73	Ranchería las Rosas	100°10'44.228"W	19°39'46.964"N	2879	261	Medio	Rural
74	Las Palomas	100°13'17.727"W	19°41'23.366"N	2993	16	Bajo	Rural
75	Barrio el Lijadero la Mesa	00°11'04.860"W	19°35'02.845"N	2937	946	Alto	Rural
76	Barrio Rosa San Antonio Concepción del Monte	100°11'10.772"W	19°38'33.876"N	2933	490	Medio	Rural
77	Rosa de la Palma	00°05'37.755"W	19°44'39.148"N	2769	492	Medio	Rural
78	Rosa de Palo Amarillo	100°12'55.363"W	19°39'04.914"N	3042	525	Medio	Rural
79	Las Rosas	100°09'22.946"W	19°32'47.720"N	2972	1,726	Medio	Rural
80	Sabaneta Quintana	100°11'43.719"W	19°39'25.382"N	2909	442	Alto	Rural
81	El Salto la Venta	100°08'21.251"W	19°42'03.209"N	2806	1,611	Medio	Rural
82	San Antonio	100°02'51.406"W	19°34'01.855"N	2682	675	Medio	Rural



	Pueblo Nuevo						
83	Barrio San Bartolo Guarda la Lagunita	100°11'24.080"W	19°41'41.840"N	2961	140	Medio	Rural
84	San Felipe de Jesús	100°11'58.098"W	19°37'37.410"N	3028	682	Medio	Rural
85	San Francisco de la Loma	100°05'10.208"W	19°41'18.764"N	2713	1,158	Medio	Rural
86	San Francisco Solo	100°05'15.244"W	19°43'27.405"N	2738	769	Medio	Rural
87	San Isidro la Trinidad	100°07'16.232"W	19°37'50.373"N	2676	563	Bajo	Rural
88	San Jerónimo de los Dolores	100°04'24.188"W	19°39'23.936"N	2660	1,877	Alto	Rural
89	San Jerónimo Pilitas	100°15'09.205"W	19°41'57.508"N	2945	221	Medio	Rural
90	San Joaquín del Monte	100°09'38.320"W	19°38'15.862"N	2761	742	Medio	Rural
91	Barrio San Joaquín Lamillas	100°08'50.290"W	19°33'37.582"N	2821	468	Medio	Rural
92	San Joaquín Lamillas Centro	00°07'20.958"W	19°34'07.155"N	2683	1,971	Medio	Rural
93	San Juan Evangelista Fracción X	100°05'40.491"W	19°42'29.305"N	2726	307	Medio	Rural
94	San Juan Palo Seco Centro	100°10'00.805"W	19°31'40.013"N	3047	436	Medio	Rural
95	San Miguel Agua Bendita	100°05'00.914"W	19°37'33.562"N	2745	1,251	Alto	Rural



96	San Miguel Chisda	100°04'29.101"W	19°37'33.314"N	2747	339	Medio	Rural
97	San Miguel del Centro	00°06'35.618"W	19°43'14.291"N	2859	1256	Alto	Rural
98	San Onofre Centro	00°05'49.463"W	19°41'30.400"N	2681	321	Bajo	Rural
99	San Onofre Ejido	00°06'11.989"W	19°41'15.705"N	2680	546	Bajo	Rural
100	Sanacoche Centro	100°11'30.611"W	19°40'39.995"N	2901	51	Medio	Rural
101	Santa Cruz del Rincón	100°06'48.657"W	19°40'03.191"N	2723	814	Bajo	Rural
102	Santa Cruz del Tejocote	100°10'06.473"W	19°40'47.082"N	2820	948	Medio	Rural
103	Barrio Santa Rita Pueblo Nuevo	100°02'43.817"W	19°33'27.726"N	2759	94	Alto	Rural
104	Santiago Gigante Jaltepec	100°06'04.580"W	19°35'02.597"N	2661	1117	Alto	Rural
105	La Soledad el Guarda	100°04'40.211"W	19°45'00.751"N	2928	204	Medio	Rural
106	La Trampa Chica	100°09'30.689"W	19°34'26.599"N	2850	590	Medio	Rural
107	La Trampa Grande	100°10'14.280"W	19°34'07.464"N	2934	745	Medio	Rural
108	La Trinidad Concepción	100°07'22.194"W	19°37'25.188"N	2673	832	Bajo	Rural
109	El Valerio	100°05'57.618"W	19°39'06.382"N	2690	904	Medio	Rural
110	Yondece del Cedro	100°08'32.474"W	19°35'56.577"N	2723	1714	Medio	Rural
111	Yondece el Grande	100°09'35.221"W	19°35'22.908"N	2764	137	Bajo	Rural
112	Barrio la Mesa la Lagunita	100°08'41.189"W	19°43'07.105"N	2920	235	Bajo	Rural



123	Ranchería de los Dolores	100°01'15.454"W	19°34'51.119"N	2870	386	Medio	Rural
114	Loma del Cedro el Depósito	100°09'15.197"W	19°30'29.854"N	2929	552	Medio	Rural
114	Loma del Cedro el Depósito	100°09'15.197"W	19°30'29.854"N	2929	552	Medio	Rural
115	La Puerta San Miguel del Centro	00°05'48.998"W	19°43'26.582"N	2818	789	Alto	Rural
116	Rancho el Guarda Ejido	100°05'45.245"W	19°45'00.929"N	2861	182	Medio	Rural
117	Fundereje Barrio el Remblazo	100°11'04.311"W	19°29'57.436"N	3064	84	Alto	Rural
118	Barrio el Calvario Concepción la Venta	100°09'44.847"W	19°41'38.491"N	2847	1071	Medio	Rural
119	Barrio el Llano Grande Jaltepec	100°06'46.744"W	19°35'01.936"N	2660	1769	Medio	Rural
120	Barrio el Ocho el Pintal	100°06'02.799"W	19°31'53.118"N	2656	535	Alto	Rural
121	Barrio el Toril Ejido la Soledad	100°06'13.665"W	19°37'24.531"N	2663	811	Medio	Rural
122	Colonia las Tinajas	100°08'33.745"W	19°40'00.457"N	2722	103	Medio	Rural
123	El Llano San Miguel del Centro	100°05'56.627"W	19°39'47.420"N	2662	45	Alto	Rural
124	Guadalupe del Pedregal el Calvario	100°05'58.161"W	19°41'18.120"N	2684	252	Bajo	Rural



125	Minita del Cedro I	100°08'38.517"W	19°34'44.900"N	2781	859	Medio	Rural
126	Ranchería los Pintado	100°01'47.348"W	19°34'23.835"N	2797	129	Alto	Rural
127	Barrio la Magdalena San Juan Palo Seco	100°08'59.103"W	19°31'39.124"N	2847	370	Alto	Rural
128	Barrio las Escobas del Agua San Jerónimo de los Dolores	100°03'50.971"W	19°39'08.518"N	2688	462	Alto	Rural
129	Barrio las Rosas San Miguel del Centro	100°06'43.146"W	19°42'48.817"N	2760	754	Medio	Rural
130	Barrio Loma Bonita Guarda la Lagunita	100°09'24.263"W	19°42'31.347"N	2879	454	Bajo	Rural
131	Barrio Loma Grande San Antonio Pueblo Nuevo	100°04'08.875"W	9°30'59.327"N	2643	113	Alto	Rural
132	El Capulín San Miguel del Centro	100°07'08.101"W	19°42'43.001"N	2819	923	Alto	Rural
133	San Francisco de la Loma Segunda Sección	100°05'16.633"W	19°41'53.936"N	2692	817	Bajo	Rural
134	Guarda la Lagunita el Pueblito	100°07'36.921"W	19°42'24.846"N	2862	1156	Medio	Rural



135	Loma del Cedro Segunda Sección	100°08'28.900"W	19°30'13.860"N	2837	336	Medio	Rural
136	San Miguel Agua Bendita Uno	100°04'54.925"W	19°38'08.042"N	2773	1660	Alto	Rural
137	Barrio el Potrerillo San Juan Palo Seco	00°09'52.285"W	19°32'15.879"N	3002	293	Alto	Rural
138	Barrio la Loma Concepción del Monte	100°09'48.035"W	19°38'36.962"N	2869	200	Medio	Rural
139	Barrio Rachivati	100°10'15.766"W	19°35'24.372"N	2829	403	Medio	Rural

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). Trabajo de Campo



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



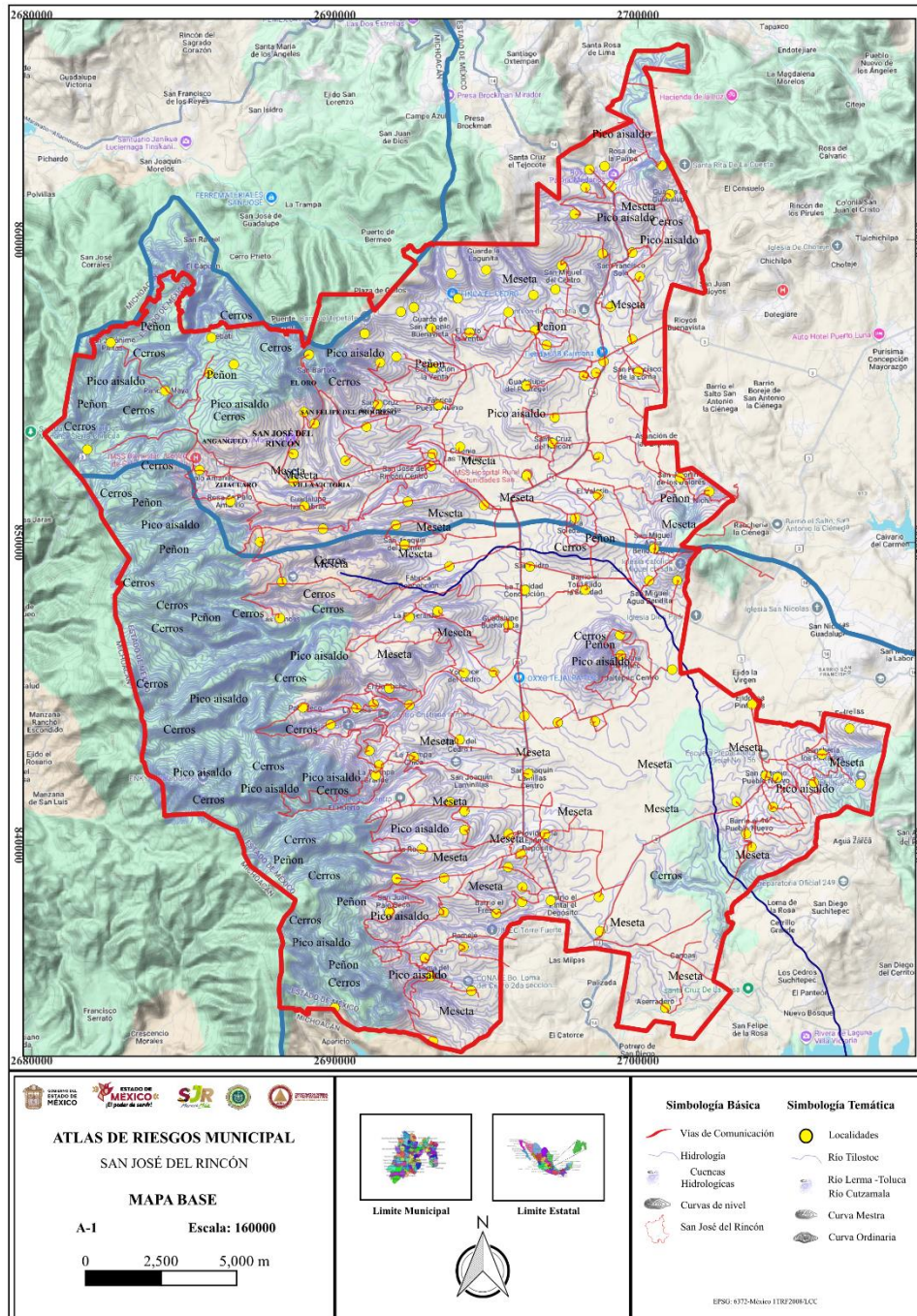
ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

2.3 Mapa topográfico con localidades

Mapa 2. Localidades San José del Rincón.



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2024). Ecogem.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

2.3.1 Vías de comunicación e infraestructura

Las principales carreteras que integran al municipio con su ámbito regional son: la Carretera Estatal número 42 que comunica a la Cabecera con los municipios de El Oro al norte y Villa Victoria al sur, en esta última parte entronca con, la Carretera Toluca-Zitácuaro, estableciéndose como principal ruta de acceso a la Capital del Estado de México; la Carretera San José del Rincón-Angangueo, que comunica al Estado de México y Michoacán, esta vía tiene un flujo vehicular intenso durante los primeros meses del año, debido a la gran cantidad de visitantes, que se registran en los Santuarios de la Mariposa Monarca; la tercer vía de gran importancia, es la que va de la localidad de Carmona y que comunica al Municipio con San Felipe del Progreso y Atlacomulco, también se establece como una ruta alterna hacia la capital del Estado. Existen además caminos rurales de tercería que comunican a las localidades con la Cabecera Municipal, aunque se hace necesario la construcción de una carretera que integre a las localidades del sureste del municipio (San Antonio Pueblo Nuevo, Los Pintados, Santa Ana, El lindero, Agua Zarca, entre otras) que se encuentran un tanto aisladas del centro administrativo y concentrador de servicios debido a la deficiente calidad de las vías de comunicación de esta zona. En lo referente al estado de conservación de la real carretera municipal, en términos generales presenta un deterioro considerable, pese a los intentos de dar un mantenimiento oportuno, el estado de las vías empeora principalmente en épocas de lluvia. El municipio no cuenta con infraestructura ferroviaria y aérea.

Infraestructura Vial

Los principales flujos vehiculares en el área urbana de San José del Rincón Centro, se presentan a través de la carretera San José del Rincón-Angangueo, la cual ha sido prácticamente incorporada la estructura vial local. Las vialidades primarias con que se cuentan son: Calle Benito Juárez, que en su tramo oriente tiene una sección de 18 metros, funciona como un corredor urbano, en el cual se concentran gran número de actividades tanto de educación, como de comercio y servicios públicos; las Calles, Guadalupe Victoria y Nicolás Bravo, ésta última teniendo una reducción de sección considerable que entorpece el flujo vehicular, principalmente en los días de tianguis, en las que la circulación por la Calle Benito Juárez es considerablemente más lenta. Elaboración propia a través de datos. (Plan Municipal de Desarrollo Urbano, 2025)

Dentro del municipio se localizan algunas intersecciones viales en riesgo, básicamente por falta de señalamientos y el mal estado de las vías y particularmente de las intersecciones.



Tabla 5. Intersecciones viales

Intersección vial	Problemática
Carretera 42. Carretera San José del Rincón -Angangueo.	Falta de visibilidad,
Carretera San José del Rincón-Angangueo-Calle Benito Juárez.	Falta de visibilidad, cambio de nivel.
Carretera 42. Carretera San Felipe del Progreso (desviación de Carmona.)	Falta de visibilidad, cambio de nivel.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). Trabajo de Campo.

Sistema de Transporte

Dentro del municipio de San José del Rincón el transporte masivo se realiza a través de autobuses y taxis. Los autobuses que prestan el servicio pertenecen a la línea México – Toluca-Zinacantepec y Ramales, los cuales cubren aproximadamente el 70% de las comunidades, comunicándolas, al interior, principalmente con la Cabecera Municipal y al exterior los principales destinos son: San Felipe del Progreso, Toluca, Atlacomulco, El Oro, Villa Victoria, Angangueo y Zitácuaro. Por otra parte, existen también tres sitios de taxis colectivos ubicados, uno, en San José del Rincón Centro, otro en san Onofre (Carmona) y el tercero en la comunidad de Providencia: La problemática principal que los sistemas de trasporte existentes poseen, es la falta de espacios específicos para el ascenso y descenso del pasaje; particularmente en San José del Rincón Centro, y tomando en cuenta su categoría política de Cabecera Municipal, ya se cuenta con la existencia de una central de autobuses, que permita realizar un orden y seguridad del traslado de los habitantes municipales, pero de los taxis no, aún existe riesgo vial en la zona por falta de un espacio físico para el descenso de la población. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

2.3.2 Servicios básicos

En síntesis, en el municipio de San José del Rincón, la cobertura de los servicios básicos como el agua potable, el drenaje y la energía eléctrica varía significativamente, lo que refleja tanto los avances como los desafíos que enfrenta el municipio en materia de infraestructura y desarrollo.

2.3.3 Infraestructura Urbana y Rural

La infraestructura urbana y rural es un elemento clave para el desarrollo económico, social y ambiental de cualquier municipio. En el caso de San José del Rincón, la infraestructura juega un papel fundamental en la conectividad, el acceso a servicios básicos y la calidad de vida de



sus habitantes. Sin embargo, el municipio enfrenta desafíos significativos que requieren atención inmediata, servicios públicos y acceso a recursos básicos.

Agua Potable

En la actualidad, San José del Rincón tiene 145 localidades, de las cuales solo 84 (63%) tienen acceso a agua potable. Esto significa que el 37% restante de las localidades no cuenta con este servicio básico, lo que representa un gran desafío para las autoridades municipales. La falta de acceso al agua potable en estas comunidades no solo impacta la salud y el bienestar de sus habitantes, sino que también limita las oportunidades de desarrollo económico y social.

De las localidades que sí tienen cobertura de agua potable, el 43% obtiene el suministro a través de sistemas de bombeo, mientras que el 20% lo hace por gravedad, aprovechando cuerpos de agua cercanos, como manantiales. Aunque estos sistemas son funcionales, requieren un mantenimiento constante y de inversiones para asegurar su eficiencia a largo plazo. Además, la dependencia de fuentes naturales como manantiales puede ser vulnerable a cambios climáticos y a la sobreexplotación de recursos hídricos. Elaboración propia a través de datos. (Plan Municipal de Desarrollo Urbano, 2025)

Tabla 6. - Infraestructura para abastecimiento del servicio de agua potable en san José del Rincón.

Fuentes de abastecimiento de agua potable	160 manantiales, 9 pozos profundos
Líneas de conducción	S.D. el departamento es solo operativo
Tanques de almacenamiento municipal elevado.	1
Líneas de alimentación	S.D.
Red de distribución primaria y secundaria	S.D.
Localidades con acceso al agua	84
Localidades sin acceso al agua	55

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Plan Municipal de Desarrollo Urbano, 2025). San José del Rincón.

El acceso al agua potable en San José del Rincón es un tema que requiere atención inmediata y acciones concretas. Aunque el 63% de las localidades cuenta con suministro de agua, todavía existe un déficit en el abastecimiento puesto que, de las 21,805 viviendas particulares habitadas, el 80.69% cuentan con el servicio (lo que se traduce en 81,054 habitantes



beneficiados del recurso vital) pero el reto consiste en elaborar estrategias para satisfacer las necesidades del 19.31% de las viviendas particulares habitadas que aún no cuentan con este servicio básico. Elaboración propia a través de datos. (Plan de Desarrollo, Municipal 2025)

Un aspecto clave es la supervisión de la calidad del agua. Aunque el municipio debe asegurar que el agua sea segura para el consumo humano, es fundamental mejorar los sistemas de monitoreo y control sanitario. Esto implica llevar a cabo análisis regulares del agua y adoptar tecnologías de potabilización más avanzadas.

Para lograr un acceso universal al agua potable es fundamental que el gobierno municipal, junto con otras entidades gubernamentales y organismos internacionales, dé prioridad a proyectos de infraestructura hídrica que beneficien a todas las comunidades, en especial a las más vulnerables, debido a que el agua no solo es un recurso esencial; es un derecho humano que debe ser garantizado para todos los habitantes de San José del Rincón, lo que a su vez contribuye a la dignificación del campo y al desarrollo integral del municipio. Elaboración propia a través de datos. (Plan de Desarrollo, Municipal 2025)

Drenaje y alcantarillado

San José del Rincón, que cuenta con 145 localidades, enfrenta importantes desafíos en cuanto a la infraestructura de drenaje. En muchas comunidades, especialmente en las zonas rurales, los sistemas de drenaje son insuficientes o incluso inexistentes, lo que genera problemas de inundaciones, contaminación de suelos y cuerpos de agua, así como riesgos para la salud pública.

En lo que respecta a las aguas residuales, únicamente se tratan las de la Cabecera Municipal y las localidades cercanas, en una planta que atiende a 2,850 habitantes. En esta planta se procesan aproximadamente 190 litros por habitante al día, lo que equivale a 541,500 litros diarios (aguas negras). Además, se aporta un promedio de 152 litros por habitante al día, sumando un total de 433,200 litros diarios (aguas negras). (Plan de Desarrollo, Municipal 2025).

Tabla 7.- infraestructura de drenaje y alcantarillado en San José del Rincón.

Número de descargas domiciliares	Longitud y diámetro de redes de conducción	Volumen de aguas negras por drenaje y volumen de agua tratada
12,597	36.6 km lineales	378,256 m ³



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fuente: Elaboración propia a través de datos, (Plan de Desarrollo, Municipal 2025). San José del Rincón.

En las áreas urbanas aunque es probable que existan sistemas de drenaje, estos pueden estar desactualizados o sobrecargados debido al crecimiento desordenado de la población. La falta de mantenimiento y modernización de estas redes puede provocar obstrucciones, fugas y vertidos de aguas residuales sin tratamiento, lo que contamina el medio ambiente y afecta la calidad de vida de los residentes.

La infraestructura de drenaje en San José del Rincón es un tema crítico que requiere atención inmediata y acciones concretas para satisfacer y ampliar la cobertura en viviendas particulares habitadas al 100% puesto que, de las 21,805 viviendas particulares habitadas, sólo 12,597 cuentan con el servicio, lo que se traduce en una cobertura del 57.77% y un déficit de 42.23%.

La falta de sistemas adecuados de drenaje no solo afecta la calidad de vida de los habitantes, sino que también representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente. Para enfrentar estos desafíos, es esencial que el gobierno municipal, en colaboración con otras instancias gubernamentales y organismos internacionales, priorice la inversión en infraestructura de drenaje que beneficie a todas las comunidades, especialmente a las más vulnerables.



Capítulo 3. Elementos físico geográficos del municipio de San José del Rincón.

3.1 Fisiografía

El Municipio de San José del Rincón, se ubica dentro de la Provincia Fisiográfica del Eje Neo volcánico, caracterizada por comprender a los volcanes más representativos de México, como el Pico de Orizaba y Popocatepetl, así como enormes masas de rocas volcánicas de todos tipos. El relieve del municipio va de 2,570 msnm en la zona sureste, hasta la zona montañosa de la zona oeste con elevaciones de hasta 3,620 msnm. Al interior de esta provincia, se presentan dos sub provincias fisiográficas: La Sub provincia Mil Cumbres en 27,128.9 ha, al poniente, equivalentes al 54.8% del territorio municipal y la Sub provincia Lagos y Volcanes del Anáhuac que domina el este del municipio con 22,362.8 ha, el 45.2% del municipio. Elaboración propia a través de datos (Compendio de información geográfica municipal INEGI, 2010).

La sub provincia Mil Cumbres, abarca a la Sierras del Campanario y Rancho Verde en la parte oeste del municipio, ambas consideradas como Área de Protección de Flora y Fauna, Santuario de la Mariposa Monarca, en esta sub provincia se localizan las elevaciones más importantes como son los cerros: El campanario (3,620m), Rancho Verde (3,490m), Las Cebollas (3,365m), Los Capulines (3,325m), Lomas Pelada (3,310m), El Ochón (3,300m) entre otros. Las comunidades más importantes dentro de esta sub provincia son la cabecera municipal San José del Rincón (1,930 hab.), San José del Rincón Ejido (2,528 hab.), Fabrica Concepción (1,703 hab.), Los Lobos (1,930 hab.), San Joaquín Lamillas Centro (1,930 hab.), Las Rosas (1,726 hab.), La Mesa (1,925 hab.), Ejido la Soledad (2,528 hab.) y El Salto la Venta (1,611 hab.). Cuadro 2. Fisiografía del municipio de San José del Rincón. Elaboración propia a través de datos (Compendio de información geográfica municipal INEGI, 2010).

TABLA 8.- SUBPROVINCIAS FISIOGRAFICAS DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN.

Subprovincia	Total	Mil Cumbres	Lagos y Volcanes de Anáhuac
Hectáreas	48,473.77	26,160.57	22,313.21
%	100	53.968	46.032

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI 2024.). Fisiografía.

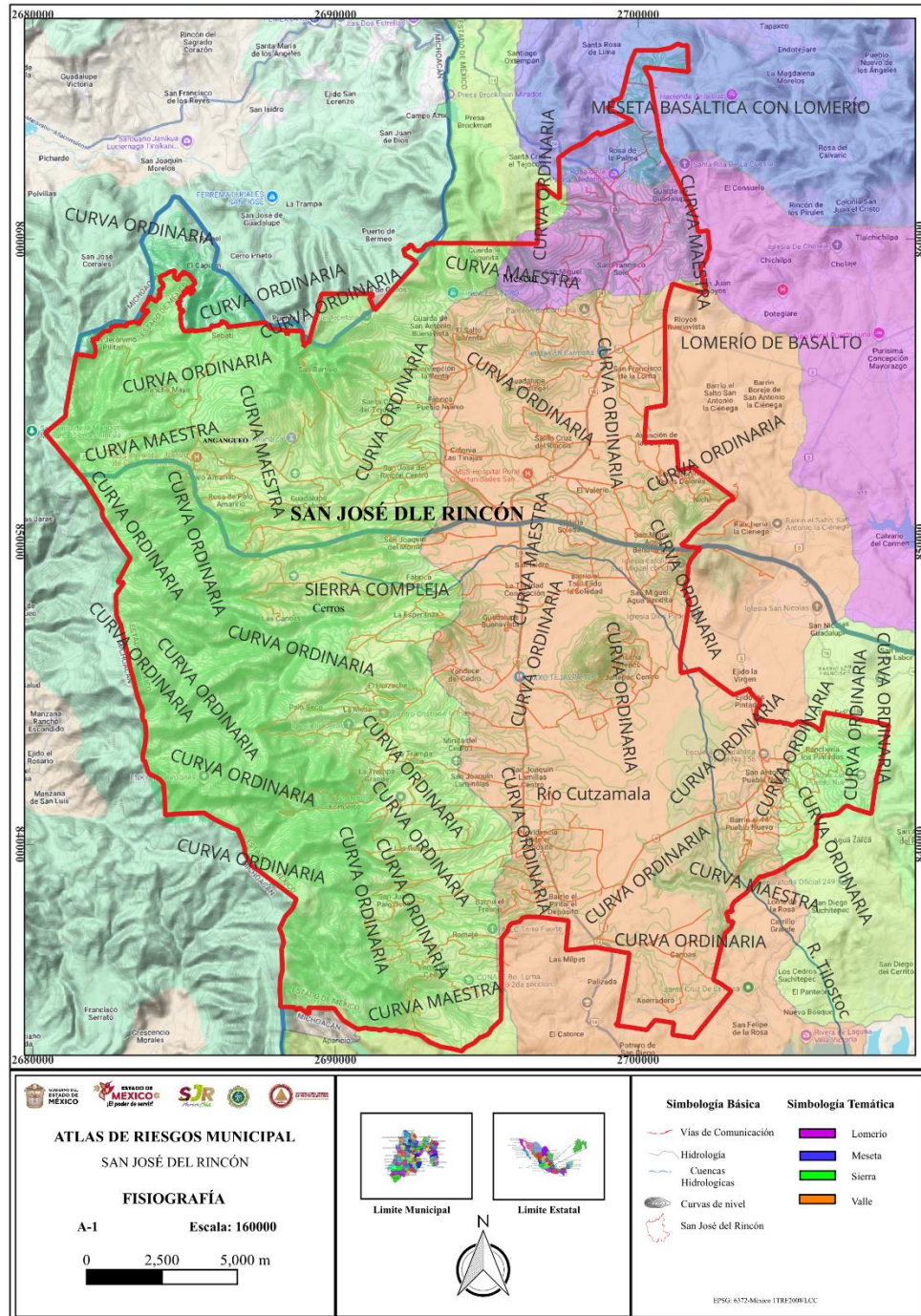


GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 3. Fisiografía del municipio de San José del Rincón



Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.



Tabla 9. Fisiografía del municipio de San José del Rincón

	Provincia	Subprovincia	Sistema de topo formas
Fisiografía	Eje Neovolcánico (100%).	Mil Cumbres (54%)	Sierra compleja (52.4%).
		Lagos y Volcanes de Anáhuac (46%).	Valle de Laderas Tendidas (39.3%). Lomerío de Basalto (4.46%). Escudo Volcanes (2.25%). Meseta Basáltica con Lomerío (1.75%).

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Datos vectoriales fisiográficos.

La sub provincia Lagos y Volcanes del Anáhuac comprende la zona este de San José del Rincón, las elevaciones más importantes son los cerros de Jaltepec (2,965m), Pathe Mula (2,864 m) y El Porvenir (2,870m). En esta sub provincia se encuentran los asentamientos humanos con mayor población, Guarda La Lagunita con 1,560 habitantes, San Miguel Agua Bendita con 1,251 habitantes y Ejido La Soledad con 2,528 habitantes. (Trabajo de campo, protección civil 2025).

3.2 Geomorfología.

En la superficie municipal encontramos principalmente tres tipos de topo formas, en la parte Oeste, en la cual se encuentran comunidades como San Jerónimo Pilitas, Palo Amarillo, Rosa de Palo Amarillo, San Felipe de Jesús, La Mesa, Los Lobos y Las Rosas, encontramos sierra compleja con pendientes superiores al 25% en su porción Este, en localidades como San José del Rincón Centro, La Soledad, San Miguel Agua Bendita, Jaltepec, San Antonio Pueblo Nuevo y El Depósito Providencia, la topo formas predominante corresponde a valle de laderas tendidas, el cual, dentro de las formas y pendientes identificadas en el territorio municipal, es el tercero con más aptitud para el desarrollo de los asentamientos humanos.

El relieve del municipio de San José del Rincón, está compuesto cuatro topo formas: sierras, mesetas, lomeríos y valles; aunque las topo formas dominantes son las Sierras con más de la mitad del territorio.

Al oeste del municipio se localiza la topo forma Sierra compleja con el 53.1% (26,263.6 ha) compuesta por las sierras del Campanario y Rancho Verde, la pendiente predominante en esta región es del orden de 15 a más de 30%, cabe mencionar que más de la mitad de la superficie territorial de la cabecera municipal se encuentra en esta región, además de las localidades Fábrica Concepción, Los Lobos, San Joaquín Lamillas Centro, Las Rosas, La



Mesa y Concepción del Monte. La topo forma Escudo Volcanes con una superficie de 2.2% (1,086.9 ha) se ubica al sureste de municipio formando parte de está el cerro Suchitepec; las pendientes son del rango de 10 a más de 30%, donde se ubican las localidades Agua Zarca, Barrio Pintado y El Lindero . Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Meseta basáltica con lomerío, se distribuye en 1.7% (865.4 ha) al noreste del municipio, con un rango de pendiente de 5 a 15%. Las localidades asentadas son La Soledad el Guarda y Rancho el Guarda Ejido.

Lomerío de basalto compone el 4.4% (2,169.5 ha) distribuido al norte de San José del Rincón, en esta zona se encuentran las localidades Guarda la Lagunita, San Francisco Solo, Guarda de Guadalupe y El Capulín San Miguel del Centro.

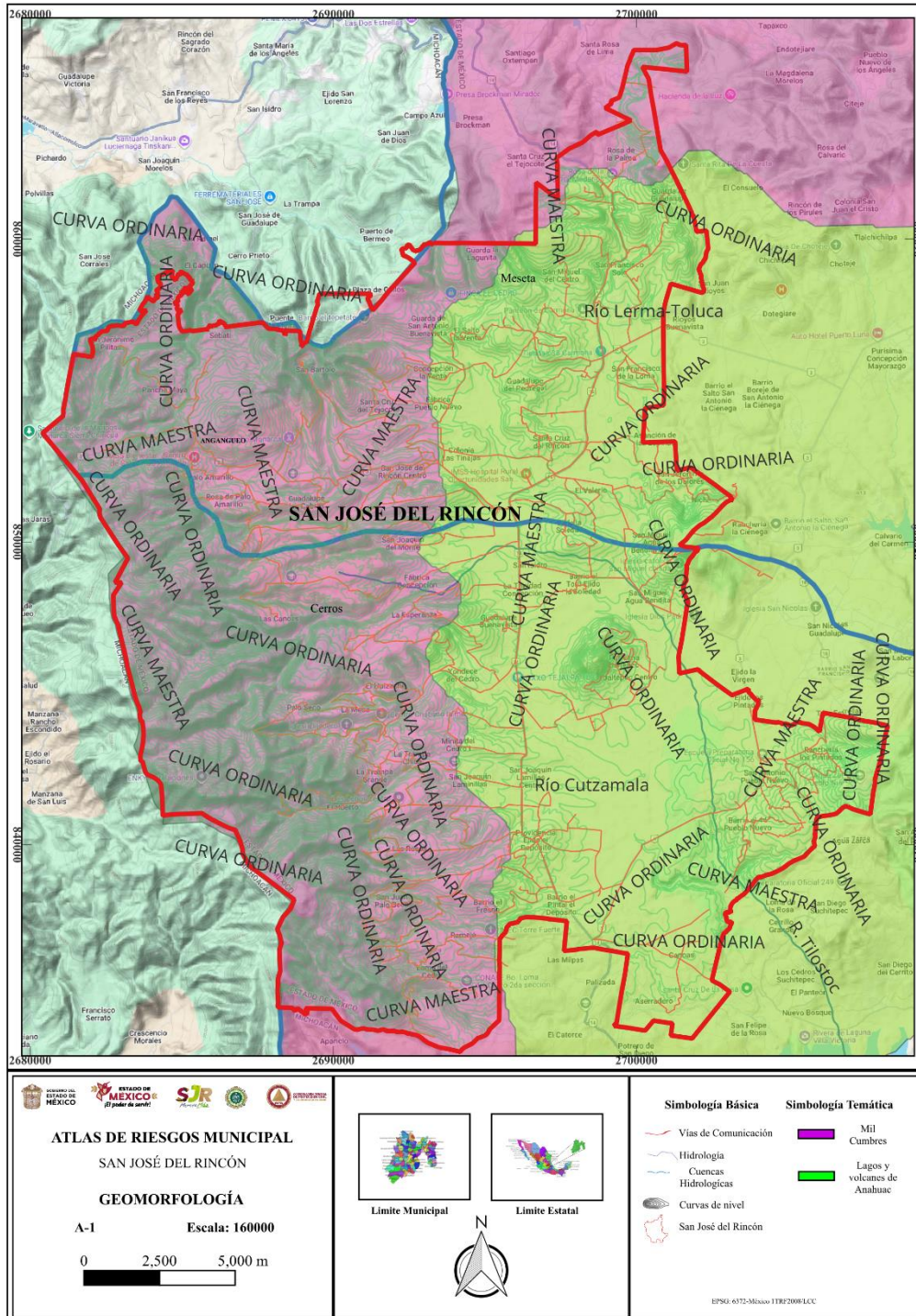
Las pendientes son del 5 a 15% en las cimas de lomeríos y de 15 a 30% en las laderas del Cerro Pathemula. Valle de laderas tendidas se extiende en 38.6% del territorio municipal (19,106.3 ha) en esta región la pendiente predominante es de 2 a 5%, por lo que es la zona con mayor aptitud para el desarrollo de asentamientos humanos y actividades agrícolas; actualmente se ubican las localidades de San Miguel Agua Bendita, Ejido La Soledad, San Jerónimo de los Dolores, Barrio el Llano Grande Jaltepec, Jaltepec Centro y Cedro de la Manzana entre otras. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Tabla 10. Geomorfología del municipio de San José del Rincón

TOPOFORMAS	NOMBRE	SUPERFICIE (HA)	PARTICIPACIÓN DEL TOTAL MUNICIPAL
Sierra	Sierra compleja	26,363.6	53.1%
Sierra	Escudo volcanes	1,086.9	2.2 %
Meseta	Meseta volcánica con lomerío.	865.4	1.7 %
Lomerío	Lomerío de basalto	2,169.5	4.4 %
Valle	Valle de laderas tendidas	19,106.3	38.6 %
TOTAL		49,491.7	100 %

Fuente: Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Datos vectoriales fisiográficos.

Mapa 4. Geomorfología del municipio de San José del Rincón. (Sub provincias).



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Ecogem.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

3.3. Geología

La Era Geológica de formación del suelo municipal corresponde al Cenozoico, al periodo terciario superior y su tipo de roca o suelo es ígnea extrusiva como lo son el basalto, la andesita y la toba ácida.

Encontramos además numerosas fracturas, principalmente en las zonas boscosas de las sierras Rancho Verde y El Campanario, así como dos fallas geológicas, ambas ubicadas al Norte del municipio, una que se encuentra en la parte suroeste de la comunidad de San Miguel del Centro y otra en las cercanías de San Jerónimo Pilitas y Guarda La Lagunita, además de existir cinco aparatos volcánicos, dos de los cuales se encuentran en las proximidades de dichas fallas.

El territorio municipal se conforma principalmente por rocas ígneas, correspondientes al Cenozoico y al periodo terciario superior. Las rocas ígneas se forman a partir del enfriamiento del magma y se solidifican o cristalizan, pertenecen principalmente a lavas superficiales de épocas pasadas; en San José del Rincón se encuentran del tipo extrusiva básica, extrusiva intermedia y extrusiva ácida, diferenciadas principalmente por su contenido de sílice.

El 27.2% del municipio (13,483.5 ha) corresponde a rocas ígneas extrusivas básicas situadas en las zonas serranas al oeste y noreste de San José del Rincón. Las rocas ígneas extrusivas intermedias componen 28.8% del territorio (14,255.3 ha) halladas al norte de la cabecera municipal, la localidad des con esta clase de roca son Guarda la Lagunita y San Miguel Centro. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Las rocas ígneas extrusivas ácidas forman el 40.5% (20,065.6 ha) del suelo municipal, esta clase de roca abunda en la zona de valles de laderas tendidas; los esquistos se localizan solo en 3.4% del territorio municipal, (1,687.3 ha) se hallan en las localidades San Francisco Solo y Pathe Mula.

En cuanto a los principales tipos de roca ígnea identificada sobresalen los siguientes:

Basaltos, son rocas predominantes en la corteza terrestre compuesta de minerales oscuros, originando por tal motivo su color negro o gris.

Brechas andesíticas, son rocas sedimentarias compuestas por Andesita, es proveniente de magmas profundos y compuestos principalmente de (labradorita andesina y pixenos) que experimentaron un rápido enfriamiento.



Tobas riolíticas, son rocas ligeras y de textura porosa, creada por la acumulación de cenizas y un enfriamiento rápido. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal

Tabla 11. Geología del municipio de San José del Rincón

GEOLOGÍA	Periodo	Roca
	Neógeno (91.7%), Plioceno Cuaternario (5.18%) y Cuaternario (0.01%)	Ígnea extrusiva: toba ácida (39.05%), andesita (32.21%), basalto (24.88%), brecha volcánica intermedia (0.59%), volcanoclástico (0.15%) y arenisca-toba ácida (0.01%)

Nota: el porcentaje faltante corresponde a Zona Urbana con (3.11%).

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

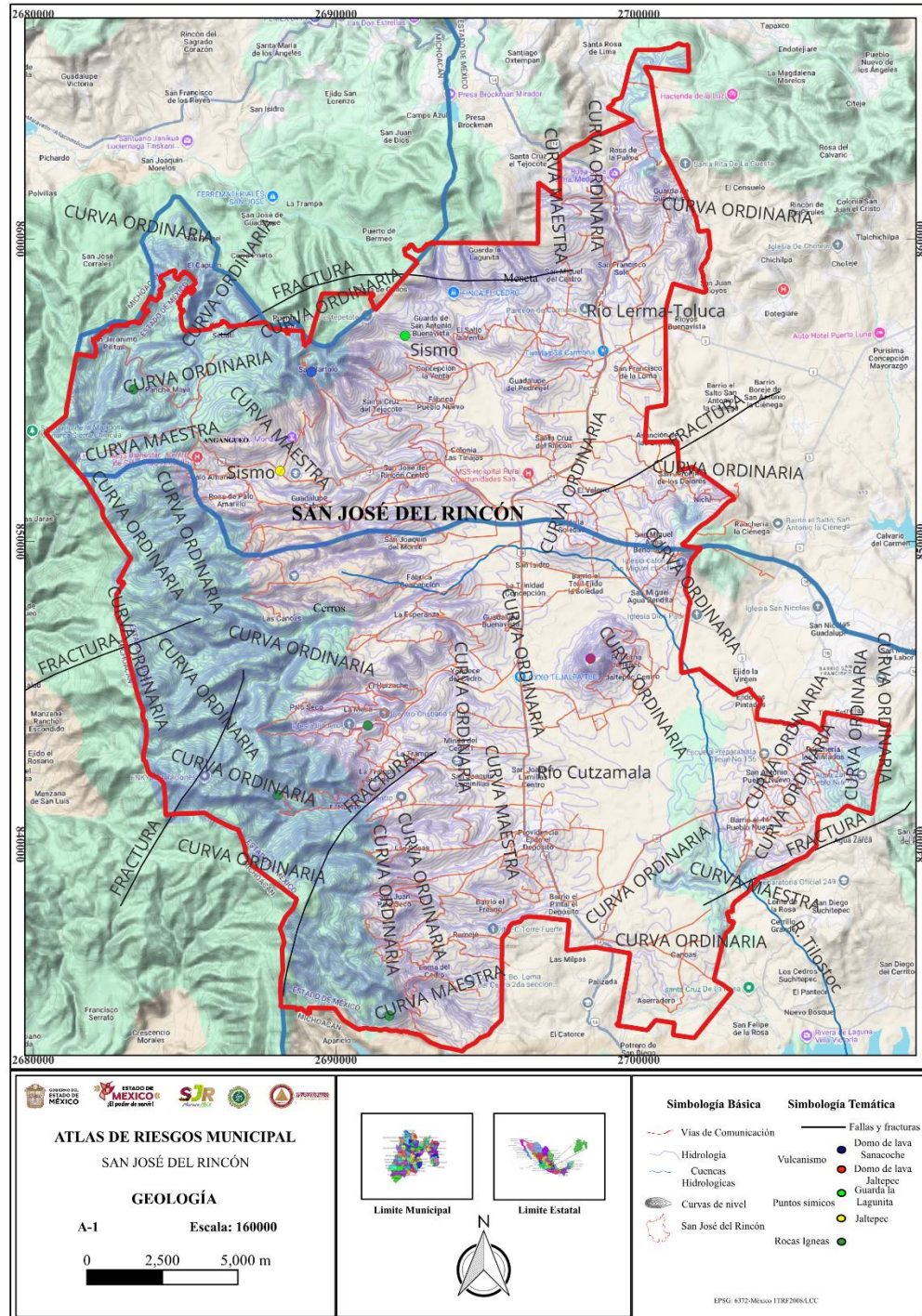


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 5. Geología del Municipio de San José del Rincón.



Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Ecogem.



3.4 Edafología

El territorio municipal de San José del Rincón se distingue por tener tres tipos de suelo de acuerdo con el primer orden del Conjunto de datos Edafológicos Nacional: Andosol con 93.07%, el cual cubre la mayor parte del municipio, el Planosol con 2.32%, el Luvisol con 0.82% y el Umbrisol con 0.68%.

El grupo de los Andosoles se deriva de cenizas volcánicas, posee gran capacidad de retención de humedad y fijación de fósforo, es susceptible a erosionarse, es poco apto para uso agrícola; se localiza en zonas volcánicas.

Una característica importante de estos suelos es que se colapsan, es decir, experimentan Fuertes asentamientos repentinos cuando se saturan de agua, por lo que se requieren estudios especiales para el desarrollo de diversos tipos de obras como presas caminos y canales.

Andesita-Basalto Andesita-Brecha volcánica andesítica Basalto Conglomerado poligénico-Caliza Conglomerado poligénico-Limolita Esquistos-Pizarra Granito Ignimbrita-Riolita Meta-andesita-Meta-arenisca Meta-arenisca-Metalutita Metacaliza-Metalutita Riolita-Toba riolítica. Los Planosoles son suelos pobres, en las regiones de veranos cálidos se usan para cultivo de arroz inundados.

En las zonas secas se utilizan para plantas forrajeras o pastizales extensivos. Muchos no son usados con fines agrícolas. Los Luvisoles son suelos fértiles con actitudes para el uso agrícola. Presentan alto contenido en arcilla la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas, y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad.

El Umbrisol es un suelo con acumulación de materia orgánica en la superficie mineral, e caracteriza por tener un alto contenido de materia orgánica y niveles de PH muy ácidos. Se distribuye principalmente en áreas templadas o frías y está cubierto de vegetación natural o casi natural.

Tabla 12. Edafología

EDAFOLOGÍA	Suelo dominante
	Andosol (93.07%), Planosol (2.32%), Luvisol (0.82%) y Umbrisol (0.68%).

Nota: el porcentaje faltante corresponde a Zona Urbana con (3.11%). Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

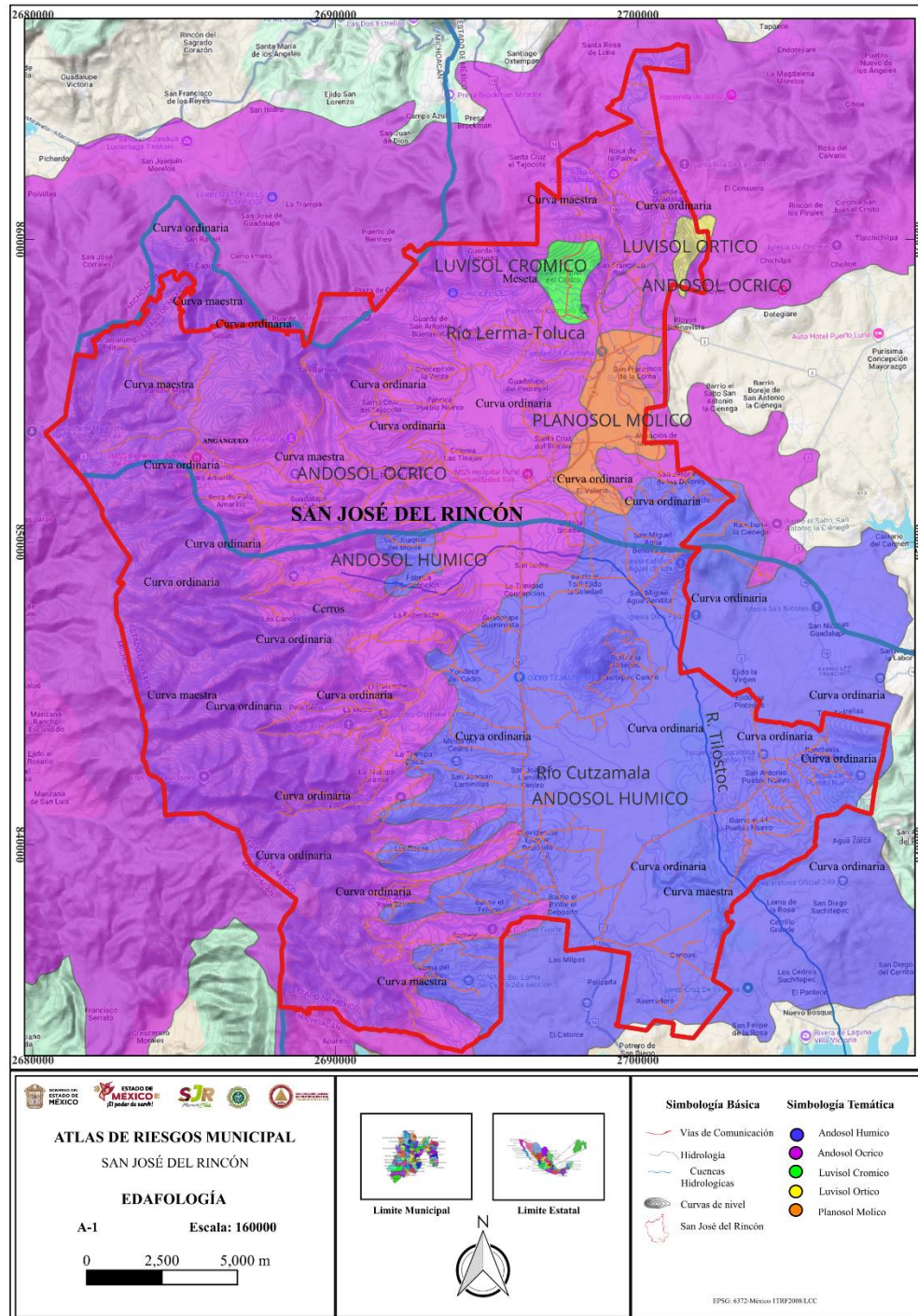


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 6. Edafología del Municipio de San José del Rincón.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Portal de Geo información, 2025). Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

3. 5 Hidrología

El Municipio de San José del Rincón pertenece a dos Regiones Hidrológicas la del Río Lerma Santiago o RH12 y la del Río Balsas o RH18.

El parte aguas corre en dirección este-oeste y separa al municipio en dos porciones: norte y sur. Así, en la parte norte del territorio prevalece la Región Lerma-Santiago o RH12, correspondiendo a la cuenca del mismo nombre y al sur, la del Río Balsas o RH18 correspondiendo a la cuenca denominada Cutzamala. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

El municipio de San José del Rincón no posee cuerpos de agua como presas o lagos, pero sí un número importante de corrientes de agua perennes originados en la serranía de Rancho Verde, El Campanario y Angangueo, los ríos corren en dirección Oeste- Este, de acuerdo a su extensión los más importantes son: Los Lobos, San José, Chocoti, Rechivati, Jaltepec, Las Rosas, Purungueo, Chichije, La Cañada, Tamaje entre otros que desembocan en Arroyo Grande. En la parte noreste del municipio el río San José discurre hacia la cuenca del Lerma, este río atraviesa de oeste a este a la cabecera municipal; en los últimos años los ríos que han afectado a algún asentamiento humanos han sido, el río Chocati, Pimrejé, Jaltepec, La Nava y Rechivati que en la durante la temporada de lluvias de 2024 afectaron 333 habitantes, con fenómenos como deslaves e inundaciones en las localidades de Ejido los Pintados, Fundereje, Guadalupe Chico, Barrio la Cuadrilla San Miguel del Centro, La Mesa, Guadalupe las Cabras, Colonia Benito Juárez,, San Jerónimo de los Dolores, Barrio el Rancho Jaltepec, Barrio el 44 Pueblo Nuevo, Barrio la Loma Concepción del Monte, San Miguel del Centro, Minita del Cedro y Loma Rancho Jaltepec. En el extremo septentrional del municipio, el río Garatachea (tributario del Balsas) desplaza hacia el norte los escurrimientos Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Entre las principales corrientes de agua superficiales dentro de esta región están: el manantial del Sana coche, los ríos el Fraile, Chichije, La Venta y San José. Al sur del territorio se localiza la Región RH18, la cual presenta una subcuenca tributaria: Río Tilostóc (18Ga01).

Las principales corrientes de agua superficiales corresponden a Chicoti, Rechivati, Los Lobos, Purungueo, la Trinidad, El Cedro, la Trampa, las Rosas, Palo Seco y Arroyo Grande. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

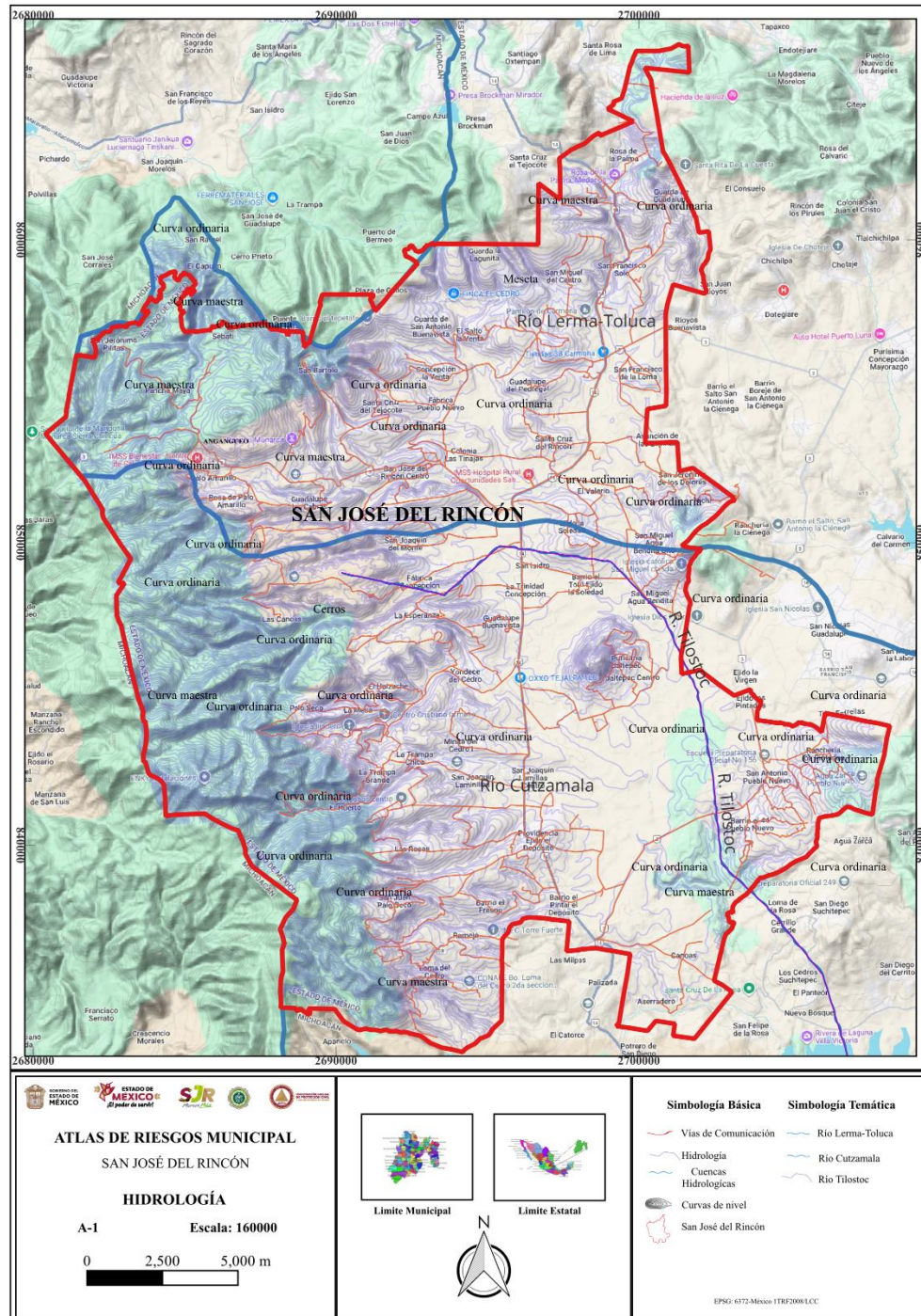


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 7. Hidrología del Municipio de San José del Rincón.



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2024). Ecogem.



Tabla Hidrografía	13.	Región hidrológica	Cuenca	Subcuenca	Corrientes de agua
HIDROLOGÍA		Balsas (60.14%) y Lerma – Santiago (39.86%)	R. Cutzamala (60.14%) y R. Lerma – Toluca (39.86%)	R. Tilostoc (59.28%), R. Jaltepec (31.59%), A. Cavichi (7.59%), R. Tuxpan (0.68%), R. Tlalpujahua (0.68%) y R. Zitácuaro (0.18%)	Perennes: Chichije, Grande, Hoyos, La Venta, Pancho Maya, Puerto Bermeo, San Jerónimo y San José Intermitentes: Agua Escondida, El Fraile, El Llorón, El Soleadero, El Tepetate, Garatachea, La Bomba y La Vega.

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

3.6 Cuencas y Sub cuencas

El municipio forma parte de dos cuencas hidrológicas Río Cutzamala y Río Lerma-Toluca, a su vez para su mejor administración estas cuencas se encuentran divididas en seis subcuencas. A continuación, se enunciarán algunas de las particularidades de cada cuenca dentro del municipio. Cuenca Río Cutzamala. Se extiende en 59.5%% (29,431.7 ha), se divide en 3 sub cuencas, Río Tuxpan, Río Zitácuaro y Río Tilostoc, en esta cuenca no se tienen registros de pozos de extracción de agua potable, solo de manantiales concentrados en la zona serrana al oeste del municipio. La subcuenca con las mayores dimensiones es la del Río Tilostoc. Cuenca Río Lerma-Toluca, el 40.5% (20,060.0 ha) del territorio pertenece a esta cuenca, dividiéndose en 3 subcuencas, Río Tlalpujahua, A. Cavichi y Río Jaltepec, la de mayor extensión es la sub- cuenca Río Jaltepec. En esta cuenca se sitúan 3 pozos de extracción y manantiales distribuidos en la zona norte y oeste de San José del Rincón. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.



Tabla 14. Cuencas y sub cuencas, Municipio de San José del Rincón.

CUENCA	SUPERFICIE CUENCA (HA)	SUBCUENCA	SUPERFICIE CUENCA (HA)	PARTICIPACIÓN TOTAL MUNICIPAL
Rio Cutzamala	29,431.7	Rio Tuxpan	381.1	0.8 %
		Rio Zitácuaro	103.1	0.2 %
		Rio Tilostoc	20,005.9	58.5 %
Rio Lerma Toluca	20,060.0	Rio Tlalpujahua	655.6	1.3 %
		A Caviche	4,083.5	8.2 %
		Rio Jaltepec	15,360.6	31.0 %
TOTAL	49,491.7	TOTAL	49,491.7	100 %

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

3.7 Clima

El municipio de San José del Rincón presenta una diversidad climática influenciada por su ubicación y altitud, predominando dos tipos de clima según la clasificación de Köppen:

Tabla 15.- Distribución de las unidades climáticas en San José del Rincón.

Clave		Superficie	Porcentaje
C(w2) subhúmedo	Templado	10,378.25	21.41
Cb'(w2) subhúmedo	Semifrío	38,095.51	78.59

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Köppen 2025). Unidades climáticas.

Clima semifrío subhúmedo Cb'(w2): Con una cobertura de 38,095.51 hectáreas, este clima representa el 78.59% del municipio, siendo el predominante. Se caracteriza por temperaturas más bajas, especialmente en invierno, y una notable presencia de humedad durante la temporada de lluvias. Este clima favorece la existencia de bosques de oyamel y pino, además de desempeñar un papel crucial en la captación y regulación hídrica de la región.

Clima templado subhúmedo C(w2): Este clima abarca una superficie de 10,378.25 hectáreas, lo que representa el 21.41% del territorio municipal. Se caracteriza por temperaturas



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

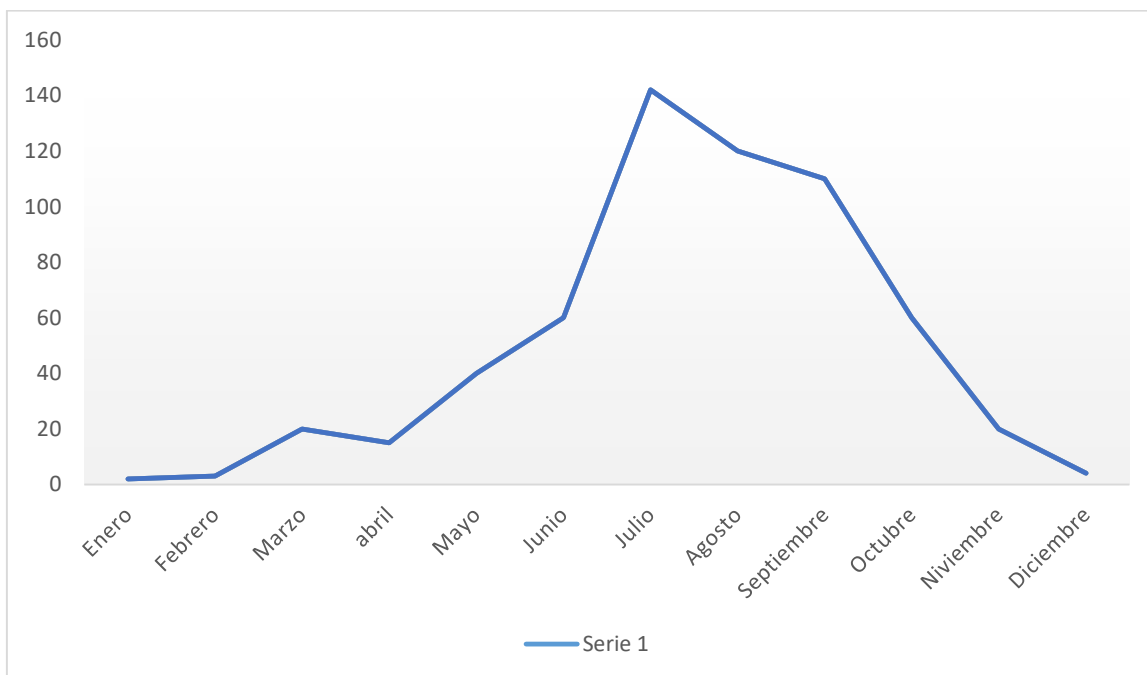


COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

moderadas a lo largo del año, con lluvias en verano y una estación seca bien definida en invierno. Este tipo de clima es favorable para la agricultura de temporal y el desarrollo de bosques de coníferas y latifoliadas.

Respecto a la precipitación media, se estima que, San José del Rincón presenta un régimen de lluvias caracterizado por una marcada estacionalidad, con la mayoría de las precipitaciones concentradas en los meses de verano. El mes más húmedo (con la precipitación más alta) es Julio (142mm). El mes más seco (con la precipitación más baja) es diciembre (4mm). A continuación, se detallan los promedios mensuales de precipitación: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Gráfica 1. Precipitación media san José del Rincón.



Fuente: Elaboración propia a través de datos (Wheather, 2025).

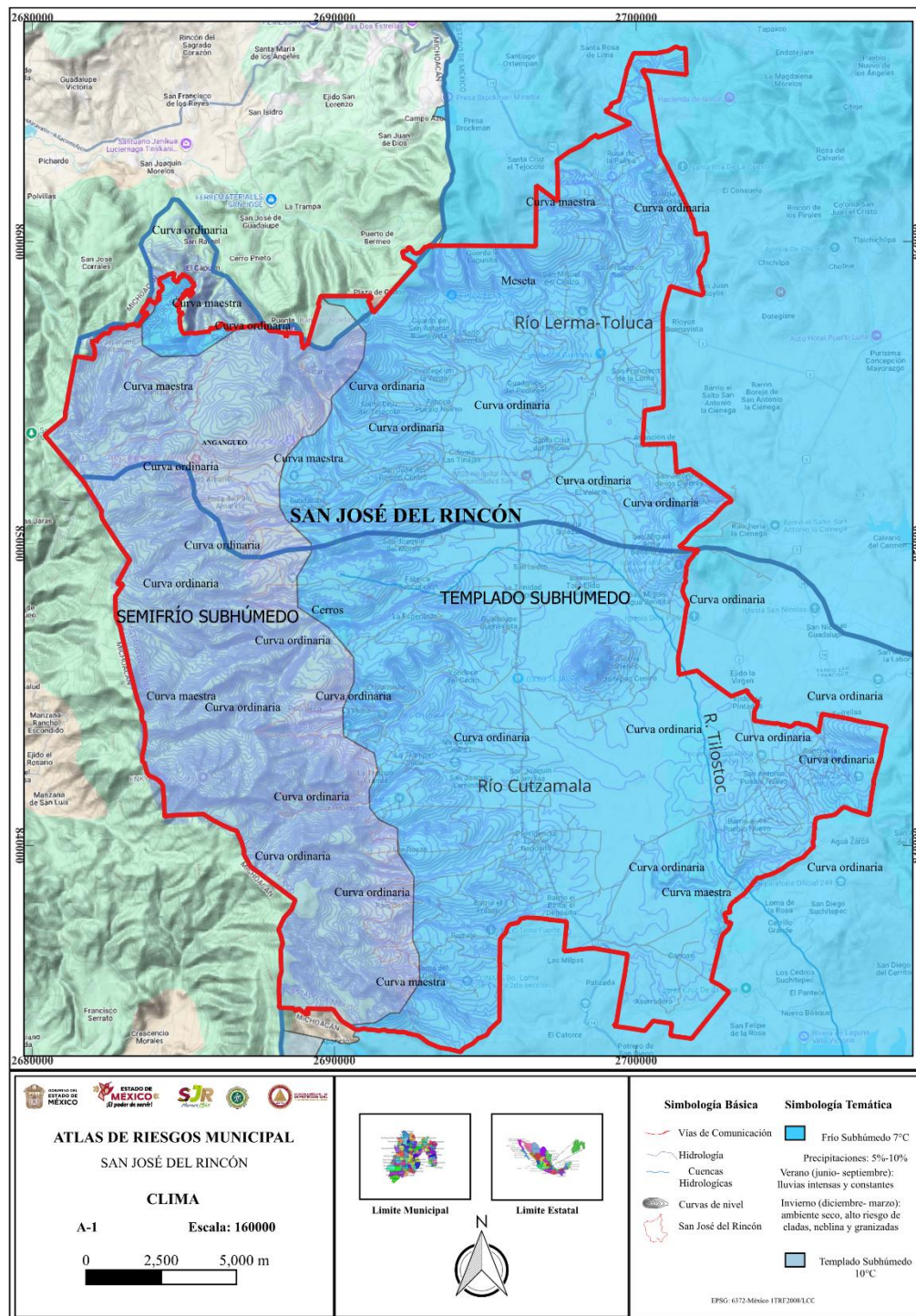


GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 8. Clima del Municipio de San José del Rincón



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2024). Ecogem.



3.8 Uso del suelo

En el municipio predomina el uso de suelo agrícola, comprende una superficie del 67% (33,135.6 ha) los principales cultivos son de temporal, correspondientes a maíz grano, avena forrajera y papa. La superficie agrícola ocupa en su totalidad la zona de valle de laderas tendidas. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

El uso del suelo y la cobertura vegetal son elementos fundamentales en la planificación territorial, ya que determinan las dinámicas económicas, ambientales y sociales de un municipio. La identificación de las zonas agrícolas municipales, tanto aquellas que deben ser protegidas, las que tienen potencial para planificar el crecimiento urbano, así como aquellas que pueden ser aprovechadas para actividades forestales, entre otros aspectos, contribuye a una mejor gestión del territorio, asegurando el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y promoviendo un desarrollo acorde con las características del municipio.

La mayor parte del territorio del municipio de San José del Rincón es utilizada para la agricultura de temporal anual, con una extensión de 29,780.07 hectáreas, lo que representa el 61.05% del territorio. Este dato refleja la importancia de las actividades agropecuarias en la economía local y su papel en la ocupación del suelo. Mientras que la zona Oeste se caracteriza principalmente por las zonas de gran valor ecológico como la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, Michoacán y Estado de México, que se extiende por los municipios de Contepec, Tlalpujahua, Senguio, Angangueo, Aporo, Ocampo y Zitácuaro, y los municipios mexiquenses de Temascalcingo, San José del Rincón, Villa de Allende y Donato Guerra. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 16. Usos de suelo, Municipio de San José del Rincón

USO DE SUELO	SUPERFICIE (HA)	PARTICIPACIÓN TOTAL DEL MUNICIPIO
Agrícola	33,135.6	67.0 %
Bosque de cedro	443.8	0.9 %
Bosque de oyamel	11,577.8	23.4 %
Bosque de pino	470.7	1.0 %
Bosque de pino- encino	1,472.1	3.0 %
Pastizal Inducido	896.0	1.8 %
Zona Urbana	1,495.7	3.0 %
TOTAL	49,491.7	100 %

Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Vectoriales usos de suelo y vegetación.



3.9 Vegetación.

Bosque de Cedro su ubicación es al norte de la localidad Guarda la Lagunita, ocupa el 0.9% (443.8 ha) del territorio. Este tipo de bosque posee comunidades de árboles con una altura superior a los 15 m, como las especies *Cupressus lindleyi* (c. lusitanica), *C. benthami*, *C. arizonica* y *C. guadalupenses* que reciben el nombre común de cedro. Estas especies son muy apreciadas por su madera, lo cual está provocando su desaparición, dando lugar a otros usos como el agrícola. Actualmente solo existen pequeños manchones a lo largo de las sierras del país, principalmente en el eje Neo- volcánico, Sierra Madre del Sur, Sierra Madre Occidental. Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010). Compendio de información geográfica municipal.

Bosque de Oyamel comprende el 23.4% (11,577.8 ha) de suelo. Se localiza en la parte montañosa al oeste de San José del Rincón, a una altitud a partir de 2,800 hasta los 3,400 msnm. Se caracteriza por la altura de sus árboles que en ocasiones sobrepasan los 30 m de altura, se desarrollan en clima semifrío y húmedo. Las especies que constituyen el bosque de oyamel son principalmente del género *Abies* como: oyamel, pinabete (*Abies religiosa*), abeto (*A. duranguensis*) y *Abies* spp., además de pino u ocote (*Pinus* spp.), encino o roble (*Quercus* spp.) y aile (*Alnus tirmifolia*). (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Bosque de Pino se asienta en una superficie correspondiente al 1% (470.7 ha) distribuida en dos porciones ubicadas al norte en las laderas del cerro Pata de Mula y al sur del municipio; la comunidad arbórea característica en esta clase de bosque es del género *Pinus*, como acote blanco (*P. montezumae*), pino lacio (*P. pseudostrobus*), pino escobetón (*P. michoacana*), entre otros. La altura promedio es de 15 a 30 m. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Bosque de pino-encino, esta clase de bosque se desarrolla en 3% del territorio (1,472.1 ha) concentrándose en la parte noroeste del municipio y el cerro Jaltepec, a una altitud de 2,700 a 3,000 msnm. La cobertura arbórea es dominada por especies pinos (*pinus*) y en menor medida por encinos (*Quercus* spp.). (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Los pastizales inducidos ocupan 1.8% (896 ha) del territorio municipal, la localización de estos pastizales es en manchones aislados, contiguos al uso agrícola en la zona de valles y limitada por bosques de oyamel en la zona serrana. El pastizal inducido surge cuando la vegetación original es eliminada, puede aparecer como consecuencia del desmonte de cualquier tipo de vegetación, en áreas agrícolas abandonadas o bien pueden ser producto de áreas que se incendian con frecuencia. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



La zona urbana ocupa el 3% (1,495.7 ha), las principales localidades son Guarda la Lagunita (Las Canoas), San Miguel Agua Bendita, San José del Rincón Centro, Ejido la Soledad y Fábrica Concepción. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 17.La distribución de los usos de vegetación del municipio se presenta a continuación:

Uso	Superficie	Porcentaje
Agricultura de temporal anual	29,780.07	61.05
Asentamientos humanos	124.93	0.26
Bosque de Cedro	39.88	0.08
Bosque de Oyamel	8,829.23	18.10
Bosque de Pino	0.2	0.00
Bosque de Pino-Encino	1,096.78	2.25
Cuerpo de agua	0.002	0.00
Pastizal Inducido	2,243.65	4.60
Vegetación secundaria arbórea de bosque de Cedro	57.22	0.12
Vegetación secundaria arbórea de bosque de Encino	298.7	0.61
Vegetación secundaria arbórea de bosque de Oyamel	3205.9	6.57
Vegetación secundaria arbórea de bosque de Pino	909.06	1.86
Vegetación secundaria arbórea de bosque de Pino-Encino	1,301.51	2.67
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de Oyamel	735.16	1.51
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de Pino	103.57	0.21
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de Pino-Encino	53.9	0.11
Total	48,779.762	100

Fuente: Elaboración propia a través de datos, (INEGI 2024), vectoriales usos de suelo y vegetación.

Uso Agrícola: Ocupando 29, 780.07 has del territorio (61.05%). Son áreas de producción de cultivos, obtenidos para su utilización por el ser humano ya sea como alimentos, forrajes, ornamental o industrial. Se clasifica como tal al tipo de agricultura de todos aquellos terrenos donde el ciclo vegetativo de los cultivos depende del agua de lluvia, por lo que su éxito está en función de la cantidad de precipitación y de la capacidad del suelo para retener el agua, su clasificación es independiente del tiempo que dura el cultivo en el suelo, puede llegar a más de diez años, en el caso de los frutales, o bien por periodos dentro de un año como los cultivos de verano.

Asentamientos humanos: Ocupa 124.93 has. (0.26%). Entendido como el conglomerado demográfico, considerando dentro del mismo los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Bosque de Cedro: Abarca 39.88 has. (0.08%). Es aquella comunidad vegetal que se encuentra restringida en pequeños manchones a lo largo de las sierras del país, principalmente en el Eje Neo volcánico, la Sierra Madre del Sur, la Sierra Madre Occidental y en la Isla de Guadalupe, Baja California. Se desarrolla en climas templados y semifríos, húmedos y semicálidos, en altitudes que van de los 100 a los 3,200m con una temperatura media anual que varía de 10 a 20°C. La precipitación promedio anual oscila entre los 800 y los 2,500 m.

Bosque de Oyamel: Segunda Cubierta más importante del municipio cubriendo 8,829.23 has. (18.10%). Se presenta en forma de manchones aislados, muchas veces restringido a laderas o a cañadas, protegidos de la acción de vientos fuertes y de insolación intensa. Este tipo de vegetación se presenta con mayor porcentaje en las serranías del Eje Neovolcánico, en la Sierra Madre del Sur, la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental en donde se conocen dos áreas de importancia en el Cerro del Potosí y Cerro de San Antonio Peña Nevada en Nuevo León y Tamaulipas, y en la Sierra de Juárez en Baja California. Se desarrolla en climas templados y semifríos, húmedos, entre los 2,000m y los 3,600m de altitud, con una temperatura media anual que oscila entre 6 y 18°C, una precipitación que varía de 600 a 3,000mm, con una pendiente por arriba del 40%, y en exposición preferentemente norte, noreste y noroeste.

Bosque de Pino: Abarcando tan solo 0.2 has. del municipio, este tipo de vegetación se presenta principalmente en las cadenas montañosas de todo el país, desde Baja California hasta Chiapas, y una pequeña población en Quintana Roo. Las áreas de mayor importancia se localizan en la Sierra Madre Occidental y el Eje Neovolcánico.

Bosque de Pino-Encino: Cubre 1,096.78 has. del municipio (2.25%). Estas comunidades vegetales son características de las zonas montañosas de México. Se distribuyen principalmente en la Sierra Madre Oriental, la Sierra Madre Occidental, el Eje Neo volcánico y la Sierra Madre del Sur.

Cuerpos de agua: Cubre sólo una pequeña parte de la superficie territorial 0.002 has. Ubicado principalmente en las cercanías de la localidad de “Estación la Trinidad”.

Pastizal Inducido: Abarcando 2,243.65 has. (4.60%). Caracterizada por gramíneas o graminoides aparece como consecuencia del desmonte de cualquier tipo de vegetación; también puede establecerse en áreas agrícolas abandonadas o bien como producto de áreas que se incendian con frecuencia.

Vegetación secundaria arbórea y arbustiva: Las agrupaciones que se presentan en este concepto corresponden a los diferentes tipos de ecosistemas vegetales. El cual agrupa a la



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

vegetación por su grado de perturbación, ya sea por causas naturales o antropogénicas, por ello se habla de vegetación primaria o no perturbada y secundaria, aquella que debido a perturbaciones ha sido modificada y muestra el proceso de sucesión. Este tipo de vegetación en su conjunto abarcan 6,665.02 has. (13.66%).

En general, el análisis del uso del suelo en San José del Rincón permite reconocer la importancia de la actividad agrícola, la relevancia de las áreas naturales protegidas y la necesidad de planificar el desarrollo urbano de manera sostenible, asegurando la conservación de los recursos ambientales. Mientras que las zonas forestales, particularmente los bosques de oyamel y pino-encino, representan un recurso ecológico clave. La presencia de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca resalta la importancia de la conservación ambiental en la planificación territorial. Dado el bajo porcentaje de suelo ocupado por asentamientos humanos, el municipio enfrenta el reto de equilibrar el crecimiento urbano con la preservación de su patrimonio natural, garantizando un desarrollo sostenible.

Recursos Forestales: De acuerdo con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Última Reforma DOF 01-04-2024), los recursos forestales abarcan la vegetación de los ecosistemas forestales, sus servicios, productos y residuos, así como los suelos de los terrenos forestales. El municipio de San José del Rincón se caracteriza por su riqueza natural y forestal, destacando la presencia de bosques de oyamel y pino en la zona occidental, los cuales forman parte de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca. Estas áreas forestales no solo aportan belleza escénica, sino que también representan importantes recursos forestales que contribuyen al desarrollo económico y ambiental de la región. La distribución de los distintos tipos de recursos forestales en el municipio se muestra en el mapa a continuación:



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

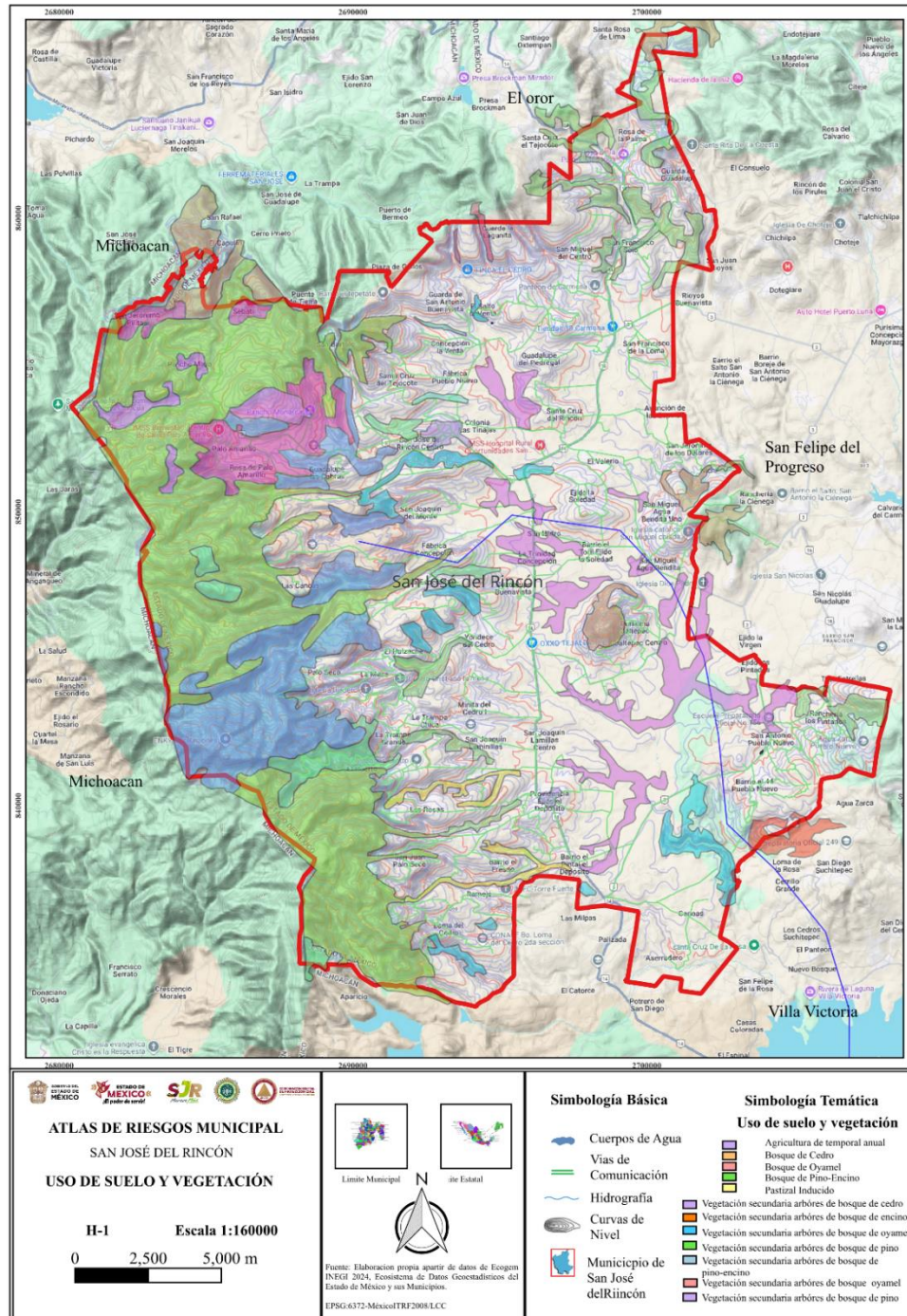


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 9. Uso de Suelo



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2024). Ecogem.



3.10 áreas naturales protegidas

De acuerdo con la secretaria del medio ambiente del Estado de México, en el territorio de San José del Rincón existen 3 Áreas Naturales Protegidas: de carácter federal la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y de carácter estatal el Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Presa Villa Victoria y el Santuario del Agua Presas Brockman y Victoria. Elaboración propia a través de datos (Secretaría del Medio Ambiente, 2024).

Tabla 18. Áreas Naturales Protegidas, Municipio de San José del Rincón

NOMBRE	TIPO	CATEGORÍA	SUPERFICIE DECRETADA (HA)	SUPERFICIE EN TERRITORIO MUNICIPAL	PARTICIPACIÓN TOTAL
Mariposa Monarca	Federal	Reserva de la Biosfera	56,259	10,857	19.3 %
Parque Estatal Santuario de Agua y Forestal Presa Villa Victoria.	Estatal	Parque Estatal	46,772.5	20,348.8	43.5 %
Santuario de Agua y Presa Beckman.	Federal	Parque Estatal	1,564.6	369.2	23.6 %

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Secretaría del Medio Ambiente, 2024)

San José del Rincón es uno de los escenarios de la Ruta del Esplendor Mazahua, lugar que ha sido habitado por esta etnia, la más numerosa del Estado de México. Al hablar de su patrimonio natural, podemos referir que cuenta con un gran potencial forestal, aproximadamente el 40% del área natural predomina el oyamel, pino, cedros y encinos. En Municipio la Flora y Fauna se predomina en el Santuario de la Mariposa Monarca localizada en la parte oeste del municipio, la Mariposa Monarca hiberna por cinco meses dentro de los bosques, lo cual genera un gran número de visitantes en esa época en la reserva natural. Elaboración propia, (Protección Civil y Bomberos, 2025). San José del Rincón.



Tabla 19.- superficie territorial de los recursos forestales y vegetación en San José del rincón 2024.

Uso	Superficie	Porcentaje
Áreas forestales perturbadas	823.04	1.69
Áreas no forestales	32,484.61	66.59
Coníferas	10,601.65	21.73
Coníferas y latifoliadas	2,219.55	4.55
Otras asociaciones	1,158.75	2.38
No Disponible	1,492.16	3.06
Total	48,779.76	100

Fuente: Elaboración propia a través de los datos (Subdirección de Información y Estadística, el Departamento de Análisis y Estadística y la Protectora de Bosques del Estado de México, 2023)

3.11 Reserva de la biosfera Mariposa Monaca

Comprende una extensión de 56,259 hectáreas de las cuales 10,857 ha corresponden al municipio de San José del Rincón (19.3%).

Entre los ecosistemas protegidos están los bosques de pino, encino y oyamel. En la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, se completa el ciclo migratorio de millones de mariposas monarcas que con el inicio de la primavera, salen de los sitios de hibernación y reproducción, para dispersarse y poblar los hábitat septentrionales de primavera y verano, donde nuevamente en el otoño después de realizar un largo viaje en el que recorren más de tres mil kilómetros, a través de su ruta migratoria desde Canadá, pasando por los Estados Unidos de Norteamérica se establecen en sus sitios de hibernación en las formaciones elevadas del Eje Volcánico Transversal entre el Estado de México y Michoacán. Elaboración propia a través de datos, (Secretaría del Medio Ambiente, 2024).

Esta área natural protegida (ANP) fue creada por decreto presidencial el 9 de abril de 1980, como Zona de Reserva y Refugio de la Fauna Silvestre. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Posteriormente, en el decreto del 9 de octubre de 1986 se declara como Área Natural Protegida Santuario de la Mariposa Monarca, con una extensión de 16,100 hectáreas.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mediante acuerdo del 7 de junio del 2000 se recategoriza, dándole la denominación de Reserva de la Biosfera. Finalmente, el 10 de noviembre del 2000 se amplía la extensión de la Reserva a 56,259 hectáreas. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Presa Villa Victoria

Esta área natural fue creada mediante declaratoria del ejecutivo estatal el 8 de junio del 2004. Actualmente cuenta con un programa de manejo. El área cuenta con una superficie de 46,772.5 hectáreas, de las cuales el 43.5% (20,348.8 ha) pertenecen a San José del Rincón. La importancia de esta ANP radica en los niveles de captación pluvial e infiltración hacia los mantos freáticos, lo que genera una riqueza hidrológica. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

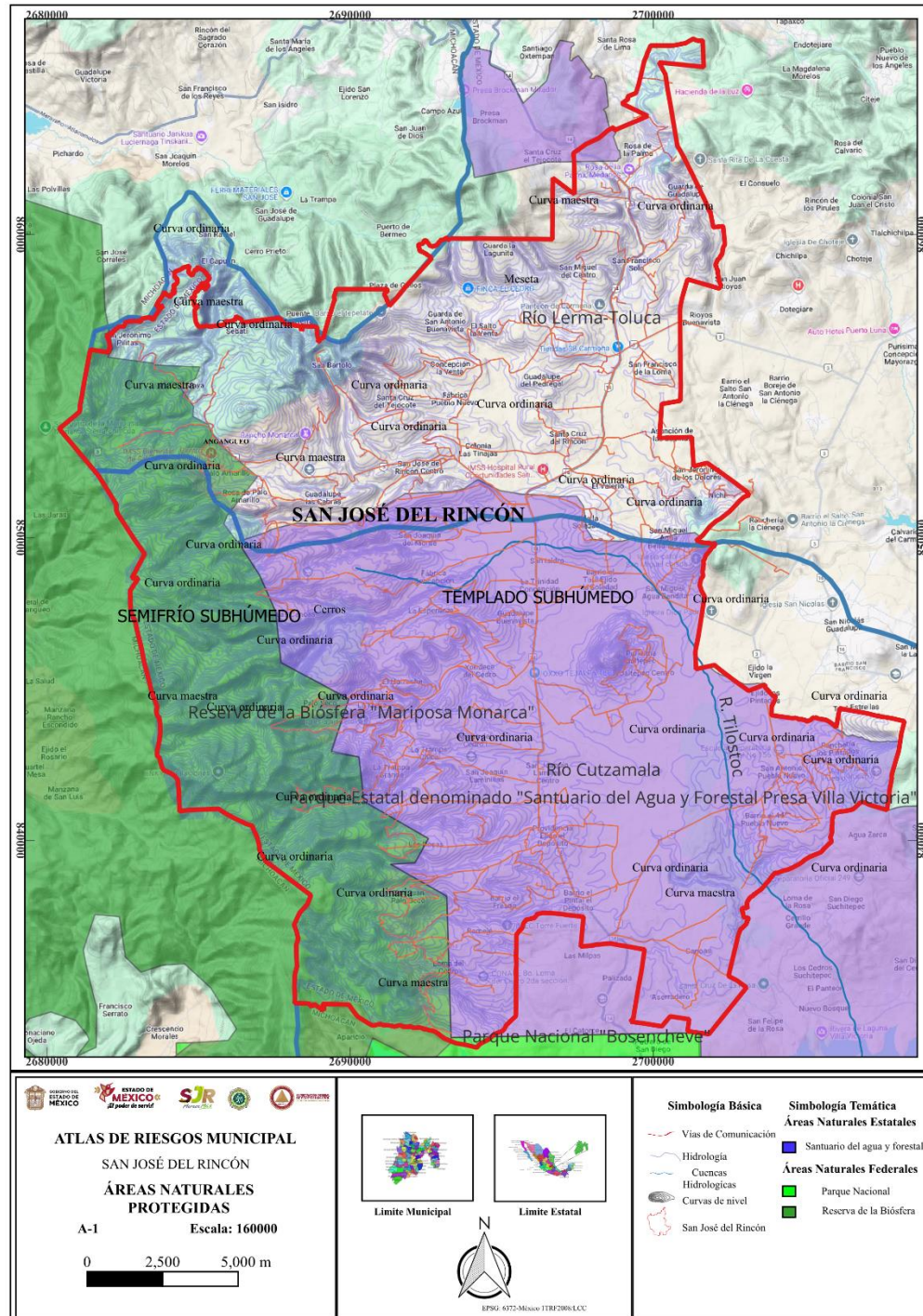
Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Presas Brockman y Victoria

El parque estatal cuenta con una superficie de 1,564.6 hectáreas, donde el 23.6% (369.2 ha) se encuentra en San José del Rincón, el restante se ubica en el municipio de El Oro.

Esta área natural protegida fue creada mediante declaratoria el 13 de octubre del 2004, actualmente cuenta con un programa de manejo. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

La zona presenta una complejidad topográfica y geomorfológica donde se asientan los siguientes tipos de vegetación: bosque mixto de pino-encino y bosque de encino.

Mapa 10. Áreas Naturales protegidas



Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2024). Ecogem.



Capítulo 4 Caracterización de los elementos Sociales, Económicos y Demográficos.

El siguiente segmento detalla la condición demográfica presente del municipio de San José del Rincón, que se relaciona con la dinámica poblacional, tales como el crecimiento, densidad, distribución y la distribución por localidad; además, se expone la estructura poblacional que se relaciona con nacimientos, mortalidad, entre otros factores. Esta información posibilita reconocer las particularidades de la población con el objetivo de simplificar las medidas y políticas públicas que la Administración Pública Municipal debe implementar.

Población general

Con base en el Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el municipio de San José del Rincón registró una población total de 100,082 habitantes que representan el 0.59% de la población total del Estado de México, de igual forma, la población municipal representa el 12.42% del total de la Región 12 Ixtlahuaca, misma que está conformada por los municipios de Atlacomulco, El Oro, Ixtlahuaca, Jiquipilco, Jocotitlán, San Felipe del Progreso, San José del Rincón y Villa Victoria.

Tabla 20.- población municipal respecto al estado y región 12 Ixtlahuaca.

Población municipal respecto al Estado y Región, San José del Rincón 100,082 habitantes		
Nombre	Población	Porcentaje
Estado de México	16,992,418	0.59
Zona IV Norte, Región 12 Ixtlahuaca	805,752	12.42

Fuente: Elaboración propia a partir de datos, (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

La población es representada por 49% de hombres, y 51% de mujeres; a nivel estatal 48.6% son hombres, mientras que las mujeres representan 51.4% de la población total (INEGI, 2020). Los datos parecen similares, lo que indica que el crecimiento poblacional es parecido al del estado.



Tabla 21.- número de habitantes por municipio y estado, por sexo.

Entidad/Municipio	Número de habitantes	Hombres	Mujeres
		%	%
Estado de México	16,992,418	48.6	51.4
San José del Rincón	100,082	49.0	51.0

Fuente: Elaboración propia a través (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Acorde con la tabla siguiente y datos de INEGI, para el año 2,000, la población masculina representó 48.6% y la femenina 51.4%, en la siguiente década fue de 49.4% de hombres y 50.6% de mujeres.

Tabla 22.- población por año y sexo, 2000,2010 y 2020.

Año	Población	Hombres		Mujeres	
	Total	Absoluto	%	Absoluto	%
2000	74,876	36,354	48.6	38,522	51.4
2010	91,345	45,084	49.4	46,261	50.6
2020	100,082	49,033	49.0	51,049	51.0

Fuente: Elaboración propia a través (INEGI, 2000,2010 y 2020). Censo de población y vivienda.

Tasa de crecimiento

La importancia de la tasa sirve para evaluar el aumento o disminución de una variable a lo largo del tiempo. La tasa de crecimiento poblacional para el municipio del año 2000 al 2010 fue de 2.01% la más alta en comparación con la siguiente década, para ese mismo tiempo la tasa del Estado de México fue de 1.5% mucho menor que la municipal; para el año 2010 al 2020 la tasa de crecimiento de la población de San José del Rincón fue de 0.92% menor a la Estatal (1.1%)

Tabla 23.- tasa de crecimiento 2000, 2010 y 2020.

Ámbito	2000	2010	2020	Crecimiento 2000-2010	Crecimiento 2010-2020	Tasa 2000-2010	Tasa 2010-2020
Estado de México	13,096,686	15,175,862	16,992,418	2,079,176	1,816,556	1.50%	1.10%
San José del Rincón	74,876	91,345	100,082	16,469	8,737	2.01%	0.92%

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2000, 2010 y 2020). Censos de Población y Vivienda.



4.1 Densidad y distribución de la población.

La densidad poblacional se refiere al número de personas por kilómetro cuadrado que residen en un territorio específico, esta característica facilita la identificación de los desafíos a los que se enfrenta una localidad, ya que altas densidades de población pueden generar una mayor necesidad de insumos y servicios esenciales que pueden generar fuertes presiones sobre los recursos financieros existentes y el entorno natural. Entender la densidad también facilitará la comprensión de la tendencia de crecimiento, lo que permitirá formular políticas públicas en función de los problemas detectados en cada localidad. En este escenario, conforme a (INEGI, 2020). Censo de Población y Vivienda. La densidad de población de San José del Rincón se sitúa en 209.16 personas por km.

Tabla 24.- Densidad poblacional por año y proyección al 2070

	Año	Población ²	Densidad Hab/km
Dato actual	2000	74,876	156.48
	2010	91,345	190.90
	2020	100,082	209.16
Proyección	2030	109,655	229.16
	2040	120,144	251.08
	2050	131,636	275.10
	2060	74,876	156.48
	2070	91,345	190.90

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2000, 2010 y 2020). Censos de Población y Vivienda.

Distribución poblacional

En la tabla anterior, se puede observar que para el año 2000, con una población total de 74,876 habitantes se tenía una densidad de 156.48 km², para el año 2010 con una población de 91,345 habitantes la densidad en el municipio fue de 190.9 habitantes por km².

Se estima que para el año 2030 se tenga una población de 109,655 habitantes con una densidad de 229.16 habitantes por km². Para el 2040 y 2050 se proyecta una densidad de 251.08 y 275.10 habitantes por km².

INEGI, estima que las localidades urbanas son aquellas que cuentan con más de 2,500 habitantes, por ello, en cuanto a las localidades y población urbana y rural, se considera que 94.7% de las localidades son urbanas y 5.3% son rurales, la población rural es un total de 94,754 habitantes y urbanas son 5,328 habitantes.



Tabla 26.- población urbana y rural 2020.

Ámbito	Población 2020	Porcentaje	Localidades
Urbana	5,328	5.3	2
Rural	94,754	94.7	143
Total	100,082	100	145

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2000, 2010 y 2020). Censos de Población y Vivienda.

En cuanto a la distribución de la población, la localidad con mayor población es San José del Rincón Ejido con 2800 personas de las cuales 51.6% son mujeres y 48.4% son hombres.

La segunda localidad con mayor población es Ejido la Soledad con 2,528 habitantes de los cuales 51.9% son mujeres y 48.1% son hombres. Y la tercera con más población es San Joaquín Lamillas Centro con 50.6% mujeres y conformado por 49.4% hombres.

Las localidades con menos población son: Las Palomas con 16 habitantes 50% hombres y 50% mujeres.

Hay señales en el estudio de la población que facilitan la estimación del crecimiento y desarrollo de la población para prever el comportamiento futuro y prever un plan, programa, acción o proyecto con antelación para su correspondiente ejecución.

Es importante resaltar que la estructura poblacional se basa en varias variables demográficas, entre las que se incluyen las estadísticas vitales de la población, las cuales están vinculadas directamente con el aumento o disminución de los nacimientos y fallecimientos en un periodo específico. Además, entender a la población mediante las pirámides de población proporciona una visión de la distribución de la población por edades, lo que facilita un entendimiento más profundo de cada estrato y permite implementar programas sociales más amplios y eficientes.

Estadísticas vitales

Es crucial entender la estructura poblacional, pues de ella depende la toma de decisiones correctas en ámbitos como la planificación urbana, la educación, la salud pública, el crecimiento económico, entre otros.

Entender las propiedades estructurales de la población ofrece datos útiles acerca de su formación y progreso a través del tiempo. La importancia de identificar los nacimientos es con la finalidad de prever el impacto en el desarrollo social, la salud y la educación y así determinar las estrategias y acciones para los años siguientes. Con base en el Instituto



Nacional de Estadística y Geografía (INEGI 2020), estos han disminuido, pues se registraron 2,298 nacimientos al año 2023 en comparación al año 2022 con 2,389 nacimientos.

En cuanto a las defunciones, se reportó disminución al año 2023 con 365 muertes en comparación con el año 2022 donde se registraron 472. En cuanto a los matrimonios se registraron menos con un total de 373 en el año 2023, en comparación con el año 2022, que contrajeron matrimonio 402 parejas. Así mismo, se registraron 0 divorcios en el año 2023, en comparación de 2021 que se presentaron 4.

Nacimientos y defunciones

La tendencia de los nacimientos y defunciones en el municipio va descendiendo, durante los últimos 10 años ha presentado descensos en los nacimientos, lo anterior debido a la pandemia de COVID 19 en México. Asimismo, muestra un descenso a partir del año 2022.

Matrimonios y divorcios

En cuanto a los matrimonios se observan a partir del año 2002 descendieron drásticamente del 2019 al 2020 y subieron a partir del año 2021. En los anteriores años ha sido estadísticamente estable con un promedio de 372 matrimonios anuales. En los divorcios se observa que el promedio es de 1.2 divorcios anuales.

Entender el progreso del municipio en las últimas décadas requiere un estudio profundo de ciertas características del ambiente social con el objetivo de prever y organizar un futuro más prometedor para cada uno de sus residentes. El objetivo de las proyecciones históricas de población, de los nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios muestra no solo cómo ha sido la evolución, sino también hasta qué punto el incremento poblacional de las últimas décadas puede llegar a determinar la agenda municipal.

Tabla 27. Población total, tasa de crecimiento y densidad de población municipal.

IGECEM con información del Censo de Población y Vivienda 2000, Censo de Población y Vivienda 2010, 2020, Encuesta Intercensal 2015. GEM. Comisión de límites del Gobierno del Estado de México 2021.					
AÑO	POBLACIÓN TOTAL	% DE TASA DE CRECIMIENTO	DE LA POBLACIÓN	PORSENTAJE DE POBLACIÓN RURAL	PORSENTAJE DE POBLACIÓN LATINA
2000	0	-	0	0	0
2010	91 345	-	187	94.47	97.57



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

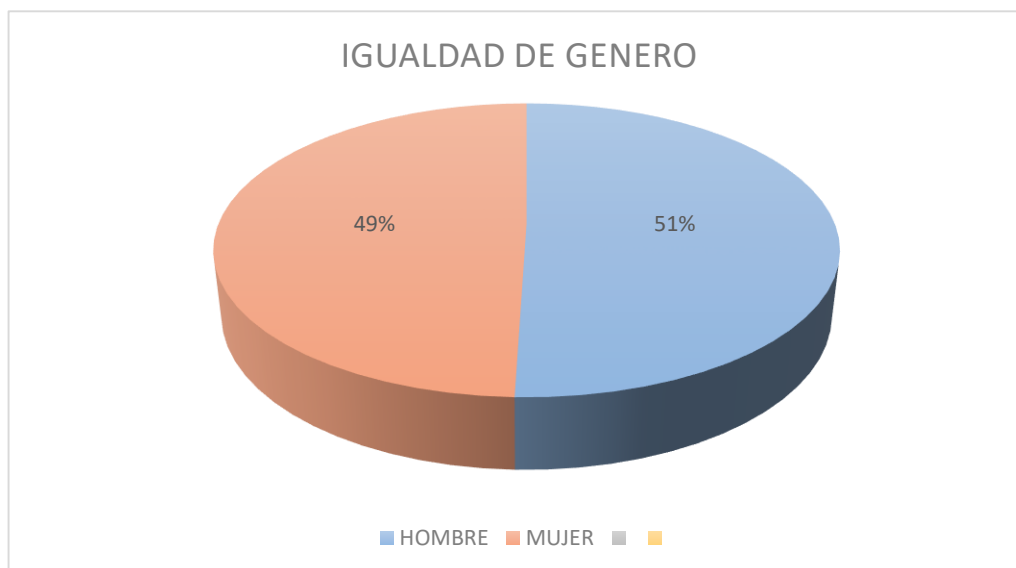


COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

2015	93 878	0.58	193	-	-
2020	100 082	1.29	205	94.67	97.15

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2000, 2010 y 2020). Censos de Población y Vivienda.

Grafica 1. Municipio de San José del Rincón. Población por Género



Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

En materia de igualdad de género en el Municipio hay un equilibrio entre los habitantes, integrado por 49,033 hombres y 51,049 mujeres.

Pirámide de edades

En este apartado se describe por edad a la población del Municipio por rangos de edad de igual forma se muestra en tabla cuanto de estos son población femenina y cuanta población masculina.

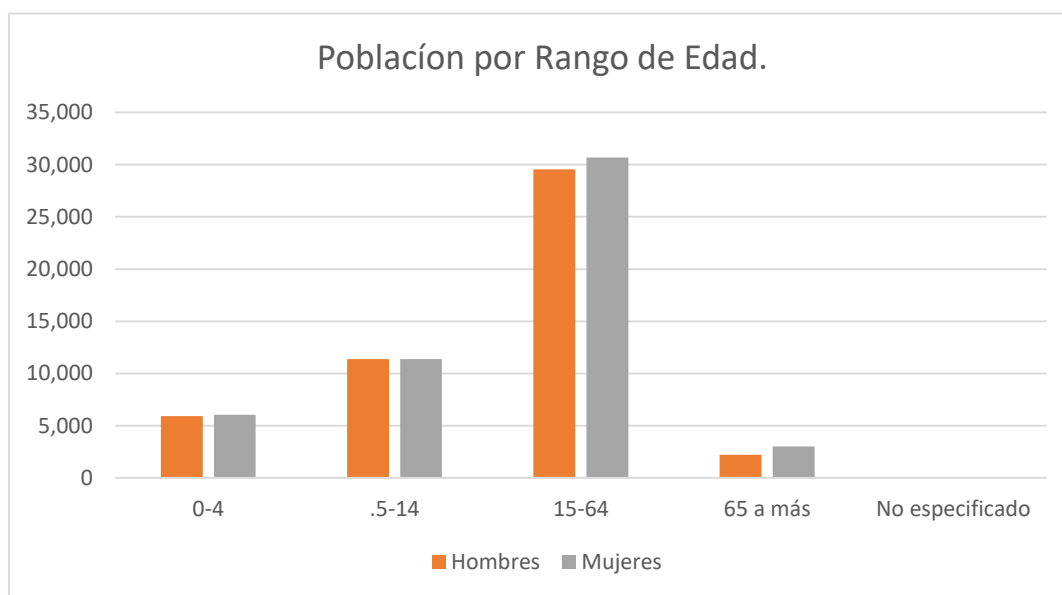
Tabla 28. Población por grandes grupos de edad según sexo. Encuesta intercesal 2020.



GRUPOS DE EDADES	TOTALES	HOMBRES	MUJERES
0-4	11,928	5,906	6,022
5-14	22,734	11,377	11,357
15-64	60,219	29,541	30,678
65 años a más	5,199	2,207	2,992
No especificado	2	2	0
TOTAL	100,082	49,033	51,049

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Plan de Desarrollo Municipal, 2025-2027)

Gráfica 2. - Municipio de San José del Rincón. Población por rango de edad.



Fuente: Elaboración propia a través de datos (Plan de Desarrollo Municipal, 2025-2027)

Mortalidad

De acuerdo con las estimaciones del CONAPO, en 1990 la esperanza de vida de las personas al nacer en México era de 70.4 años, mientras que en 2018 fue de 75.5 años y en 2030 alcanzará los 77 años. Las desigualdades socioeconómicas, así como la vulnerabilidad de ciertos grupos de la población se ven reflejadas en las diferencias en el riesgo de fallecer por edad y sexo de la población. La tendencia descendente que se venía observando, a causa del COVID-19, se ha visto estancada. Aunado a ello, el progresivo envejecimiento de la población, y en consecuencia mayor frecuencia de padecimientos crónico-degenerativos,



como la diabetes mellitus, los tumores malignos y las afecciones cardiovasculares, seguirán cambiando gradualmente la dinámica de la mortalidad.

En el municipio no se tienen estadísticas sobre las causas principales de muerte, sin embargo, de acuerdo al diagnóstico municipal de salud, los principales padecimientos que ponen en riesgo a la población son problemas por Obesidad, Hipertensión y Diabetes. En cuanto a las defunciones a causa del COVID-19, en los datos proporcionados por el CONACYT se puede observar que el rango de edad estaba entre los 60 a los 69 años principalmente, y entre las principales comorbilidades esta nuevamente la diabetes con 24.62 %, la hipertensión con 9.23 %, la obesidad con 9.23% y el EPOC con 7.69 % de los casos. (INEGI, Encuesta interesal, 2020)

Tabla 29. Mortalidad San José del Rincón.

PERIODO	DEFUNCIONES
2021	152,090
2020	152,668
2019	89,390
2018	86,654

Fuente: elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020) Encuesta interesal.

4.2. Características sociales.

Educación.

Uno de los principales pilares para el desarrollo de la sociedad es la educación, este tema de agenda debe ser también prioritario para los gobiernos de todos los ámbitos territoriales, ya que esta es una herramienta en la lucha de los distintos problemas estructurales que afectan al país como la pobreza, desigualdades, violencia, discriminación, adicciones, empodera a las personas para llevar una vida más saludable, sostenible y fomenta la tolerancia entre las personas por ende contribuye a crear sociedades más pacíficas.

Actualmente la agenda 2030 de la ONU-Hábitat también lo considera dentro de sus ODS, el 4 en específico “Educación y Calidad” el cual tiene como principal meta garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Por esta razón es prioridad para el municipio de San José del Rincón priorizar políticas y prácticas relativas con la educación, especialmente a los grupos más vulnerables. A continuación, se muestran los datos del total de infraestructura, recursos



y equipamiento educativo en el municipio de San José del Rincón por nivel educativo (INEGI, Censos de Población y Vivienda, 2020).

Tabla 29.- número de alumnos y maestros por nivel educativo a nivel municipal, (final cursos 2020-2022).

2020			
Nivel educativo	Número de escuelas	Número de maestros	Número de alumnos
Total	359	1,541	28,226
Modalidad escolarizada			
Preescolar	128	175	3,442
Primaria	131	713	15,074
Secundaria	58	347	6,244
Media superior	31	204	2,111
Superior	1	22	171
Modalidad no escolarizada	10	80	1,184

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Por otro lado, tenemos el índice de atención a la demanda educativa, este indicador nos permite comprender la proporción de alumnos por escuela de acuerdo con los niveles educativos y la relación en términos numéricos de instituciones o planteles, alumnos y docentes. La tabla a continuación nos indica sobre las densidades de alumnos por docente, alumnos por escuela y maestros por escuela.

Tabla 30.- proporción y relación de maestro, escuela-maestro-escuela.

Nivel educativo	Alumnos por maestro	Alumnos por escuela	Maestros por escuela
Total	18	79	4
Educación preescolar	20	27	1
Educación primaria	21	115	5
Educación media básica	10	68	7

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Los datos principalmente indican que a nivel general existen en promedio 87 alumnos por docente, 79 alumnos por escuela y 4 maestros por escuela, aunque estos datos varían dependiendo del nivel educativo que se trate, por ejemplo a nivel preescolar, existen 20 alumnos por maestro, 27 alumnos por escuela y 1 maestros por escuela, la matrícula de alumnos va en crecimiento a nivel primaria y secundaria, lo que indica una mayor necesidad de recursos humanos docentes y de infraestructura y equipamiento para la atención de la



demanda de los alumnos y poder ofertar una mejor calidad educativa en los planteles existentes.

Acceso igualitario a la educación

Entre los principales objetivos de la educación se encuentran aminorar las desigualdades sociales, y aunado al análisis de indicadores como el grado promedio de escolaridad de población, los porcentajes de asistencia escolar en los distintos niveles educativos, se debe analizar también la condición de alfabetismo y analfabetismo.

En este sentido el Censo de población y vivienda de INEGI 2020 indica que de los 65,418 habitantes de 15 años y más, el 86.44% es población alfabeta y el 13.49% es población analfabeta. El análisis de este indicador refleja que existe el doble de porcentaje de analfabetismo en mujeres durante este año que en hombres.

Tabla 31.- Población de 15 años y más según condición de alfabetismo

Sexo	Pob. 15 años y más	Alfabeta	%	Analfabeta	%	No especificado	%
Total	65,418	56,552	86.44	8,826	13.49	40	0.06
Hombres	31,748	28,940	91.15	2,794	8.80	14	0.04
Mujeres	33,670	27,612	82.00	6,032	17.91	26	0.07

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

El contar con espacios adecuados para el aprendizaje es indispensable para lograr el desarrollo humano y académico que los niños, adolescentes y jóvenes requieren para la adquisición de conocimientos que lo lleven a un mejor aprovechamiento académico, el entorno y ambiente en el que se desenvuelven debe ser propicio para el desarrollo de sus habilidades y aptitudes que los encamine hacia sus objetivos y la mejora de su calidad de vida.

Tabla 32.- Índice de marginación y rezago social a nivel municipal, 2020

	Población de 15 años y más	sin primaria completa	Índice de marginación	Grado de marginación Índice de rezago social	Grado de rezago social
San José del Rincón	61.25%	51.7	Alto	1.15	Alto

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



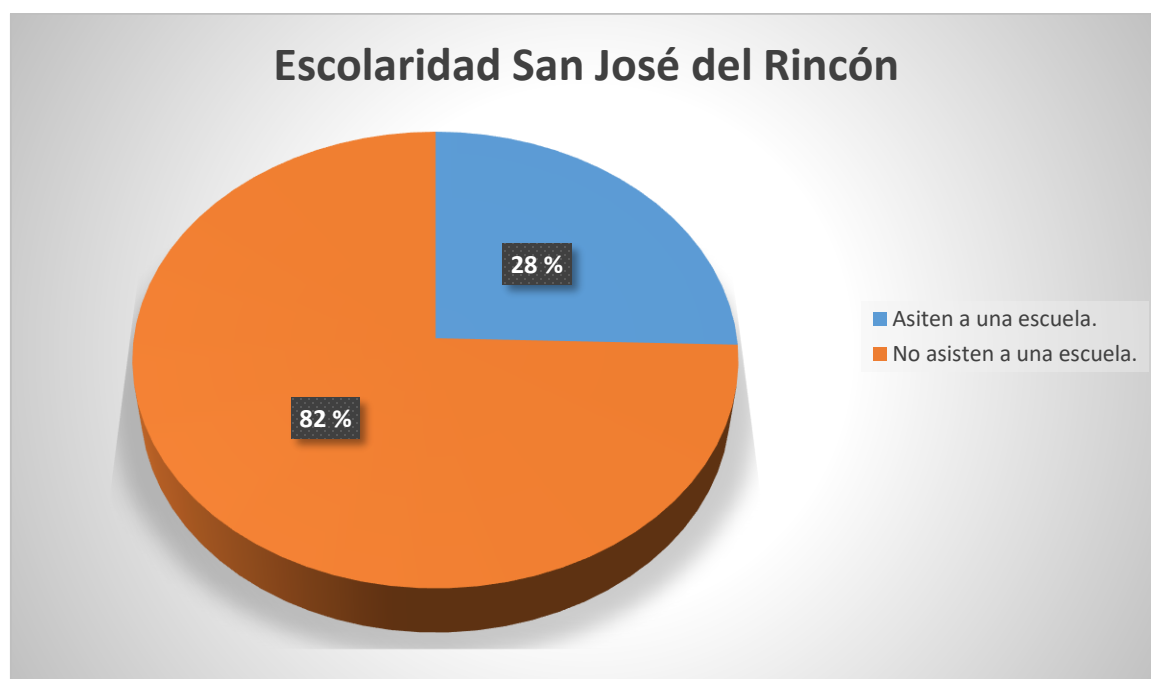
COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Actualmente, la psicología ambiental indica que el atender y desarrollar espacios que se requieren para el adecuado estudio favorecerá el desarrollo cognitivo de los estudiantes, esto, de la mano de una adecuada alimentación permitirá un aprendizaje más eficiente dentro de las aulas, en este sentido, el municipio debe contar con la cantidad de espacios o planteles, infraestructura y personal académico necesario para cubrir la demanda educativa de la población.

Del mismo modo, se deben encaminar las estrategias gubernamentales a través de políticas, aquellas orientadas a abatir la deserción escolar, el apoyo de los jóvenes de escasos recursos o la población en condiciones de mayor vulnerabilidad social.

Ya que actualmente se estima que la deserción escolar se debe a diversas causas, de índole socioeconómicas, aunque principalmente por motivos económicos, lo cual implica que cada vez más los jóvenes y niños se vean orillados a abandonar sus estudios con la finalidad de contribuir económicamente a sus hogares, migrar en búsqueda de un mejor empleo u oportunidades y en el peor de los casos, buscar alternativas ilegales que los orillen a delinquir.

Grafica 3. Escolaridad San José del Rincón.



De acuerdo a los datos arrojados por la encuesta intercensal (INEGI 2015), existe un rezago educativo del 66.1%.



Población de 15 años a más.	Analfabeta	%	Sin Primaria Terminada	%	Sin secundaria terminada	%	Rezagado total	
58361	9476	16.2	11670	20.0	17436	29.9	38582	66.1

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Religion

Predomina la religión católica entre los habitantes de la región. De acuerdo con estadísticas del INEGI, del total de población de 5 años y más, el 85.3% practica esta religión.

Número de Templos por tipo de religión

Católica	Cristiana	Evangélica	Total, General
59	4	29	80

Fuente: Elaboración propia, (Protección Civil y Bomberos Municipal, 2025). San José del Rincón.

Dentro del grupo de habitantes que no son católicos y de acuerdo con testimonios de población, en este municipio existen grupos que predicán la religión de los testigos de Jehová y la evangélica.

Vivienda

La vivienda es una prioridad en la política social, ya que es el núcleo de la integración y adaptación familiar. La construcción de espacios dignos es fundamental para mejorar la calidad de vida, garantizando condiciones óptimas de habitabilidad como un requisito esencial para el bienestar de la población.

Con el objetivo de dar seguimiento a la meta 11.1 de la Agenda 2030, los elementos como el tipo de construcción, disponibilidad y uso del espacio, así como la disponibilidad de servicios básicos, que permiten precisar la situación en que vive la población con respecto a su hábitat.

En cuanto a las características de la vivienda, es importante señalar que el número de viviendas particulares y ocupantes registradas en el año 2010 incrementó en 4,100 respecto al 2020. Actualmente los ocupantes aumentaron pasando de 91,317 a 100,001 personas



respecto al año 2020, lo que significa que ahora se tiene un promedio de 4.5 habitantes por vivienda. (INEGI, Censos de Población y Vivienda, 2010 y 2020).

Tabla 33.- vivienda, ocupantes y hacinamiento a nivel estatal y municipal, 2010-2020.

Ámbito territorial	2010		2020	
	Viviendas	Promedio Ocupantes	Viviendas	Promedio Ocupantes
Estado de México	4,166,570	16,138,020	4,561,381	16,919,452
San José del Rincón	17,705	91,317	21,805	100,001

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2010 y 2020). Censos de Población y Vivienda.

De acuerdo con la ONU se estima que al menos 38.4 % de la población de México habita en una vivienda no adecuada es decir, en condiciones de hacinamiento, de materiales no duraderos o que carece de servicios como agua o saneamiento. En el municipio de las 21,805 viviendas particulares habitadas cuentan con las siguientes características:

- 80.69% cuenta con agua entubada,
- 57.77% cuenta con drenaje y
- 99.60% tiene acceso al servicio de energía eléctrica.

En la siguiente tabla se muestra la disponibilidad de los servicios básicos por tipo de servicio, número de viviendas particulares habitadas, así como el número de ocupantes:

Tabla 34.- características de las viviendas de acuerdo con disponibilidad de servicios, 2020.

Servicio	Disponen		No disponen		No Especificado	
	Viviendas	Ocupantes	Viviendas	Ocupantes	Viviendas	Ocupantes
Agua	17,595	81,054	4,208	18,938	2	9
Drenaje	12,597	57,521	9,197	42,415	11	65
Energía eléctrica	21,718	99,671	71	263	16	66

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Del total de viviendas particulares habitadas 90.18% cuentan con piso de cemento firme, 4.7% son viviendas con piso de madera, mosaico u otro recubrimiento y 5.0% cuentan con piso de tierra.

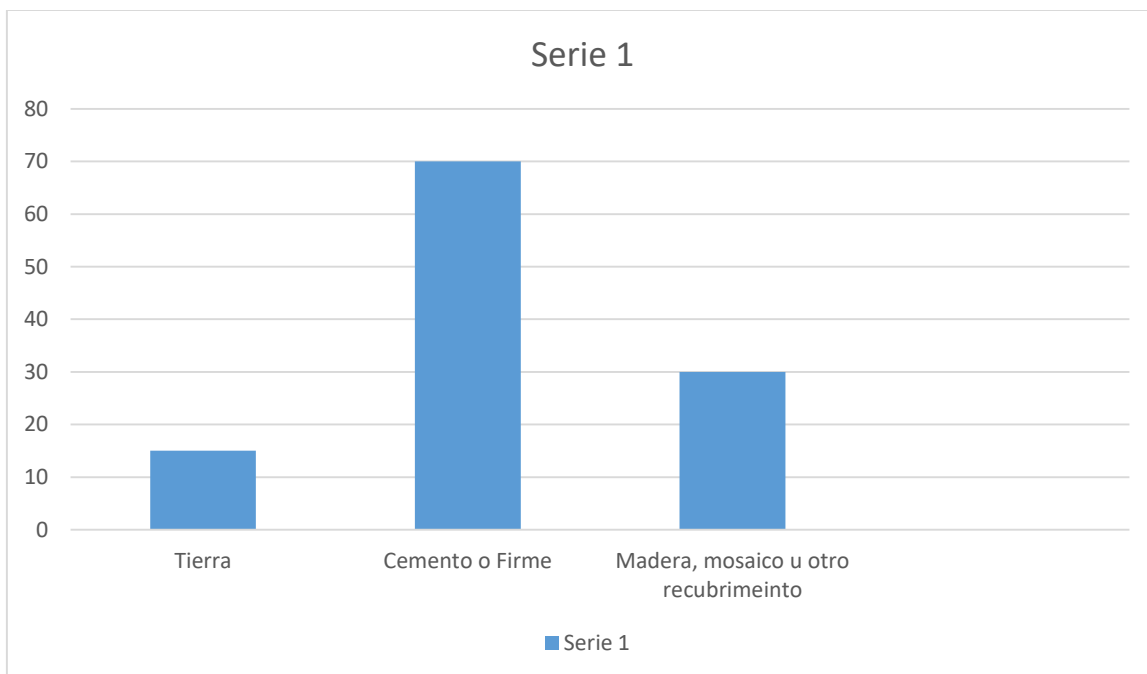


Tabla 35.- características de las viviendas particulares habitadas.

Viviendas	Número de viviendas particulares habitadas	% Viviendas con piso de cemento o firme	% Viviendas con piso de madera, mosaico u otro recubrimiento	% Viviendas con piso de tierra
Viviendas	21,805	19,665	1,041	1,098

Fuente: Elaboración propia a través de datos, (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Gráfica 4.- viviendas particulares habitadas según material de pisos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos (INEGI, 2020) Censo de Población y Vivienda.

Tabla 36- viviendas con servicio de agua potable.

Viviendas con cobertura de Agua Potable	Total de Viviendas
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda.	17,595
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada y se abastecen del servicio público de agua.	8,418
Viviendas particulares habitada que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	4,208
Total de viviendas	21,805



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda

En este sentido, el acceso universal a este tipo de servicios sociales básicos representa un reto irreductible para la actual y las futuras administraciones toda vez que su rezago implica retrasos en los efectos de la aplicación de obras de alto impacto, acrecentamiento de asentamientos irregulares, desarrollo de focos de atención en materia de salud derivado del incremento de la pobreza y la desigualdad, reducción en los índices de seguridad ciudadana y por consiguiente mayor gasto social.

Por el contrario, la cobertura universal de servicios como agua, drenaje y electricidad en las viviendas tendrán efectos inmediatos en la ejecución y seguimiento de la planeación urbana; el control de cuadros de prevención sanitaria, el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de las personas, impacto en la seguridad ciudadana; así como una mejor recaudación municipal por concepto del cobro de contribuciones.

Finalmente, el desarrollo urbano planificado de las comunidades es una condición destacada para el desarrollo de viviendas dignas con acceso a los beneficios de la conectividad, los servicios sociales básicos y bienestar económico. Los retos en la materia son diversificados, por tanto, la vivienda se posiciona como el espacio más básico y elemental para el desarrollo humano ya que por medio de ella sus habitantes obtienen oportunidades únicas de educación, salud, vivienda, alimentación, esparcimiento, intercambio comercial, desarrollo tecnológico y financiamiento.

Hacimiento (Salud)

El acceso a la Salud es clave para elevar la calidad de vida de la población, este tema de agenda se ha convertido incluso en un objetivo del desarrollo sostenible, el cual lleva por nombre Salud y bienestar, el cual tiene como meta principal garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades.

Además, un derecho fundamental que implica que las personas tenga acceso a los servicios integrales, adecuados, oportunos y de calidad sin discriminación alguna, así como el acceso a medicamentos seguros, asequibles, eficaces y seguros.

Las acciones de la Administración de San José del Rincón se orientan por incrementar el acceso a la población a este servicio eficiente y de calidad en las unidades médicas del municipio, a través del mejoramiento de su infraestructura y el aumento del personal y unidades médicas a su vez, garantizar el acceso universal, oportuno, equitativo y efectivo; sin embargo, estas acciones se construyen con la capacidad para acceder a los servicios



básicos de manera efectiva, tanto los servicios como la infraestructura de carácter médico se convierten en condiciones necesarias para el bienestar y la salud.

La Organización Mundial de Trabajo define al seguro social como la protección que la sociedad proporciona a sus miembros, mediante una serie de medidas públicas, contra las privaciones económicas y sociales; es decir la seguridad social se encuentra encaminada a la protección y mejoramiento de los niveles de bienestar de las personas trabajadoras y sus familias.

En este momento, se conoce que el municipio de San José del Rincón cuenta con un porcentaje de afiliación a los servicios de salud del 73.40% lo que significa que 47,896 personas cuentan con servicios médicos por parte del Estado, y un 26.6% de población que no cuenta con afiliación a alguna institución de salud.

Las razones del déficit porcentual de afiliación se deben a diversos factores, uno de ellos es el no poder obtener un empleo digno, otro el desconocimiento de la posibilidad de afiliarse a un servicio médico y el rezago social vinculado con la pobreza, la marginación, e incluso se suman barreras geográficas relacionadas con las distancias, la escasez de transporte, etcétera.

A continuación, se muestra la tabla de población afiliada y no afiliada por institución de salud.

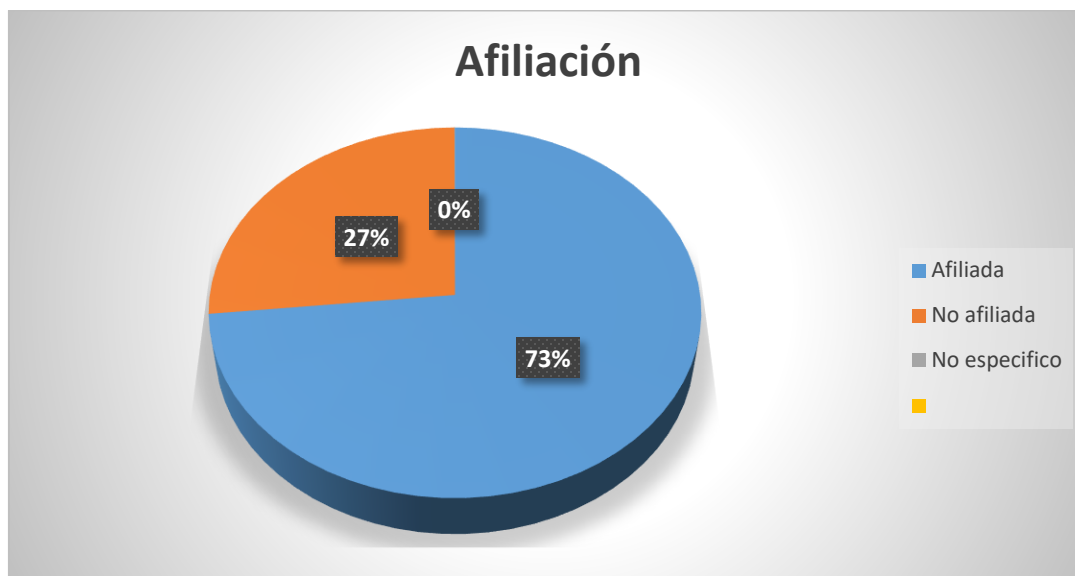
Tabla 37.- condición y tipo de derecho habiencia a los servicios de salud, 2020.

Pob. Total	Afiliada	% Afiliación	IMSS	ISSSTE	ISSSTE estatal	Pemex	Instituto de salud al IMSS	Bienestar	Institución privada	Otra institución	Pob. No afiliada	% No afiliada
100,082	65,252	73.40	2,477	235	448	94	77,968	1,112	87	394	17,356	26.6

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.



Grafica 5.- porcentaje por condición de afiliación de la población



Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda

Cobertura de población con y sin seguridad social.

La cobertura del servicio de salud está directamente relacionada con la cantidad de recursos humanos y la infraestructura de salud con la que cuenta el municipio para la atención de sus habitantes, al año 2022, San José del Rincón cuenta con 42 unidades médicas y 37 del ISEM, 1 del DIFEM, 1 de IMSS, 1 de ISSEMyM, 1 de CEAPS y finalmente 1 del Hospital Materno Infantil, en cuanto a recursos humanos, se cuenta con 104 médicos y 174 enfermeras, estos datos indican que se atiende a 2,566 personas por unidad médica y 962 personas por médico como lo muestran las siguientes tablas:

Tabla 38.- unidades médicas dentro del municipio de San José del Rincón.

	Total	IMSS	ISEM	DIFEM	IMIEM	ISSSTE	ISSEMyM	C EAPS	MATERNO INFANTIL
San José del Rincón	42	37	1	0	1	0	1	1	1
	Camas Censales								
	Total	IMSS	ISEM	DIFEM	IMIEM	ISSSTE	ISSEMyM	C EAPS	MATERNO INFANTIL
	113 -	30	-	0	30	0	-	4	49

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.



Tabla 39.- cobertura del personal médico a nivel estatal y municipal, 2020.

	Población total	Personal medico	Cobertura (habitantes/médico)
Estado de México	16,992,418	24,495	694
San José del Rincón	100,082	104	962
	Enfermeras		
	100,082	174	575

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

En este sentido, el municipio de San José del Rincón ha planteado acciones para mejorar las posibilidades de acceso al servicio de salud para la población y optar por medidas que ayuden a mejorar la infraestructura, equipamiento e insumos necesarios para la atención en instituciones de salud pública.

Población con discapacidad

En la vida cotidiana, este sector de la población padece múltiples desigualdades, y dispone de menos oportunidades para lograr su desarrollo personal, son vulnerados sus derechos y frecuentemente son discriminados, la accesibilidad y la inclusión son derechos fundamentales de este grupo.

Pues la discapacidad describe una serie de impedimentos o deficiencias físicas de un ser humano, se distingue por generar algún tipo de limitación en la capacidad personal para llevar a cabo tareas básicas de la vida diaria, ello genera una serie de restricciones en la participación que experimenta el individuo al involucrarse en situaciones del entorno sociocultural al que pertenece.

En nuestro municipio existe una unidad de inclusión y atención, que cuenta con los servicios de médicos especialistas en rehabilitación, terapia física, ocupacional, psicológica y de lenguaje, atenciones de trabajo social, los cual permite ofrecer un servicio integral a las personas con discapacidad y sus familias.

Tabla 40.- Población con Discapacidad

Infraestructura Municipal para la población con Discapacidad.	
Unidad de Rehabilitación	Descripción
1	Se cuenta con una unidad de Inclusión y atención que brinda servicios de rehabilitación, terapia física, Psicológica y enjuague.

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.



Tabla 41.- Población con algún tipo de Discapacidad

Población con algún tipo de discapacidad					
Sexo	Auditiva	Lenguaje	Mental	Matriz	Visual
Mujer	501	349	531	803	802
Hombre	477	343	498	780	697
Total	878	692	1029	1583	1499

Fuente: Elaboración propia a través de datos, (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Grupos étnicos

Conocer a este sector de la población y su situación, ayudan a crear estrategias para mejorar su calidad de vida, así como darnos la pauta para ampliar el panorama ante aquellos que nos han dado identidad.

San José del Rincón es uno de los municipios con mayor número de población indígena, de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda 2020 del INEGI, 12,929 son población de hablantes de lengua indígena. Por sus características este grupo requiere de atención focalizada y encaminada a desarrollar todo su potencial ya que representan casi el 12% de los habitantes del municipio. Como población mexiquense se tiene la responsabilidad cultural de proteger las valiosas tradiciones y lenguas presentes en su territorio. (INEGI, Encuesta Interestatal, 2015).

Tabla 42. Población por condición de habla indígena según sexo

Estatus	Total	Hombres	Mujeres
No habla español	177	68	109
No especificado	64	32	32
No habla lengua indígena.	80885	40017	4088
No especificado	34	22	12

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2000). Censos de Población y Vivienda.

Es importante analizar la disminución del porcentaje de personas hablantes de la lengua materna, pues entre las nuevas generaciones ha sido un factor de discriminación y rezago, lo que ha llevado a la pérdida de la identidad, por lo que esta diversidad, lejos de actuar como agente diferenciador, debe tomarse como indicador de la riqueza cultural y social de la entidad. Las mujeres hablantes de lengua indígena son las que presentan un mayor rezago educativo, ya que casi una de cada cuatro se encuentra sin escolaridad alguna y una de cada cinco cuenta con secundaria completa. La mayor parte de esta población se encuentra



asentada en las áreas rurales y en mayor grado en las comunidades de alto nivel de marginación, o bien, son parte de la migración intermitente, residen en el municipio y laboran en la urbe, particularmente en las zonas conurbadas de nuestro de población de 3 años y más hablante de lengua indígena es de 12.98. (INEGI, Censos de Población y Vivienda 2000).

Tabla 43. Población de 5 años y más hablante de lengua indígena

Estatus	Total	Hombres	Mujeres
Habla lengua indígena	92987	45515	47472
Habla español	12068	5476	6592
No habla español	11827	5376	6451
No especificado	177	68	109
No habla lengua indígena	64	32	32
No especificado	8080534	4001722	4086812

Fuente: Elaboración propia con información, (INEGI, 2020). Censo General de Población y Vivienda.

Actualmente resulta necesario dar puntual seguimiento a los programas y proyectos dirigidos a cerrar las brechas existentes en los indicadores de bienestar y desarrollo enfocados en este sector de la población para poder generar esperanza de vida con calidad, resultando necesario invertir en la infancia y adolescencia para fracturar este ciclo de pobreza al que se ven sometidas las comunidades indígenas desde hace tantos años.

Atención a los pueblos originarios y su cultura

San José del Rincón es un municipio con una fuerte presencia de pueblos originarios, cuyas tradiciones, lenguas y costumbres forman parte esencial de su identidad cultural. A lo largo del tiempo, estas comunidades han enfrentado diversos desafíos relacionados con la inclusión social, el acceso a servicios básicos, la preservación de su cultura y el respeto a sus derechos.

La atención a los pueblos originarios requiere un enfoque integral que garantice su bienestar sin comprometer su identidad. Es fundamental fortalecer programas que promuevan el acceso a educación intercultural, servicios de salud con pertinencia cultural, apoyo a proyectos productivos y la preservación de sus tradiciones y lengua materna.

Este diagnóstico busca contextualizar la situación actual de los pueblos originarios en San José del Rincón, identificando avances, retos y oportunidades para mejorar su calidad de vida y garantizar el respeto y promoción de su riqueza cultural. De acuerdo con (INEGI, 2020).



Censo General de Población y Vivienda. 12,068 son población de hablantes de lengua indígena.

Tabla 44.- población de 3 años o más según lengua indígena

Habla lengua indígena				No habla lengua indígena	No especificado
Total	Condición de habla española				
	Habla español	No habla español	No especificado		
12,068	11,827	177	64	80,885	34

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

El municipio se caracteriza por contar con el 12.05 % de Población Indígena, en la cual predomina la etnia Mazahua, asentándose en el Municipio de San José del Rincón, de acuerdo con los indicadores de Población Indígena y el Catálogo de Localidades Indígenas, publicados en el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI, 2020).

Tabla 45.- tipos de lenguas indígenas hablantes en el municipio de San José del Rincón.

Lengua Indígena	Número de Hablantes
Mazahua	9,556
Náhuatl	95
Otomí	51
Hablante del resto de Lenguas	2,342
Total	12,068

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Dentro del municipio hay hablantes de alguna lengua indígena pertenecientes a los grupos Mazahua en su mayoría, aunque también se encuentran algunas personas que hablan lengua Otomí, Náhuatl, siendo San José del Rincón un municipio pluricultural y pluriétnico sustentado en sus pueblos y comunidades indígenas. La población mexiquense tiene la responsabilidad cultural de proteger valiosas tradiciones y lenguas presentes en su territorio.

La mayor parte de esta población se encuentra asentada en gran parte en las áreas rurales, y en mayor grado en las comunidades de alto nivel de marginación, o bien, son parte de la migración intermitente, residen en el municipio y laboran en la urbe, particularmente en las zonas conurbadas de nuestro municipio.

De esta forma es responsabilidad del municipio reconocer las necesidades de este grupo o sector y combatir las desigualdades, injusticias y discriminación que han sufrido



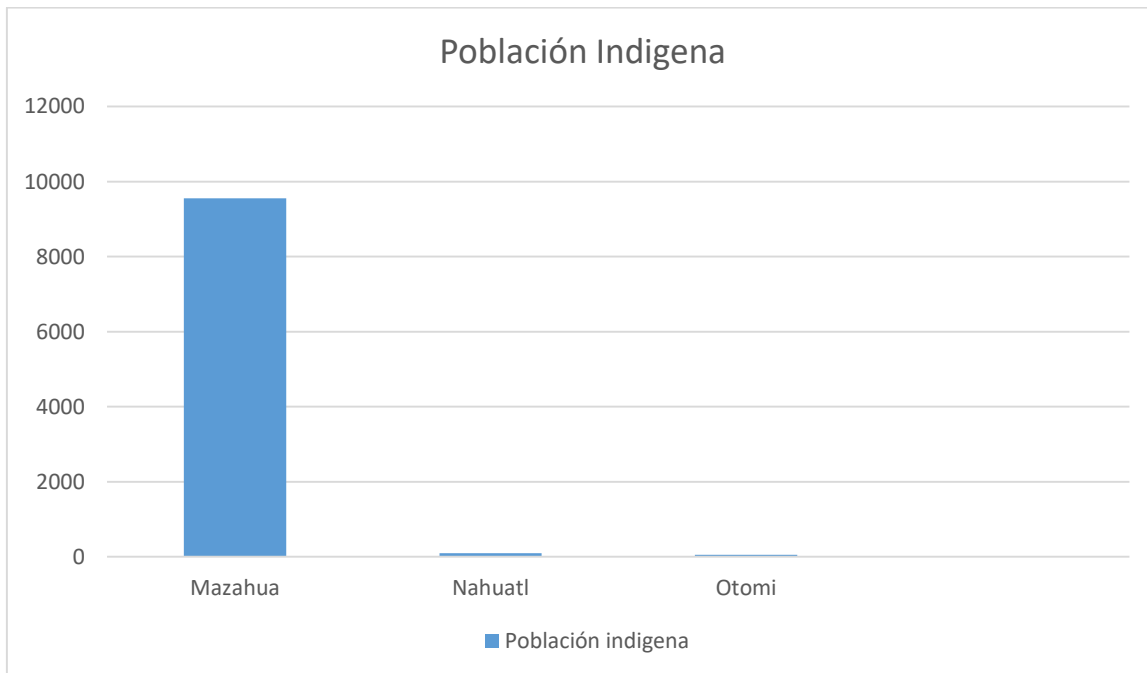
GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

históricamente, así buscar, rescatar la riqueza cultural de las raíces, la lengua, costumbres, tradiciones e identidad a través de las estrategias, y políticas públicas que mantengan y protejan el patrimonio cultural perteneciente al municipio. Como complemento de la información presentada anteriormente, en la gráfica se muestran las dos lenguas indígenas más habladas dentro del municipio.

Gráfica 6.- población indígena a nivel municipal



Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Marginación y Pobreza

El fenómeno de marginación, derivado de la correlación estructural relacionado con el desarrollo socioeconómico, refleja un déficit social, en las condiciones y características de los servicios públicos que proporcionan los ámbitos de gobierno espacios públicos, educación, salud e infraestructura para el desarrollo económico, así como la distribución de la población en el territorio.

El índice de marginación está concebido con el interés de medir las carencias que padece la población del municipio contiene indicadores de déficit capaces de describir la situación en que se encuentran las personas que residen en las entidades, municipios y localidades que componen el territorio estatal. A través de dichos indicadores se contribuye a una reflexión



sobre las deficiencias que reflejan cada uno de estos, las dimensiones con las que se calcula este índice son: Educación, Vivienda, Distribución de la población e Ingresos.

Para avanzar en la construcción de un municipio igualitario y justo socialmente hablando, debemos abatir los niveles de marginación y pobreza que aún prevalecen, consolidando un gobierno con rostro social, que guía sus acciones bajo un enfoque de igualdad, inclusión y justicia, a fin de incidir en la reducción de la pobreza, el hambre y las brechas de desigualdad; asimismo, ampliar el acceso a una vida digna y garantizar los derechos sociales a la salud, educación, alimentación y vivienda, atendiendo de esta forma los rezagos educativos, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda.

Tabla 46.- indicadores de carencias

Carencia	Personas
Rezago educativo	24,619
Acceso a los servicios de salud	15,090
Acceso a la seguridad Social	77,839
Calidad y espacios en la vivienda	10,256
Servicios básicos en la vivienda	47,844
Acceso a la alimentación	35,083

Fuente: Elaboración propia a través de datos (CONEVAL, 2020). Medición de la Pobreza.

De acuerdo a la información publicada por el INEGI sobre el Censo de Población y Vivienda 2020, en el Municipio de San José del Rincón, existe una población de 100,082 habitantes, en el año 2015 el Municipio ocupó el lugar 115 de los 125 municipios en la escala Estatal del Rezago Social, a la fecha el Municipio se considera en grado Alto del Rezago Social Municipal con 1.15% y en la Entidad Estatal en Grado Medio con 52.73%, lo anterior de acuerdo al Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2021.

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) dio a conocer los resultados de la medición multidimensional de la pobreza para los municipios de México. En esta ocasión, el CONEVAL cuenta ya con una serie de 10 años, que permite comparar, con tres cortes temporales (2010, 2015 y 2020) la magnitud y presencia territorial de la pobreza en nuestro país.

Lo que corresponde al municipio de San José de Rincón en relación con la pobreza se representa de la siguiente manera:



Tabla 47.- población en condición de pobreza

Ámbito Territorial	Pobreza		Pobreza moderada		Pobreza extrema	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Nacional	55,700,000	43.9	44,900,000	35.4	10,800,000	8.5
Estatad	9,206,181	50.8	7,704,228	42.5	1,501,954	8.3
Municipal	67,050	66.99	45,424	45.38	21,626	21.60

Fuente: Elaboración propia a través de datos (CONEVAL, 2020). Medición de la Pobreza.

Como se puede observar en la tabla anterior, el número total de personas en condiciones de pobreza extrema corresponde al 8.5% al nivel nacional, mientras tanto al nivel estatal le corresponde el 8.3% y finalmente para el municipio de San José del Rincón corresponde con un 21.60% de la población total.

Esto representa que 21,626 personas habitantes en el municipio viven en condiciones de pobreza extrema. Por ello la implementación de políticas públicas enfocadas a la reducción de la pobreza o que ayuden a mejorar las condiciones de vida de las personas disminuirá considerablemente los porcentajes anteriormente mencionados.

Finalmente, el municipio de San José del Rincón ha avanzado en la mejora de infraestructuras básicas y en la implementación de programas sociales. Sin embargo, sigue enfrentando altos niveles de pobreza, rezago educativo y carencias en servicios básicos. La reducción de la pobreza y el combate a las carencias sociales requieren un enfoque integral que considere la educación, el empleo, la infraestructura y la salud. Además, es importante que los programas sociales sean más efectivos y que se promueva una mayor colaboración entre los diferentes niveles de gobierno para mejorar la calidad de vida de la población.

4.3 Principales actividades económicas

Dos aspectos claves para garantizar el desarrollo económico sostenible y equitativo en San José del Rincón son la atención a la informalidad laboral y la economía incluyente por lo que, en esta sección, se centrará en analizar las características de la población económicamente activa (PEA) y no económicamente activa (PNEA).

Así como identificar las barreras que limitan el acceso a empleos formales y dignos con la intención de ir perfilando las estrategias que pudieran formar parte en el instrumento para reducir las desigualdades municipales, promover la inclusión laboral y mejorar las condiciones de vida de quienes trabajan en condiciones de informalidad.



LA PEA la integran según INEGI, todas las personas de 12 y más años que realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada), o que buscaron activamente hacerlo (población desocupada abierta), en los dos meses previos a la semana de levantamiento, la PEA se clasifica en población ocupada y población desocupada abierta o desocupados activos. A continuación, se presentan los datos de esta variable para San José del Rincón.

Tabla 48.- población económicamente activa (PEA)

Condición de actividad económica							
Sexo	Población de 12 años y más	Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	Tasa específica de participación económica
		Total	Ocupada	Desocupada			
Total	72,286	47,990	46825	1165	23963	333	66.389066
Hombres	35,207	29,537	28471	1066	5448	222	83.895248
Mujeres	37,079	18,453	18354	99	18515	111	49.766714

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

En San José del Rincón la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 66.39% de la población de 12 años y más, mientras que la Población No Económicamente Activa (PNEA) corresponde al 33.15%. Dentro de la PEA, existe una brecha significativa entre hombres y mujeres: mientras el 83.90% de los hombres forman parte de la PEA, solo el 49.77% de las mujeres participan en actividades económicas. Esta disparidad refleja la necesidad de implementar políticas que fomenten la inclusión laboral de las mujeres, quienes a menudo se dedican al cuidado del hogar o enfrentan barreras para acceder al mercado laboral formal.

Por otro lado, la PNEA está compuesta principalmente por personas que se dedican al hogar (14,408 personas), seguida por estudiantes (6,425) y personas con limitaciones físicas o mentales (1,221). Las mujeres representan la mayor proporción de quienes se dedican al hogar (13,954), mientras que los hombres predominan en la categoría de estudiantes (2,969).



Tabla 49.- tipo de actividad no económica

Población de 12 años y más no económicamente activa	Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
23,963	46	6,425	14,408	1,221	1,863
5,448	30	2,969	454	732	1,263
18,515	16	3,456	13,954	489	600

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Estos grupos enfrentan barreras específicas para integrarse al mercado laboral, como la falta de oportunidades educativas, la carencia de servicios de cuidado y la discriminación por discapacidad. Atender estas necesidades es fundamental para promover una economía más incluyente y garantizar que todos los habitantes tengan acceso a oportunidades laborales dignas.

Tabla 50.- distribución porcentual de la PEA, Y PNEA en hombres y mujeres en San José del Rincón.

Sexo	PEA	%	PNEA	%	N/E	%
Total	47,990	66.39	23,963	33.15	333	0.46
Hombres	29,537	83.90	5,448	15.47	222	0.63
Mujeres	18,453	49.77	18,515	49.93	111	0.30

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Un aspecto crítico en San José del Rincón es la alta tasa de informalidad laboral. Según los datos, el 83.18% de la población ocupada se encuentra en condiciones de informalidad, lo que significa que carece de acceso a seguridad social, prestaciones laborales y salarios dignos.

Tabla 51.- Distribución porcentual de la población ocupada informal de 15 años y más en el municipio.

Municipio	Población económicamente activa	Población ocupada	Población ocupada informal
San José del Rincón	56.39	98.19	83.17

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Esta situación afecta principalmente a trabajadores en sectores como el comercio ambulante, la agricultura de subsistencia y los servicios no regulados. La informalidad no solo limita el bienestar de las familias, sino que también reduce la capacidad del municipio para recaudar impuestos y financiar programas de desarrollo social. Además, los trabajadores informales suelen enfrentar condiciones laborales precarias, con jornadas extensas, bajos ingresos y falta de protección ante contingencias como enfermedades o accidentes. (Protección Civil, 2025)

El tema de desempleo y el sub empleo son problemas recurrentes, muchos habitantes trabajan en condiciones precarias, sin acceso a seguridad social, prestaciones laborales o salarios dignos. Esto no solo impacta el bienestar de las familias, sino que también limita el potencial de desarrollo económico del municipio.

Para enfrentar estos desafíos, es crucial implementar políticas integrales que fomenten la formalización del empleo y la inclusión laboral de grupos vulnerables. Esto implica simplificar los trámites para formalizar negocios, promover esquemas de seguridad social que se ajusten a las necesidades de los trabajadores independientes y crear programas de capacitación y financiamiento para emprendedores. Además, es esencial impulsar la participación laboral de mujeres, jóvenes y personas con discapacidad mediante iniciativas que eliminen las barreras que les dificultan acceder al mercado laboral formal. (Protección Civil, 2025)

Fomento al turismo

El turismo ofrece una oportunidad clave para el desarrollo económico y social de San José del Rincón. Este municipio situado en el Estado de México posee un entorno natural excepcional, con abundantes recursos forestales, paisajes montañosos y una biodiversidad abundante, lo que lo convierte en un destino ideal para el turismo de naturaleza, ecoturismo y turismo rural.

No obstante, para aprovechar este potencial es fundamental implementar estrategias integrales que incluyan la mejora de la infraestructura, la promoción de los atractivos locales y la creación de experiencias turísticas inolvidables. Actualmente el municipio cuenta con una serie de atractivos turísticos que van desde lo natural, hasta lo material tangible e intangible. (Protección Civil, 2025)

Algunos de los principales atractivos son:

Bosques y áreas naturales: Este municipio forma parte de la región forestal más significativa del Estado de México, con vastas extensiones de bosques de pino y oyamel. Estos espacios son perfectos para actividades como senderismo, campismo y la observación de flora y fauna.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Además, se cuenta con la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre Ejido Las Rosas, San José del Rincón y El Parador Turístico y Santuario de la Mariposa Monarca, el cual, es parte de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, que fue reconocida como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2008.

Paisajes montañosos: Las montañas y cerros de la zona ofrecen vistas espectaculares y oportunidades para el turismo de aventura, como el ciclismo de montaña y el rappel.

Patrimonio Cultural: El cual se compone de inmuebles como el Lienzo Charro, la Parroquia del Señor San José, Ex Hacienda San Onofre y Ex Hacienda La Providencia. Cultura y tradiciones: San José del Rincón posee una rica herencia cultural, con festividades tradicionales que incluyen misas, procesiones, danzas, tradicionales, música y fuegos artificiales.

La Fiesta de San José. Artesanías locales y una gastronomía típica que pueden atraer a los visitantes en busca de experiencias auténticas.

Turismo rural: Las comunidades locales pueden ofrecer experiencias de turismo rural, donde los visitantes pueden participar en actividades agrícolas, conocer procesos artesanales y disfrutar de la vida cotidiana en el campo.

Artesanías: Entre las principales artesanías se presentan los textiles, mazahuas, cerámicas, piezas de barro, cazuelas, figuras decorativas, y artesanías de madera como juguetes y utensilios. Estos aspectos hacen del municipio de San José del Rincón un territorio atractivo para visitantes que buscan un acercamiento con la naturaleza, ecoturismo y turismo rural y tiene el potencial de convertirse en un destino turístico de relevancia en el Estado de México. Sin embargo, los datos económicos recientes muestran que este potencial aún no ha sido plenamente aprovechado.

En 2022, tuvo una participación muy baja en la economía estatal, con un PIB que solo representó el 0.02% del total de la entidad. Esto sugiere que su actividad económica es limitada en comparación con otros municipios

Tabla 52.- PIB Y PIB turístico municipal 2022

PIB Municipal 2022 (I) (2,460)	Participación municipal en la entidad (PIB Mun./PIB Federativa)	Participación en la E.	PIB Turístico Municipal 2022 (J) (1,439)	Participación municipal en la entidad (PIB Turístico Mun./PIB	Participación en el municipio (J/I)
--------------------------------	---	------------------------	--	---	-------------------------------------



Turístico de la E. Federativa)				
316,471,239	0.02%	24,353,442	0.01%	7.70%

Fuente: Elaboración propia a través de datos (2022). Sistema de Cuencas Nacionales de México

En cuanto al PIB turístico, su contribución es aún menor, alcanzando solo el 0.01% del PIB turístico estatal, lo que indica que el turismo no es un sector predominante en la economía local. Sin embargo, el turismo en el municipio representa el 7.70% de su propio PIB, lo que significa que, aunque a nivel estatal su impacto es poco significativo, dentro del municipio tiene un peso considerable en la actividad económica. Esto refuerza la idea de que San José del Rincón no ha desarrollado de manera significativa su sector terciario.

Por otro lado si analizamos el Índice Municipal de Actividad Económica (IMAE) de San José del Rincón, observamos que el sector de servicios, que incluye actividades como el turismo, representa una parte significativa del Valor Agregado Bruto, pero su impacto aún es limitado y no ha logrado consolidarse como un sector estratégico en términos de contribución al PIB estatal.

De manera que, para transformar el turismo en un motor de desarrollo económico, es necesario implementar estrategias integrales que aprovechen los recursos naturales y culturales de San José del Rincón, al tiempo que se fortalezcan las condiciones para la inversión y la competitividad, con el desarrollo e implementación de estas se buscará y permitirá la generación de empleos, la diversificación económica, la preservación del patrimonio cultural y natural pero velando siempre por la mejora de la calidad de vida de los habitantes del municipio. (San José del Rincón, 2025)

4.4 Instalaciones de servicios vitales y sistemas estratégicos.

Servicios públicos.

Los servicios públicos juegan un papel fundamental en el desarrollo y bienestar de la población de San José del Rincón, garantizando el acceso a necesidades básicas como el agua potable, la energía eléctrica, el saneamiento y la infraestructura vial. Su correcta gestión no solo mejora la calidad de vida de los habitantes, sino que también impulsa el crecimiento económico, fortalece la cohesión social y contribuye a la sostenibilidad del municipio.

San José del Rincón enfrenta retos en materia de urbanización y desarrollo, la eficiencia en la prestación de estos servicios es clave para reducir desigualdades y promover un entorno más seguro y saludable. La participación ciudadana y la implementación de políticas públicas



efectivas son esenciales para optimizar los recursos disponibles y garantizar que toda la población tenga acceso equitativo a estos servicios. (San José del Rincón, 2025)

En este contexto, es fundamental que las autoridades municipales trabajen en conjunto con la comunidad para fortalecer la infraestructura, mejorar la planificación y fomentar la transparencia en la gestión de los servicios públicos, con el objetivo de hacer de San José del Rincón un lugar más próspero y habitable para todos sus habitantes.

Tabla 53.- características de las viviendas de acuerdo con disponibilidad de servicios, 2020.

Servicio	Disponen		No disponen		Porcentaje de cobertura por servicio
	Viviendas	Ocupantes	Viviendas	Ocupantes	
Agua	17,595	81,054	4,208	18,98	80.69%
Drenaje	12,597	57,521,	9,197	42,415	57.77%
Energía eléctrica	21,718	99,671	71	263	99.60%

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Agua potable

Para lograr un consumo eficiente, sostenible y sustentable de los recursos hídricos, es necesario considerar la infraestructura hidráulica necesaria para atender todos los procesos que implican al agua, tales como la conservación de los ecosistemas donde se da la recarga de acuíferos, la extracción, la potabilización, el suministro, el desalojo pluvial, el alcantarillado y drenaje, así como el tratamiento de las aguas residuales.

La Comisión del Agua del Estado de México suministra agua en bloque a los Ayuntamientos, Organismos operadores de agua, al sector social y privado, apoya a las localidades suministrando agua potable en camiones cisterna, realiza análisis fisicoquímicos y bacteriológicos, desinfecta el agua suministrada a la población. (San José del Rincón, 2025)

En el municipio de San José del Rincón el 80.69% de los habitantes cuentan o disponen con el servicio de agua entubada, de tal porcentaje el 76.08% obtienen el recurso vital del servicio público de agua, el rezago o déficit de cobertura del servicio de agua entubada es de tan sólo el 23.91%.

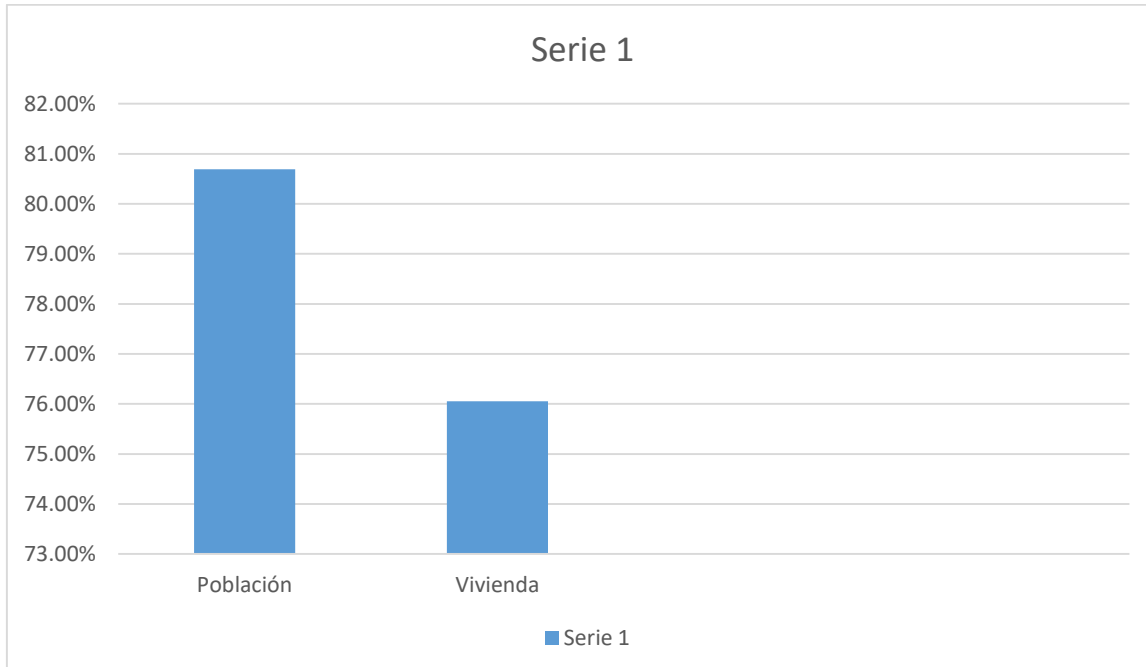


Tabla 54.- viviendas con servicio de agua potable

Viviendas con cobertura de Agua Potable	Total de Viviendas
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda.	21,805
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada y se abastecen del servicio público de agua.	2,458
Viviendas particulares habitada que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	4,208
Total de viviendas	17,595

Fuente: Elaboración propia a través de datos (IGECEM, 2020). Estadística Básica Municipal.

Grafica 7.- viviendas y población que disponen del servicio de agua potable.



Fuente: Elaboración propia a través de datos (IGECEM, 2020). Estadística Básica Municipal.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

A pesar de contar con una presa, pozos y bordos, los diferentes sistemas de agua potable del municipio presentan una gran diversidad de problemas de carácter técnico, operativo y administrativo, entre los que destacan:

Líneas de conducción sin proyecto de ingeniería hidráulica que garantice su funcionalidad, pues fueron construidos por la propia población en diferentes etapas y ampliaciones, lo que se traduce en la utilización de tubería de materiales y diámetros diversos. Se carece de un sistema adecuado de tanques de almacenamiento y regulación que permita un servicio eficiente y reducir los costos de operación. (San José del Rincón, 2025)

La administración y operación de los sistemas de agua potable está, con excepción de la cabecera municipal, a cargo de un comité ciudadano, lo que provoca que el servicio no se pague y se le dé escaso mantenimiento y con frecuentes suspensiones del servicio por el corte en el suministro de energía eléctrica para la operación de pozos y cárcamos de bombeo.

El acceso al agua potable en San José del Rincón es un derecho fundamental y un elemento clave para la salud, el bienestar y el desarrollo sostenible del municipio. Sin embargo, problemas como la escasez, la contaminación de fuentes hídricas y la falta de infraestructura adecuada representan desafíos significativos para garantizar un suministro seguro y equitativo a toda la población. (San José del Rincón, 2025)

Para enfrentar estos retos, es necesario fortalecer la gestión del agua a través de estrategias que incluyan inversiones en infraestructura, el uso eficiente del recurso y la concientización ciudadana sobre su conservación. Asimismo, la articulación entre las autoridades municipales, la comunidad y otros actores es esencial para mejorar la calidad y disponibilidad del agua potable en el municipio.

Garantizar el acceso universal y sostenible al agua potable no solo mejora la calidad de vida de los habitantes de San José del Rincón, sino que también contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el ODS 6: Agua limpia y saneamiento, promoviendo un desarrollo más justo y recipiente para las futuras generaciones. (San José del Rincón, 2025)

Infraestructura urbana y rural

La infraestructura urbana y rural es un elemento clave para el desarrollo económico, social y ambiental de cualquier municipio. En el caso de San José del Rincón, la infraestructura juega un papel fundamental en la conectividad, el acceso a servicios básicos y la calidad de vida de sus habitantes. Sin embargo, el municipio enfrenta desafíos significativos que requieren



atención inmediata, servicios públicos y acceso a recursos básicos. (San José del Rincón, 2025)

Agua Potable

En la actualidad, San José del Rincón tiene 145 localidades, de las cuales solo 84 (63%) tienen acceso a agua potable. Esto significa que el 37% restante de las localidades no cuenta con este servicio básico, lo que representa un gran desafío para las autoridades municipales. La falta de acceso al agua potable en estas comunidades no solo impacta la salud y el bienestar de sus habitantes, sino que también limita las oportunidades de desarrollo económico y social.

De las localidades que sí tienen cobertura de agua potable, el 43% obtiene el suministro a través de sistemas de bombeo, mientras que el 20% lo hace por gravedad, aprovechando cuerpos de agua cercanos, como manantiales. Aunque estos sistemas son funcionales, requieren un mantenimiento constante y de inversiones para asegurar su eficiencia a largo plazo. Además, la dependencia de fuentes naturales como manantiales puede ser vulnerable a cambios climáticos y a la sobreexplotación de recursos hídricos. (San José del Rincón, 2025)

Tabla 55.- infraestructura para abastecimiento del servicio de agua potable en San José del Rincón.

Fuentes de abastecimiento de agua potable 160 manantiales, 9 pozos profundos	
Líneas de conducción	S.D. el departamento es solo operativo
Tanques de almacenamiento municipal elevado	1
Líneas de alimentación	S.D.
Red de distribución primaria y secundaria	S.D.
Localidades con acceso al agua	84
Localidades sin acceso al agua	55

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

El acceso al agua potable en San José del Rincón es un tema que requiere atención inmediata y acciones concretas. Aunque el 63% de las localidades cuenta con suministro de agua, todavía existe un déficit en el abastecimiento puesto que, de las 21,805 viviendas particulares habitadas, el 80.69% cuentan con el servicio (lo que se traduce en 81,054 habitantes beneficiados del recurso vital) pero el reto consiste en elaborar estrategias para satisfacer las



necesidades del 19.31% de las viviendas particulares habitadas que aún no cuentan con este servicio básico.

Un aspecto clave es la supervisión de la calidad del agua. Aunque el municipio debe asegurar que el agua sea segura para el consumo humano, es fundamental mejorar los sistemas de monitoreo y control sanitario. Esto implica llevar a cabo análisis regulares del agua y adoptar tecnologías de potabilización más avanzadas.

Para lograr un acceso universal al agua potable es fundamental que el gobierno municipal, junto con otras entidades gubernamentales y organismos internacionales, dé prioridad a proyectos de infraestructura hídrica que beneficien a todas las comunidades, en especial a las más vulnerables, debido a que el agua no solo es un recurso esencial; es un derecho humano que debe ser garantizado para todos los habitantes de San José del Rincón, lo que a su vez contribuye a la dignificación del campo y al desarrollo integral del municipio. (San José del Rincón, 2025)

Drenaje y alcantarillado

San José del Rincón, que cuenta con 145 localidades, enfrenta importantes desafíos en cuanto a la infraestructura de drenaje. En muchas comunidades, especialmente en las zonas rurales, los sistemas de drenaje son insuficientes o incluso inexistentes, lo que genera problemas de inundaciones, contaminación de suelos y cuerpos de agua, así como riesgos para la salud pública.

En lo que respecta a las aguas residuales, únicamente se tratan las de la Cabecera Municipal y las localidades cercanas, en una planta que atiende a 2,850 habitantes. En esta planta se procesan aproximadamente 190 litros por habitante al día, lo que equivale a 541,500 litros diarios (aguas negras). Además, se aporta un promedio de 152 litros por habitante al día, sumando un total de 433,200 litros diarios (aguas negras). (San José del Rincón, 2025)

Tabla 56.- infraestructura de drenaje y alcantarillado en San José del Rincón

Número de descargas domiciliarias	Longitud y diámetro de redes de conducción	Volumen de aguas negras por drenaje y volumen de agua tratada
12,597	36.6 km lineales	378,256 m ³

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).

En las áreas urbanas aunque es probable que existan sistemas de drenaje, estos pueden estar desactualizados o sobrecargados debido al crecimiento desordenado de la población. La falta de mantenimiento y modernización de estas redes puede provocar obstrucciones, fugas y



vertidos de aguas residuales sin tratamiento, lo que contamina el medio ambiente y afecta la calidad de vida de los residentes.

La infraestructura de drenaje en San José del Rincón es un tema crítico que requiere atención inmediata y acciones concretas para satisfacer y ampliar la cobertura en viviendas particulares habitadas al 100% puesto que, de las 21,805 viviendas particulares habitadas, sólo 12,597 cuentan con el servicio, lo que se traduce en una cobertura del 57.77% y un déficit de 42.23%. (San José del Rincón, 2025)

La falta de sistemas adecuados de drenaje no solo afecta la calidad de vida de los habitantes, sino que también representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente. Para enfrentar estos desafíos, es esencial que el gobierno municipal, en colaboración con otras instancias gubernamentales y organismos internacionales, priorice la inversión en infraestructura de drenaje que beneficie a todas las comunidades, especialmente a las más vulnerables.

Energía eléctrica y alumbrado público

En San José del Rincón, el servicio de energía eléctrica y el alumbrado público, es un factor clave para el crecimiento económico y social. Sin embargo, como en muchos municipios del Estado de México, existen desafíos que deben ser abordados para garantizar una cobertura universal y un servicio de calidad. Con el crecimiento de la población, la demanda de energía también aumenta, lo que pone presión sobre los recursos naturales y contribuye a la contaminación. A nivel global el 60% de las emisiones contaminantes proviene de la producción de energía, lo que resalta la necesidad de avanzar hacia fuentes de energía más limpias y sostenibles. (San José del Rincón, 2025)

En San José del Rincón, este cambio apenas está comenzando. Menos del 0.05% de las viviendas particulares tienen un calentador solar, lo que indica una baja adopción de tecnologías renovables. Este dato pone de manifiesto la necesidad de fomentar el uso de energías alternativas, no solo para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también para asegurar un acceso equitativo y sostenible a la energía.

Tabla 57.- uso y tarifa de la energía eléctrica.

Número de usuarios	Tipo de tarifa	Costo de tarifa por servicio básico
20,583	1 (Servicio doméstico).	1.0217
41	DAC (Servicio doméstico de alto consumo).	126.12



1,267	PDBT (Pequeña demanda baja tensión hasta 25 kW-mes).	0.827
2	GDBT (Gran demanda baja tensión mayor a 25 kW-mes).	329.92
1	RAMT (Riego agrícola en media tensión).	586.59
16	APMT (Alumbrado público en media tensión).	586.59
108	GDMTO (Gran demanda en media tensión ordinaria).	74

Fuente: Elaboración propia a partir de datos (Acuerdo CRE A/038/2021 Tarifas reguladas, de Transmisión, Distribución, CENACE, CFE SSB y Servicios conexos 2022).

El suministro de energía eléctrica en San José del Rincón se basa en dos líneas principales: una que proviene del municipio de Villa Victoria, la cual corre paralela a la Carretera Estatal 42 y otra que llega desde San Felipe del Progreso, abasteciendo a las localidades situadas al oriente del territorio. Sin embargo, el municipio no dispone de subestaciones eléctricas ni de otras instalaciones adicionales a las líneas de conducción, lo que limita la capacidad de expansión y mejora del servicio.

Según los datos del Censo de Población y Vivienda 2020; INEGI, la energía eléctrica es el servicio básico con mayor cobertura en San José del Rincón, ya que el 99.60% de las viviendas particulares habitadas cuentan con este servicio. No obstante, aún queda un 0.4% de viviendas particulares habitadas sin acceso a la electricidad lo que representa un desafío importante, especialmente en las zonas rurales y de difícil acceso, donde la topografía montañosa y los asentamientos irregulares dificultan la construcción de infraestructura eléctrica. Estas comunidades que a menudo no tienen acceso a la energía eléctrica enfrentan mayores retos en términos de desarrollo económico, educación y salud.

Tabla 58.- volumen, valor y usuarios de las ventas de energía eléctrica

Año	Volumen (Megawatt hora)	Valor (Miles por pesos)	Usuarios (Personas)
2018	19,700.5	31,965.83	2,1745
2019	49,976.91	95,117.15	2,2219
2020	22,948.05	22,7990.3	2,3259

Fuente: Elaboración propia a través de datos. (IGECEM, 2020). Estadística Básica Municipal

El acceso a fuentes de energía asequible y limpia es crucial por diversas razones. Primero hay un objetivo global de des carbonización que busca disminuir la dependencia de los



combustibles fósiles, que son recursos limitados y muy contaminantes. Segundo, es esencial regular adecuadamente las condiciones operativas, económicas y legales relacionadas con el suministro eléctrico para asegurar que todos tengan acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Para San José del Rincón la transición hacia energías alternativas ofrece una oportunidad para alcanzar un desarrollo equitativo, inclusivo y sostenible. Sin embargo, esta transición enfrenta retos como la falta de infraestructura en áreas montañosas y de difícil acceso, así como la necesidad de invertir en tecnologías renovables, como paneles solares, micro redes y sistemas de almacenamiento de energía.

Respecto al alumbrado público, el municipio tiene un inventario de 3,739 lámparas instaladas en lugares clave, como escuelas y centros de salud en diferentes localidades. Sin embargo, la cobertura de este servicio es limitada, alcanzando solo el 40% del territorio.

Además, alrededor del 50% de las luminarias están en mal estado, lo que afecta su funcionalidad y eficiencia. Esta situación no solo compromete la seguridad en las calles y espacios públicos, sino que también pone de manifiesto la necesidad de invertir en la modernización y el mantenimiento de la infraestructura de alumbrado para asegurar un servicio adecuado y sostenible.

Tabla 59.- características de las luminarias en San José del Rincón

Nombre	Cantidad
Lámpara LED 100W	95
Lámpara LED 90W	1,880
Lámpara LED 75W	1,328
Foco LED 40 W	436
Total	3,739

Fuente: elaboración propia a través de datos (Servicios Públicos, 2025). San José del Rincón.

Es importante señalar que hay algunas deficiencias en el suministro de energía, como las variaciones en el voltaje, que afectan la calidad del servicio. Además, hay una necesidad urgente de ampliar la cobertura eléctrica especialmente en las áreas cercanas a las escuelas, donde el acceso a la energía es crucial para el desarrollo educativo de la comunidad.

Por otro lado, el suministro de piezas de repuesto para el mantenimiento de las luminarias es insuficiente, lo que complica la reparación y el correcto funcionamiento del alumbrado público. Este problema se agrava durante la temporada de lluvias ya que las descargas eléctricas dañan las lámparas en diversas comunidades, dejando muchas áreas sin



iluminación y aumentando los riesgos para la seguridad de los habitantes. Esta situación resalta la necesidad de mejorar la infraestructura y asegurar un mantenimiento adecuado y oportuno para garantizar un servicio de calidad en todo el municipio.

En síntesis, en el municipio de San José del Rincón, la cobertura de los servicios básicos como el agua potable, el drenaje y la energía eléctrica varía significativamente, lo que refleja tanto los avances como los desafíos que enfrenta el municipio en materia de infraestructura y desarrollo.

Tabla 60. Cobertura de servicios básicos en viviendas particulares habitadas en san José del rincón 2020.

Condición	Variable	Agua	% Cobertura	Drenaje	% Cobertura	Energía Eléctrica	% Cobertura
Disponen	Viviendas	17595	80.69	12597	57.77	21718	99.60
	Ocupantes	81054		57521		99671	
No disponen	Viviendas	4208	19.30	9197	42.18	71	0.33
	Ocupantes	18938		42415		263	
N/E	Viviendas	2	0.01	11	0.05	16	0.07
	Ocupantes	9		65		66	

Fuente: Elaboración propia a través de datos (INEGI, 2020). Censos de Población y Vivienda.

Los datos indican que aunque la cobertura de energía eléctrica es casi total en San José del Rincón, todavía hay importantes brechas en el acceso a agua potable y drenaje, sobre todo en las áreas rurales y marginadas. Estas desigualdades resaltan la necesidad de invertir en infraestructura para asegurar que todos los habitantes del municipio cuenten con servicios básicos de calidad.

Para alcanzar un desarrollo equitativo y sostenible, es fundamental que las autoridades municipales, en conjunto con otros niveles de gobierno y organismos internacionales, prioricen proyectos que amplíen la cobertura de agua y drenaje, especialmente en las comunidades más vulnerables. Además, es vital mejorar el mantenimiento y la eficiencia de los sistemas existentes para garantizar un servicio continuo y de calidad.

La cobertura universal de servicios básicos no solo eleva la calidad de vida de los habitantes, sino que también impulsa el desarrollo económico y social de San José del Rincón, promoviendo un futuro más justo y próspero para todas sus comunidades



Infraestructura Hospitalaria

La infraestructura médica es un pilar fundamental para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de San José del Rincón. Sin embargo, los datos disponibles muestran que el municipio enfrenta desafíos significativos en términos de cobertura, recursos humanos y materiales, y acceso a servicios de salud. A continuación, se analizan los indicadores básicos y se proponen estrategias para mejorar la infraestructura médica en el municipio.

San José del Rincón tiene una población de 100,082 habitantes, atendida por 42 unidades médicas. Esto significa que hay 2,566 habitantes por unidad médica, lo que indica una cobertura insuficiente, especialmente en zonas rurales y alejadas. El municipio cuenta con 101 médicos, lo que representa una proporción de 991 habitantes por médico, cifra que supera la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de un médico por cada 1,000 habitantes.

Tabla 61.- infraestructura médica básica en San José del Rincón. 2022.

Población	Unidades Médicas	Personal médico	Camas censables	Habitantes por unidad	Habitantes por médico	Habitantes por cama
100,082	42	101	30	2,566	991	3,336

Fuente: Elaboración propia a través de datos (IGECEM, 2022). Estadística Básica Municipal.

Además, existen 113 camas censables, lo que equivale a 886 habitantes por cama, una cifra alarmante que refleja la falta de capacidad para atender a pacientes que requieren hospitalización. La mayoría de las unidades médicas (37 de 39) pertenecen al Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), que ofrece principalmente servicios de consulta externa (36 unidades) y solo 3 unidades de hospitalización especializada.

Tabla 62 recursos físicos y unidades médicas por institución según nivel de atención.

Institución	Total	Consulta externa	Hospitalización general	Hospitalización especializada
Total	39	38	0	1
ISEM	37	36	0	1
DIFEM	1	1	0	0
ISSEMyM	1	1	0	0
IMSS	1	S/R	0	1
CEAPS	1	S/R	0	0



MATERNAL INFANTIL	1	S/R	1	1
------------------------------	---	-----	---	---

Fuente: Elaboración propia a través de datos (IGECEM, 2022). Estadística Básica Municipal.

Otras instituciones, como el DIFEM y el ISSEMyM, cuentan con una unidad médica cada una, enfocadas en consulta externa. No hay unidades de hospitalización general, lo que obliga a los pacientes a trasladarse a otros municipios para recibir atención hospitalaria.

El municipio dispone de 63 consultorios, de los cuales 47 son de atención general, 6 están dedicados a la odontología, y el resto se reparte en especialidades, medicina interna y pediatría. La ausencia de consultorios especializados restringe la capacidad para abordar ciertas condiciones de salud.

Tabla 63.- consultorios médicos según tipo de atención.

Otros	Traumatología	Pediatría	Medicina interna	Gineco Obstetra	Cirugía	Dentales	Generales	Total
6	0	1	1	1	1	6	47	63

Fuente: Elaboración propia a partir de datos (IGECEM, 2022). Estadística Básica Municipal.

La infraestructura médica en San José del Rincón enfrenta importantes desafíos, como la cobertura insuficiente, la falta de servicios de hospitalización general y la escasez de especialistas. No obstante, mediante estrategias que se centren en la expansión de unidades médicas, el aumento del personal médico, la mejora de la infraestructura existente y el fortalecimiento de la atención primaria, el municipio puede avanzar hacia un sistema de salud más sólido y accesible. Esto no solo mejorará la calidad de vida de los habitantes, sino que también contribuirá al desarrollo social y económico de San José del Rincón. Con la colaboración entre el gobierno, las instituciones de salud y la comunidad, se puede construir un futuro más saludable para todos.

Infraestructura educativa

Un sistema educativo accesible no solo asegura el derecho a la educación, sino que también ayuda a disminuir las desigualdades, mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo de las comunidades. En San José del Rincón la educación enfrenta retos como la falta de cobertura en áreas rurales, la escasez de recursos y la necesidad de modernización. A continuación, se examinan los datos más importantes sobre la infraestructura educativa en el municipio.



Tabla 64.- infraestructura educativa en San José del Rincón

Nivel educativo	Alumnos	Docentes	Escuelas	Grupos	Alumnos	Docentes	Escuelas	Grupos
Total	43834	2452	371	1690	45255	2409	376	1862
Modalidad escolarizada	42445	2249	349	1560	42202	2263	350	1582
Educación inicial	6	1	1	1	18	2	1	2
Educación inicial	6	1	1	1	18	2	1	2
Educación inicial indígena	535	25	25	556	25	25	25	25
Educación inicial indígena	535	25	25	25	556	25	25	25
Educación preescolar	4870	217	119	220	5119	229	119	228
Preescolar CENADI	7	1	1	1	8	2	1	1
Preescolar CONAFE	75	8	7	7	76	8	7	7
Preescolar General	1933	84	44	84	2001	86	44	86
Preescolar Indígena	2855	124	67	128	3034	133	67	134
Educación Primaria	19030	840	114	836	18939	835	114	849
Primaria CONAFE	91	11	5	5	83	8	5	5
Primaria general	13564	557	73	578	13491	575	73	586
Primaria indígena	5375	252	36	253	5365	252	36	258



Educación secundaria	8413	454	51	308	8255	457	51	308
Secundaria general	3332	187	17	102	3245	187	17	102
Secundaria técnica	3455	172	11	107	3384	174	11	107
Telesecundaria	1626	95	23	99	1626	96	23	99
Educación media superior	4898	444	35	170	4622	447	36	170
Bachillerato general	3806	336	29	135	3681	343	30	138
Bachillerato tecnológico	1092	108	6	35	941	104	6	32
Educación superior	4693	68	4	0	4693	268	4	0
Licenciatura en educación	623	41	1	0	623	41	1	0
Licenciatura tecnológica y universitaria	4049	212	2	0	1019	212	2	0
Posgrado universitario y tecnológico	21	15	1	0	21	12	1	0
Modalidad no escolarizada	1389	203	22	130	3053	146	26	280
Educación especial	275	28	5	3	281	28	5	5
CAM	40	5	1	3	46	5	1	5
USAER	253	23	4	0	253	23	4	0
Educación para los adultos	1107	175	17	127	1126	107	19	148
Capacitación para el	0	0	0	0	1646	11	1	127



trabajo 0 0 0 0 1646 11 2 127								
Educación media superior abierto	7	0	0	0	0	0	0	0
Bachillerato general abierto	7	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos, (Educación, 2024). Estadística Básica Municipal del Sector Educativo.

San José del Rincón tiene un total de 43,834 alumnos, 2,452 docentes, 371 escuelas y 1,690 grupos en el ciclo escolar analizado. En comparación con el ciclo anterior, se ha notado un aumento en el número de alumnos (45,255), escuelas (376) y grupos (1,862), lo que sugiere un crecimiento en la demanda de servicios educativos. La mayoría de los alumnos (42,445) y docentes (2,249) se encuentran en la modalidad escolarizada, que incluye 349 escuelas y 1,560 grupos. Esta modalidad abarca todos los niveles educativos, desde la educación inicial hasta la educación superior. (Sector educativo, 2024)

En el nivel de educación inicial, se atiende a 6 alumnos con 1 docente, 1 escuela y 1 grupo. En el ciclo anterior, estos números aumentaron a 18 alumnos, 2 docentes, 1 escuela y 2 grupos, lo que indica un crecimiento en la atención a la primera infancia. En el nivel de educación preescolar, hay 4,870 alumnos, 217 docentes, 119 escuelas y 220 grupos. Es notable la educación preescolar indígena, que atiende a 2,855 alumnos en 67 escuelas, lo que resalta la importancia de atender a las comunidades indígenas.

La educación primaria es el nivel con mayor cobertura, con 19,030 alumnos, 840 docentes, 114 escuelas y 836 grupos. La primaria indígena representa una parte significativa, con 5,375 alumnos y 36 escuelas, lo que enfatiza la necesidad de fortalecer la educación en comunidades indígenas. En el nivel de educación secundaria, hay 8,413 alumnos, 454 docentes, 51 escuelas y 308 grupos. (Sector educativo, 2024)

La telesecundaria atiende a 1,626 alumnos, lo que demuestra su relevancia en zonas rurales y de difícil acceso. En el nivel de educación media superior, hay 4,898 alumnos, 444 docentes, 35 escuelas y 170 grupos. El bachillerato general es el más solicitado, con 3,806 alumnos, mientras que el bachillerato tecnológico cuenta con 1,092 alumnos. En el ámbito de la educación superior, se registran 4,693 alumnos, 268 docentes y 4 escuelas. La



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

licenciatura tecnológica y universitaria destaca con 4,049 alumnos, lo que indica una creciente demanda de formación profesional.

En la modalidad no escolarizada, se atiende a 1,389 alumnos, con 203 docentes, 22 escuelas y 130 grupos. Esta modalidad incluye programas de educación para adultos y capacitación laboral, que son cruciales para la inclusión social y laboral. En el sector de la educación especial, hay 275 alumnos, 28 docentes, 5 escuelas y 3 grupos. Los Centros de Atención Múltiple (CAM) y las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) son esenciales para apoyar a estudiantes con discapacidades o necesidades educativas especiales. (Sector educativo, 2024)

A pesar de estos avances, la infraestructura educativa en áreas rurales es insuficiente, muchas comunidades no tienen acceso a servicios educativos de calidad. Además, hay una falta de recursos y docentes especializados, especialmente en niveles como la educación inicial y especial.

Cuerpos policiales para la paz

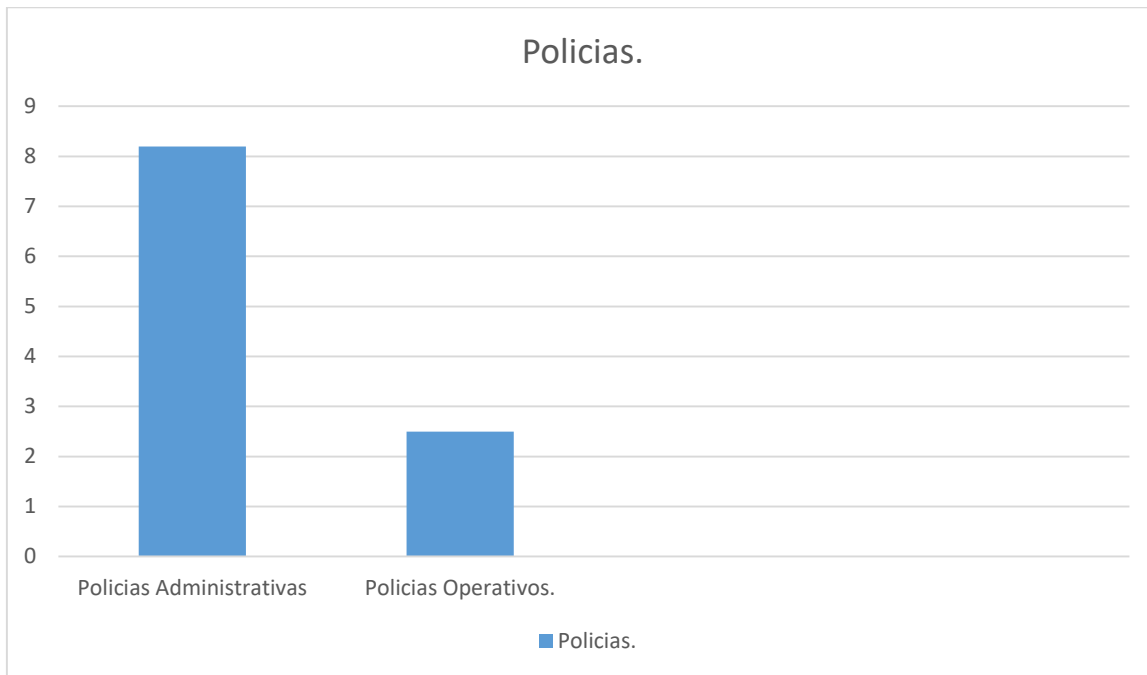
En el Estado de México durante 2022, contaba con un estado de fuerza de 16 mil 340 policías estatales, lo que se traduce en una tasa de 0.9 policías por cada mil habitantes, cifra que se encuentra por debajo del estándar mínimo establecido por el Modelo Óptimo de la Función Policial del gobierno federal, el cual es de 1.8 policías por cada mil habitantes, lo anterior refleja la importancia de incrementar el número de personas encargadas de la seguridad en la entidad, y por tal motivo, en el municipio de San José del Rincón se debe incrementar el cuerpo policial, con personal mejor capacitada para las labores de seguridad.

El servicio de Seguridad Pública y Tránsito Municipal opera conforme a las atribuciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, Ley de Seguridad del Estado de México, Bando Municipal, entre otras leyes y reglamentos, y para ejercer sus labores cuenta con una Dirección de Seguridad Pública.

De acuerdo con el Ayuntamiento de San José del Rincón presenta un estado de fuerza de 110 policías, de los cuales 9 son policías administrativos (2 hombres y 7 mujeres) que corresponde a 8.2% de total de policial del municipio y 101 son elementos policiales preventivos, es decir 91.8%, de los cuales 83 son hombres (82.2%) y 18 (17.8%) son mujeres.



Grafica 8.- Porcentaje de policías según actividades en el municipio, 2025.



Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025). San José del Rincón.

Estado de fuerza

Presenta un estado de fuerza de 110 policías, de los cuales 9 son policías administrativos (2 hombres y 7 mujeres) y 101 son elementos policiales preventivos de los cuales 83 son hombres (82.2%) y 18 (17.8%) son mujeres.

Tabla 65.- estado de fuerza policial.

Policías	Administrativos		Operativos	
	Absolutos	%	Absolutos	%
Total	9	8.2	101	91.8
Hombres	2	22.2	83	82.2
Mujeres	7	77.8	18	17.8

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y con base en la tasa promedio internacional de policías, debe existir 1.8 policías por cada 1000 habitantes.



siguiendo ese estándar el municipio tiene una tasa de 1.1, esto indica que se acerca a cumplir con el estándar.

Así mismo, seguridad pública municipal cuenta con un total de 23 unidades vehiculares en operación para el ejercicio de sus funciones, los cuales están distribuidos en todo el municipio para brindar seguridad pública.

Las patrullas son importantes porque ayudan a prevenir la delincuencia, a mantener la seguridad y a dar respuesta a emergencias, así mismo previene la delincuencia, brinda mayor presencia policial en espacios públicos, como calles, parques y zonas concurridas, ayuda a prevenir actividades delictivas. Además, los vehículos patrulla apoyan a los oficiales de policía en sus tareas diarias, como atrapar a los delincuentes y llevarlos ante el MP, visitar testigos, etc.

Protección Civil

La protección civil es un servicio público que resguarda a la sociedad frente a catástrofes naturales y humanas, su meta es salvaguardar la vida, los recursos materiales y el progreso nacional previo, durante y posterior a un desastre.

La población demanda que su gobierno se comporte con gran honestidad, responsabilidad y eficacia para satisfacer con oportunidad las necesidades de los ciudadanos. Por lo tanto, esto supone la principal responsabilidad de salvaguardar la vida, la propiedad y los derechos de todas las personas, así como de su ambiente. Aunque la mayoría de los fenómenos naturales no son predecibles, sí se pueden evitar los riesgos.

Por lo tanto, la sociedad en su totalidad debe estar capacitada en cómo debe proceder y responder ante sucesos inesperados. A continuación, se muestra un resumen de los diferentes tipos de fenómenos que se presentan en el municipio, mismos que se dividen en geológicos, hidrometeorológicos, químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos, y socio-organizativos.

Tabla 66.- Estado de fuerza Protección Civil y Bomberos

Personal operativo	Paramédicos	Personal Administrativo
21	7	7

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



Tabla 67.- Unidades Protección Civil y Bomberos

Vehículos	Descripción	Condición
5	Ambulancias	4 en servicio y 1 sin servicio
1	Camioneta	En servicio
2	Cuatrimoto	En servicio
1	Rize	En servicio

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

4.5 Refugios temporales

Las Instalaciones físicas habilitadas para brindar temporalmente protección y bienestar a las personas que no tienen posibilidades inmediatas de acceso a una habitación segura en caso de un riesgo inminente, una emergencia, siniestro o desastre.

Es importante resaltar que los inmuebles que funcionarán para tal efecto, serán asignados por Protección Civil y los municipios; la Secretaría de Salud, en coordinación con las instancias responsables de la apertura y funcionamiento de los refugios temporales, realizará la supervisión antes y durante la estancia de los damnificados en relación con la presencia de riesgos a la salud; asimismo, otorgará atención médica, vigilancia epidemiológica y saneamiento básico, en conjunto con las instituciones del sector salud participantes.

En el municipio de San José del Rincón se cuenta con 4 refugios temporales con los servicios básicos, en el caso de presentarse contingencias en la zona rural, se buscará la comunidad más cercana al lugar y se podrán habilitar inmuebles que pudieran ser utilizados como refugios temporales, en estos casos se tiene contemplado por el momento para cumplir con lo básico y funcionar como tal los siguientes refugios temporales. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 59.- Refugios Temporales

Tipo de Inmueble	Auditorio Municipal
Nombre del Inmueble	Auditorio De San Isidro
Autoridad de gestión	Antonio Sánchez Ramírez
Comunicación de emergencia	Vía Telefónica
Capacidad de albergue	500 personas



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Capacidad de alimentación	En caso de emergencia, se proveen provisiones necesarias y suficientes.
Suministro eléctrico	En existencia
Instalación Medica en el Sitio	Brigadistas en caso de emergencia
Transporte medico	No
Longitud	100°07'16.232"W
Latitud	19°37'50.373"N
Ubicación	Carretera San Isidro, San Miguel agua Bendita
Tipo de asentamiento humano	Localidad
Nombre del Asentamiento humano	San Isidro
Código postal	50664
Nombre y clave de la Localidad	009 San isidro La Trinidad
Nombre y clave del municipio	0124 San José del Rincón
Nombre y clave del Estado	0015 Estado de México.
entre vialidades	Carretera San Miguel Agua Bendita- Carretera Villa victoria la trinidad
Tipo de vialidad	carretera
Descripción de la ubicación	Carretera San Miguel Agua Bendita- San Isidro, a un costado de la Iglesia de San isidro.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Tipo de Inmueble	Auditorio Municipal
Nombre del Inmueble	Auditorio Las Rosas
Autoridad de gestión	Hugo Sánchez Mendoza
Comunicación de emergencia	Vía Telefónica
Capacidad de albergue	500 personas
Capacidad de alimentación	En caso de emergencia, se proveen provisiones necesarias y suficientes.
Suministro eléctrico	En existencia
Instalación Medica en el Sitio	Brigadistas en caso de emergencia
Transporte medico	No
Longitud	100°09'22.946"W
Latitud	19°32'47.720"N
Ubicación	Carretera San Ramón las Rosas, las Rosas
Tipo de asentamiento humano	Localidad
Nombre del Asentamiento humano	Las Rosas
Código postal	50668
Nombre y clave de la Localidad	0091 Las Rosas
Nombre y clave del municipio	0124 San José del Rincón
Nombre y clave del Estado	0015 Estado de México.
entre vialidades	Carretera San Ramón las Rosas, las Rosas
Tipo de vialidad	carretera



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Descripción de la ubicación	Carretera San Ramón las Rosas, las Rosas, a un costado de la iglesia católica
-----------------------------	---

Tipo de Inmueble	Auditorio Municipal
Nombre del Inmueble	Auditorio Ejido el Deposito
Autoridad de gestión	Ramon Cecilio Gómez Vilchis
Comunicación de emergencia	Vía Telefónica
Capacidad de albergue	500 personas
Capacidad de alimentación	En caso de emergencia, se proveen provisiones necesarias y suficientes.
Suministro eléctrico	En existencia
Instalación Medica en el Sitio	Brigadistas en caso de emergencia
Transporte medico	No
Longitud	100°07'02.687"W
Latitud	19°33'01.804"N
Ubicación	Carretera providencia, el Pintal
Tipo de asentamiento humano	Localidad
Nombre del Asentamiento humano	Providencia Ejido el Deposito
Código postal	50670
Nombre y clave de la Localidad	0078 Providencia, Ejido el Deposito



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Nombre y clave del municipio	0124 San José del Rincón.
Nombre y clave del Estado	0015 Estado de México.
entre vialidades	Carretera providencia, el Pintal
Tipo de vialidad	carretera
Descripción de la ubicación	Carretera providencia, el Pintal

Tipo de Inmueble	Auditorio Municipal
Nombre del Inmueble	Auditorio Santa Cruz del Rincón
Autoridad de gestión	Francisco Cruz Salazar
Comunicación de emergencia	Vía Telefónica
Capacidad de albergue	500 personas
Capacidad de alimentación	En caso de emergencia, se proveen provisiones necesarias y suficientes.
Suministro eléctrico	En existencia
Instalación Medica en el Sitio	Brigadistas en caso de emergencia
Transporte medico	No
Longitud	100°06'48.657"W
Latitud	19°40'03.191"N
Ubicación	Carretera San José del Rincón- Carmona
Tipo de asentamiento humano	Localidad
Nombre del Asentamiento humano	Santa Cruz del Rincón
Código postal	50663



Nombre y clave de la Localidad	0113 Santa Cruz del Rincón
Nombre y clave del municipio	0124 San José del Rincón.
Nombre y clave del Estado	0015 Estado de México.
entre vialidades	Carretera San José del Rincón- Carmona
Tipo de vialidad	carretera
Descripción de la ubicación	Carretera San José del Rincón- Carmona, a un costado del Hospital General y la gasolinera.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

4.6 Áreas de conservación patrimonial

Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre Ejido Las Rosas, San José del Rincón.

Según información de la Secretaría de Cultura, la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) Ejido Las Rosas fue registrada en 2015 y se estableció como parte de las iniciativas para la conservación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.

Su objetivo es la conservación, manejo y uso sostenible de las especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos que habitan en la región, brindando a los turistas una experiencia única. Este tipo de turismo está diseñado para quienes se interesan en la observación de aves y para aquellos que desean contribuir a la conservación de la cultura y la naturaleza, ya que están comprometidos con un turismo responsable sostenible y que favorece el desarrollo de las comunidades que visitan.

El Parador Turístico y Santuario de la Mariposa Monarca

La Mesa se ubica en San José del Rincón, Estado de México, y es uno de los mejores lugares en el país para observar la mariposa monarca durante su migración anual. Este santuario es parte de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, que fue reconocida como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2008. Es una zona boscosa de oyamel, pino y encino, que proporciona un hábitat ideal para las mariposas monarca durante los meses de invierno.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

La mariposa monarca es una especie emblemática de la conservación, y su migración es considerada uno de los naturales impresionantes más del mundo. Los bosques de oyamel en la región son cruciales para su supervivencia, que ya se proporcionan un microclima adecuado para su hibernación. La temporada para visitar el santuario y observar a las mariposas monarca es de a marzo y noviembre, cuando millones de insectos llegan a México desde Canadá y Estados Unidos para hibernar.

San José del Rincón es uno de los escenarios de la Ruta del Esplendor Mazahua, lugar que ha sido habitado por esta etnia, la más numerosa del Estado de México.

Al hablar de su patrimonio natural, podemos referir que cuenta con un gran potencial forestal, aproximadamente el 40% del territorio es rico en oyamel, pino, cedros y encinos. Por otra parte, existe dentro del Municipio el Área de protección de Flora y Fauna, Santuario de la Mariposa Monarca, localizada en la parte oeste del municipio, la Mariposa Monarca, hiberna por cinco meses dentro de los bosques municipales, lo cual genera un gran número de visitantes en este período, principalmente en el Santuario de La Mesa. Las zonas de valor que se encuentran dentro del Municipio son principalmente los cascos de las Haciendas del Siglo XII como son: San Onofre, La Trinidad, La Purísima (Jaltepec), La Providencia y San José del Rincón, así como sus capillas correspondientes, el grado de conservación es muy variado, ya que algunos se encuentran prácticamente en ruinas y en otros como la de San Onofre, se cuenta todavía con el 50% de la construcción original. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Sin embargo, el Municipio no se caracteriza por ser un destino turístico en la Región, a pesar de ello, es importante señalar que existen diferentes zonas con potencial turístico además de la Cabecera Municipal en localidades como: La Mesa, San Onofre Centro, San Antonio Pueblo Nuevo, Jaltepec, Palo Amarillo, Providencia, San Jerónimo de los Dolores, entre otras. En cuanto al patrimonio cultural, las festividades más importantes del Municipio donde se promueven las costumbres típicas y culturales de la región, así como su gastronomía son: las ferias de Día de Muertos, de San José, Agropecuaria y de la Papa, en las que se puede disfrutar de actividades como bailes, eventos culturales, jaripeo, juegos mecánicos, entre otras. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

La gastronomía del Municipio se caracteriza por platillos tradicionales como: frijoles, arroz, mole, pollo, atole, lo cuales son muy comunes en cada festividad, pero es imprescindible recuperar platillos típicos y exclusivos de la zona como el pozole de trigo y el conejo en salsa o bebidas como el sende, sendechó, zendecho o sende-choo, es la bebida alcohólica ceremonial mazahua por excelencia, es la bebida estandarte de esta etnia, esta bebida se puede decir que está en peligro de extinción porque son pocas las personas que conocen su



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

hechura; sin embargo, con este registro permite que quede para la posteridad y para las generaciones venideras. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Reserva territorial

San José del Rincón cuenta con un importante inventario de recursos naturales, por lo que es necesario establecer las estrategias que garanticen su protección, por ello en el municipio se identifican como áreas prioritarias todas aquellas que presentan algún tipo de problemática ambiental o que son altamente susceptibles a desarrollar procesos de deterioro, debido a las características intrínsecas de los factores del medio natural, así como a la dinámica socioeconómica prevaleciente. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

La creciente utilización de suelo con potencial forestal para fines agrícolas y habitacionales es sin duda la alteración al medio más representativo y con mayores consecuencias negativas e irreversibles a corto plazo, sobre todo si consideramos que en los bosques municipales donde la Mariposa Monarca hiberna y se reproduce; por lo tanto, la conservación de su hábitat es de primordial importancia.

En la zona montañosa del Municipio correspondiente a las Sierras Rancho Verde y “El Campanario”, encontramos pendientes de más de 25% no aptas para los asentamientos humanos; por otra parte, la gran mayoría de las localidades se encuentran ubicadas en zonas con pendientes que van del 10 al 20%, esto en las zonas que delimitan las partes montañosas, como es el caso de la Cabecera Municipal. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

La tala inmoderada y la falta de programas y estrategias de reforestación y cuidado de los bosques ocasionarán un irreversible deterioro ecológico de impacto mundial, debido a que en estos bosques es en donde la Mariposa Monarca hiberna y se reproduce. Para proteger la vida de los ecosistemas se cuenta con el decreto de Reserva Especial de la Biósfera Mariposa Monarca, que establece que no se autorizará la ejecución de obras públicas o privadas dentro de las zonas núcleo, entendiendo por ellas a los territorios que constituyen el hábitat indispensable para la permanencia del fenómeno migratorio de la mariposa monarca. Para salvaguardar la seguridad en bosques y zonas naturales protegidas, se cuenta con la policía montada, que se encargan de ello. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Recursos forestales

Uno de sus principales atractivos es el Santuario “La Mesa” que, año con año, se engalana con la visita de la mariposa monarca, que migra desde Estado Unidos y Canadá, en los meses de noviembre a marzo, y pertenece a la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad desde el 2008. El Santuario cuenta con los servicios en



el Parador Turístico, el cual tiene seis cabañas con todos los servicios, además hay restaurante, estacionamiento, tres miradores y guía. Durante la estancia se puede disfrutar del senderismo en los bosques de pino y oyamel. Otro es la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), Ejido Las Rosas, que obtuvo su registro en 2015 y surge como parte de las acciones de conservación implementadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), en el territorio perteneciente a la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Su finalidad es la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos propios de la zona. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 68.- Zonas Forestales

Nombre de la Zona Forestal	Localización	Régimen	Actividades que se desarrollan.	Problemas que se representan
Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca	La mesa	Área Protegida	Turismo, Restauración ecológica y de vigilancia	Deforestación por tala clandestina he incendios forestales.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Los árboles son piezas fundamentales ya que estas son la única manera natural de reducir la contaminación del aire.

Los bosques y parques deberían ser los espacios más cuidados, ya que otorgan numerosos beneficios a los habitantes por ser un componente importante del ecosistema, modera la temperatura local contribuyendo al confort térmico, al contribuir al incremento de la humedad y a la reducción de la temperatura.

Su follaje protege de los efectos de las corrientes de viento y las hojas son un excelente filtro de contaminantes de la atmósfera. Se requiere la plantación de árboles como medida de mitigación y de adaptación al cambio climático, ya que actualmente la deforestación se manifiesta en el 18% del territorio municipal.

El municipio cuenta con un vivero que tiene una producción poco representativa, por lo que su crecimiento es una oportunidad para el desarrollo de nuevas alternativas para recursos económicos del Municipio. San José del Rincón es un municipio importante en la producción de coníferas al sumar en un total de 26,379 metros cúbicos de este producto. La principal producción fue el oyamel con 17,512 metros cúbicos es decir un 63.91%, seguido del pino



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

con 8,240 metros cúbicos representando un 30.07% y finalmente 627 metros cúbicos de cedro blanco que figuró con el 2.29. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Capítulo 5. Identificación de peligros ante fenómenos perturbadores.

Los fenómenos perturbadores para el análisis de la Gestión Integral de Riesgos, son agentes destructivos de origen natural y de carácter antropogénico (acción de actividades humanas), derivadas de las magnitudes o intensidades en las que se presentan, pueden desencadenar en una serie de riesgos, emergencia o desastres. Los cuales se verían reflejados en múltiples daños tanto en la naturaleza, población y en los bienes materiales, que puedan afectar la estructura social en un desajuste e impedir el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, afectando el funcionamiento de los sistemas de subsistencia vitales. El conocimiento de estos fenómenos perturbadores permite estar más preparado ante el embate de alguno de ellos, y reducir mediante labores de prevención y mitigación por parte de individuos, instituciones y comunidades los efectos negativos que conllevan. Estas acciones darán como resultado una sociedad más resiliente, el desarrollo de una cultura de la protección civil, el compromiso público y el desarrollo de un marco institucional que conlleve a la reducción de los riesgos. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Según la Ley General de Protección Civil clasifica a los fenómenos de acuerdo con su origen: Fenómenos Geológicos: Son ocasionados por manifestaciones de nuestro planeta, generalmente provienen de los cambios en las condiciones ambientales y se define como agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos, las erupciones volcánicas, los tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos.

5.1 Fenómenos geológicos

De acuerdo con CENAPRED, San José del Rincón presenta en su territorio municipal un total de 31 fallas o fracturas geológicas localizadas principalmente en las zonas boscosas, la falla más larga mide 8.6 km (6) y se ubica al centro del municipio con dirección de oeste a este, pasa por las localidades de La Esperanza y Buenavista Casa Blanca Ejido. La segunda más larga mide 7.3 km (9) al sur del municipio y pasa por las localidades de Barrio Puentecillas el Depósito, El Cable Ejido el Depósito. Además, existen siete aparatos volcánicos en la Sierra, y dos que se localizan al este del municipio.

Tabla 69.- Fallas Geológicas



No.	Longitud (km)	Número de falla)	Longitud (km)
1	4.30	17	3.94
2	1.59	18	4.16
3	4.44	19	0.02
4	2.54	20	1.58
5	1.90	21	5.59
6	8.97	22	0.58
7	3.07	23	0.74
8	3.92	24	6.81
9	7.39	25	5.20
10	5.72	26	0.16
11	3.02	27	4.45
12	1.94	28	6.58
13	0.21	29	5.44
14	3.85	30	4.57
15	0.47	31	4.53
16	4.93	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de datos (CENAPRED, 2024)

Tabla 70.- Minas

Mina	Tipo de extracción	Sin nombre.	Estatus
	Bentonita	desconocido	
Mina Tipo de extracción	Andesita Banco de Aprovechamiento Pétreo	Localidad de San Onofre.	

Fuente: Elaboración propia a través de datos (Atlas Cibernético, 2024). Estado de México



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Inestabilidad de laderas

La inestabilidad de laderas se refiere a la pérdida de equilibrio de una ladera, lo que provoca movimientos de masa, como deslizamientos, flujos, o derrumbes. Estos movimientos pueden ser causados por factores naturales, como lluvias intensas, sismos, o erosión, y también por actividades humanas, como deforestación o construcciones inadecuadas.

En el municipio de San José del Rincón, la inestabilidad de laderas es un riesgo latente, especialmente durante la temporada de lluvias, debido a la topografía montañosa y la susceptibilidad del terreno a deslizamientos. Es importante conocer las señales de advertencia y tomar medidas preventivas para reducir el riesgo.

¿Qué es la inestabilidad de laderas?

La inestabilidad de laderas se refiere a movimientos de tierra, como deslizamientos, que ocurren en zonas inclinadas. Estos movimientos pueden ser causados por factores como lluvias intensas, sismos, actividad volcánica o acciones humanas como cortes en el terreno o acumulación de agua.

Topografía:

El municipio se encuentra en una zona montañosa, lo que aumenta la susceptibilidad a deslizamientos.

Lluvias:

Las fuertes precipitaciones son un factor desencadenante de deslizamientos, especialmente en terrenos con pendientes.

La susceptibilidad a deslizamientos es la predisposición del terreno a sufrir un deslizamiento en función de sus condiciones geológicas, topográficas y de humedad propia (**Mora y Vahrson, 1994**). Los deslizamientos se clasifican según el tipo de movimiento en caída de rocas desde la parte alta de una ladera puede ser mitigado con la colocación de barreras de contención a lo largo de la ladera mientras que el volcamiento de esas mismas rocas necesitará medidas de mitigación diferentes como el anclaje.

Los cinco tipos de movimientos que se pueden presentar en un deslizamiento son: caída (fall), volcamiento (topple), deslizamiento (slide), deslizamiento extensivo (spread) y flujo (flow). Estos tipos de movimiento no necesariamente ocurren en forma independiente



ya que en muchos eventos pueden encontrarse dos o más diferentes tipos ocurriendo sucesiva o simultáneamente. Elaboración propia a través de datos, (Cruden y Varnes, 1996). Clasificación de deslizamientos por el tipo de movimiento.

Por lo tanto un deslizamiento existe cuando ocurre el movimiento de una masa de roca o suelo se desliza predominantemente a lo largo de una o varias superficies de ruptura o de una delgada zona de intensa deformación de material.

Este movimiento no ocurre inicialmente en forma simultánea sobre lo que eventualmente será dicha superficie de ruptura sino más bien se inicia en forma local y luego se extiende en una o varias direcciones. Normalmente, los primeros signos para este tipo de movimiento son las fracturas o grietas en superficie en donde luego se podrá formar el escarpe del deslizamiento. Este tipo particular de movimiento está subdividido en dos categorías en función de las características de la superficie de ruptura: rotacionales traslacionales.

Caída.

Un evento de caída de material se inicia con el desprendimiento de suelo o roca desde la parte alta de una ladera empinada y su posterior desplazamiento 11 (cayendo, rodando, rebotando o mixto) a lo largo de la ladera. El identificador principal para este movimiento es que el frotamiento o fricción entre la masa desplazada y la superficie de la ladera es mínimo o nulo. El principal factor que condiciona el tipo de desplazamiento es la pendiente. Se acepta que en pendientes mayores de 76 grados el desplazamiento principal será la caída libre y el rebote mientras que en pendientes menos pronunciadas (45 grados o menos) y de mayor longitud prevalecerá el rodamiento. En ambos casos, la masa desplazada estará expuesta a disgregarse y ese podría ser un factor que modifique el tipo de desplazamiento. La velocidad de ocurrencia de este tipo de movimiento es normalmente entre rápido a extremadamente rápido. Elaboración propia a través de datos, (Cruden y Varnes, 1996). Análisis de la susceptibilidad ante deslizamientos generados por lluvias fuertes.

Tabla 71. Clasificación de deslizamientos (Barnes, 1978)

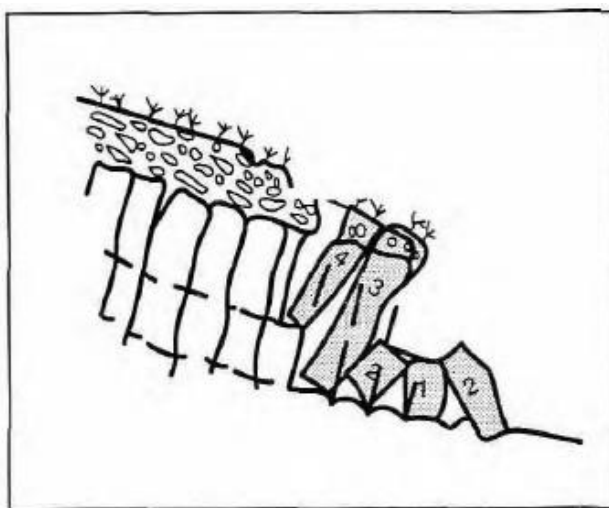
Tipo de Movimiento	Tipo de material		
	Roca	Suelo	
		De grano grueso	De grano fino
Caída	Caída de rocas	Caída de detritos	Caída de suelos



Basculación		Basculamiento de rocas	Basculamiento de detritos	Basculamiento de suelos
Deslizamiento	Rotacionales	Deslizamiento de rocas	Deslizamiento de detritos	Deslizamiento de suelos
	Traslacionales	Deslizamiento traslacionales de rocas	Deslizamiento traslacionales de detritos	Deslizamiento traslacionales de suelos
Separaciones laterales		Separaciones laterales de rocas	Separaciones laterales de detritos	Separaciones laterales de suelos
Flujos		Flujos de rocas	Flujos de detritos	Flujos de suelos
Complejos		Combinación de dos o más tipos		

Bascula miento

Un bascula miento es la rotación hacia adelante (afuera) de una masa de suelo de roca, alrededor de un punto o eje bajo el centro de gravedad de la masa desplazada.





GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Figura 2. Vuelco o desplome (WP/WLI, 1990)

Deslizamiento

Es un movimiento ladera debajo de una masa de suelo o roca que ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de ruptura o zonas relativamente delgadas de intensa deformación cortante. **(Cruden y Varnes, 1996).**



Figura 3. Deslizamiento (Crudem/Vrners, 1996)

La metodología propuesta en el presente documento es aquella desarrollada por Mora y Vahrson (1994) con algunas modificaciones. El análisis completo se realiza en una plataforma de Sistemas de Información Geográfica (SIG), la cual estima el peligro a partir de la evaluación de tres parámetros considerados como críticos para la ocurrencia de deslizamientos: pendiente, geología, suelo, precipitación media anual y uso de suelo y vegetación. A estas variables se les asigna un peso, el cual representa el grado de importancia para que ocurra tal proceso y al final se aplica un análisis multivariante.

Con base a este historial será posible estimar aquellas unidades de roca o suelo más susceptibles al movimiento así como los rangos de pendiente en donde más comúnmente ocurren los deslizamientos.

Con base en el Mapa de Deslizamientos, se identifica que el peligro por este fenómeno se presenta hacia el norte y este del municipio. El Peligro MUY ALTO se presenta en un complejo metamórfico de esquistos intemperizados y con pendientes mayores a 35 grados.



Las Zonas de Peligro ALTO se localizan en la Sierra de Angangueo debido a que hay elevaciones con pendientes de entre 18 y 35 grados, con tipo de roca volcánica intrusivas ácidas e intermedias y alta densidad de sistemas de fallas y fracturas, esto puede dar como resultado procesos gravitacionales de gran cantidad de rocas y bloques, el Cerro de Jaltepec presenta dos zonas de peligro que podrían afectar a la población del mismo nombre y el área urbana de San Miguel Agua Bendita. Los peligros de tipo MEDIO involucran las faldas de los montes en la misma Sierra de Angangueo constituidos por rocas volcánicas intrusivas básicas e intermedias y la menor densidad de fallas y fracturas, siendo una de las comunidades en este grado de riesgo en Ejido San José del Rincón. El resto del municipio se encuentra dentro de las zonas con peligro BAJO y MUY BAJO, están conformadas con morfologías de valles y planicies bajas donde la gravedad no es factor para su desarrollo y la densidad de población no sería afectada, asimismo abarcan la mayor extensión territorial del municipio. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 72.- Con escalas de intensidad y áreas afectadas.

Intensidad	Área (kl2)	Descripción
Muy alta	0.1	Asociadas a áreas de loma pendiente y cobertura boscosa.
Alta	20	Asociadas a áreas de loma pendiente y cobertura boscosa.
Media	100	Asociada a media pendiente con actividad agrícola.
Baja	197	Asociada a valles amplios y planicies con uso de suelos diversificados.
Muy baja	178	Asociada a valles amplios y planicies con uso de suelos diversificados.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Tabla 73.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Inestabilidad de Laderas:

N/P	Localidad
4	Barrio San Ramón las Rosas
6	Barrio el Fresno el Depósito
10	Barrio el Tepetate Guarda de San Antonio Buenavista
12	Barrio Fundereje el Depósito
14	Barrio San Diego Pueblo Nuevo
16	Barrio Santa Ana Pueblo Nuevo
19	El Cable Ejido el Depósito



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

21	Garatachea
26	La Chispa
31	Concepción del Monte
33	Barrio el 44 Pueblo Nuevo
35	San José del Rincón Ejido
37	Ejido el Consuelo
39	La Esperanza
41	Fábrica Concepción
54	Guarda San Antonio Plaza de Gallos
55	El Huizache
56	Jaltepec Centro
58	La Mesa
62	Palo Amarillo
63	San Antonio Palo Seco Barrio la Mesa
64	Pancho Maya
65	Pathe Mula de los Cedros
67	El Porvenir
70	Purungueo
72	Barrio el Rancho Jaltepec
75	Barrio el Lijadero la Mesa
80	Sabaneta Quintana
88	San Jerónimo de los Dolores
89	San Jerónimo Pilitas
90	San Joaquín del Monte
93	San Juan Evangelista Fracción X
94	San Juan Palo Seco Centro
95	San Miguel Agua Bendita
96	San Miguel Chisda
100	Sanacoche Centro
104	Santiago Gigante Jaltepec
106	La Trampa Chica
107	La Trampa Grande
109	El Valerio



111	Yondece el Grande
115	La Puerta San Miguel del Centro
117	Fundereje Barrio el Remblazo
118	Barrio el Calvario Concepción la Venta
127	Barrio la Magdalena San Juan Palo Seco
128	Barrio las Escobas del Agua San Jerónimo de los Dolores
129	Barrio las Rosas San Miguel del Centro
131	Barrio Loma Grande San Antonio Pueblo Nuevo
132	El Capulín San Miguel del Centro
134	Guarda la Lagunita el Pueblito
136	San Miguel Agua Bendita Uno
137	Barrio el Potrerillo San Juan Palo Seco
138	Barrio la Loma Concepción del Monte

Tabla 74.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Caídas o Derrumbes:

N/P	Localidad
35	San José del Rincón Ejido
49	Guadalupe Las Cabras
56	Jaltepec Centro
57	Loma del Rancho
59	Minita del Cedro II
84	San Felipe de Jesús
92	San Joaquín Lamillas Centro
104	Santiago Gigante Jaltepec
132	El Capulín San Miguel del Centro

Tabla 75.- Comunidades del Municipio de San José del Rincón vulnerables a Flujos:

N/P	Localidad
1	San José del Rincón Centro
29	Colonia Emiliano Zapata



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

33	Barrio el 44 Pueblo Nuevo
35	San José del Rincón Ejido
37	Ejido el Consuelo
40	Estación la Trinidad
41	Fábrica Concepción
55	El Huizache
56	Jaltepec Centro
58	La Mesa
59	Minita del Cedro II
62	Palo Amarillo
64	Pancho Maya
67	El Porvenir
68	Providencia Ejido el Depósito
72	Barrio el Rancho Jaltepec
82	San Antonio Pueblo Nuevo
84	San Felipe de Jesús
86	San Francisco Solo
87	San Isidro la Trinidad
88	San Jerónimo de los Dolores
89	San Jerónimo Pilitas
90	San Joaquín del Monte
91	Barrio San Joaquín Lamillas
95	San Miguel Agua Bendita
108	La Trinidad Concepción
109	El Valerio
110	Yondece del Cedro
112	Barrio la Mesa la Lagunita
119	Barrio el Llano Grande Jaltepec
120	Barrio el Ocho el Pintal
123	El Llano San Miguel del Centro
125	Minita del Cedro I
128	Barrio las Escobas del Agua San Jerónimo de los Dolores
136	San Miguel Agua Bendita Uno



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

137 Barrio el Potrerillo San Juan Palo Seco

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Mapa 11.- Identificación de peligro por inestabilidad de laderas.



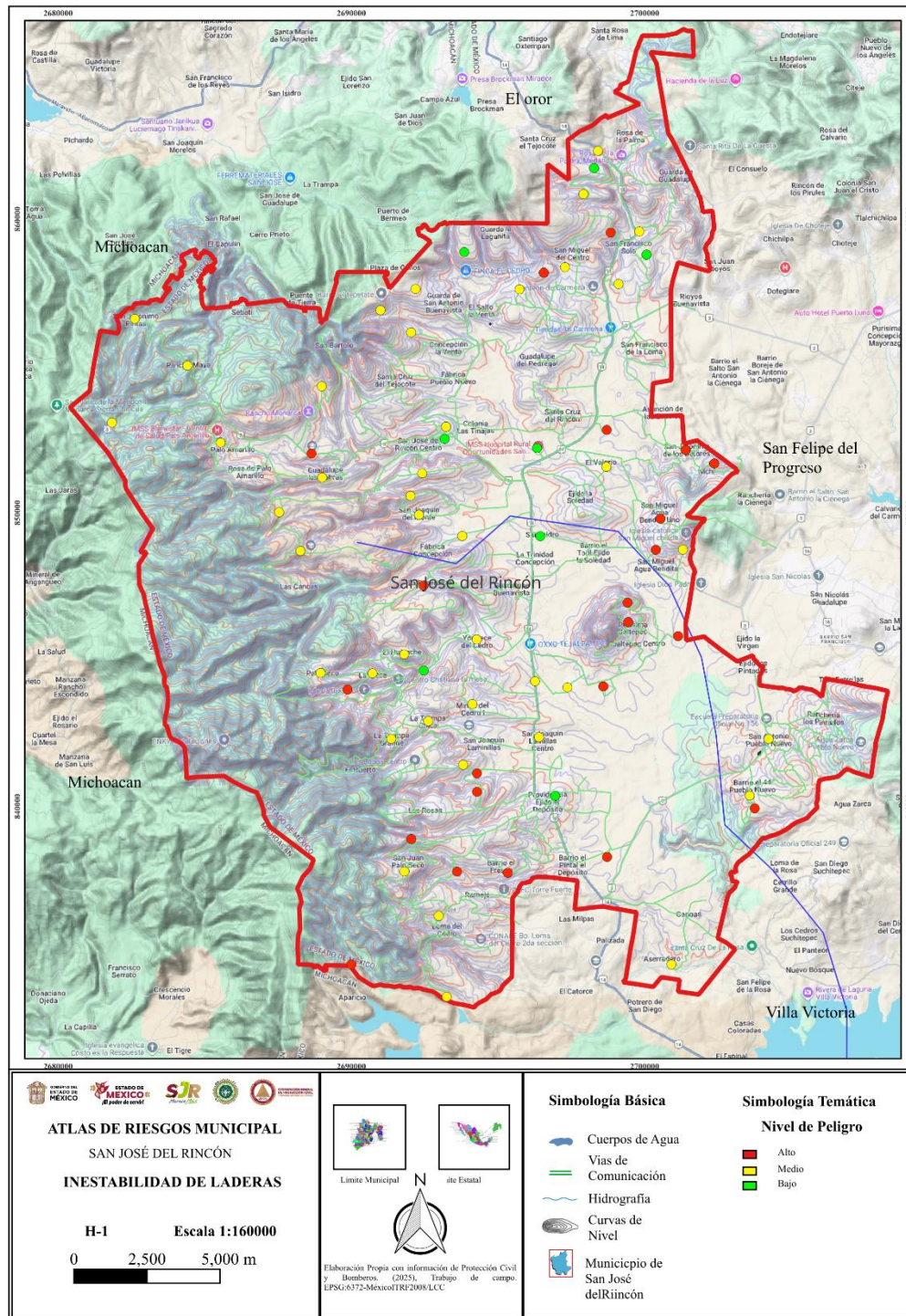
GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Sismos



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Los sismos son un fenómeno recurrente, es la acumulación suficiente de energía en cualquier lugar tendrá que liberarse reiteradamente mediante la ocurrencia de un nuevo sismo. Los eventos sísmicos ocurren periódicamente en las mismas regiones geográficas; a medida que pasa el tiempo en una región donde no ha ocurrido un temblor fuerte, mayor es la probabilidad de que ahí ocurra uno. Es de esperarse que en las regiones donde ya se han presentado sismos fuertes, vuelvan a presentarse en el futuro. La predicción como resultado de la comprensión de un proceso de la naturaleza es una de las metas de toda ciencia, por lo que la sismología no es ajena a estas aspiraciones.

En antecedente lo ya sucedido con anterioridad que han vulnerado al municipio de San José del Rincón en la presencia de los sismos ocurridos en:

El 19 de septiembre de 2017, se registró un sismo a las 13:14 hrs, magnitud 7.1, con epicentro 8 km al noroeste de Chiautla de Tapia, Puebla el cual provocó graves daños en el Estado de México. Según datos del CENAPRED, las afectaciones ascendieron a 3,929.2 millones de pesos mexicanos. El desastre dejó un saldo de 15 defunciones, afectó a 1.486.691 personas y causó daños directos en 24.240 habitantes. Asimismo, se registraron 6,060 viviendas dañadas, 555 escuelas y 35 unidades de salud afectadas. Estos datos reflejan la importancia de fomentar una sólida cultura de protección. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

El 7 de septiembre de 2021, a las 20:47 horas del centro de México, magnitud 7.1, localizado a 11 km al suroeste de Acapulco, en el Estado de Guerrero (16.82 latitud N y 99.78 longitud W), a una profundidad de 10 km. fue percibido en los Estados de Guerrero, Morelos, Puebla, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, Guanajuato, Estado de México y Ciudad de México. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

El día 19 de septiembre de 2022, magnitud 7.7 localizado en las cercanías de Coalcomán, en el Estado de Michoacán. El sismo, ocurrido a las 13:05:09 horas, fue sentido en Coalcomán y en otras localidades del Estado de Michoacán. Las coordenadas del epicentro son 18.24 latitud N y -103.29 longitud W y la profundidad de 15 km. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

El día 11 de diciembre de 2022, magnitud 6.0 localizado en las cercanías de Técpan, en el Estado de Guerrero. El sismo, ocurrido a las 08:31 horas, fue sentido en los Estados de Guerrero, Morelos, Puebla, Estado de México, Michoacán y Ciudad de México. Las coordenadas del epicentro son 17.130 latitud N y 100.638 longitud W y la profundidad de 14 km. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

El 22 de septiembre de 2022 magnitud 6.9 ubicado a 84 km al Sur de Coalcomán, el tiempo de origen del sismo fue a las 01:16:09 hora del centro de México (22 de septiembre de 2022, 06:16:09 UTC). Su hipocentro se localizó a 12 km de profundidad, en la latitud 18.01°N y longitud 103.18°O8. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

La sismicidad es un fenómeno natural producto de los esfuerzos en la corteza terrestre, debido a diferentes fuerzas, principalmente al movimiento de las placas tectónicas. El mundo se encuentra dividido por múltiples placas tectónicas, definidas por la presencia de uno o varios de los tres límites que son la divergencia, convergencia y transurrencia. En los últimos dos límites se presentan comúnmente sismicidad.

El país se encuentra dividido en varias placas tectónicas las cuales se pueden dividir en continentales: Norteamérica (que comprende a cerca del 90 % del territorio continental), Caribe (al sur de México) y oceánicas: Pacífica, de Cocos (enfrente de las costas de Michoacán hasta Chiapas), y de Rivera (enfrente de las costas de Colima, Jalisco y Nayarit). La sismicidad comúnmente se produce en los límites de estas placas, y con menor frecuencia al interior

En el país se presentan los tres tipos de fenómenos. El límite de las placas de Norteamérica y Pacífica, en el Mar de Cortés, se presenta el proceso de extensión y en continente en dos lugares ocurre (cerca de Mexicali y en el Estado de Chiapas) el proceso de transurrencia. En el Océano Pacífico las placas de Cocos y Rivera en su origen, propician los fenómenos de extensión, en donde, se forma nueva corteza oceánica, y se desplaza lentamente lejos de su punto de origen. Este movimiento trata de empujar, al llegar a la base a la placa de Norteamérica, Esta placa al ser más grande y ligera, le cuesta trabajo moverse, por lo que prefiere cabalgar a la placa que la empuja, esto ocasiona el proceso de subducción de las placas.

El límite de subducción es muy importante ya que es en este donde se generan fenómenos como el volcanismo y la sismicidad. Mientras que en la zona de divergencia localizada en el fondo del Mar de Cortés, no es habitual la ocurrencia de sismicidad, pero entre sectores de divergencia la placa se disloca y muestra un movimiento horizontal diferenciado, a partir de fallas laterales en el límite mismo.

Estas fallas al desplazarse generan sismicidad. De acuerdo con la zona de subducción, el país ha sido dividido en 4 grandes zonas sísmicas. Para su división se utilizó la información sísmica del país desde el inicio del siglo pasado con registros históricos del Servicio Sismológico Nacional. Estas zonas son un reflejo de la ocurrencia de sismos en las diversas regiones.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

En la zona A no se tienen registros históricos de sismos, no se han reportado sismos en los últimos 80 años. Las zonas B y C son zonas intermedias, aquí los registros de sismos no son tan frecuente. La zona D es una zona donde se han reportado grandes sismos históricos, y su ocurrencia es muy frecuente. Cabe resaltar que esta división toma como fuente principal de sismicidad la zona de subducción y desprecia la sismicidad ocurrida intraplaca. Elaboración propia a través de datos (Servicio Geológico, 2024).

El municipio de San José Del Rincón, se encuentra en la zona B, aproximadamente a 900 km del borde en donde se introduce la placa de Cocos por debajo de la Norteamericana, es decir lejos de la zona sismogeneradora. La actividad sísmica en el Estado de México, contiene muy pocos focos sísmicos (34) y de magnitudes que van desde 2.4 hasta 3.9 en los últimos 7 años.

Para la determinación del peligro sísmico no solo es importante la ocurrencia y cercanía del movimiento tectónico, sino además el comportamiento de los materiales como la litología y la edafología, cuando la onda sísmica viaja en ellos. Los posibles efectos producidos por la competencia de los materiales en respuesta a las ondas sísmicas, es un factor importante a considerar a la hora de cartografiar las áreas de mayor probabilidad de maximizar las ondas sísmicas, mismas que a su vez tendrían la capacidad de acelerar el movimiento de las casas y edificios dentro del municipio.

De esta manera las capas aluviales y friables constituidos por materiales finos (arenas finas, limos y arcillas) y saturados en agua pueden amplificar el fenómeno físico. Las construcciones se vuelven más vulnerables a las ondas sísmicas independientemente de que tan lejos se encuentren del foco. Si además se concatenan los fenómenos de sitio con el tamizado natural producido por la selección de los materiales más finos por parte de los ríos y el alto nivel freático, se crea un escenario en donde fenómenos como la licuefacción, puede presentarse; este es un efecto por el cual el material más fino viaja a niveles más profundos producto del movimiento armónico de las arcillas, ya sea por hechos antrópicos (explosivos o vibración artificial del suelo) o naturales (sismos). Esto afecta el terreno y vuelve a las construcciones en buenas condiciones a una categoría de endebles y si a las casas con daños a un eminente peligro de colapso. De acuerdo con lo anterior, el municipio fue dividido en 3 zonas de peligro sísmico.

Cabe aclarar que la peligrosidad sísmica es proveniente de otros focos sísmicos detectados en otros estados de la costa del pacífico mexicano. La peligrosidad sísmica MEDIA, se presenta al noroeste en áreas de montañas y lomeríos altos constituidas por material volcánico cuaternario donde existen gran cantidad de fracturas que puede provocar el desprendimiento



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

de suelo, esta área es la que mayor extensión territorial (Cuadro) y se ubica el poblado de Las Canoas.

El peligro de tipo BAJO se localiza al este del municipio en áreas piedemontes donde la presencia de movimientos telúricos de grandes dimensiones pueden generar afectaciones en viviendas de tipo precario con alta vulnerabilidad en el poblado de San Miguel Agua Bendita y la zona de peligro MUY BAJA es la planicie con tipo de suelo de tipo Andosol poco profundo y geología de ígneas extrusivas consolidadas.

Tabla 76. Con escalas de intensidad y áreas afectadas

Inten- sidad	Área (km2)	Detalle
Media	356	Asociada a altas y medias pendiente con uso forestal y actividad agrícola
Baja	26	Asociada a valles amplios y planicies con uso de suelo diversificado
Muy Baja	114	Asociada a valles amplios y planicies con uso de suelo diversificado



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

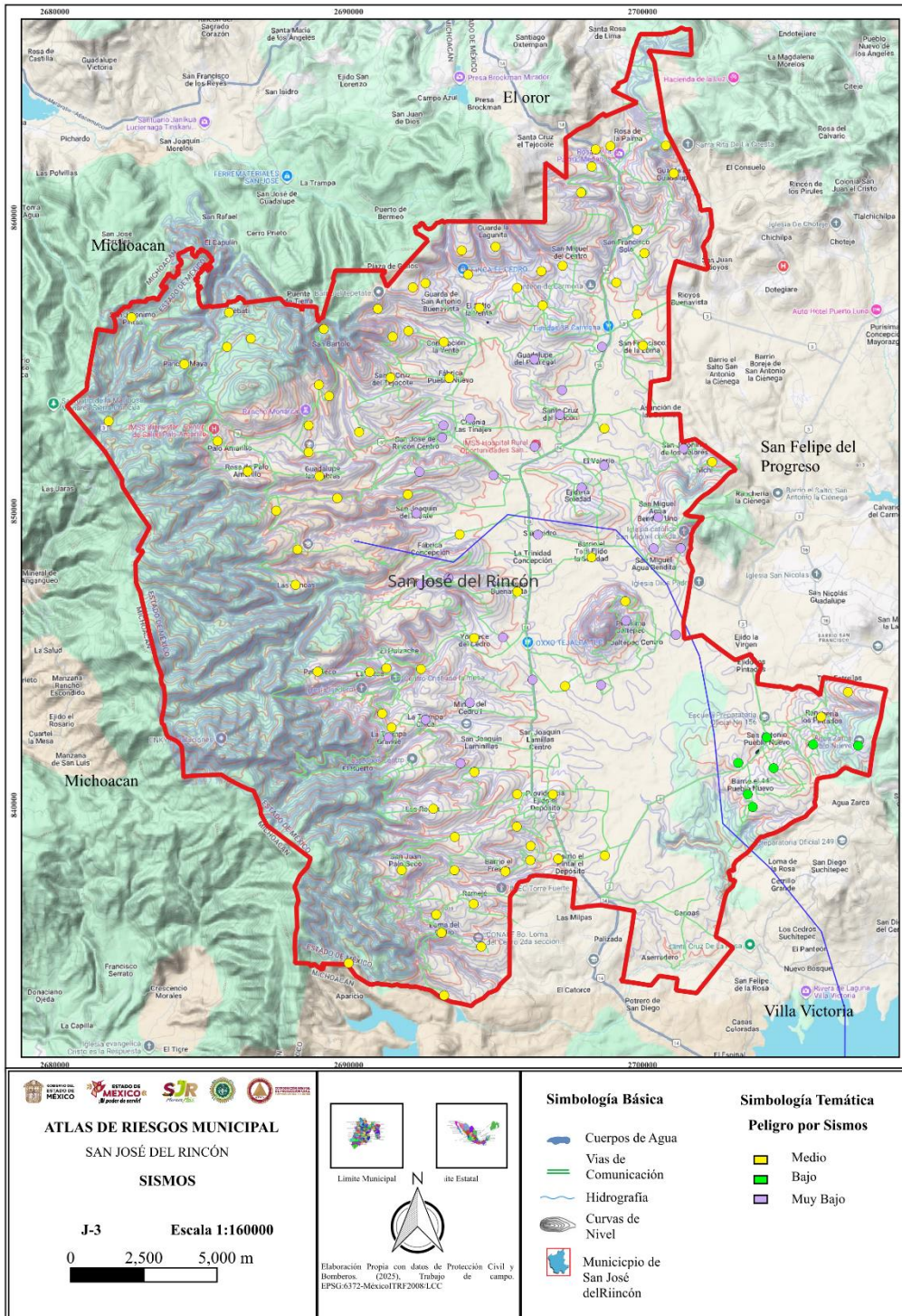


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 12.- Identificación de peligro por sismos.





GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Fallas y Fracturas

Una dislocación en la superficie se debe a esfuerzos internos ocasionados por los movimientos relativos entre placas tectónicas. El desplazamiento cuando es súbito, genera movimiento sísmico. No por eso, la sismicidad solo se concentra en los límites de placas, ya que pueden presentarse desplazamientos al interior de la placa, producto del reacomodo interno. Evidencia de este movimiento son plegamiento, disyunción y discontinuidad de una misma unidad geológica

Algunas rocas al exponerse a esfuerzos tienen a comportarse de manera dúctil, casi siempre cuando el movimiento es gradual o lento; o frágil cuando el movimiento es súbito y repentino. Una dislocación no presenta un movimiento aparente, por lo que al ausentarse el movimiento esta se considera como fractura, cuando se tiene registro de movimiento horizontal y/o vertical se consideran fallas. Las fallas que presentan evidencias de movimiento vertical, se clasifican como “normal” (cuando el bloque de techo desciende con respecto al bloque de piso), o inversa (cuando el bloque de piso asciende con respecto al bloque de techo). Mientras que las fallas que se desplazan en la horizontal como fallas laterales. La mayoría de las fallas, en la superficie, muestran movimientos de tipo vertical y horizontal conjugados. Generalmente, la falla comienza en un punto y de allí se propaga, se extiende a puntos cercanos y de allí a otros hasta romper todo el plano de falla; este proceso se lleva a cabo en cuestión de fracciones de segundo en el caso de sismos pequeños y puede durar minutos enteros cuando se trata de sismos grande. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

En San José del Rincón existen principalmente tres fallas geológicas identificadas en el norte del municipio, cerca de la comunidad de San Miguel del Centro, Barrio el Lijadero la Mesa y en las cercanías de San Jerónimo. Dos de estas fallas estas fallas están documentadas en el Plan de Desarrollo Municipal de San José del Rincón 2025, el cual también señala la presencia de numerosas fracturas en las sierras de Rancho Verde y El Campanario. Elaboración propia a través de datos (Plan Desarrollo Municipal 2025)

Falla al suroeste de San Miguel del Centro: Es una de las dos fallas geológicas registradas en la zona norte del municipio.

Falla en las cercanías de San Jerónimo: Es la segunda falla geológica ubicada al norte del municipio.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 4.- de falla geológica



Imagen de una falla en la comunidad de San Jerónimo de los Dolores.

Imagen 5.- de falla geológica



Imagen de una Falla en Barrio el Lijadero la Mesa.



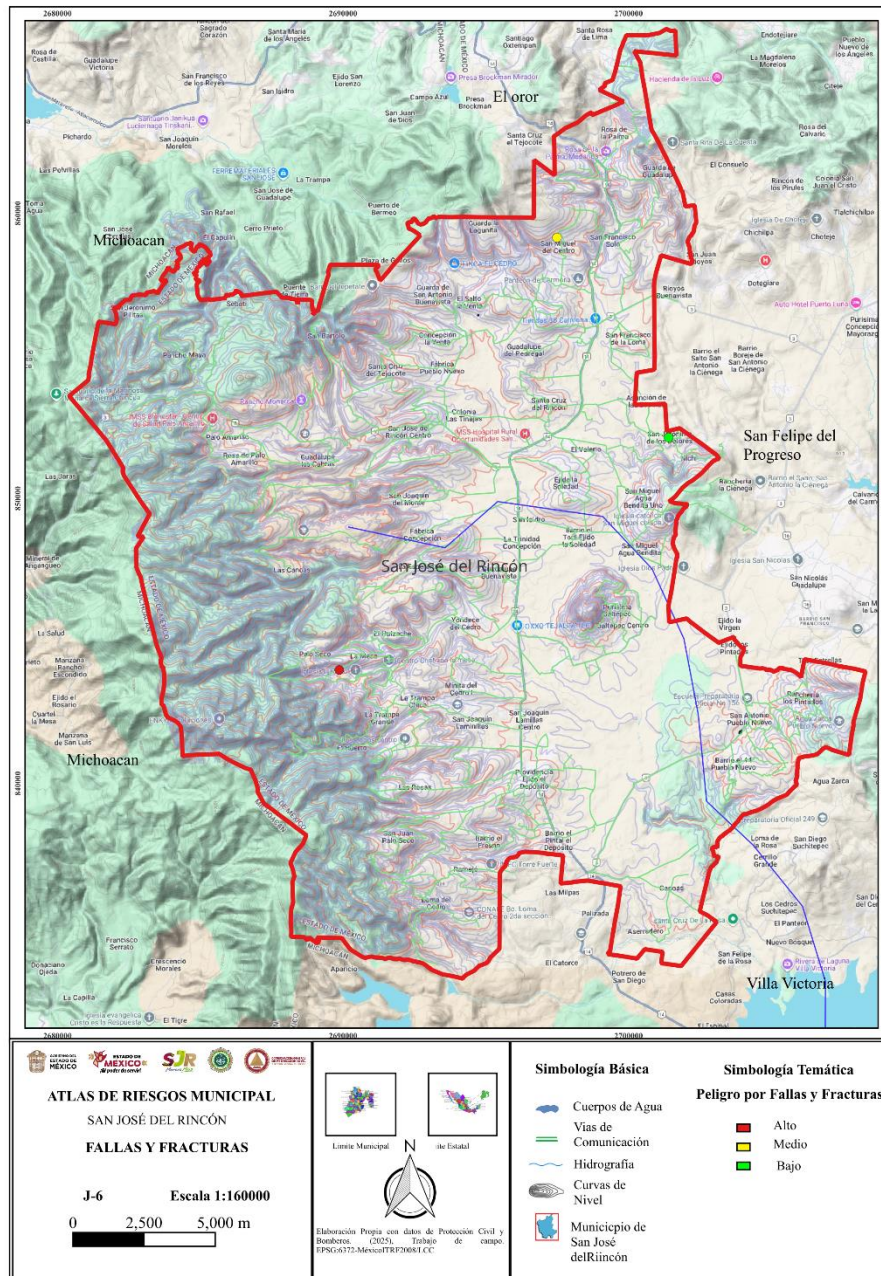
GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fracturas adicionales: Además de las fallas, el Plan de Desarrollo Municipal también menciona la existencia de numerosas fracturas en las zonas boscosas de las sierras de Rancho Verde y El Campanario.

Mapa 13.- Identificación de peligro por fallas y fracturas.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Hundimientos (subsistencia) agrietamientos.

Los hundimientos son movimientos del suelo, por acción de la gravedad, debido a la falta de sustentación. Existen diferentes tipos de colapso y pueden deberse a disolución, derrumbes de techos de cavernas naturales o minas subterráneas labradas por el hombre en terreno poco consolidado, así como hundimientos originados por la compactación del terreno o reacomodo del suelo y por sobre explotación de aguas subterráneas.

Los hundimientos pueden tener un origen natural o ser inducidos por la actividad humana. En este sentido pueden ser clasificados de acuerdo a su velocidad de ocurrencia en: hundimientos lentos y progresivos denominados como subsidencia; o hundimientos rápidos y repentinos denominados colapsos. La subsidencia rara vez produce víctimas mortales, pero los daños económicos pueden ser elevados, sobretudo en áreas urbanas, donde constituye un riesgo alto para cualquier tipo de estructura asentada sobre el terreno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

En las zonas de subsidencia o colapsos potenciales dentro del municipio de San José del Rincón, fue necesario basarse en la regionalización geomorfológica, y tomar en cuenta la topografía, concentración de fallas y fracturas, la litología y zonas de extracción de agua, siendo cada una de estas una variable y/o factor de probabilidad de ocurrencia de hundimientos dentro del análisis espacial de áreas potenciales.

En este año 2025 se ha tenido el reporte de la presencia de tres zonas donde se visualizó el hundimiento del suelo (pequeños socavones) en las comunidades de Minita del Cedro 1, Los Lobos Centro colindancia con la Chispa, y Guadalupe Buenavista, el peligro de subsidencia podría ser susceptible y se define como medio. La zona de montaña y pre montaña al interior del municipio se puede presentar este fenómeno, debido a que existe poca presencia de karstificación, y pequeñas formaciones de valles lacustres, por lo tanto el peligro es medio. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Numero	Tipo de siniestro natural	Afectaciones	Comunidad
1	socavón	Vía principal hacia el centro dela comunidad.	Minita 1
2		Entrada Esc Tec no 33	Guadalupe buena vista
3	socavón	Vía principal hacia el centro dela comunidad	La chispa



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

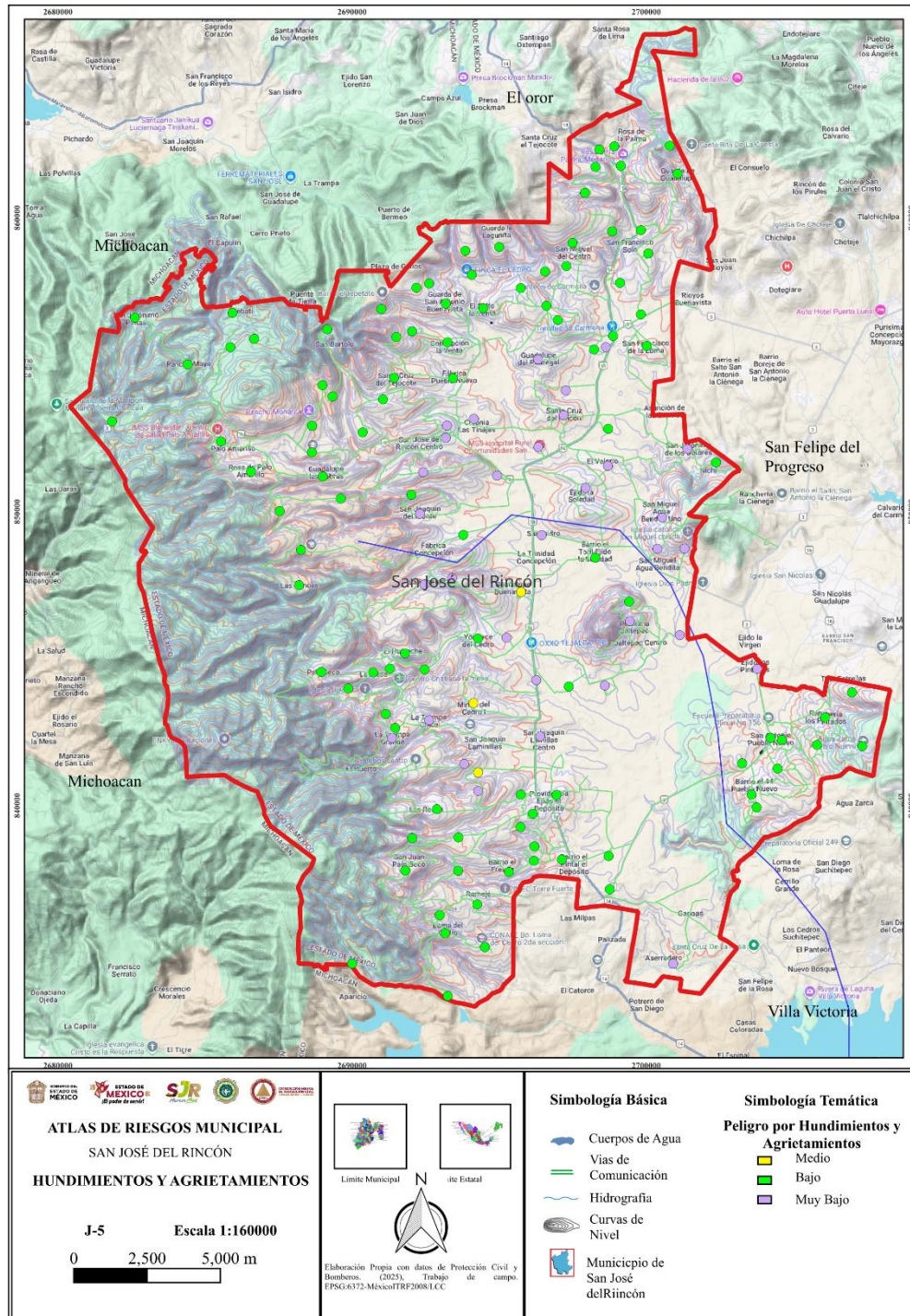


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 14.- Identificación de peligro por hundimientos



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

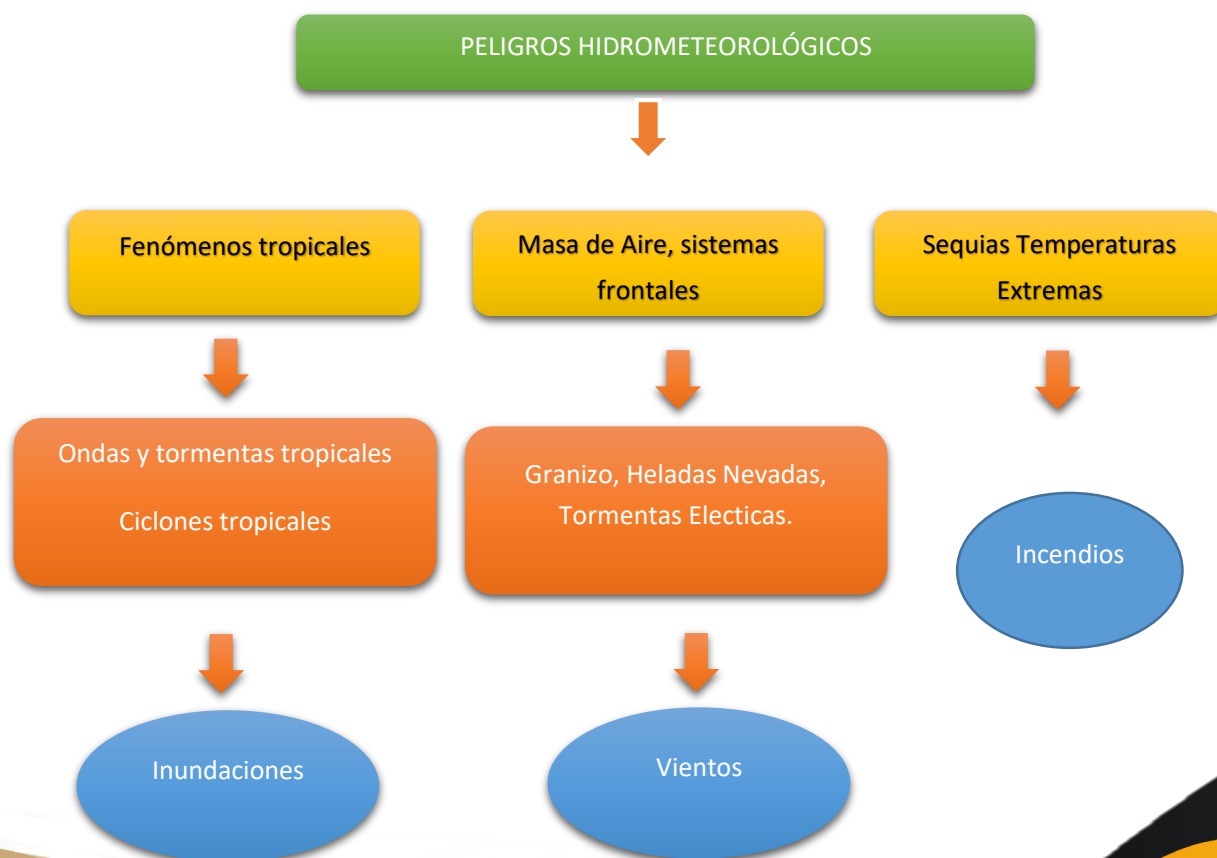


5.2 Fenómenos hidro-meteorológicos

Los fenómenos hidro-meteorológicos, son procesos o fenómenos naturales de tipo atmosférico, hidrológico u oceanográfico que pueden causar lesiones o la pérdida de vidas, daños a la propiedad, la interrupción social y económica o la degradación ambiental, tales como inundaciones, avalanchas de lodo y escombros, ciclones tropicales, marejadas, tormentas y granizo, fuertes lluvias y vientos, nevadas y otras tormentas severas, sequías, desertificación, temperaturas extremas, tormentas de arena o polvo, heladas y avalanchas.

Estos fenómenos por su frecuencia, magnitud e intensidad física, así como su impacto en la población y la infraestructura, están relacionados con el mayor número de desastres naturales en México. Lo cual ha evidenciado una alta vulnerabilidad de los asentamientos humanos. Diferentes científicos e investigadores consideran que el incremento en la magnitud e intensidad de las amenazas como huracanes, inundaciones y sequías están asociadas al cambio climático.

Los peligros hidro-meteorológicos se clasifican como lo muestra la siguiente





GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Causas de los peligros hidro-meteorológicos

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

La atmósfera es un sistema de gran complejidad que interactúa con los océanos, el suelo, y todo tipo de vida distribuyendo la energía que recibe del sol a través de numerosos procesos. Cerca de la cuarta parte de la energía del sol que llega a la tierra se encarga de evaporar agua que luego asciende hacia la atmósfera. Al mismo tiempo, la constante atracción de la gravedad provoca un descenso de la humedad atmosférica en forma de nieve o lluvia. La circulación a gran escala de los vientos también juega un papel determinante al mover el calor y transportar la humedad sobre la superficie de la tierra (Abbott, 1999).

El proceso atmosférico del planeta permite que se lleven a cabo fenómenos como el ciclo del agua, la periodicidad de los vientos, las variaciones de presión barométrica, que combinados a fenómenos como la rotación y traslación de la tierra, o a características como la altitud o el tipo de suelo, determinan los fenómenos hidro-meteorológicos de un sitio en particular.

Los peligros hidrometeorológicos se asocian a los fenómenos que se generan en las capas bajas de la atmósfera terrestre, producto de las condiciones de temperatura y humedad que en ella predominan y que tiene una incidencia directa sobre la superficie. Estos fenómenos pueden ser un peligro para los seres humanos y su patrimonio en el momento que rompen el balance del ciclo hidrológico en las características topográficas e hidrográficas de las cuencas.

Vientos

En este año 2025, el Municipio de San José del Rincón se tuvo la presencia de fuertes vientos ocurridos entre los meses de febrero y abril, vulnerando a 122 comunidades, ocasionando daños en los techos de las viviendas, presentando riesgos menores a las familias. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

En la siguiente tabla se muestra el grado de peligro para las comunidades y familias del municipio.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	MEDIO	20-30 %	Zona con probabilidades de asentamiento
II	BAJO	10-30 %	Zona apta para asentamiento
III	MUY BAJO	30-80 %	Zona apta para desarrollo de infraestructura.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

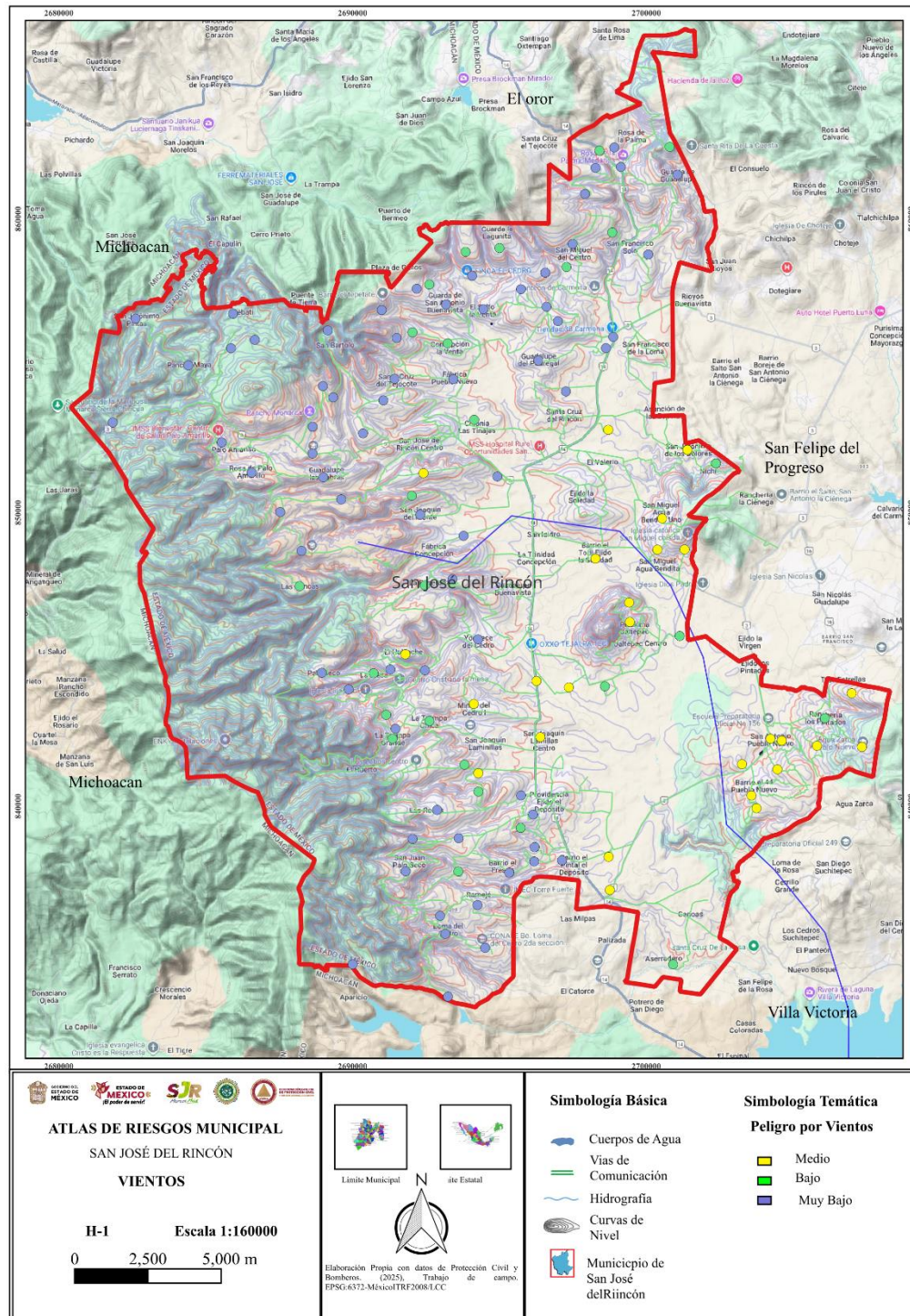


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 15.- Identificación de peligro por vientos.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Lluvias

En este año 2025, el Municipio de San José del Rincón se tuvo la presencia de lluvias intensas en toda las comunidades ocasionando daños en las viviendas, presentando peligro de alto, medio y bajo a las familias. Elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

En la siguiente tabla se muestra el grado de Peligro para las comunidades y familias del municipio.

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	25 %	El área es vulnerable para las viviendas de la parte baja por ser vulnerables a inundaciones.
II	MEDIO	15 %	Las comunidades requieren ser monitoreadas por si pueda ocurrir un peligro alto.
III	BAJO	60 %	Las comunidades están en las zonas altas del municipio no son vulnerables por este fenómeno.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

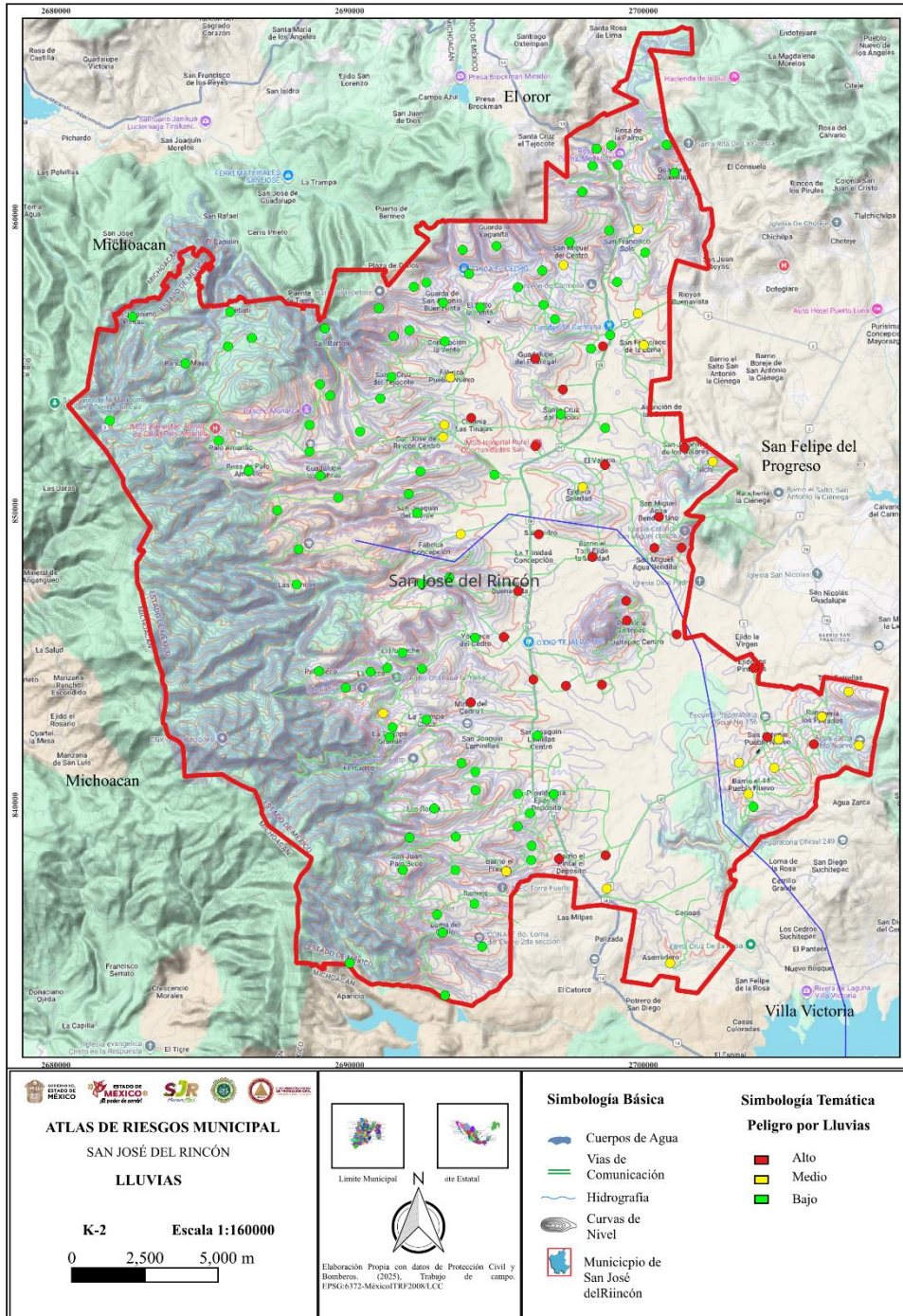


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 16.- Identificación de peligro por lluvias



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Inundaciones Pluviales y Fluviales

En este año 2025 en el municipio de San José del Rincón se han presentado lluvias torrenciales en las comunidades del municipio, ocasionando inundaciones pluviales y fluviales en la parte baja, en las comunidades de: Jesús Carranza, San Onofre Centro, Guadalupe del Pedregal, Santa Cruz del Rincón, San Jerónimo de los Dolores, San Miguel Agua Bendita, Jaltepec, Loma del Rancho, Santiago Jaltepec, El Llano Grande Jaltepec, Barrio el Ocho el Pintal, Barrio el Toril La soledad, San Isidro, El Valerio, y La Trinidad, San Antonio Pueblo Nuevo, Guadalupe Buena Vista, Minita del cedro I, ocasionando daños a viviendas de la población en general, así como carreteras, he infraestructura en general dentro de las zonas de peligro. Teniendo un 40% de peligro alto, 50% peligro medio y un 10 % peligro bajo. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	40%	El área es un peligro para las viviendas de la parte baja por ser vulnerables a inundaciones, no es recomendable construir y tener más asentamiento de la población.
II	MEDIO	50 %	Las comunidades presentan peligro medio a inundaciones, se monitorea continuamente la zona de peligro, no es recomendable seguir construyendo en el área,
III	BAJO	10 %	Las comunidades están en las zonas requieren ser monitoreadas por ser vulnerables a inundaciones, no es mayor el peligro sin embargo se proporcionan medidas de seguridad de Protección Civil a la ciudadanía.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

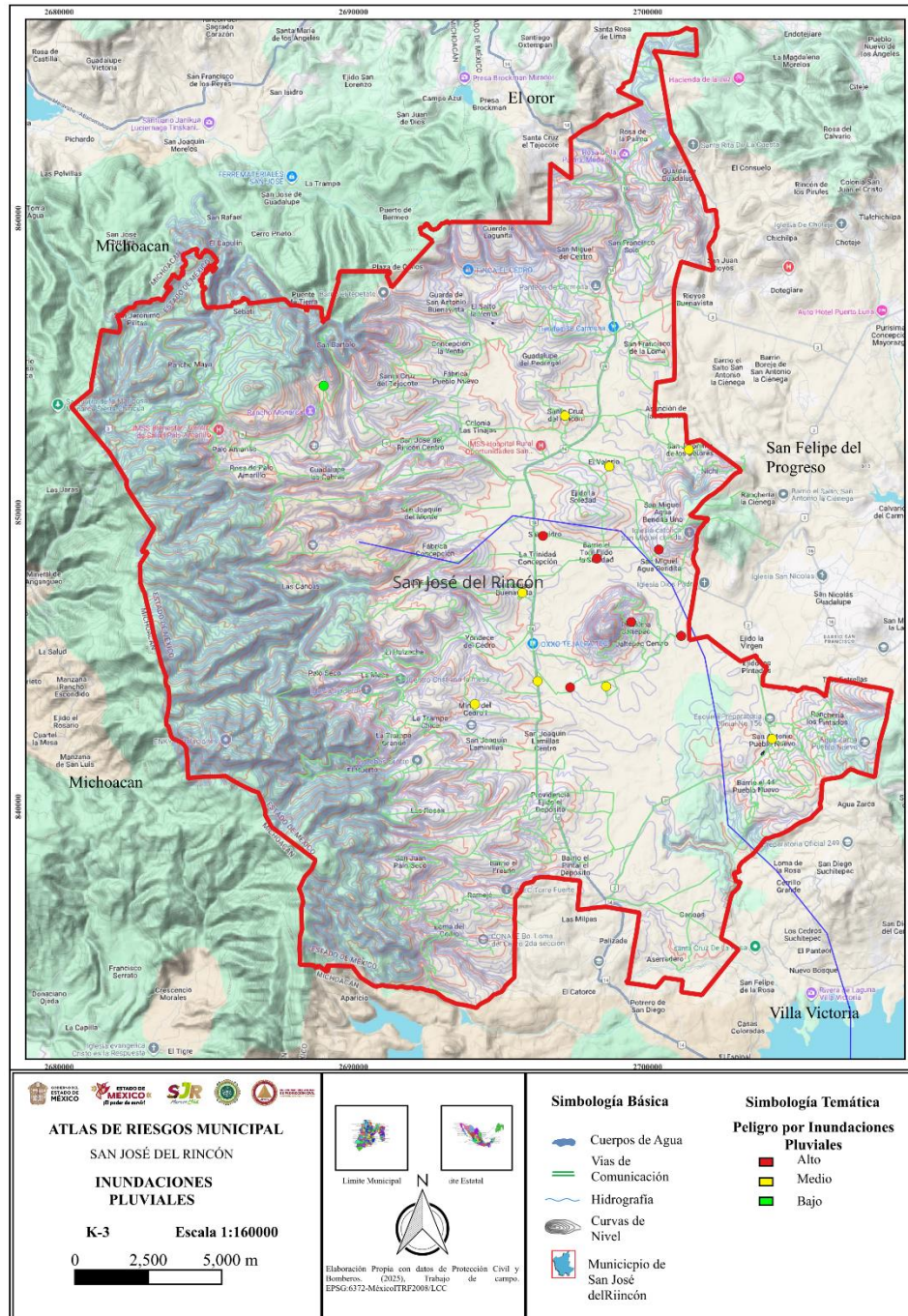


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 17.- Identificación de peligro por inundaciones pluviales



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

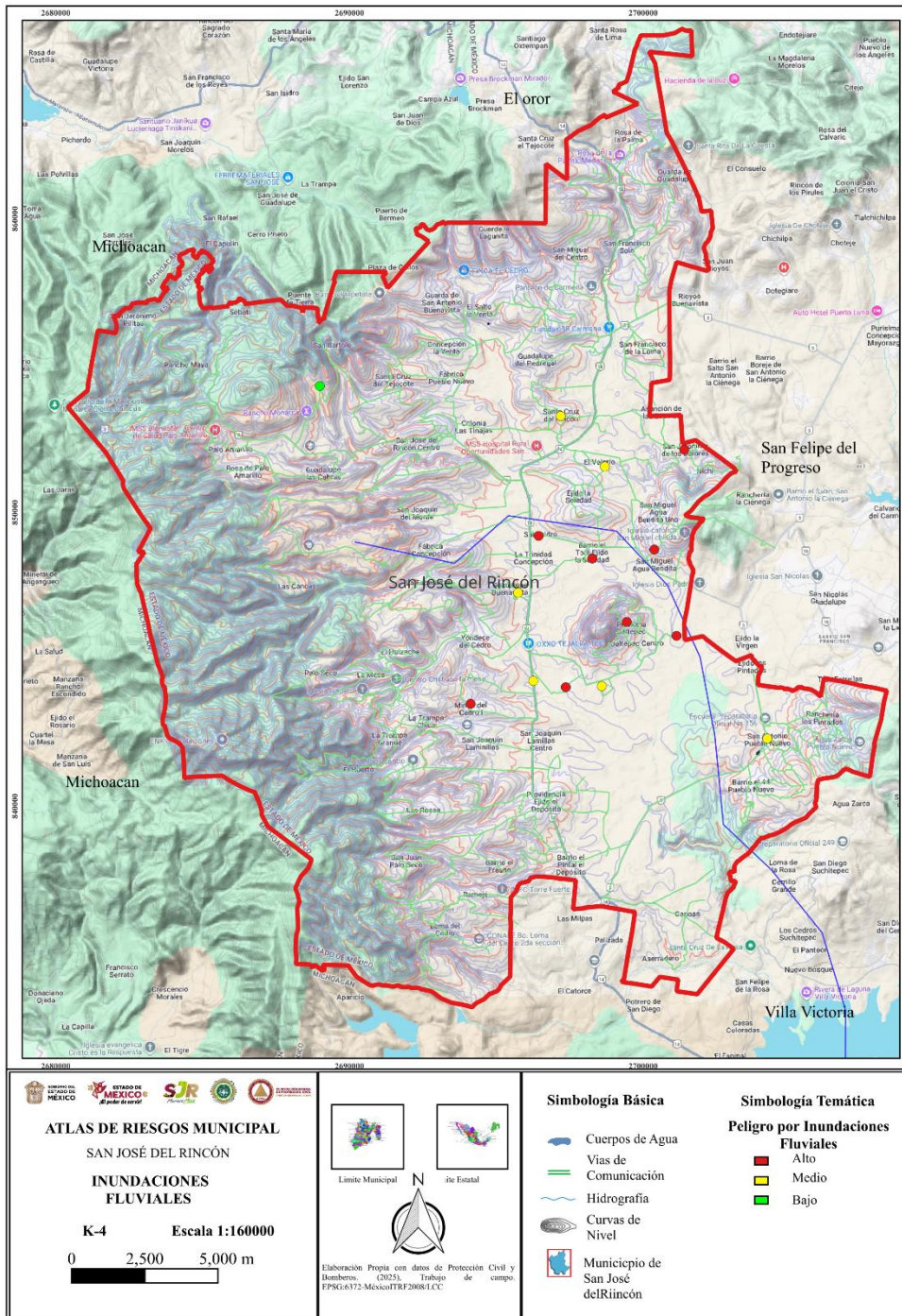


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 18.- Identificación de peligro por inundaciones fluviales



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



Tormentas de Nieve

En el municipio de San José del Rincón son nula las posibilidades de tener tormentas de nieve en la época invernal, varia los años en que se presenta este fenómeno, en el año 2017 este fenómeno tuvo presencia en las partes altas montañosas del municipio, afectando a viviendas y asentamientos de la parte alta en las comunidades de: Garatachea, El Huizache, La mesa, Palo Amarillo, Pancho Maya, Barrio el Lijadero la Mesa, Fundereje Barrio el Reemblaso, teniendo un peligro medio y bajo para la población en general. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
II	MEDIO	70 %	Las zonas presentan poco peligro en la presencia de este fenómeno, se mantiene monitoreado estas zonas ante la presen cencia de la misma, se recomienda a la población tomar medidas de prevención.
III	BAJO	30 %	La población no presenta peligro en esta temporada.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

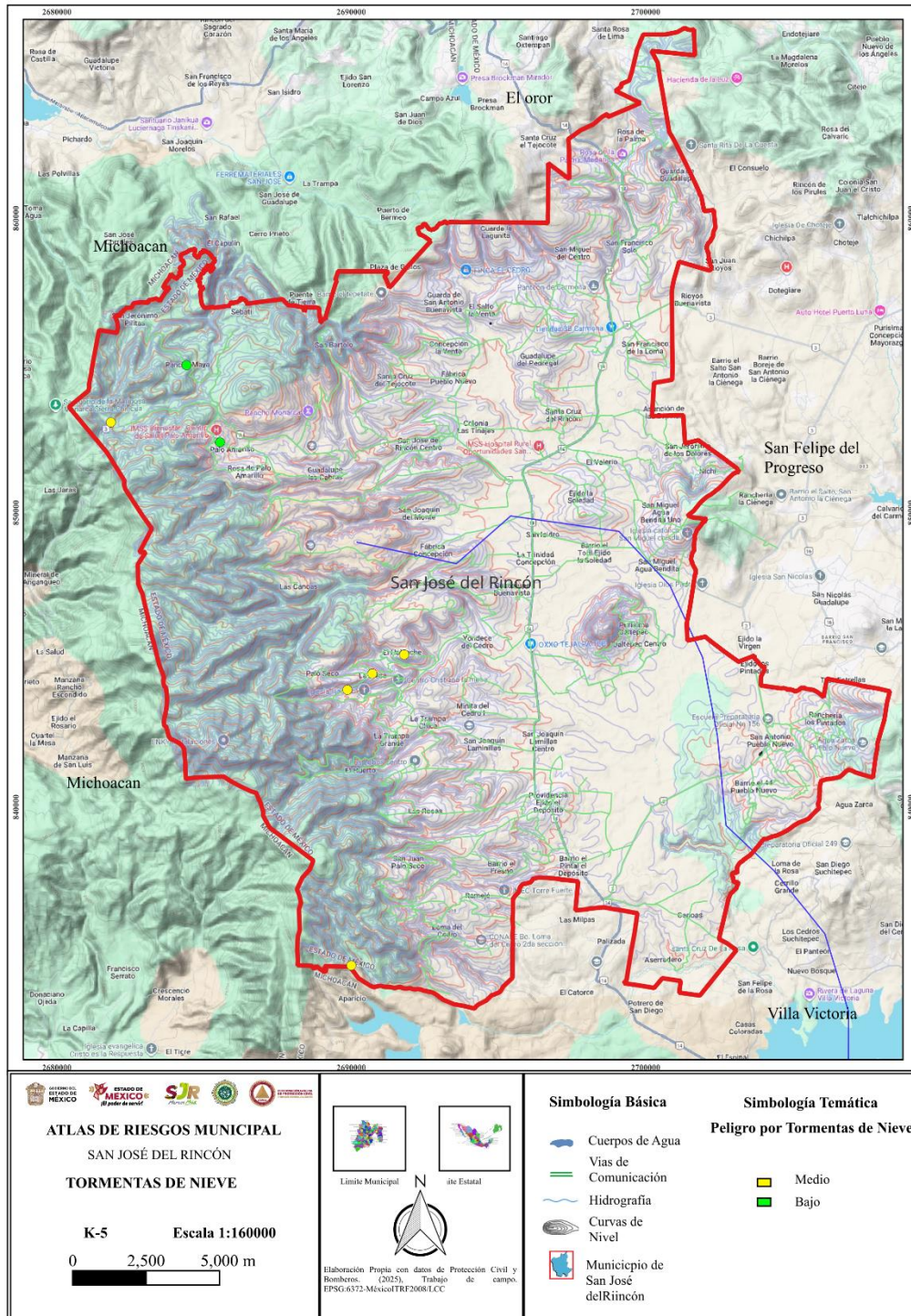


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa19.- Identificación de peligro por tormentas de nieve.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



Tormentas de Granizo

En este año 2025 en el municipio de San José del Rincón se tuvo la presencia de tormentas fuertes con granizo en la gran parte de las comunidades del municipio, ocasionando inundaciones pluviales y fluviales en la parte baja y daños en las viviendas por colisiones de los tejados de la población en general, en la siguiente tabla se muestra el grado de peligro que ocasiona este fenómeno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Las comunidades más afectadas fueron las siguientes:

numero	tipo de siniestro natural	afectaciones	comunidad
1	graniza	10 viviendas	Boulevard Bicentenario
2	granizada y fuertes lluvias	deslave de piedras sobre libramiento y afectación en 15	San José del Rincón Centro
3	graniza e inundación	1 una vivienda afectada	santa Cruz del Tejocote
4	granizada e inundaciones	8 viviendas afectadas	Minita del Cedro 2

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	70%	El área es peligrosa para las viviendas de la parte baja y alta de los asentamientos por ser vulnerables a tormentas de Granizo, se recomienda a la comunidad no tener tejados de láminas de carton, se monitorea continuamente las viviendas en esta temporada de lluvias y tormentas, no es recomendable salir en presencia de este fenómeno, pudiendo afectar a la población
II	MEDIO	30 %	Las comunidades presentan peligro medio en esta temporada de granizadas, son monitoreadas continuamente, se recomienda mantener las medidas preventivas.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

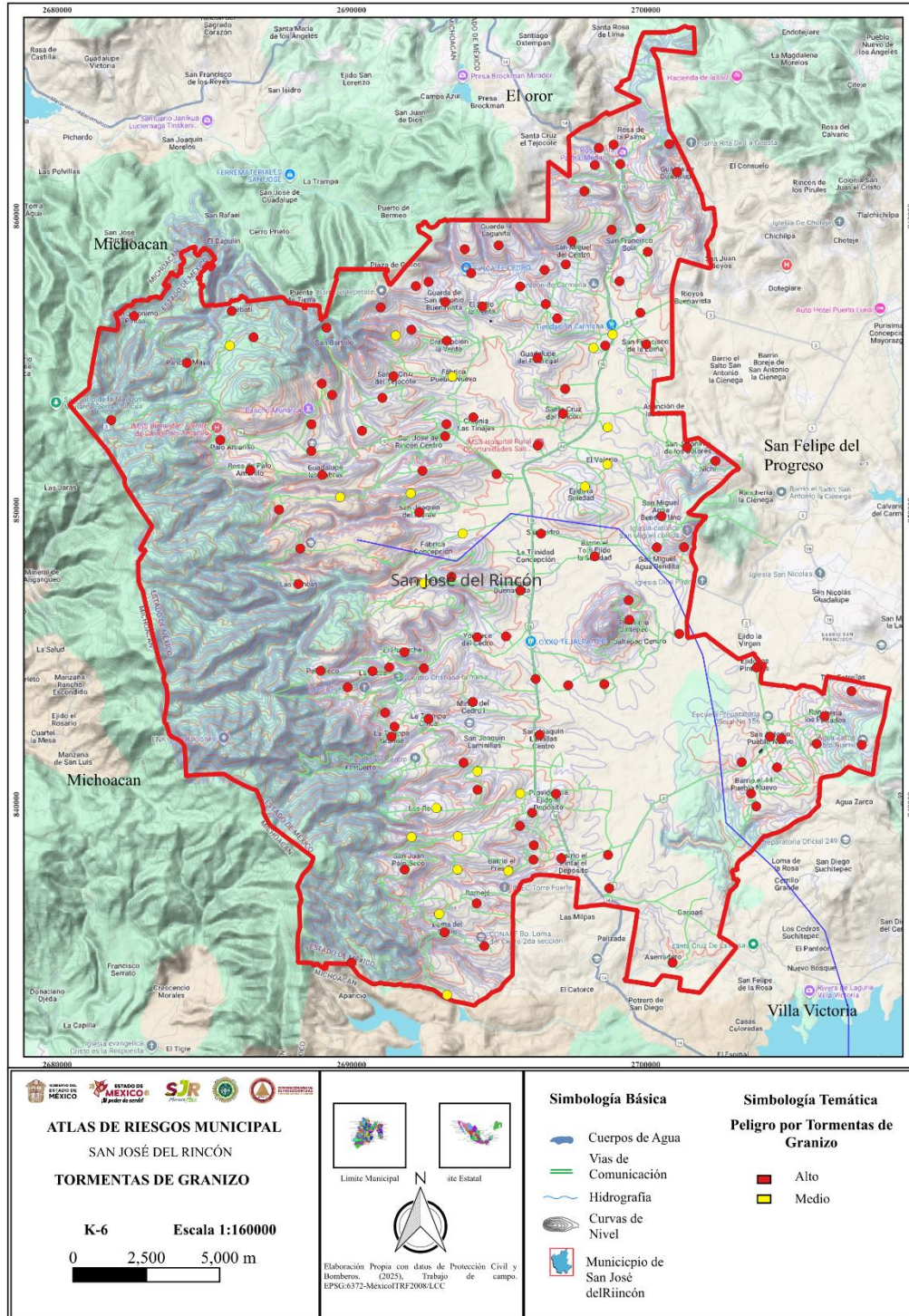


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 20.- Identificación de peligro por tormentas de granizo.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



Tormentas Eléctricas

En este año 2025 en el municipio de San José del Rincón se tuvo la presencia de tormentas eléctricas en la gran parte de las comunidades del municipio, perjudicando a los pobladores de la parte baja por ser una zona de peligro alto por este fenómeno sobre las zonas con mayor afluencia de pastoreo, las personas acostumbran a llevar a cabo esta actividad por las tardes con lluvia y tormentas eléctricas, presentado riesgos altos, en este año 2025 se tuvo el reporte de una persona perjudicada por la presencia de tormentas eléctricas, no pasando a mayores solo daños físicos, se monitorea constantemente este fenómeno en la temporada para prevención de la población. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	70%	Las comunidades son más vulnerables a este fenómeno en esta temporada, se les recomienda a la población no realizar actividades de pastoreo en presencia de este fenómeno en las partes de llanura, siendo un área con mayor peligro a tormentas eléctricas, resguardarse en sus viviendas hasta que pasen las tormentas.
II	MEDIO	30 %	Se les recomienda a la población no realizar actividades de pastoreo no colocarse de bajo de los árboles en presencia de tormentas, son peligros sobre el área por este fenómeno.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

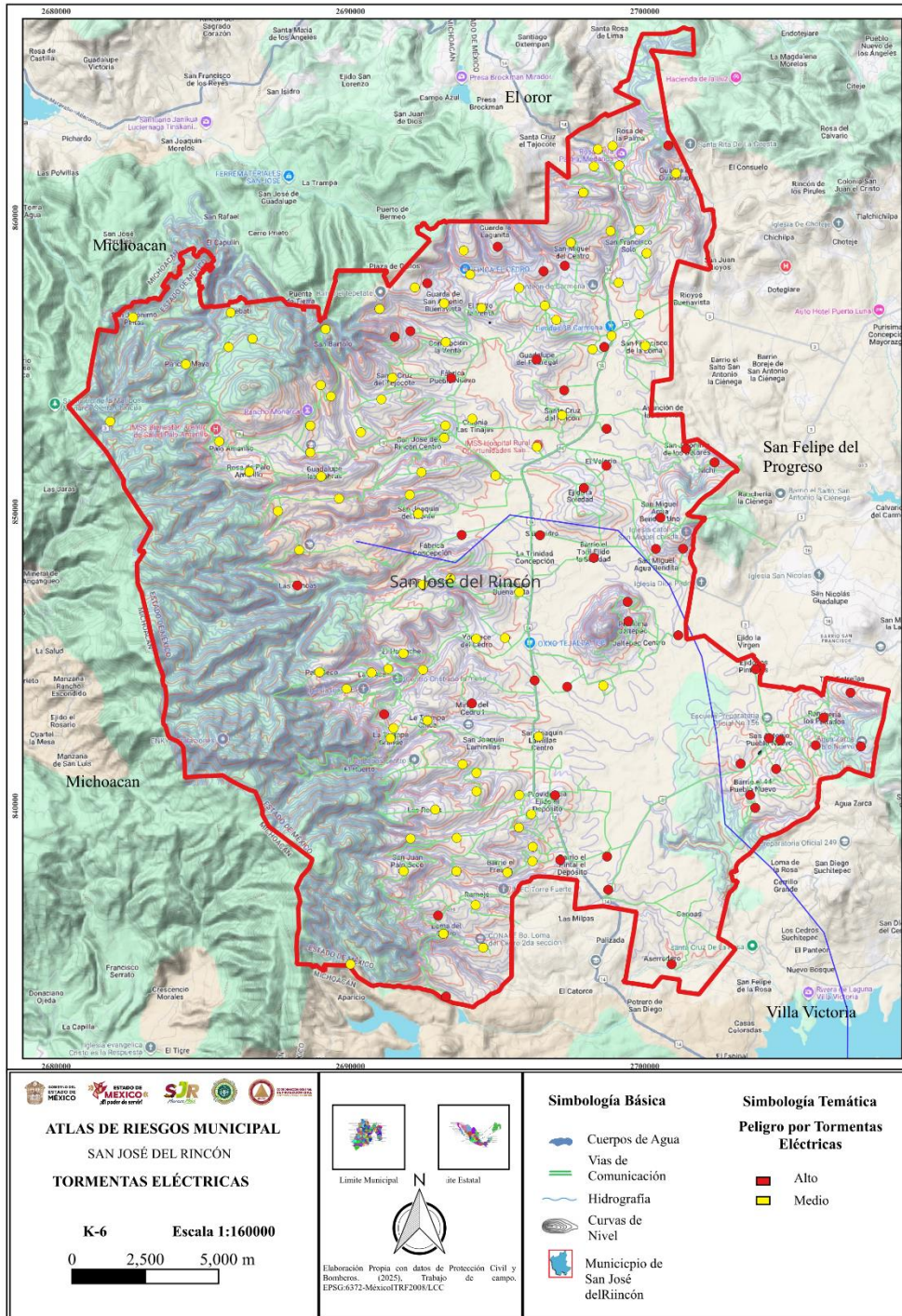


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 21.- Identificación de peligro por tormentas eléctricas.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Sequías

En el municipio de San José del Rincón la sequía supone una anomalía transitoria, más o menos prolongada, caracterizada por un periodo de tiempo con valores de las precipitaciones inferiores a los normales en el área. La causa inicial de toda sequía es la escasez de precipitaciones (sequía meteorológica) lo que deriva en una insuficiencia de recursos hídricos (sequía hidrológica) necesarios para abastecer la demanda existente. En el municipio de San José del Rincón la sequía ha pegado en estos años en temporada de estiaje, afectando a los cultivos de las comunidades por los escasos de agua, en la tabla se identifica el nivel de peligro por este fenómeno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	80%	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno por estar en las partes bajas, se les recomienda a los pobladores no asolearse en esta temporada, evitar el pastoreo por la posible deshidratación de ellos mismo, seguir medidas de prevención para evitar peligros mayores, tener reservas de granos de maíz para consumo por la temporada puede mermar los cultivos.
II	MEDIO	20 %	Las comunidades presentan riesgo medio en esta temporada de sequías, son monitoreados continuamente, se les recomienda a la población en general tener reservas de granos para su consumo, puesto que las sequías afectan los cultivos.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

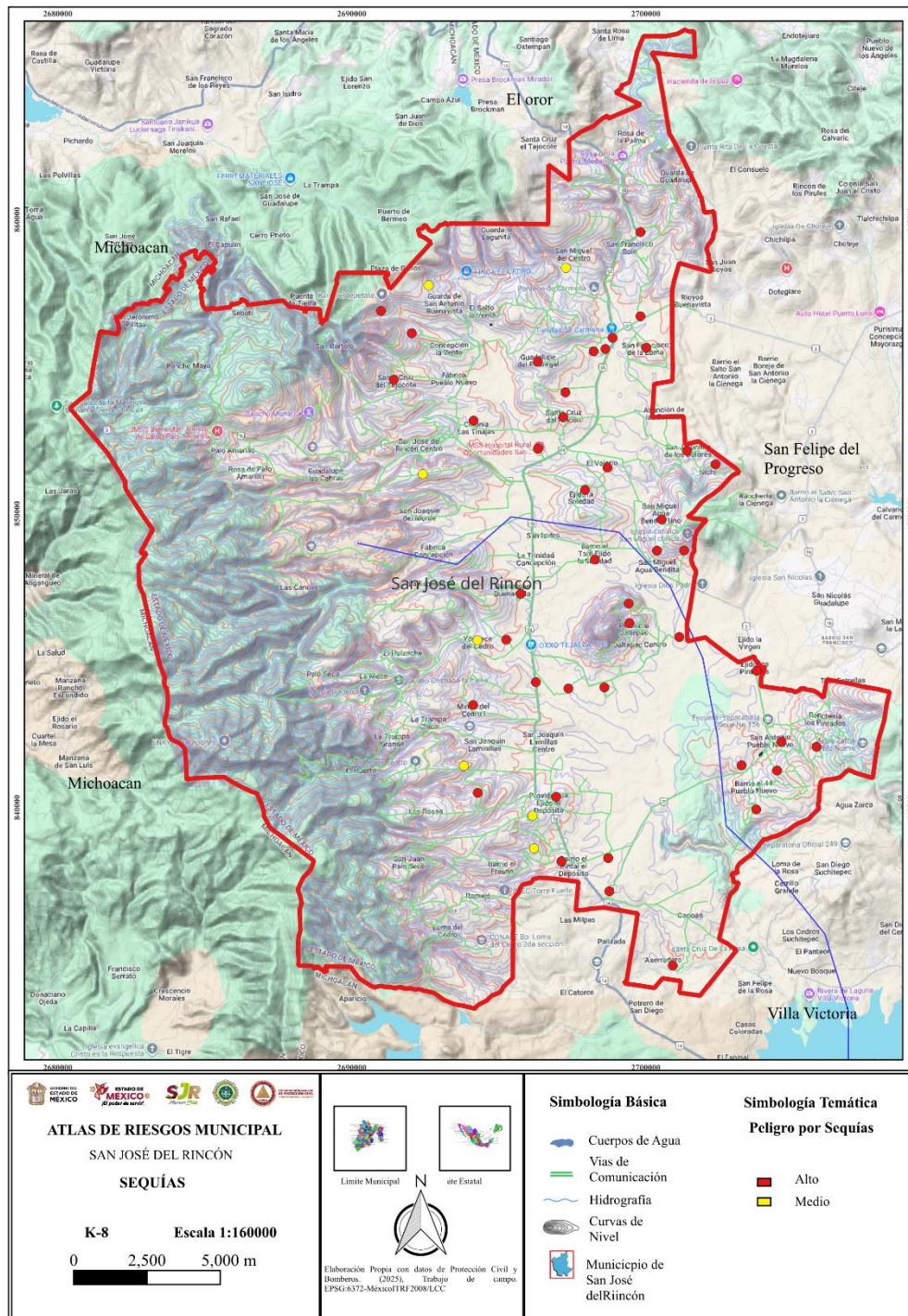


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 22.- Identificación de peligro por sequías.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Ondas Cálidas

De acuerdo con el Centro Nacional de Prevención de Desastres, una onda calor se define como el periodo de más de tres días consecutivos con temperaturas por arriba del promedio. Esto aplica tanto para las temperaturas máximas (las que se registran entre las 14:00 y 16:00 horas), como para las mínimas (entre las 05:00 y 07:00 horas).

En el municipio de San José del Rincón en la temporada de calor las ondas cálidas son más intensas en la parte baja donde hay poca vegetación, afectando a las comunidades de: Jesús Carranza, San Onofre Centro, Guadalupe del Pedregal, Santa Cruz del Rincón, San Jerónimo de los Dolores, San Miguel Agua Bendita, Jaltepec, Loma del Rancho, Santiago Jaltepec, El Llano Grande Jaltepec, Barrio el Ocho el Pintal, Barrio el Toril La soledad, San Isidro, El Valerio, y La Trinidad, San Antonio Pueblo Nuevo, Guadalupe Buena Vista, Minita del cedro I, son concentradas en la parte de las llanuras es la zona con riesgo alto de este fenómeno, causando graves daños en la salud, como golpes de calor, deshidratación, quemaduras, y empeoramiento de enfermedades cardiovasculares y respiratorias. En el medio ambiente, provocan sequías, incendios forestales y reducen la calidad del agua. A nivel social y económico, afectan la agricultura, aumentan la demanda energética y pueden generar colapsos en la infraestructura, en la siguiente tabla se muestra el nivel de peligro que ocasiona en las comunidades. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	70%	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno causando riesgos a la población en golpes de calor, desidratacion, se recomienda a la población evitar salir a medio día, es el horario cuando el calor esta intenso, cuidar a la niñes y mantenerse atento a los comunicados de Protección Civil.
II	MEDIO	30 %	Las comunidades presentan riesgo medio en esta temporada, se recomienda a la población evitar realizar actividades de campo a medio día, cubrirse del sol, beber abundante agua, cuidar a los niños.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

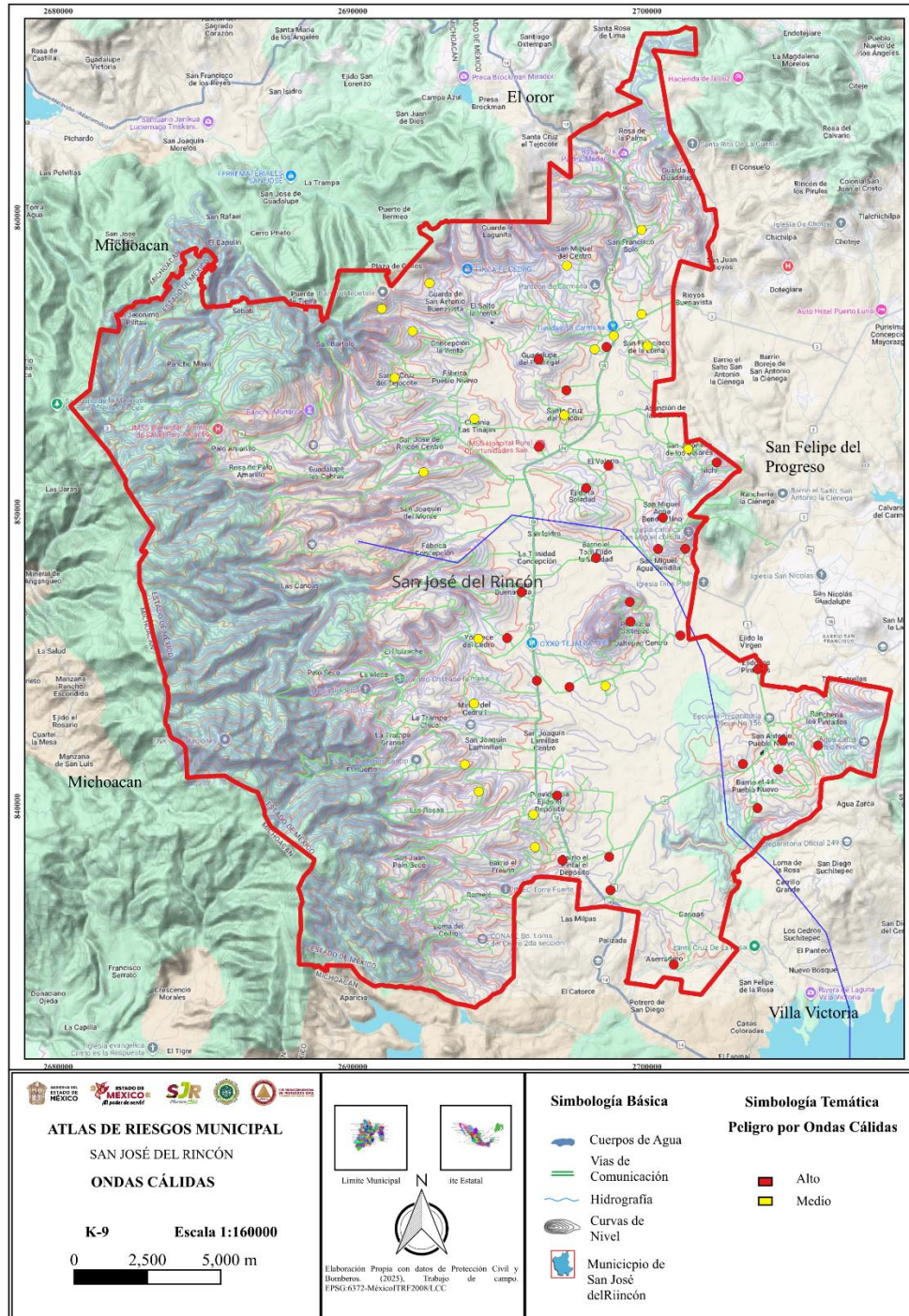


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 23.- Identificación de peligro por ondas cálidas.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Ondas Gélidas

Las ondas gélidas tienen graves consecuencias, como daños y pérdida de cultivos agrícolas debido a las heladas que destruyen células vegetales. También generan problemas de salud pública, incluyendo hipotermia, congelación, un aumento de enfermedades respiratorias y el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono. Además, pueden provocar interrupciones en servicios, cortes de luz y daños a infraestructuras debido a los fuertes vientos asociados.

En el Municipio de San José del Rincón, las comunidades son vulnerables de este fenómeno en las partes bajas con mayor peligro en las comunidades de : Jesús Carranza, San Onofre Centro, Guadalupe del Pedregal, Santa Cruz del Rincón, San Jerónimo de los Dolores, San Miguel Agua Bendita, Jaltepec, Loma del Rancho, Santiago Jaltepec, El Llano Grande Jaltepec, Barrio el Ocho el Pintal, Barrio el Toril La soledad, San Isidro, El Valerio, y La Trinidad, San Antonio Pueblo Nuevo, Guadalupe Buena Vista, Minita del cedro I es la zona de concentración con mayores probabilidades de heladas, perjudicando a la población en los cultivos y daños a la salud (problemas respiratorios, hipotermia y congelación), en la siguiente tabla se describe el nivel de peligro por este fenómeno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	95%	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno causando riesgos a la población por las ondas gélidas que se generan en la temporada invernal, se recomienda a la población abrigarse en esta temporada, cuidar a los niños de ser propensos a enfermedades respiratorias, ocasionan daños materiales he interrupción de servicios.
II	MEDIO	5 %	Las comunidades presentan peligro medio en esta temporada, se realiza el monitoreo continuo de la población en esta temporada, se recomienda abrigarse y tomar abundantes líquidos.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

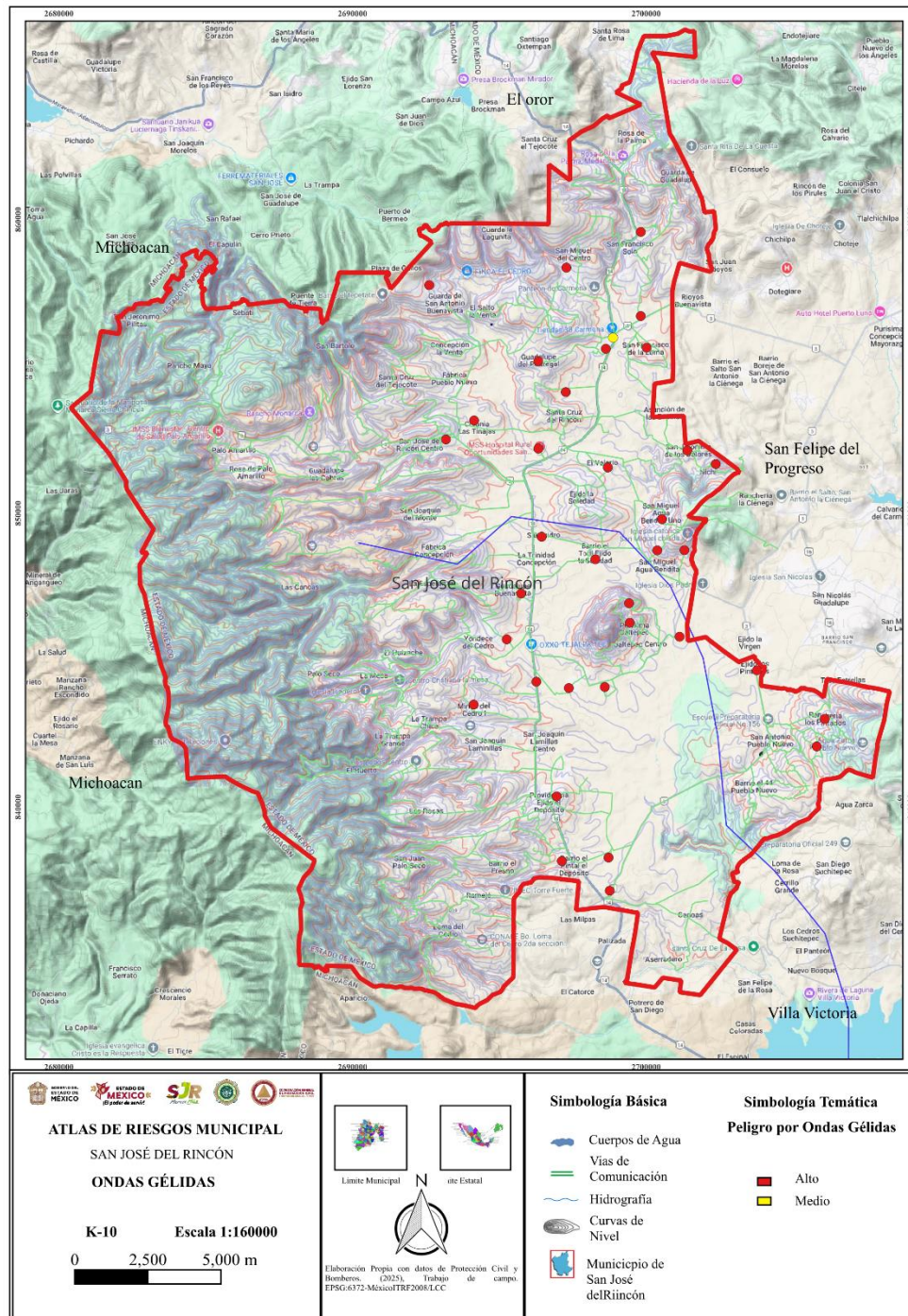


ESTADO DE
MÉXICO
¡el poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 24.- Identificación de peligro por ondas gélidas.



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Heladas

El municipio de San José del Rincón es afectado año con año por diferentes fenómenos de origen meteorológico, como es el caso de las heladas, dejan sentir lentamente su presencia destructiva y causan graves daños.

El fenómeno de la helada puede provocar principalmente pérdidas a la agricultura y afectar la salud de la población de las zonas rurales y urbanas; sus inclemencias las sufren, sobre todo, las personas que habitan en casas frágiles o que son indigentes, así como los niños y personas de la tercera edad. En el municipio las heladas y las bajas temperaturas ocurren esencialmente, durante los meses de noviembre a marzo, siendo diciembre y enero los de mayor impacto. La mayoría de los problemas de salud que se registran en nuestro municipio, se presentan por mitigar el frío, al momento de dejar encendidos los calentadores que se utilizan en las viviendas y que éstos provocan intoxicación con monóxido de carbono, debido a una mala ventilación. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

A lo largo de la historia de México se han registrado eventos de heladas, particularmente se tiene documentado desde la época de la Colonia, como la ocurrida en el Valle de México en 1448, que cubrió de hielo a todos los cultivos de maíz, cuando aún se encontraban en la etapa de grano. Se tiene conocimiento de otros casos, los cuales en su mayoría se caracterizaron por afectar las actividades agrícolas. Resulta relevante lo ocurrido, el 26 de julio de 1785, cuando en la ciudad de México, los indígenas padecieron varias enfermedades como consecuencia de una helada severa (García, et al., 2003). Al respecto, es importante mencionar que los rasgos topográficos como los valles, son los lugares donde se presentan con mayor frecuencia las heladas, siendo su grado de severidad alto (Kassomenos, et al, 1997).

El Municipio de San José del Rincón es una zona vulnerable a este fenómeno, las comunidades que se encuentran en zonas bajas y llanuras, siendo las comunidades con mayor riesgo las siguientes: Jesús Carranza, San Onofre Centro, Guadalupe del Pedregal, Santa Cruz del Rincón, San Jerónimo de los Dolores, San Miguel Agua Bendita, Jaltepec, Loma del Rancho, Santiago Jaltepec, El Llano Grande Jaltepec, Barrio el Ocho el Pintal, Barrio el Toril La soledad, San Isidro, El Valerio, y La Trinidad, San Antonio Pueblo Nuevo, Guadalupe Buena Vista, Minita del cedro I ocasionando riesgos altos a la población, se realiza la prevención en estas zonas para mitigar el peligro por este fenómeno. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	70 %	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno, causando peligro a la población por heladas que se generan en la temporada invernal, se recomienda a la población abrigarse en esta temporada, cuidar a los niños de ser propensos a enfermedades respiratorias, ocasionan daños materiales he interrupción de servicios.
II	MEDIO	30 %	Las comunidades presentan peligro medio en esta temporada, se recomienda a la población estar atento a los comunicados de Protección Civil, evitar exponer a los niños a temperaturas bajas, abrigarse y consumir abundantes líquidos.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

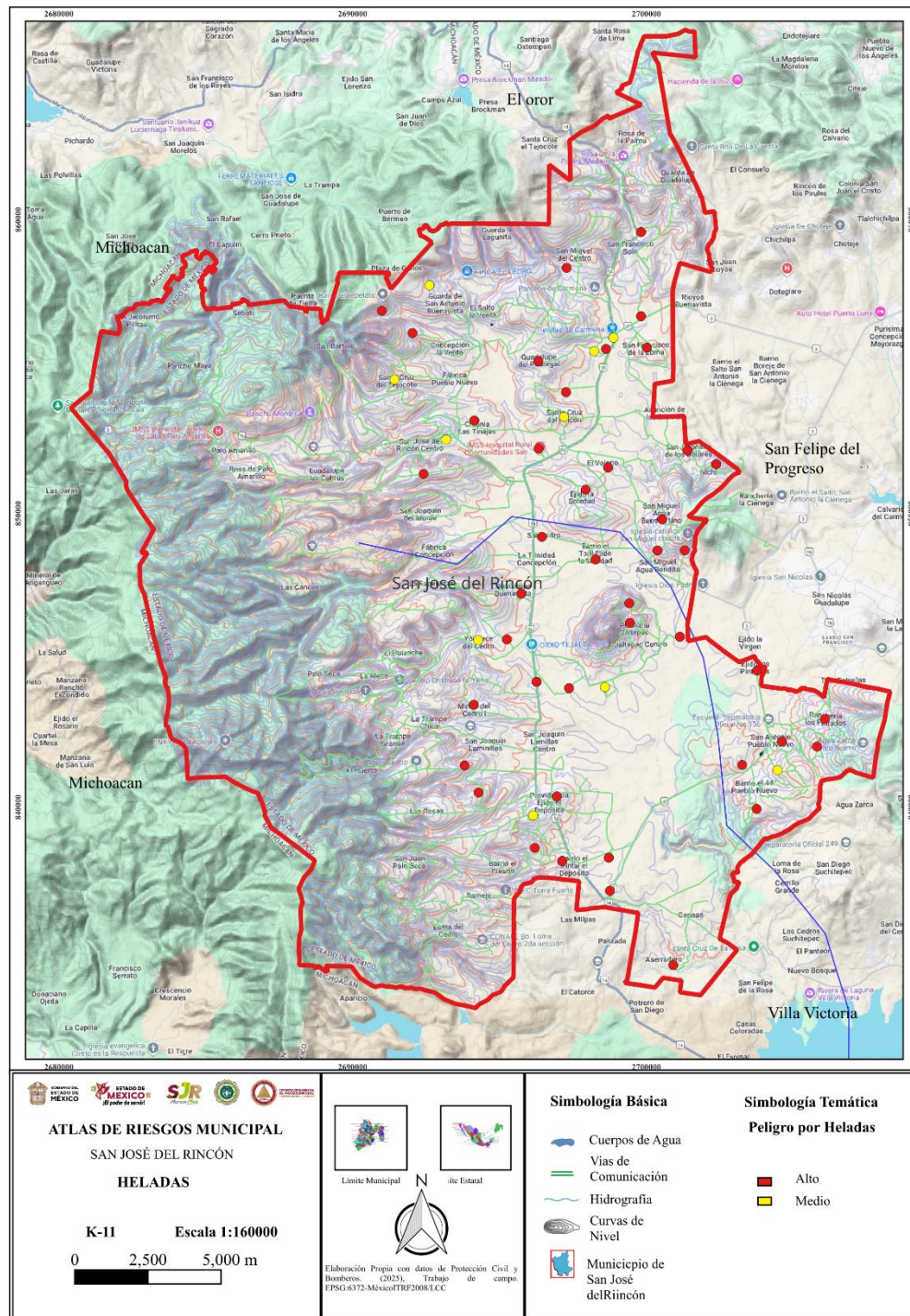


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 25.- Identificación de peligro por heladas



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



Tornados

El tornado, como el huracán, es un fenómeno natural devastador que, con el cambio climático, está siendo cada vez más frecuente y de mayor intensidad, produciendo efectos devastadores. Para prever cómo se forma un tornado se deben tener en cuenta una serie de condiciones necesarias que propiciarán su formación.

Un tornado puede desplazarse varios kilómetros antes de desaparecer, dejando tras su paso graves daños materiales e incluso humanos. La mayoría, -con una anchura de unos 75 metros- alcanzan velocidades que oscilan entre los 65 y los 180Km/h, si bien algunos pueden llegar a alcanzar velocidades de hasta 450km/h -incluso más- y a tener una anchura de 2 kilómetros. Su recorrido, sin separarse del suelo, puede oscilar entre 80 y 100 kilómetros.

En el Municipio de San José del Rincón la probabilidad para que surjan tornados en la zonas son bajas, solo en 3 comunidades del municipio son vulnerables a este fenómeno con riesgo alto, en la temporada de lluvias son propensos a formarse estos tornados de agua en las comunidades de Jaltepec, San Miguel Agua Bendita y San Antonio Pueblo Nuevo, ocasionando daños a las viviendas con la techumbre de láminas y madera, en la siguiente tabla se muestra el nivel de peligro a este fenómeno.

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	10 %	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno en temporada de lluvias, se recomienda a la población seguir el monitoreo del clima para evitar peligros en la formación de este fenómeno, reforzar los techos de las viviendas para no ser dañados al momento de la presencia de este fenómeno, seguir las recomendaciones de prevención por parte de Protección Civil.
II	BAJO	90 %	En estas zonas no presentan peligros a este fenómeno, por lo que no hay vulnerabilidad a la población.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

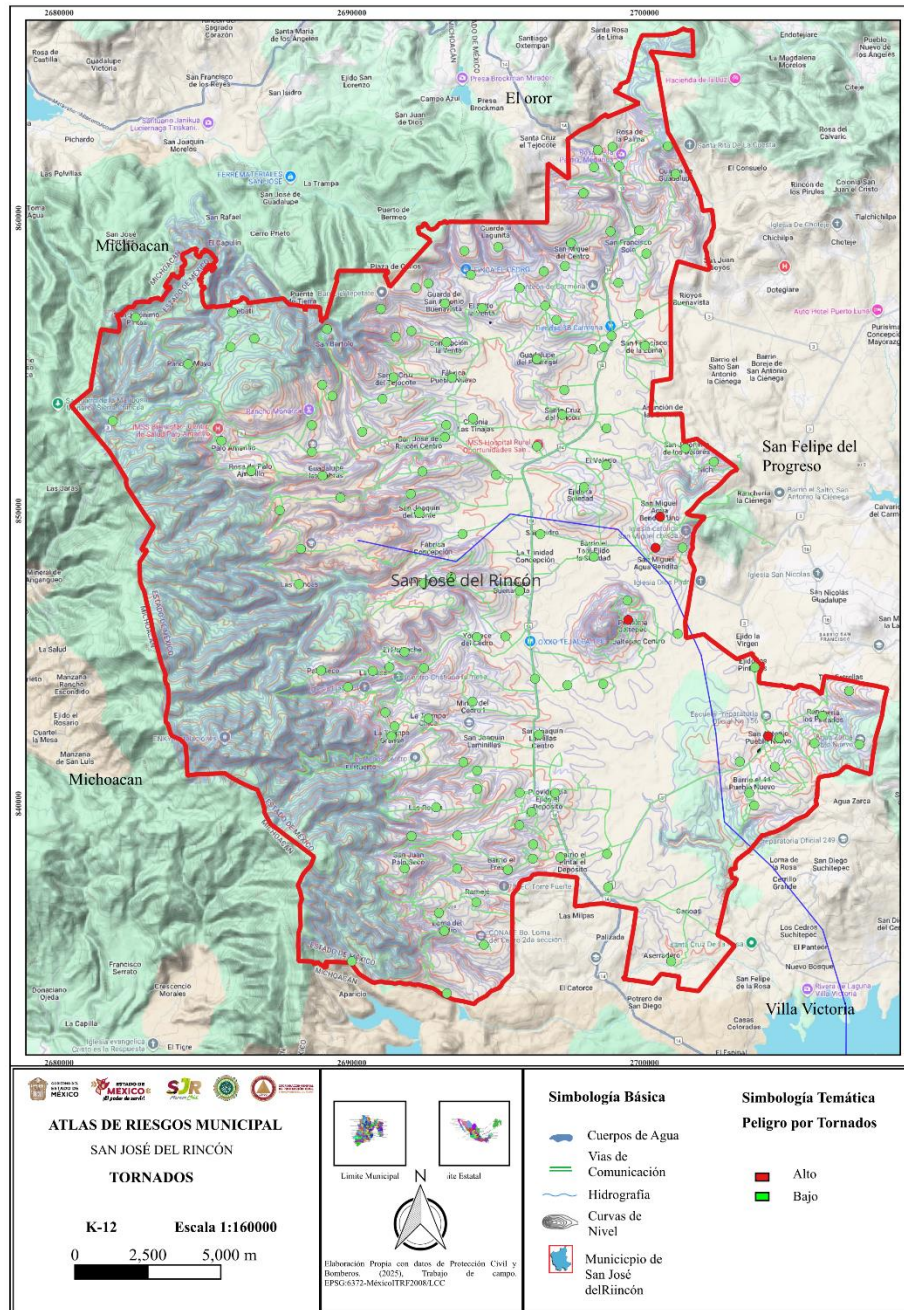


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 26.- Identificación de peligros por tornados



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



5.3 Fenómenos químico-tecnológicos

Los incidentes relacionados con el manejo de sustancias químicas peligrosas se presentan con poca frecuencia; sin embargo, el costo social, ambiental y económico es elevado. La principal herramienta para combatir estos accidentes es la prevención y el primer paso es la adecuada identificación de los peligros asociados al almacenamiento, transporte y distribución de las sustancias y materiales peligrosos, teniendo identificado como almacenamiento de sustancias peligrosas a las estaciones de gas carburante y estaciones de gasolina existentes en el municipio de San José del Rincón.

En el Municipio de San José del Rincón no existe antecedente de peligro por distribución de sustancias o materiales peligrosos, ductos de sustancias peligrosas o de transporte, y no hay zonas industriales o industrias cercanas a él, por tanto, se describe en este apartado lo correspondiente a almacenamiento de sustancias. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Almacenamiento de sustancias peligrosas

Estaciones de carburación de gas LP.

Los principales riesgos de una estación de carburación de gas LP son el riesgo químico de incendio y explosión debido a la inflamabilidad del gas, el riesgo eléctrico por fuentes de ignición y la posibilidad de que las instalaciones no cuenten con equipo a prueba de explosión, así como los riesgos mecánicos por el manejo de gas a presión y la potencial exposición a congelamiento por el contacto con el gas líquido.

Peligros químicos:

Fuego y explosión: El gas LP es altamente inflamable, por lo que una fuga puede generar llamas o explosiones si hay una fuente de ignición cercana, como chispas, flamas abiertas o equipos eléctricos no clasificados para uso a prueba de explosión.

Asfixia: Aunque el gas LP no es tóxico, puede desplazar el oxígeno en un espacio cerrado, lo que representa un peligro de asfixia si no hay una ventilación adecuada.

Riesgos eléctricos:

Chispas: La electricidad estática y las instalaciones eléctricas no adecuadas pueden ser fuentes de ignición para el gas. Es esencial el uso de equipos e instalaciones eléctricas a prueba de explosión para prevenir estos incidentes.

Riesgos mecánicos:



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fuga de gas a presión: El trasiego y almacenamiento del gas LP se realiza bajo presión. Una falla en el equipo puede generar exposiciones violentas, como latigazos de mangueras o componentes que salgan volando, o liberación de producto bajo alta presión.

Riesgos por temperatura:

Congelamiento: La exposición directa del tejido corporal al gas LP líquido puede causar congelamiento inmediato de los tejidos debido a su efecto refrigerante.

Riesgos en la operación:

Falta de ventilación: La instalación de cilindros sin ventilación adecuada puede ser peligrosa.

Presencia de personas no autorizadas: Se debe evitar la realización de trasiegos y operaciones con gas LP en sitios de alta afluencia de personas o donde haya personal ajeno a la operación.

San José del Rincón cuenta con cuatro estaciones de carburación de Gas LP, ubicadas en las comunidades de: San Miguel Agua Bendita, Minita del Cedro I, Guadalupe del Pedregal, y Estación la Trinidad, dos de ellos presentan un peligro alto para la población, ubicados a orillas de la carretera principal donde fluye el tránsito a diario, así mismo se encuentra una concentración de viviendas cercas de las áreas de las mismas, dos de las estaciones presentan un riesgo medio por concentrarse en áreas donde hay un porcentaje de viviendas menores, no se ha tenido ni registrado un evento catastrófico por este suceso, sin embargo se realiza el monitoreo continuo de las estaciones para no presentar probabilidades de un escenario de peligro mayor, verificando que cada establecimiento cuente con las medidas necesarias y correspondientes de protección Civil, en la siguiente tabla se presenta el grado de peligro de las estaciones de carburación. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	50 %	Se recomienda a los propietarios de los establecimientos de carburación que cuenten al 100% las medidas necesarias de Protección Civil, y mantener en buen estado las instalaciones para prevenir cualquier peligro mayor.
II	Medio	50 %	Se recomienda mantener en buen estado las instalaciones con las medidas necesarias para prevenir cualquier peligro mayor.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

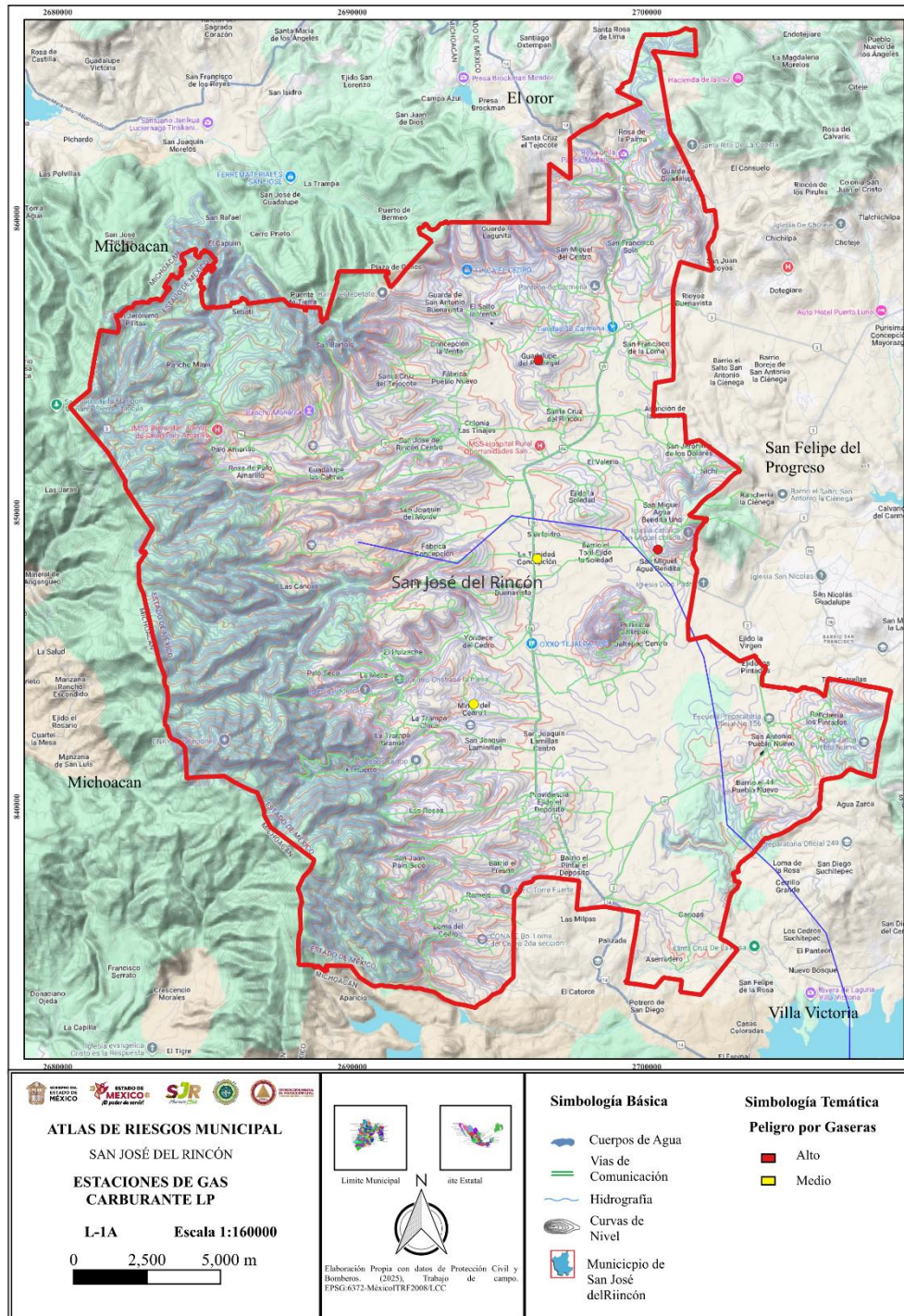


GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 27.- Identificación de peligro por estaciones de gas carburante



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Gasolineras

Una estación de gasolina presenta riesgos significativos, siendo el principal el incendio y explosión debido a la inflamabilidad de la gasolina y sus vapores. También existen riesgos a la salud por inhalación de vapores tóxicos, contacto con la piel, y en casos extremos, ingestión accidental. Otros peligros incluyen riesgos eléctricos y mecánicos, la posibilidad de derrames contaminantes y la gestión de la seguridad del personal frente a la violencia y el estrés laboral.

Peligros Físicos:

Incendio y explosión: La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden encenderse fácilmente con fuentes de calor, como chispas o descargas eléctricas. Quemaduras: Los incendios pueden causar quemaduras graves. Derrames: Los derrames de combustible pueden generar residuos, contaminar el agua y crear superficies resbaladizas. Descargas eléctricas: Hay riesgo de electrocución por el uso de equipos eléctricos y el contacto con el agua. Contaminación del medio ambiente: Los derrames pueden afectar a los cuerpos de agua cercanos.

Peligros para la Salud:

Exposición a vapores tóxicos: La inhalación de gases de la gasolina puede afectar la salud respiratoria. Dermatitis: El contacto prolongado con el combustible puede irritar la piel. Ingestión accidental: Ingerir gasolina o gasóleo puede causar trastornos digestivos graves. Enfermedades respiratorias: La inhalación de gases puede llevar a complicaciones respiratorias.

Peligros Laborales:

Estrés laboral y violencia: Los empleados pueden estar expuestos a estrés y violencia. Sobreesfuerzos y caídas: El manejo de cargas y el trabajo en zonas con riesgos de resbalones pueden provocar lesiones. Exposición a condiciones ambientales: Los turnos rotativos y el trabajo en condiciones climáticas cambiantes pueden ser perjudiciales para la salud.

San José del Rincón cuenta con cuatro estaciones de gasolineras, ubicadas en las comunidades de: Jaltepec, Guadalupe del Pedregal, y Estación la Trinidad, Santa Cruz Del Rincón, San Francisco de la Loma, presentan un peligro alto para la población, ubicadas a orillas de la carretera principal donde fluye el tránsito a diario, así mismo se encuentra concentración de viviendas sobre el áreas de las mismas, no se ha tenido registros de un evento catastrófico por este suceso, sin embargo se realiza el monitoreo continuo de las



estaciones para no presentar probabilidades de un escenario de peligro mayor, verificando que cada establecimiento cuente con las medidas necesarias y correspondientes de protección Civil, en la siguiente tabla se presenta el grado de peligro de las estaciones de carburación. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	50 %	Se recomienda al personal de los establecimientos: Normativa y señalización: Respetar la señalización y los procedimientos de seguridad establecidos. Uso de equipos de protección personal (EPP): Usar ropa ignífuga y antiestática, guantes y protección para los ojos. Evitar fuentes de ignición: No fumar, apagar el motor del vehículo y evitar el uso de teléfonos móviles cerca de los surtidores. Control de la ventilación: Asegurar una buena ventilación para evitar la acumulación de vapores tóxicos. Mantenimiento y limpieza: Implementar sistemas de recogida de derrames y mantener las áreas limpias y bien iluminadas. Formación y concientización: Informar a los empleados y clientes sobre los peligros y las medidas de seguridad

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

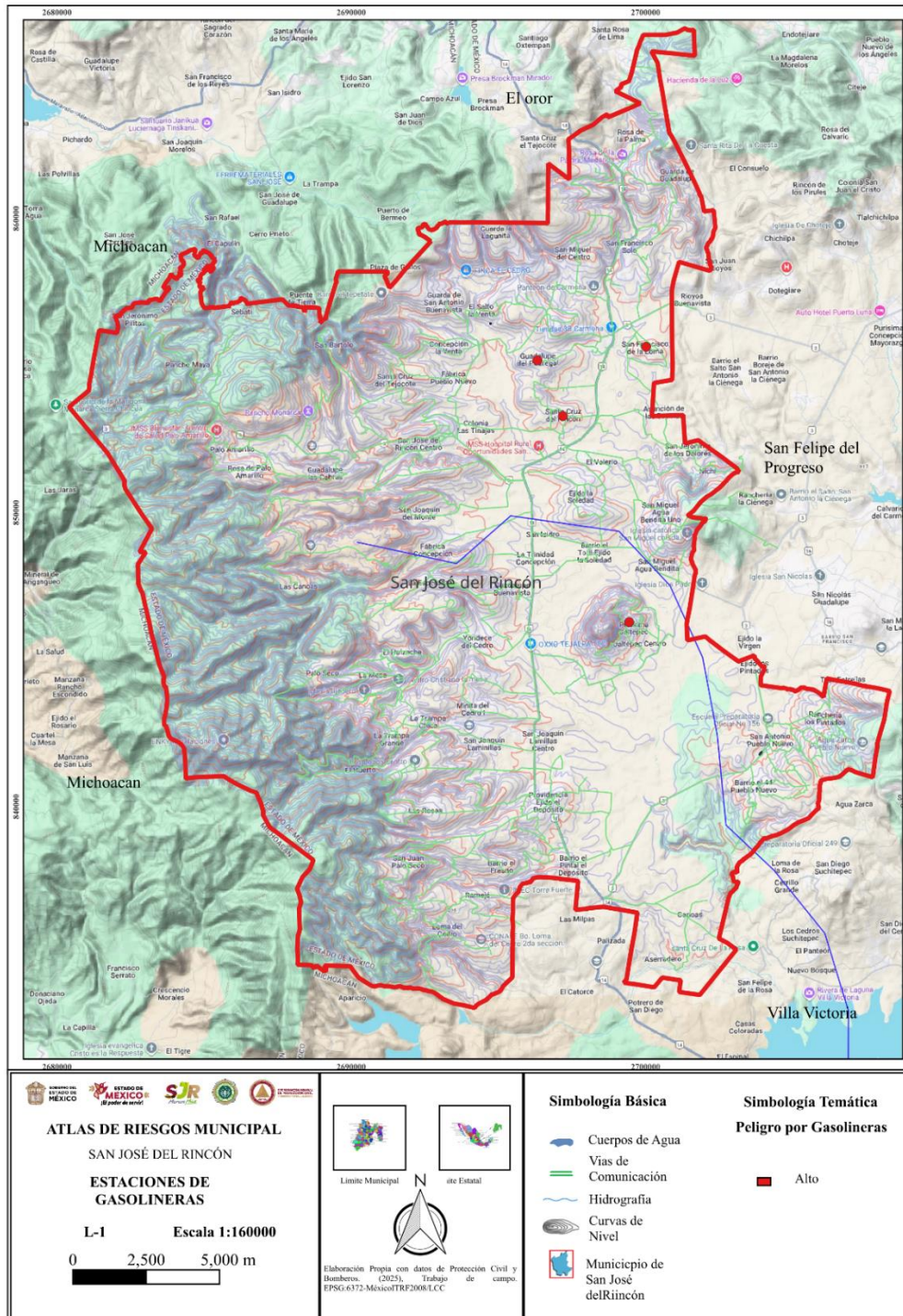


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 28.- Identificación de peligros por estaciones de gasolinerías



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Polvorines

El riesgo en los polvorines es principalmente la ignición de los explosivos almacenados, lo que puede causar explosiones e incendios, poniendo en peligro la vida de las personas y generando daños materiales. Las principales causas de estos incidentes son la electricidad estática, que puede ser generada por el personal o equipos, y el acceso no autorizado o la manipulación incorrecta de los explosivos. Para mitigar estos riesgos, es fundamental implementar medidas de seguridad rigurosas, que incluyen el uso de equipo de protección antiestática, la adecuada conexión a tierra, la implementación de rutinas de inspección, el control estricto del acceso y la colaboración ciudadana para identificar y reportar polvorines clandestinos.

Factores de peligro en polvorines:

- Electricidad estática:
Acumulación de cargas electrostáticas en el cuerpo o equipos que pueden generar una chispa capaz de detonar explosivos.
- Fuentes de ignición:
Fósforos, encendedores, llamas abiertas, o incluso chispas generadas por objetos metálicos y herramientas inadecuadas.
- Falta de control de acceso:
Permite la entrada de personas no autorizadas, lo que incrementa el riesgo de manipulación indebida y accidentes.
- Condiciones inadecuadas de almacenamiento:
Falta de conexión a tierra, manejo incorrecto de los explosivos, o la presencia de humedad.
- Polvorines clandestinos:
Almacenes no autorizados, a menudo con materiales de fabricación casera y sin medidas de seguridad adecuadas, que representan un grave peligro para la comunidad.
Medidas de seguridad para reducir el riesgo:
- Medidas antiestáticas:
Uso de ropa, calzado y equipos antiestáticos, así como la correcta conexión a tierra de todas las instalaciones.
- Hidratación:
Mantener la piel hidratada para disminuir la generación de estática por fricción.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- Control de objetos:
No ingresar al polvorín con objetos metálicos, dispositivos electrónicos como teléfonos celulares, o cualquier artículo que pueda generar estática.
- Conexión a tierra de equipos:
Asegurar que los equipos e instalaciones estén adecuadamente conectados a tierra para descargar cualquier corriente estática.
- Inspecciones regulares:
Realizar inspecciones oculares y rutinas de inventario para verificar la seguridad de las instalaciones y la ausencia de irregularidades.
- Acceso restringido:
Mantener el recinto del polvorín cercado y permitir el ingreso únicamente a personal autorizado.
- Colaboración ciudadana:
Denunciar o informar a las autoridades sobre la existencia de polvorines clandestinos o actividades sospechosas.
- Uso de equipos de protección personal (EPP):
Dependiendo de la actividad, se debe utilizar el EPP o accesorios antiestáticos adecuados. Elaboración propia a través de datos (Instituto Mexiquense de la Pirotecnia, 2025).

En el Municipio de San José del Rincón, se concentran 7 polvorines en las comunidades de: San Francisco de la Loma, San José del Rincón Ejido, 2 en la Curva el Depósito, San Miguel del Centro, La Puerta San Miguel del Centro, Providencia Ejido el Depósito, establecimientos que cuentan con las medidas de seguridad correspondientes en la elaboración y el almacenamiento de materias primas, Ubicados en áreas alejadas urbanas, carreteras y servicios municipales, no estando cerca de carreteras y servicios, los terrenos aledaños a las instalaciones estar libres de vegetación, pasto, hojas secas y basura, teniendo una distancia entre polvorines, almacenes y otras instalaciones a 100 m. de distancia a líneas de alta tensión, carreteras principales. Y a 150 m. de casas habitación.

El Grado de peligro es medio a la población por estar aisladas de asentamientos, sin embargo hay un grado de nivel alto por las mismas personas propietarias de los establecimientos, personas que están en contacto directo con las materias primas, se realiza continuamente el monitoreo de medidas preventivas a los establecimientos para prevenir cualquier peligro alto la población en general, en el año 2025 se tuvo el reporte de una bodega de menor tamaño que explotó en la zona de San Miguel del Centro, no causando daños a personas, solo daños



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

materiales, desconociendo el hecho que lo suscito, no habiendo personas en el momento de la explosión, se monitorea continuamente los establecimientos para que contengan las medidas de prevención correspondiente.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

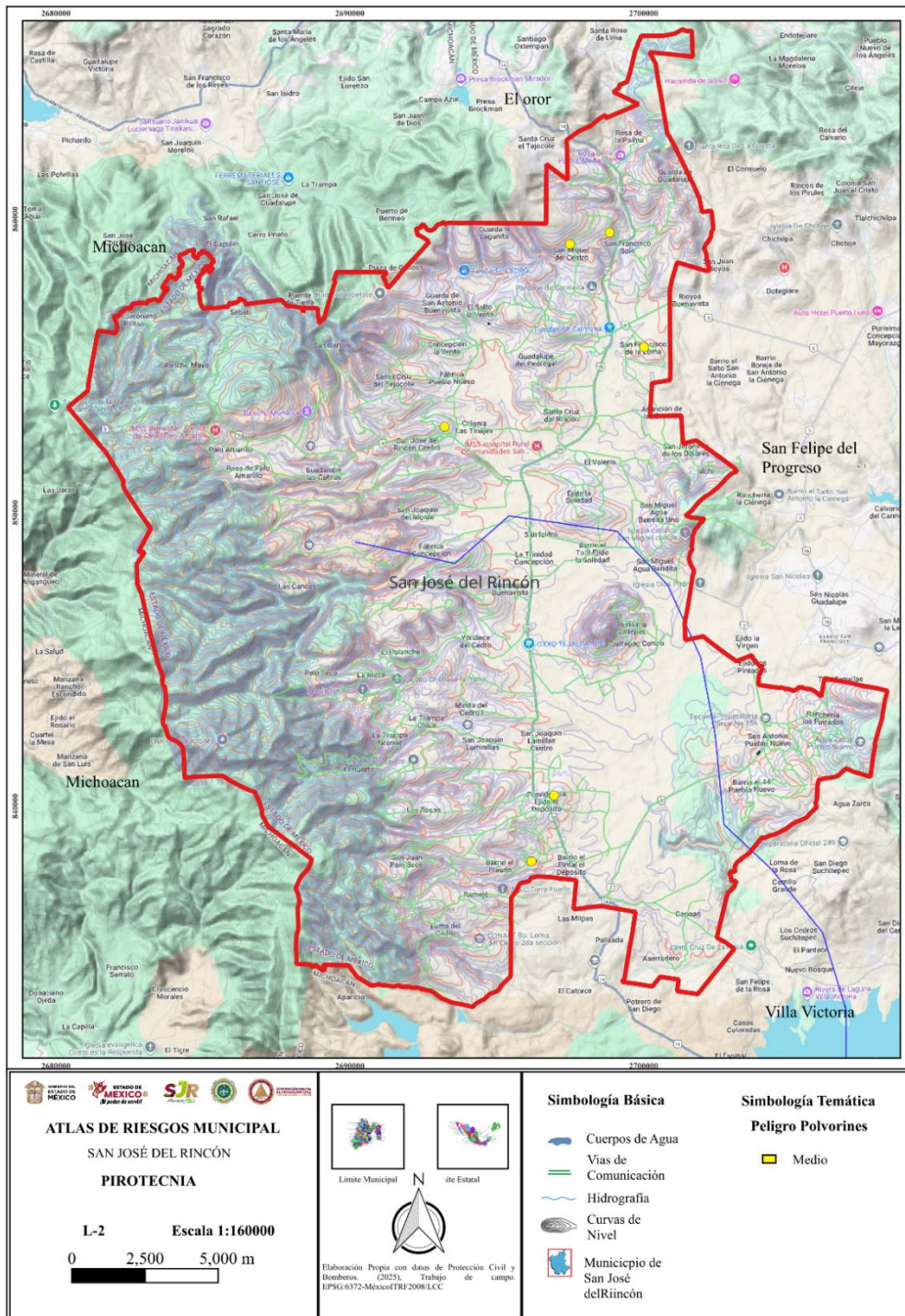


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 29.- Identificación de peligro en polvorines



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Incendios forestales

En los incendios forestales el fuego se propaga sin control, principalmente en zonas rurales, que va afectando la vegetación como árboles, matorrales, pastos y cultivos. Este puede propagarse de manera rápida que muchas veces las consecuencias pueden ser desastrosas. Se calcula que las actividades humanas ocasionan el 99% de estos incendios y sólo el resto tiene como causas fenómenos naturales como descargas eléctricas.

De acuerdo con datos 2025, en este último año los incendios son ocasionados por actividades agropecuarias y de urbanización, junto con las acciones intencionadas y los descuidos de personas que no apagan bien sus cigarros o fogatas. También algunas prácticas de los cazadores furtivos. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

En la zona boscosa y pastizales del Municipio de San José del Rincón, este es uno de los principales riesgos en la temporada de sequía o estiaje, en este año se tuvo la disminución de incendios forestales en el área de un 40 % de alto impacto, 50 % de medio impacto y un 10% de bajo impacto, por la prevención continua que se provee con los grupos ejidales y brigadista comunitarios en la realización de brechas cortafuego en los bosques más vulnerables a este fenómeno.

Así mismo a través d estos datos obtenidos, se integran los componentes y se obtiene mapas de amenaza o peligro para un periodo dado y una zona de interés específica, mostrándolo el nivel de peligro en la siguiente tabla. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	40%	Las comunidades en esta zona son más vulnerables a este fenómeno en temporada de estiaje, se realizan cursos d eprevencion en los ejidos en las zonas más boscosas, recomendando a la población no hacer fojatas en los bosques, alejarce de un cendio por seguridad y llamar a las personas especializadas para evitar peligros a la pblación.



II	MEDIO	50 %	Tenemos una disminución de incendios forestales en estas zonas, son menos propensa a incendios por la prevención que se está realizando con los grupos ejidales, capacitando a brigadistas para la atención de la misma.
III	BAJO		Se ha disminuido la probabilidad de que surjan incendios en estas zonas por la prevención que se continúa realizando con los grupos ejidales y brigadistas comunitarios.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

En este año 2025, en el mes de enero se atendieron los siguientes incendios forestales.

No.	LOCALIDAD	CANTIDAD AFECTADA	OBSERVACIONES	TOTAL DE INCENDIOS ATENDIDOS POR MES
1	SAN JOAQUIN DEL MONTE	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ZACATONAL	5
2	SALTO LA VENTA	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
3	SAN JOSE DEL RINCON EJIDO	1 HECTAREA	SE CONSTATA YA QUE ES INCENDIO CONTROLADO	1
4	BARRIO LAS TINAJAS SAN JOSE DEL RINCON EJIDO	MEDIA HECTAREA	PASTIZAL Y CULTIVO DE MAIZ	1



5	ESC SEC Justo Sierra SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	1 HECTAREA	PASTIZAL Y SACATONAL	1
---	--	---------------	-------------------------	---

Mes de febrero

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

No .	CUMUNIDA D	CANTIDA D AFECTAD A	OBSERVACIONES	APROX DE INCENDIOS PRESENTAD OS EN EL MES DE FEBRRERO
1	EJIDO SAN JOSE	1 HECTARE A	PAZTIZAL Y SACATONAL	5
2	EL HUIZACHE	1 HECTARE A	HOJARAZCA Y REFORESTACION	1
3	SAN JOAQUIN DEL MONTE	MEDIA HECTARE A	PAZTIZAL Y SACATONAL	1
4	EJIDO LA MESA	8 HECTARE AS	REFORESTACION,ZACATO NAL Y PAZTIZAL	1
5	EJIDO LA MESA	2 HECTARE AS	REFORESTACION Y ZACATONAL	1

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

Mes de marzo



N O	CUMUNIDAD	CANTIDAD AFECTADA	OBSERVACIONES	APROX DE INCENDIOS PRESENTADO S EN EL MES DE FEBRRERO
1	SANTA RITA	3 HECTAREA S	ARBUSTOS Y HOJARAZCA	1
2	EJIDO EL DEPOSITO	2 HECTAREA S	HOJARAZCA,ARBUST O Y MALEZA	1
3	EL HUIZACHE	2 HECTAREA S	MALEZA,HOJARAZCA Y ZACATONAL	1
4	LA TRINIDAD CONCEPCION	1 HECTAREA	PAZTIZAL Y SACATONAL	1
5	SAN DIEGO PUEBLO NUEVO	4 HECTAREA S	MALEZA,HOJARAZCA Y ZACATONAL	1
6	CERRO DE JALTEPEC	MEDIA HECTAREA	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
7	RANCHERIA LOS PINTADOS	3 HECTAREA S	ARBUSTOS Y REFORESTACION DE PINO	1
8	EL PORVENIR	1 HECTAREA	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
9	SAN JOAQUIN DEL MONTE	3 HECTAREA S	REFORESTACION ESPECIE PINO	1
10	YONDECE DEL CEDRO	2 HECTAREA S	HOJARAZCA Y REFORESTACION	1
11	SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	2 HECTAREA S	REFORESTACION Y ZACATONAL	1



12	EJIDO SAN JOSE	3 HECTAREAS	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
13	TAMPRA GRANDE	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
14	TRINIDAD CONCEPCION	2 HECTAREAS	REFORESTACION	1
15	EL QUELITE	MEDIA HECTAREA	PAZTIZAL Y SACATONAL	1
16	EL PORVENIR	1 HECTAREA	HOJARAZCA Y ZACATONAL	1
17	LA PAILA SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
18	SABANETA QUINTANA	1 HECTAREA	ZACATONAL	1
19	SAN JERONIMO DE LOS DOLORES	3 HECTAREAS	ZACATONAL Y PASTIZAL	1
20	SAN JOAQUIN DEL MONTE	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
21	SAN MIGUEL DEL CENTRO	2 HECTAREAS	PAZTISAL Y ZACATONAL	1
22	PUENTICILLAS	2 HECTAREAS	ARBUSTO Y REFORESTACION	1
23	LOMA BONITA PUEBLO NUEVO	2 HECTAREAS	ARBUSTO Y ZACATONAL	1
24	SAN JUAN PALO SECO	1 HECTAREA	RENUEVO	1



	BARRIO LOS CEDROS			
25	GUADALUPE LAS CABRAS	1 HECTAREA	ZONA BOScosa, HOARASCA	1
26	CONCEPCION DEL MONTE	1 HECTAREA	REFORESTACIÓN	1
27	EJIDO LA SOLEDAD, PARAJE EL CERRITO	2 HECTAREAS	HOJARASCA Y ZACATONAL	1
28	BARRIO LAS TINAJAS SAN JOSE DEL RINCON EJIDO	1 HECTAREA	ZACATONAL Y PASTIZAL	1
29	SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO, PARAJE LA PAILA	1/2 HECTAREA	ZACATONAL	1

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

Mes de abril

N O	CUMUNIDAD	CANTIDAD AFECTADA	OBSERVACIONE S	APROX DE INCENDIOS PRESENTADO S EN EL MES DE FEBRRERO
1	GUADALUPE LAS CABRAS	1 HECTAREA	REFORESTACIÓN	1
2	SAN JOSE DEL RINCON CENTRO	MEDIA HECTAREA	ARBUSTOS Y MATORRALES	1
3	SAN ONOFRE CENTRO	1 HECTAREA	PAZTIZAL Y SACATONAL	1
4	CIENEGUILLAS	1 HECTAREA	ARBUSTOS Y REFORESTACION DE PINO	1



5	BARRIO EL QUELITE	1 HECTAREA	REFORESTACION	
6	PANTEON DE CABECERA	SE TRATABA DE UN SOLO ARBOL INCENDIANDOS E	ESPECIE PINO DE 25 METROS DE ALTURA Y 80 CENTIMEROS DE DIAMETRO	1
7	JESUS CARRANZA	2 HECTAREAS	ZACATONAL Y PINO	1
8	SANTA CRUZ DEL RINCON	1 HECTAREA	ZACATONAL	1
9	SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	5 HECTAREAS	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
10	SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	3 HECTAREAS	REFORESTACION	1
11	LA TRAMPA GRANDE Y SAN JOAQUIN LAS MILLAS	50 HECTAREAS	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
12	PARAJE EL GIGANTE MUNICIPIO DEL ORO	10 HECTAREAS	REFORESTACION ZONA BOSCOSA	1
13	SAN MIGUEL CHISDA	1 HECTAREA	REFORESTACION Y ZACATONAL	1
14	EJIDO GUADALUPE CHICO	2 HECTAREAS	ARBUSTOS Y ZACATONAL	1
15	EJIDO SAN JOSE	1 HECTAREA	ZACATONAL Y PASTIZAL	1
16	FABRICA CONCEPCION	1 HECTAREA	REFORESTACION Y PASTIZAL	1
17	COLONIA EMILIANO ZAPATA	4 HECTAREA	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1



18	LOS LOBOS SEGUNDA SECCION	SE TRATABA DE UNA BODEGA DE PACAS DE ZACATE	CON 700 PACAS	1
19	EL HUIZACHE	2 HECTAREAS	REFORESTACION	1
20	EL CONSUELO	2 HECTAREAS	HOJARAZCA Y ARBUSTOS	1
21	BO LAS TINAJAS EJIDO SAN JOSE	3 HECTAREAS	SACATONAL Y REFORESTACION	1
22	GUADALUPE LAS CABRAS	1 HECTAREA	REFORESTACION DE ARBOLES	1
23	TRAMPA CHICA	1 HECTAREA	REFORESTACION DE PINO	1
24	BO LAS TINAJAS EJIDO SAN JOSE	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y SACATONAL	1
25	JESUS CARRANZA	SE TRATABA DE UN SOLO ARBOL INCENDIANDOS E	ESPECIE CEDRO DE 12 METROS DE ALTURA Y 80 CENTIMEROS DE DIAMETRO	1
26	BUENA VISTA CASA BLANCA	3 HECTAREAS	SACATONAL Y REFORESTACION	1
27	TRAMPA GRANDE	1 HECTAREA	ARBUSTO Y REFORESTACION	1
28	EJIDO EL DEPOSITO	2 HECTAREAS	ARBUSTO Y REFORESTACION	1
29	FABRICA CONCEPCION	1 HECTREA	SACATONAL Y REFORESTACION	1
30	GARATACHEA	3 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
31	EL PORVENIR	1 HECTAREA	SACATONAL Y PASTIZAL	1



32	EL HUIZACHE	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
33	PEDREGAL LA PALMA	5 HECTAREAS	REFORESTACION Y SACATONAL	1
34	SAN JUAN PALO SECO	1 HECTAREA	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
35	YONDECE DEL CEDRO	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
36	GARATACHEA	5 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
37	GARATACHEA	4 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
38	GUADALUPE DEL PEDREGAL LA PALMA	1 HECTAREA	PASTIZAL	1
39	LA SOLEDAD	1 HECTAREA	PASTIZAL Y ZACATONAL	1
40	CAÑADA DEL SAUCO	10 HECTREAS	ARBUSTOS Y REFORESTACION DE PINO	1
41	EL CONSUELO	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
42	CIENEGUILLA S	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y SACATONAL	1
43	JALTEPEC CENTRO	1 HECTAREA	ARBUSTOS	1
44	YONDECE DEL CEDRO	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y ARBUSTOS	1
45	BARRIO LAS TINAJAS SAN JOSE DEL RINCON EJIDO	1 HECTAREA	SACATONAL	1
46	CIENEGUILLA S	3 HECTAREAS	SACATON Y REFORESTACION	1



47	BARRIO EL QUELITE	2 HECTAREAS	REFORESTACION	1
48	SANOCHÉ CENTRO	10 HECTAREAS	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
49	CONCEPCION DEL MONTE	4 HECTAREAS	REFORESTACION	1
50	BARRIO EL QUELITE	2 HECTAREAS	REFORESTACION	1
51	BARRIO EL QUELITE	2 HECTAREAS	REFORESTACION Y SACATONAL	1
52	SAN ANTONIO PUEBLO NUEVO	3 HECTAREAS	SACATONAL Y REFORESTACION	1
53	SABANETA QUINTANA	3 HECTAREAS	SACATONAL Y REFORESTACION	1

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.

Mes de Mayo

NO	CUMUNIDAD	CANTIDAD AFECTADA	OBSERVACIONES	APROX DE INCENDIOS PRESENTADOS EN EL MES DE FEBRERO
1	FABRICA CONCEPCION	SE TRATA DE UN INCENDIO DENTRO DE UNA VIVIENDA A CAUSA DE UN SINIESTRO NATURAL (INCENDIO)	INCENDIO SOFOCADO	1
2	SAN JOAQUIN DEL MONTE	2 HECTAREAS	REFORESTACION	1



3	FABRICA CONCEPCION	1 HECTAREA	ZACATONAL	1
4	JALTEPEC CENTRO	4 HECTAREAS	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
5	LA MESA	2 HECTAREAS	ARBUSTOS Y ZACATONAL	1
6	EL HUIZACHE	1 HECTAREA	ZACATATONAL Y PAZTIZAL	
7	SAN JOSE DEL RINCON CENTRO	1 HECTAREA	ZACATONAL	1
8	JALTEPEC CENTRO	2 HECTAREAS	REFORESTACION	
9	SAN JERONIMO DE LOS DOLORES	3 HECTAREAS	REFORESTACION Y HOJARAZCA	1
10	EJIDO SAN ONOFRE	4 HECTAREAS	PAZTISAL Y ZACATONAL	1
11	EJIDO SAN JOSE	3 HECTAREAS	PAZTISAL Y ZACATONAL	1

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

Mes de Junio

NO	CUMUNIDAD	CANTIDAD AFECTADA	OBSERVACIONES	APROX DE INCENDIOS PRESENTADOS EN EL MES DE FEBRRERO
1	ESTACION LA TRINIDAD	UN TRAMO DE 20 POR 10 INCENDIADA	SACATONAL	1



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

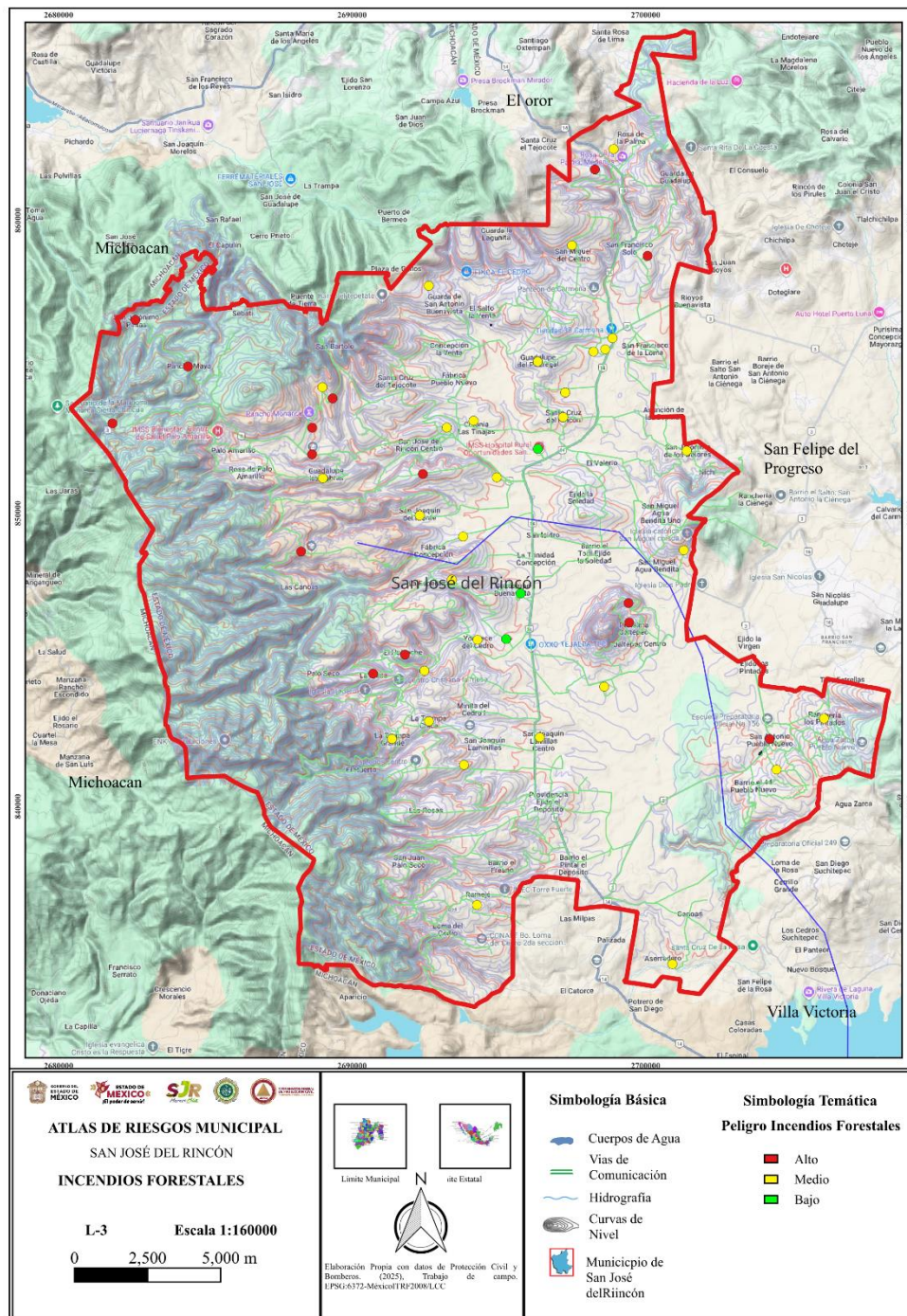


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 30.- Identificación de peligro por incendios forestales



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

5.4 Fenómeno sanitario-ecológico

Contaminación del suelo, aire y agua.

La contaminación ambiental es uno de los principales problemas que se está dando a nivel global desde ya hace mucho tiempo, afectando a todo el planeta, a su biodiversidad y a la salud de las personas. Son diferentes los tipos de contaminación que existen, todo depende de la zona o elemento que se ve afectado y del tipo de agentes contaminantes que producen el problema. Toda contaminación está causando grandes consecuencias a las que hay que poner solución. Aún estamos a tiempo de paliar los efectos de la contaminación ambiental, pero quizás mañana no.

Se entiende por contaminación ambiental cuando existe la presencia de sustancias nocivas en el agua, aire o suelo. Las sustancias nocivas son lo que llamamos contaminantes ambientales, pudiendo tener diferente origen. Además, se encuentran en diferentes concentraciones y en diferentes lugares.

Es fundamental proteger el medio ambiente para reducir la destrucción de los ecosistemas causada por actividades hechas por el hombre. Es más, una obligación moral para los seres humanos el proteger el medio ambiente de la contaminación y otras actividades que conducen a la degradación ambiental. Es importante destacar que dicha degradación es perjudicial ya que amenaza la salud a largo plazo de los animales, los humanos y las plantas.

La contaminación del aire y del agua, el calentamiento global, la lluvia ácida, la deforestación, los incendios forestales son solo algunos de los problemas ambientales que estamos enfrentando en este momento en el Municipio de San José del Rincón, el agua se contamina en tiempos de lluvia por las corrientes de las micro cuencas que bajan de los cerros, atraen toda la basura obstruida por su recorrido contaminando los posos y cárcamos en las zonas bajas, se realiza la prevención de campañas de saneamiento para mitigar este suceso en las comunidades más vulnerables. Es responsabilidad de todos cuidar el medio ambiente para que este planeta sea un lugar maravilloso para vivir. No es necesario invertir mucho dinero para ser ecologista, pero los cambios simples en el estilo de vida diario son todo lo que se requiere para reducir tu huella de carbono en el medio ambiente. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Los datos del Consejo Consultivo del Agua A.C. también indican que en el país se cuenta con 757 cuencas hidrológicas, de las cuales, 649 están disponibles, 105 se encuentran en situación de sobreexplotación, 8 de las 13 regiones hidrológicas del país sufren de estrés



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

hídrico. Y más del 70% de los ríos, lagos y presas presentan algún grado de contaminación. Fuente: consejo consultivo, (2024) A.C.

En el área municipal, se emiten lineamientos destinados a preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente, así mismo se establecen medidas y criterios para la prevención y control de residuos y emisiones generadas por fuentes contaminantes, solo en la **temporada de incendios forestales**, es cuando el aire suele contaminarse por los gases y carbono que ocasionan los incendios, este año se ha disminuido este suceso por la prevención continua que se realiza en la zona del municipio.

Así mismo se implantan medidas y mecanismos para prevenir, restaurar y corregir la contaminación del aire, suelo, agua y del ambiente en general, promoviendo la educación y la participación comunitaria, social y privada, para la preservación y restauración de los recursos naturales y la protección del ambiente. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Epidemias y plagas.

Una epidemia es la propagación rápida e inusual de una enfermedad infecciosa en una comunidad o región, afectando a un número significativo de personas en un corto período de tiempo. Se distingue de una pandemia porque esta última implica una extensión mundial de la enfermedad, mientras que la epidemia se restringe geográficamente. Las epidemias pueden ser causadas por virus, bacterias u otros patógenos y se controlan mediante medidas de salud pública, como la higiene, el distanciamiento social y la vacunación. En el Municipio de San José del Rincón no se han registrado en este año 2025 alguna pandemia o epidemia dentro de la región, según datos de la secretaria de Salud 2025, en las comunidades del municipio, no se han presentado epidemias en las mismas, solo resfriados por las bajas temperaturas, siendo controladas por los centros de salud de las mismas comunidades. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Solo se tiene el antecedente de la pandemia del Virus del SARS-CoV-2 y su enfermedad COVID 19 han marcado un hito en la historia del mundo ya que logró posicionarse como una de las enfermedades más peligrosas, escuchada por primera vez en diciembre de 2019, en Wuhan, China y catalogada en primera instancia como un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad posteriormente se determina que los diversos síntomas asociados a estos casos son causados por un nuevo coronavirus.

Para el mes de Enero del año 2020, se confirmó oficialmente un caso de COVID -19 en Tailandia, para el 30 de Enero, se señaló la existencia de 7,818 casos positivos en todo el mundo sumando ya 18 países con pacientes y cuadros de salud complicados



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

derivados del virus, dado que la enfermedad afectó a más de un continente y que los casos de cada país fueron transmitidos comunitariamente se le categorizó a esta enfermedad como pandemia. Elaboración propia a través de datos de (Secretaría de Salud, 2020).

La enfermedad del COVID 19 se caracteriza principalmente por diversos síntomas que afectan de manera distinta en función de cada persona y su sistema inmune, estado de salud y edad.

Los síntomas más habituales son los siguientes:

- Fiebre.
- Tos.
- Cansancio
- Pérdida del gusto o del olfato.

A raves de la coordinación de salud del municipio de San José del Rincón, se ha mantenido al tanto y monitoreado los estándares de salud de la población de las comunidades del municipio para prevenir y detectar a tiempo una posible afectación epidémica a nivel municipio. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Plagas

Una plaga es cualquier organismo (animal, planta, microbio u otro ser vivo) que aparece en gran número y causa daño, molestias o enfermedades a otros seres vivos o a la propiedad humana. Las plagas se pueden encontrar en el ámbito agrícola, al dañar cultivos; en el sanitario, al transmitir enfermedades; o en el hogar, al contaminar alimentos o dañar estructuras.

En el municipio de San José del Rincón, no se han presentado plagas que perjudiquen a nivel zona o localidad a la población, solamente se han tenido reportes de plagas en cultivos en menor especie, pero no han perjudicado a gran escala y no presentan riesgos a la población, se ha estado monitoreando las comunidades de la posible existencia de plagas que puedan desatar riesgos altos, sin embargo son nulas la posibilidades en las zona. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

5.5 Fenómeno Socio-organizativo

Un fenómeno socio-organizativo es una perturbación de origen humano, producto de errores o acciones premeditadas, que afecta a la sociedad y se manifiesta en el marco de actividades cotidianas, procesos de desarrollo económico, político y social, o grandes concentraciones



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

masivas de personas. Incluye eventos como demostraciones sociales, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes de transporte y la interrupción de servicios básico

Es un acontecimiento el que puede afectar a la comunidad, su entorno y el medio ambiente, así como transformar su estado normal en un estado de daño que puede llegar al grado de desastre, el cual puede ser de origen natural o humano. El primero proviene de la naturaleza misma, generalmente de cambios en las condiciones ambientales. El segundo es consecuencia de las acciones del hombre y su desarrollo. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Accidentes de tránsito o transporte

Según la Organización Mundial de la Salud y otras fuentes, un accidente de tránsito o de transporte es un evento imprevisto y evitable que involucra al menos un vehículo en movimiento, el cual produce daños a personas o bienes. Estos sucesos son generalmente involuntarios y pueden ser causados por factores humanos como la imprudencia, factores relacionados con las vías o las condiciones del entorno, o fallas en los vehículos. Las principales causas incluyen el exceso de velocidad, la fatiga, el consumo de alcohol, y la falta de mantenimiento de los vehículos.

Factores que contribuyen a los accidentes de tránsito:

Humanos:

Imprudencia del conductor (exceso de velocidad, uso del teléfono, alcohol, fatiga, no ceder el paso), falta de atención, inexperiencia.

Viales y Ambientales:

Condiciones del camino (resbaladizo, mojado, con objetos), mala señalización, condiciones climáticas adversas.

Mecánicos:

Fallas en el vehículo, como neumáticos defectuosos, problemas con los frenos o la dirección, o una carga mal asegurada.

Tipos de accidentes de tránsito:

Colisiones: Choques entre dos o más vehículos en movimiento.

Atropellamientos: Cuando un vehículo arrolla a un peatón o ciclista.

Salidas de vía: Cuando un vehículo abandona la calzada.



Volcaduras: Cuando un vehículo se voltea.

Colisiones múltiples o en cadena: Varios vehículos involucrados en un mismo incidente.

Importancia de la prevención:

La mayoría de estos accidentes son prevenibles y la Protección Civil (a través de organizaciones como la OPS/OMS) promueve la participación de múltiples sectores para mejorar la seguridad vial, incluyendo:

Diseño de infraestructuras más seguras.

Mejora de las características de seguridad de los vehículos.

Fortalecimiento de la atención médica después de un accidente.

Promulgación de leyes y su cumplimiento para los riesgos principales.

Aumento de la concienciación pública sobre los riesgos y medidas de prevención.

En el municipio de San José del Rincón, se ha detectado un peligro medio en los accidentes terrestres por negligencias de los conductores al conducir con una velocidad rebasada a 80 kl/h a lo permitido dentro de las carreteras de la vía principal, los lugares más propensos a estos accidentes son las carreteras encontradas en la vía tramo Villa Victoria-El Oro, siendo algunas de las que se concentran en Jaltepec, Barrio san Joaquín la Milla, Minita del Cedro I. Minita del Cedro II, Guadalupe Buena Vista, Estación la Trinidad, Santa Cruz del Rincón, y San Francisco de la Loma, son las comunidades centradas en la vía principal donde suceden continuamente más accidentes viales, se realizan acciones de señalamientos de limite y reducción de velocidad y colocación de topes sobre las zonas de peligro, monitoreando continuamente el flujo vial para prevenir accidentes. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
II	MEDIO	100 %	Se tiene un peligro medio en las carreteras principales en accidentes, se le recomienda al tránsito vial disminuir la velocidad a lo permitido a través de señalamientos, y colocación de topes sobre zonas de riesgo.

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

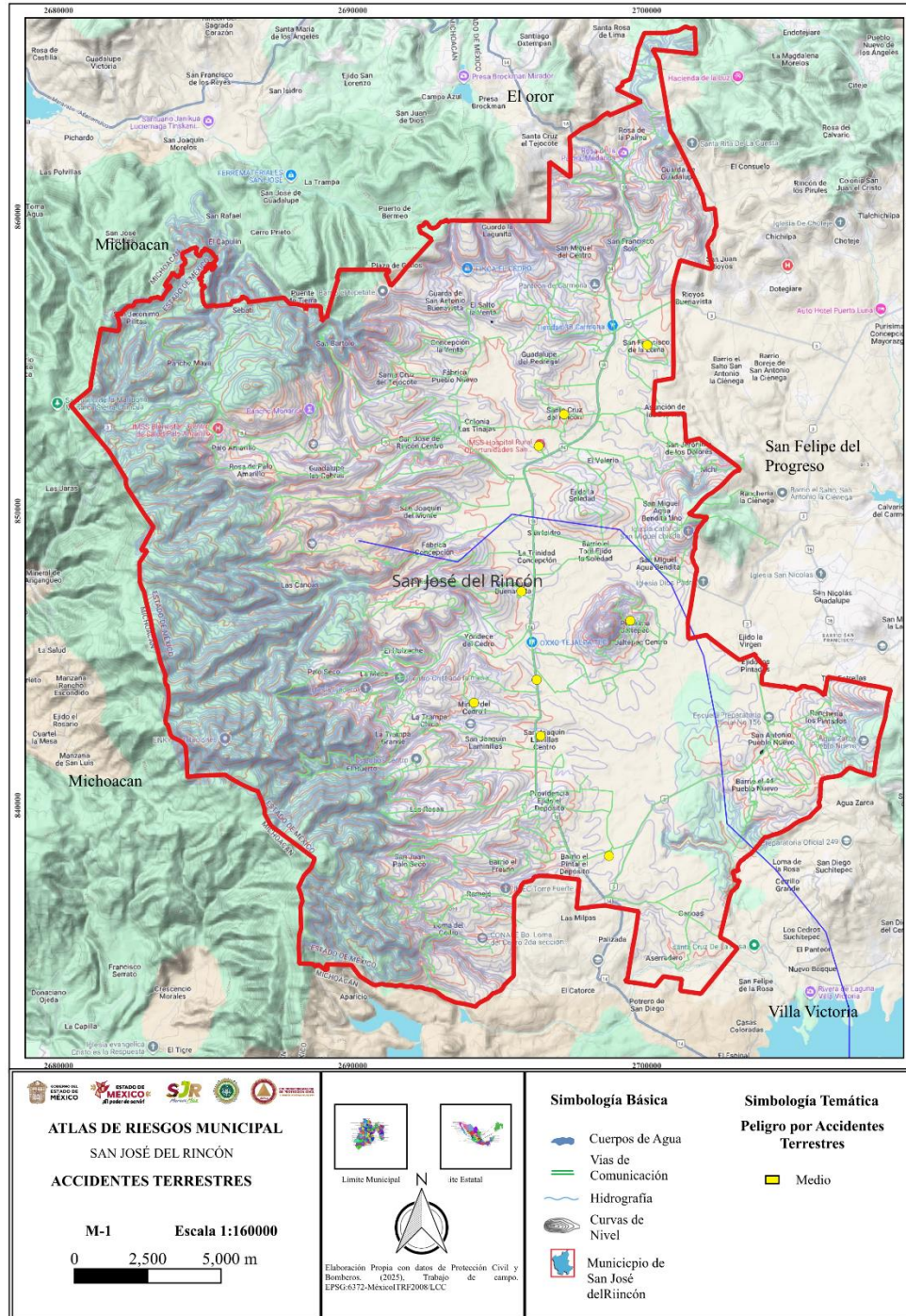


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 31.- Identificación de peligro por accidentes terrestres



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Concentración masiva de población

Este tipo de fenómeno son quizás los más representativos de los fenómenos socio-organizativos. Los municipios con mayor densidad de población son las que están más expuestas a este tipo de fenómenos. Pueden suceder en poblaciones con bajo número de habitantes, cuando en determinados eventos se congrega una cantidad de personas más allá de lo habitual. Los eventos pueden ser de tipo: Religiosos, Deportivos, Culturales, Tradicionales, Oficiales, Turísticos, Entretenimiento, De alguna otra naturaleza. Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

En el municipio de San José del Rincón, se celebran las típicas celebraciones religiosas católicas, así como las tradicionales fiestas patrias, y otros eventos de tipo cívico. A continuación, se muestra una tabla de las comunidades donde se tienen entre 2 a 5 festividades religiosas al año, teniendo la existencia de fuegos pirotécnicos, juegos mecánicos, palenques o peregrinaciones, donde se visualiza un peligro alto y peligro medio por la alta concentración de población en general, extravió de niños por la concentración masiva, riesgo por quemaduras en manejo de fuegos pirotécnicos, peligro por insolación, peligros por accidentes en la misma.

Los templos religiosos son otro de los lugares o instalaciones con peligro de concentraciones masivas, debido a que se realizan diversas festividades religiosas durante todo el año, promoviendo las actividades económicas, venta de productos, y gastronomía local. En el municipio existen 22 lugares con susceptibilidad a peligro por concentraciones masivas de población. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 77. De localidades vulnerables por concentraciones masivas en festividades religiosas

N/P	Localidad	Altitud	Pob-total	RIESGOS POR FESTIVIDADES RELIGIOSAS
1	San José del Rincón Centro	2740	1,930	ALTO
3	Barrio Santa Juanita el Depósito	2787	730	MEDIO
5	Barrio Santa Cruz Pueblo Nuevo	2698	140	ALTO



10	Barrio el Tepetate Guarda de San Antonio Buenavista	2890	356	MEDIO
17	Buenavista Casa Blanca	2704	376	MEDIO
21	Garatachea	3100	144	MEDIO
22	Cañada del Sauco	2922	273	MEDIO
23	Cedro de la Manzana	2844	1,441	MEDIO
28	Colonia Benito Juárez Santa Cruz del Tejocote	2862	756	MEDIO
31	Concepción del Monte	2846	1,156	MEDIO
34	La Curva el Depósito	2712	191	MEDIO
35	San José del Rincón Ejido	2771	2,800	ALTO
36	Sanacoche Ejido	2907	189	MEDIO
37	Ejido el Consuelo	2876	319	MEDIO
38	Ejido la Soledad	2742	2,528	MEDIO
39	La Esperanza	2884	985	MEDIO
40	Estación la Trinidad	2679	448	MEDIO
41	Fábrica Concepción	2716	1,703	MEDIO
45	Guadalupe Buenavista	2693	657	MEDIO
46	Guadalupe Chico	2700	893	MEDIO
47	Guadalupe del Pedregal	2787	482	MEDIO
49	Guadalupe Las Cabras	2915	239	MEDIO
50	Guarda de Guadalupe	2803	692	MEDIO
52	Guarda de San Antonio Buenavista	2824	628	MEDIO
53	Guarda la Lagunita el Potrero	2766	322	MEDIO
54	Guarda San Antonio Plaza de Gallos	2916	643	MEDIO
55	El Huizache	2894	584	MEDIO
56	Jaltepec Centro	2782	1,414	ALTO
57	Loma del Rancho	2671	554	ALTO
58	La Mesa	2943	1,925	MEDIO
61	Barrio la Palma el Depósito	2794	252	MEDIO
63	San Antonio Palo Seco Barrio la Mesa	3086	356	MEDIO
64	Pancho Maya	3024	117	MEDIO



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

65	Pathe Mula de los Cedros	2919	719	MEDIO
68	Providencia Ejido el Depósito	2745	1,307	MEDIO
69	El Puente Barrio de las Rosas	2727	705	MEDIO
76	Barrio Rosa San Antonio Concepción del Monte	2933	490	MEDIO
78	Rosa de Palo Amarillo	3042	525	MEDIO
80	Sabaneta Quintana	2909	442	MEDIO
82	San Antonio Pueblo Nuevo	2682	675	ALTO
83	Barrio San Bartolo Guarda la Lagunita	2961	140	MEDIO
84	San Felipe de Jesús	3028	682	MEDIO
86	San Francisco Solo	2738	769	MEDIO
87	San Isidro la Trinidad	2676	563	ALTO
90	San Joaquín del Monte	2761	742	MEDIO
91	Barrio San Joaquín Lamillas	2821	468	MEDIO
95	San Miguel Agua Bendita	2745	1,251	ALTO
96	San Miguel Chisda	2747	339	ALTO
97	San Miguel del Centro	2859	1256	ALTO
98	San Onofre Centro	2681	321	MEDIO
99	San Onofre Ejido	2680	546	MEDIO
101	Santa Cruz del Rincón	2723	814	ALTO
102	Santa Cruz del Tejocote	2820	948	ALTO
104	Santiago Gigante Jaltepec	2661	1117	ALTO
105	La Soledad el Guarda	2928	204	MEDIO
106	La Trampa Chica	2850	590	MEDIO
107	La Trampa Grande	2934	745	MEDIO
108	La Trinidad Concepción	2673	832	MEDIO
110	Yondece del Cedro	2723	1714	MEDIO
111	Yondece el Grande	2764	137	MEDIO
112	Barrio la Mesa la Lagunita	2920	235	MEDIO



123	Ranchería de los Dolores	2870	386	ALTO
116	Rancho el Guarda Ejido	2861	182	MEDIO
120	Barrio el Ocho el Pintal	2656	535	ALTO
125	Minita del Cedro I	2781	859	MEDIO
128	Barrio las Escobas del Agua San Jerónimo de los Dolores	2688	462	MEDIO
129	Barrio las Rosas San Miguel del Centro	2760	754	ALTO
132	El Capulín San Miguel del Centro	2819	923	MEDIO
133	San Francisco de la Loma Segunda Sección	2692	817	MEDIO
135	Loma del Cedro Segunda Sección	2837	336	MEDIO
136	San Miguel Agua Bendita Uno	2773	1660	ALTO

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.

Tabla 78. Nivel de peligro por concentraciones masivas

GRUPO	NIVEL	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN
I	ALTO	30%	Se realizan capacitaciones de prevencion en el uso de pirotecnia, cuidado de los niños y personas adultas, se recomienda a la población no tener ensolacion, se monitorea las festividades con las medidas correspondientes para disminuir los peligros altos en las festividades d elas comunidades.
II	MEDIO	60 %	Se tiene una disminución de accidentes por concentración masiva de población en festividades religiosas, se recomienda a la población seguir



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

			las medidas correspondientes de protección civil en festividades, manejo e fuegos pirotécnicos y ensolaciones.
--	--	--	--

Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

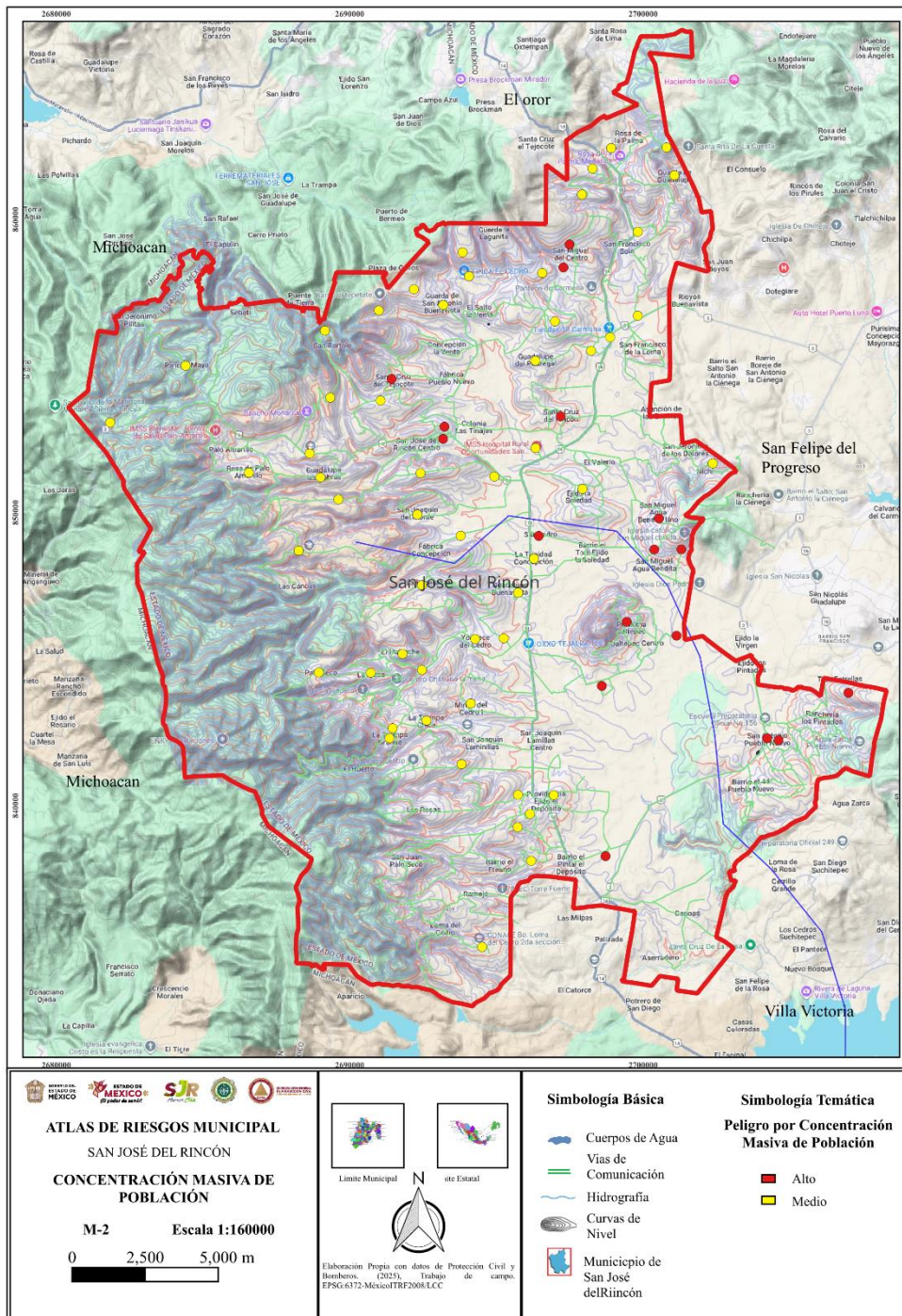


ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Mapa 32.- Identificación de peligros por concentraciones masivas



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025). San José del Rincón.



Capítulo 6. Escenarios de riesgo y las estrategias en las diferentes etapas de la gir.

6.1 Relación de la gestión y el desarrollo de riesgo

En marzo de 2015, se celebró la primera de una serie de conferencias internacionales que definieron un nuevo marco estratégico para avanzar hacia el desarrollo sostenible en los siguientes 15 años: la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, realizada en Sendai, Japón, en la que se adoptó el para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Fuente: UNISDR, (2015). Marco de Sendai.

Este marco recoge la experiencia de implementación a nivel internacional de su predecesor, el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015 aprobado en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe, Hyogo, Japón, en 2005 (EIRD, 2005). El nuevo marco de acción a partir de 2015, el Marco de Sendai: define siete metas mundiales y cuatro prioridades a alcanzar en el año 2030 por parte de los Estados miembros de la ONU. **Fuente:** UNISDR, (2015). Marco de Sendai. EIRD, (2005).

Tabla 79. Relación y peligro

A	Reducir considerablemente la mortalidad mundial causada por desastres para 2030 y lograr reducir la tasa de mortalidad mundial causada por desastres por cada 100 000 personas en el decenio 2020-2030 respecto del periodo 2005-2015.
B	Reducir considerablemente el número de personas afectadas a nivel mundial para 2030 y lograr reducir el promedio mundial por cada 100 000 personas en el decenio 2020-2030 respecto del periodo 2005-2015.
C	Reducir las pérdidas económicas causadas directamente por los desastres en relación con el producto interno bruto (PIB) mundial para 2030.
D	Reducir considerablemente los daños causados por los desastres en las infraestructuras vitales y la interrupción de los servicios básicos, como las instalaciones de salud y educativas, incluso desarrollando su resiliencia para 2030.
E	Incrementar considerablemente el número de países que cuentan con estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel nacional y local para 2020.
F	Mejorar considerablemente la cooperación internacional para los países en desarrollo mediante un apoyo adecuado y sostenible que complemente las



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

	medidas adoptadas a nivel nacional para la aplicación del presente Marco para 2030.
G	Incrementar considerablemente la disponibilidad de los sistemas de alerta temprana sobre amenazas múltiples y de la información y las evaluaciones sobre el riesgo de desastres transmitidos a las personas, y el acceso a ellos, para 2030.

Fuente: Elaboración propia a través de datos (UNISDR, 2015).

Las prioridades de acción establecidas por el Marco de Sendai son:

Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.

Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.

Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.

Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

¿Qué se entiende por Gestión Integral de Riesgos?

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) es un concepto fundamental utilizado a nivel internacional y es también parte de las prioridades de las políticas públicas de Protección Civil en México. La Ley General de Protección Civil (Cámara de Diputados, 2018) en su artículo 4 define que: “Las políticas públicas en materia de protección civil se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil, identificando para ello las siguientes prioridades: I. La identificación y análisis de riesgos como sustento para la implementación de medidas de prevención y mitigación. II. Promoción, desde la niñez, de una cultura de responsabilidad social dirigida a la protección civil con énfasis en la prevención y autoprotección respecto de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y su vulnerabilidad. III. Obligación del Estado en sus distintos órdenes de gobierno, para reducir los riesgos sobre los agentes afectables y llevar a cabo las acciones necesarias para la identificación el reconocimiento de la vulnerabilidad de las zonas bajo su jurisdicción. IV. El fomento de la participación social para crear comunidades recipientes, y por ello capaces de resistir los efectos negativos de los desastres, mediante una acción solidaria, y recuperar en el menor tiempo posible sus actividades productivas, económicas y sociales. V. Incorporación de la Gestión Integral del Riesgo, como aspecto fundamental en planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del país para revertir el proceso de generación de riesgos. VI. El establecimiento de un sistema de certificación de competencias, que garantice un perfil adecuado en el personal responsable de la protección civil en los tres órdenes de gobierno. VII. El conocimiento y la adaptación al cambio climático, y en general a las consecuencias y efectos del calentamiento global provocados por el ser humano y la



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

aplicación de las tecnologías, y VIII. La atención prioritaria para la población vulnerable. Cámara de Diputados, (2018, p.2) Gestión Integral del Riesgo.

En su artículo 2, fracción XXVIII, la misma Ley define la Gestión Integral de Riesgos como: El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Elaboración propia a través de datos (Gestión Integral del Riesgo, 2018)

Involucra las etapas de: 1. Identificación de riesgos: Reconocer y valorar las pérdidas o daños probables sobre los agentes afectables y su distribución geográfica, a través del análisis de los peligros y la vulnerabilidad. 2. Previsión: Tomar conciencia de los riesgos que pueden causarse y las necesidades para enfrentarlos a través de las etapas de identificación de riesgos, prevención, mitigación, preparación, atención de emergencias, recuperación y reconstrucción. 3. Prevención: Conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación a la ocurrencia de los agentes perturbadores, con la finalidad de conocer los peligros o los riesgos, identificarlos, eliminarlos o reducirlos, evitar o mitigar los procesos sociales de construcción de los mismos. 4. Mitigación: Toda acción orientada a disminuir el impacto o daños ante la presencia de un agente perturbador sobre un agente afectable. 5. Preparación: Actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de un fenómeno perturbador en el corto, mediano y largo plazo. 6. Auxilio: respuesta de ayuda a las personas en riesgo o las víctimas de un siniestro, emergencia o desastre, por parte de grupos especializados públicos o privados, o por las 7. Unidades internas de protección civil, así como las acciones para salvaguardar los demás agentes afectables. 8. Recuperación: Proceso que inicia durante la emergencia, consistente en acciones encaminadas al retorno a la normalidad de la comunidad afectada. 9. Reconstrucción: La acción transitoria orientada a alcanzar el entorno de normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos producidos por un agente perturbador en un determinado espacio o jurisdicción. Este proceso debe buscar en la medida de lo posible la reducción de los riesgos existentes, asegurando la no generación de nuevos riesgos y mejorando para ello las condiciones preexistentes. Elaboración propia a través de datos (Gestión Integral del Riesgo, 2018)

De acuerdo con el Artículo 2, fracción XVI de la Ley General de Protección Civil, el desastre es el “resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadores severos y o extremos,



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

concatenados o no, de origen natural, de la actividad humana o aquellos provenientes del espacio exterior, que cuando acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y que por su magnitud exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada” Elaboración propia a través de datos (Gestión Integral del Riesgo, 2018).

Una vez que ocurre un desastre, se desencadenan distintos procesos, tanto sucesivos como simultáneos, que las autoridades deben gestionar. Con la prioridad centrada en salvar vidas, se inicia la respuesta inmediata, que comprende las actividades de gestión de emergencias y asistencia humanitaria. Estas actividades son el conjunto de las acciones que se realizan para proteger a la población, los bienes y el ambiente, frente a un evento adverso y concluyen cuando la autoridad competente considera que se ha restablecido el normal acceso de la población a los bienes y servicios básicos como el acceso a agua, alimentos, salud, educación, energía y comunicaciones.

Construcción de resiliencia

La definición anterior de la Gestión Integral de Riesgos menciona el fortalecimiento de las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. La resiliencia, es la capacidad que tiene un sistema, una comunidad o una sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse, transformarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficiente, en particular mediante la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas por conducto de la gestión de riesgos”. Elaboración propia a través de datos (ONU, 2016).

Asimismo, la resiliencia urbana, es la capacidad de los sistemas urbanos para recuperarse rápidamente ante cualquier evento ocasionado por fenómenos perturbadores de origen natural o antrópico. Su propósito es evitar que un evento evolucione hasta convertirse en desastre. Elaboración propia a través de datos (ONU, SEDATU Y SEGOB, 2016).

Del desastre a la reconstrucción

Entre la respuesta inmediata a la ocurrencia de un desastre (auxilio) y la reconstrucción de las edificaciones y de los sistemas afectados se pueden identificar unas fases intermedias. La división entre la fase de respuesta y la posterior fase de recuperación no siempre es nítida. Por ejemplo, algunas de las medidas de respuesta, como el suministro de vivienda temporal y el abastecimiento de agua, pueden prolongarse hasta bien entrada la etapa de recuperación. Elaboración propia a través de datos (ONU, 2016).

Para las Naciones Unidas, la recuperación, es el “restablecimiento o mejora de los medios de vida y la salud, así como de los bienes, sistemas y actividades económicos, físicos, sociales,



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

culturales y ambientales, de una comunidad o sociedad afectada por un desastre, siguiendo los principios del desarrollo sostenible y de ‘reconstruir mejor’, con el fin de evitar o reducir el riesgo de desastres en el futuro”. Elaboración propia a través de datos (ONU, 2016).

En sus dimensiones sociales, esta etapa incluye la reintegración de poblaciones desplazadas, facilitando los mecanismos de autogestión de la población para la satisfacción de sus necesidades, fomentando la organización comunitaria y generando procesos nacionales sólidos para la recuperación sostenible tras una crisis. En la recuperación se establecen los fundamentos de la reconstrucción. La programación de la recuperación y la reconstrucción comienzan en la fase de respuesta inmediata. Estas fases no se producen de tal modo que una empieza cuando termina la otra, sino que se superponen en lo que se denomina fase de transición.

La fase de transición culmina cuando se toma la decisión de dejar sin efecto los ámbitos especialmente creados para dar una respuesta adecuada a la recuperación y la reconstrucción. La transición da paso plenamente a las instituciones encargadas de las políticas estructurales de los sectores involucrados, ya sean de nivel federal (ordenamiento territorial, medioambiente, vivienda, telecomunicaciones y transporte, energía, educación, salud, etc.), estatal (infraestructuras viales, educativas, de salud, etc.) o municipal (desarrollo urbano, obra pública, servicios públicos, medio ambiente, desarrollo social, etc.).

Esquema de las etapas post-desastre

¿Cómo Reconstruir mejor?

Los desastres pueden transformarse en oportunidades para el desarrollo sostenible. Bajo esa óptica, la recuperación debe ir más allá del reemplazo o reparación de la infraestructura afectada y trabajar sobre los factores determinantes de la insostenibilidad y el riesgo. Mientras se responde a las necesidades más urgentes de la población afectada, se deben aprovechar todas las oportunidades de cambio para lograr la sostenibilidad de los esfuerzos de recuperación y sentar las bases del nuevo desarrollo. Elaboración propia a través de datos (PNUD, 2011).

El concepto de Reconstruir mejor (“Build Back Better”, BBB) es, el uso de las etapas de recuperación, rehabilitación y reconstrucción después de un desastre para aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en la restauración de la infraestructura física y los sistemas sociales, y en la revitalización de los medios de vida, la economía y el medio ambiente. Elaboración propia a través de datos (ONU, 2016).

Reconstruir mejor comprende las siguientes premisas (World Bank, 2018):



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

1. Reconstruir de forma más resistente y adaptada considerando que puedan ocurrir eventos más intensos en el futuro. Dependiendo del origen de los desastres tendrá relación con las estructuras, las tecnologías constructivas y los materiales utilizados, así como la ubicación de las construcciones, tanto de las viviendas como de las infraestructuras.
2. Reconstruir más rápido, reduciendo de esa manera lo transitorio como es el caso de las viviendas y, por lo tanto, el mientras tanto.
3. Reconstruir de forma más inclusiva considerando las características específicas de cada grupo poblacional y, en particular, los más vulnerables. La planeación urbana como eje central del proceso de reconstrucción El ordenamiento territorial y la planeación urbana son procesos orientados a organizar y gestionar los usos y la ocupación del suelo, considerando el contexto cultural, geográfico, social, económico, político e institucional, a través de la generación de un conjunto de reglas, que finalmente dan forma y delimitan un territorio. Estos procesos representan un acuerdo de usos en el territorio entre todos los actores y, por lo tanto, son instrumentos clave para reconstruir mejor, con enfoque preventivo y visión de largo plazo.

Es necesario tener en cuenta que las políticas territoriales existentes requieren al menos ser evaluadas y revisadas luego de un desastre, tanto desde la perspectiva del uso del suelo como de la ubicación de las infraestructuras básicas urbanas y de los posibles desplazamientos de poblaciones. Cada tipo de desastre requiere un estudio particularizado en el marco del proceso de reconstrucción.

No dejar a nadie atrás

Es el lema de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por los Estados miembro de las Naciones Unidas en 2015 y representa un enfoque esencial en los esfuerzos para avanzar en la igualdad de oportunidades para el desarrollo de las personas y comunidades Elaboracion propia a través de datos (ONU, 2015).

Los desastres naturales afectan de manera distinta a mujeres y hombres, a niñas, niños, adolescentes y personas mayores: Elaboracion propia a través de datos (ONU mujeres, 2017).

Las personas con condiciones especiales de vulnerabilidad requieren de acciones focalizadas que les permitan acceder a la integralidad de sus derechos en los procesos de recuperación y reconstrucción post-desastre, al igual que en todo el ciclo de los desastres, desde una perspectiva humanista e inclusiva. Esas afectaciones y capacidades diferenciadas se relacionan con características que son diversas y comprenden el género, las generaciones, la orientación sexual, la pertenencia étnica, la diversidad y pertenencia cultural, la condición de



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

discapacidad, la condición socioeconómica, la situación migratoria, y otras. Históricamente se trataron por separado, aunque esta perspectiva ya estaba presente en los debates desde varias décadas atrás. Se observa que la conjugación entre estas variables aumenta considerablemente la vulnerabilidad de las personas, dando como resultado una experiencia distinta para cada individuo del desastre y de las fases posteriores. Avanzar hacia una respuesta efectiva y sostenible a los desastres y a las crisis requiere tener en cuenta las necesidades diferentes de mujeres, hombres, niños y niñas. Al mismo tiempo requiere contar con las voces de las mujeres, asegurar su protección, reconocer su liderazgo e incluirlas como parte activa en las iniciativas de recuperación” Elaboracion propia a través de datos (ONU mujeres, 2017).

6.2 Evaluación y construcción de escenarios de peligro.

La evaluación integral del peligro trata de responder a la pregunta ¿Qué puede ser permitido que pase? los peligros son naturales pero los desastres no. Los peligros deben ser analizados en un paso adicional en el proceso y su aceptabilidad evaluada con base en los niveles de protección a las personas, sus bienes y valores. Se considera integral si cubre el espectro completo de eventos potenciales y su desarrollo, en la forma de suposiciones o escenarios apropiados y adicionalmente se determina su probabilidad o frecuencia y la extensión del daño causado, basados en criterios económicos, ecológicos y de sustentabilidad social y así dar una imagen lo más realista posible del daño.

El enfoque del peligro que hayan sido identificados forma la base de una valoración del riesgo que los clasifica en términos de su aceptabilidad y relevancia. Según CENAPRED, El escenario de riesgo es la representación de la interacción de los diferentes factores de riesgo (peligro y la vulnerabilidad), en un territorio y en un momento dado. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas (peligros) y vulnerabilidades y, como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción y control del riesgo. El informe del escenario de peligro no puede ser descrito como algo estático, si no que se tiene que describirlo como un proceso dinámico o en vías de actualización. Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2024).

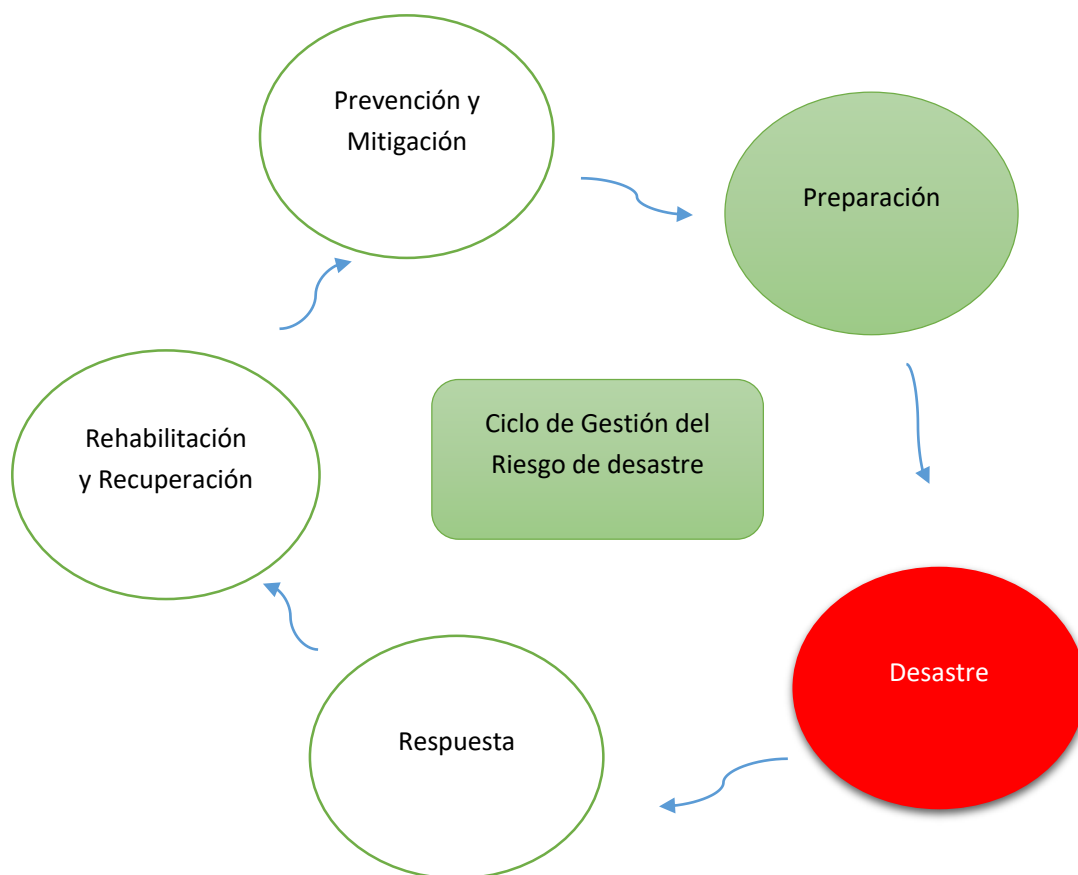
¿Para qué sirven los escenarios de peligro de desastres? Los escenarios de riesgo de desastres, sirven como herramienta del conocimiento del riesgo para identificar y enumerar amenazas potenciales, establecer prioridades para abordar las amenazas identificadas, asignar criterios de evaluación, establecer intensidades, magnitudes y detonantes, definir la frecuencia y periodos de retorno, definir zonificación, determinar los elementos expuestos, caracterizar la población en riesgo, analizar las capacidades organizacionales, estimar las capacidades de respuesta y con ello, describir el impacto esperado, estableciendo los efectos directos e indirectos en un sitio específico. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2024).



6.3 Estrategias de intervención para la gestión de peligro

El presente Atlas de Riesgos Municipal, es el instrumento adecuado para determinar las medidas y recomendaciones con carácter integral, sistémico y holístico que permita un equilibrio entre las esferas principales de la sustentabilidad (social, económica y ambiental) y considere como eje central de las mismas la Gestión Integral del Riesgo. Para ello se deben analizar aquellos elementos que se requieren para implementar diversas estrategias de intervención a nivel municipal.

Figura 6.- Ciclo del riesgo del desastre



Fuente: elaboración propia a través de datos (Protección Civil, 2025).San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Sensibilizar a la población, acerca del riesgo ante los desastres en contextos de emergencias con una perspectiva en la que intervengan todos los sectores de las comunidades.

En coordinación con las autoridades auxiliares, a través de sesiones de capacitación a la ciudadanía, trabaja la prevención y preparación para responder y recuperarse ante los desastres desde edades tempranas.

Capacitar al personal del área operativa en relación a la preparación teórico-metodológica en los procesos de gestión de los riesgos de desastres, logrando con ello un mejor estado de fuerza y la garantía de una adecuada respuesta en caso de desastre.

Emplear el Sistema de Información Geográfica del Municipio de San José del Rincón para la determinación de rutas de evacuación en caso de desastre en alguna comunidad.

Crear mecanismos de retroalimentación que promuevan la cultura de derechos, igualdad e inclusión de todas las personas para participar en brigadas comunitarias de Protección Civil, todo ello mediante jornadas de capacitación. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

6.4 Escenarios de riesgos a nivel municipal

De manera complementaria a el apartado de análisis de los posibles escenarios de riesgo a nivel manzana bajo la concentración de distintas condicionantes y dando un enfoque a nivel Municipal, a continuación, se muestra la cartografía que corresponde a este nivel de análisis, esto es el resultado de la consulta del Sistema de Información Geográfico desarrollado para el Municipio de San José del rincón.

6.4.1 Vulnerabilidad de la vivienda por material de construcción en el Municipio de San José del Rincón.

Según metodología evaluación simplificada de la vulnerabilidad de la vivienda unifamiliar ante sismo y viento, propuesta por el CENAPRED, nos indica que para realizar estudios de riesgo es necesario abarcar dos grandes campos de estudio: el peligro y la vulnerabilidad. El término vulnerabilidad se refiere a la susceptibilidad de una construcción a presentar algún tipo de daño, provocado por la acción de algún fenómeno natural o antropogénico. Elaboracion propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

En cuanto al peligro, es conocido que la República Mexicana es afectada por varios fenómenos naturales de gran poder destructivo como son los sismos, huracanes, inundaciones, deslizamientos de laderas, volcanes, asentamientos del terreno, entre otros, como fenómenos generados por el hombre (antropogénicos) entre los que destacan, escape



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

de residuos peligrosos, explosiones e incendios. Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

Asimismo, es necesario, para estimar distintos niveles de riesgo, evaluar la vulnerabilidad, ante cada fenómeno, de cada una de las obras construidas por el hombre tales como vivienda, hospitales, escuelas, servicios de emergencia, edificios públicos, vías de comunicación, líneas vitales (electricidad, agua, drenaje, telecomunicaciones, etc.), patrimonio histórico, comercio e industria, sin olvidar tierras de cultivo, zonas de reserva ecológica e incluso turísticas o de esparcimiento.

De entre los fenómenos naturales los eventos sísmicos y la acción del viento generado por los huracanes anualmente producen cuantiosas pérdidas económicas. En especial, el sector vivienda es el que resulta con las mayores afectaciones ante la acción de estos dos fenómenos. Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

Vulnerabilidad de la vivienda ante un sismo

Una vez abordada la descripción de la tipología de viviendas aplicada al Municipio de San José del Rincón, la Vulnerabilidad ante Sismos en viviendas; mismo que es fundamental para identificar a nivel manzana las zonas que pudieran ser el escenario de riesgos bajo condiciones extremas, se georreferencia las viviendas por comunidad, clasificando el tipo de vivienda que se visualiza en la zona, para este caso la de Tipo 4, es decir Viviendas con muros de Adobe y techos Flexibles; Para este caso se realizó un estudio de campo conforme a la metodología propuesta por el Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED para la determinación de la vulnerabilidad física de la vivienda de acuerdo con su material de construcción; se optó por la clasificación realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Información INEGI que consiste en 5 tipos de viviendas:

- 1.- Viviendas con muros de mampostería con techos rígidos. (TIPO 1)
- 2.- Viviendas con muros de mampostería con techos flexibles (TIPO 2)
- 3.- Viviendas con muros de adobe y techos rígidos (TIPO 3)
- 4.- Viviendas con muros de adobe y techos flexibles (TIPO 4)
- 5.- Viviendas con muros de materiales débiles y techos flexibles (TIPO 5)

Elaboración propia a través de datos (Censos de Población y Vivienda, INEGI, 2020).



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

6.4.2 Vulnerabilidad social en el municipio de San José del Rincón

Considerando como base la metodología propuesta por el Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED, es el resultado de los impactos provocados por el patrón de desarrollo vigente pero también expresa la incapacidad de los grupos más débiles de la sociedad para enfrentarlos, neutralizarlos u obtener beneficios de ellos. Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

Frecuentemente se identifica la condición de pobreza de la gente con vulnerabilidad. Sin embargo, la inseguridad e indefensión que caracterizan a ésta no son necesariamente atribuibles a la insuficiencia de ingresos, propia a la pobreza. En efecto, si se comparan las condiciones de vida de los trabajadores urbanos con la de los campesinos de áreas remotas es probable que éstos, al basar su vida en la agricultura de subsistencia, se hayan visto menos afectados frente a los programas de ajuste estructural y a los golpes de naturaleza macroeconómica. Por tanto, aunque vivan con ingresos bajo la línea de pobreza no los califica necesariamente como vulnerables. En cambio, los trabajadores urbanos, al depender predominantemente de los ingresos provenientes del empleo y verse enfrentados a los desafíos de las nuevas instituciones y reglas del juego del patrón de desarrollo vigente, se encuentran más expuestos a la vulnerabilidad social aun cuando no siempre estén bajo la línea de pobreza. Elaboración propia a través de datos (La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina, CEPAL, 2001)

La cuantificación de la vulnerabilidad social asociada a desastres desde una perspectiva cualitativa es el tema para tratar en este capítulo. Tomando en cuenta criterios difundidos por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Esta propuesta consiste en las características socioeconómicas de la población, aunada a la capacidad de prevención y respuesta ante diversas contingencias y a su percepción local del riesgo. Para poder medir la vulnerabilidad social la presente etapa se divide en tres partes: Elaboración propia a través de datos (CENAPRED, 2025).

La primera parte permitirá una aproximación al grado de vulnerabilidad de la población en base a sus condiciones sociales y económicas, la cual proporcionará un parámetro para medir las posibilidades de organización y recuperación después de un desastre. Para lograr lo anterior se aplicaron 18 indicadores, las cuales están conformadas por un indicador pregunta, que a modo de pregunta nos solicita la información requerida, una tabla de rangos y valores, en donde se deberá ubicar la situación del municipio a estudiar y asignarle un valor, en la plantilla también viene una fórmula para obtener el resultado que se tendrá que cotejar en la



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

tabla de rangos y valores, por último, viene un razonamiento en el que se explica la importancia del indicador.

En esta primera etapa se describen los indicadores seleccionados para la elaboración de una cuantificación aproximada para medir el grado de vulnerabilidad social asociada a desastres naturales. La segunda etapa de la metodología se dividirá en dos cuestionarios: el primero permitirá conocer la capacidad de prevención y respuesta de los órganos responsables de llevar a cabo las tareas de atención a la emergencia y rehabilitación. El segundo cuestionario se enfocará a la percepción local del riesgo que se tenga en el municipio, lo que permitirá planear estrategias y planes de prevención de acuerdo con la forma de pensar y con la concepción de riesgo que se tenga en el municipio. La tercera etapa describe la manera en que se obtendrán los resultados para cada etapa en donde al resultado de la primera (características socioeconómicas) le corresponde un peso del 60%, así mismo se sumará el resultado del primer cuestionario (capacidad de prevención y respuesta), el cual tendrá un peso del 20%, mientras que el cuestionario referente a la percepción local de riesgo tendrá un peso de 20%. Los criterios para determinar los porcentajes se explican en el apartado de la elaboración del indicador. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Indicadores Socioeconómicos

Los indicadores socioeconómicos que se aplicaron se dividen en cinco categorías:

1. Salud
2. Educación
3. Vivienda
4. Empleo e Ingresos
5. Población

Estos indicadores socioeconómicos influyen directamente sobre las condiciones básicas de bienestar y de desarrollo de los individuos y de la sociedad en general.

Salud

Uno de los principales indicadores de desarrollo se refleja en las condiciones de salud de la población, es por eso necesario conocer la accesibilidad que ésta tiene a los servicios básicos de salud, así como la capacidad de atención de estos; la insuficiencia de servicios de salud reflejará directamente parte de la vulnerabilidad de la población.

Para esta metodología se incluyen 3 indicadores en este rubro.



Tabla 80. Cobertura de servicios de salud

indicador/ pregunta	Tabla 1 Cobertura de servicios de salud		
	¿Cuántos médicos por cada 1000 habitantes?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 0.20 a 0.39 médicos por cada 1,000 habitantes	Muy alta	1.00
	de 0.4 a 0.59 médicos por cada 1,000 habitantes	Alta	0.75
	de 0.6 a 0.79 médicos por cada 1,000 habitantes	Media	0.50
	de 0.8 a 0.99 médicos por cada 1,000 habitantes	Baja	0.25
	uno o más médicos por cada 1,000 habitantes	Muy baja	0.00
Procedimiento	La proporción de médicos por 1,000 habitantes se obtiene de la multiplicación del número de médicos por mil y se divide entre el total de la población.		
Formula	PM=	Nom/PT*100	1.009
	Donde		
	PM= Proporción de médicos		
	No. M=Número de médicos en el		
	Municipio		
	PT=Población Total		
Justificación	La Secretaría de Salud indica que es aceptable que exista un médico por cada 1,000 habitantes, por lo que el indicador reporta la disponibilidad de médicos para atender a la población por cada 1,000 habitantes en un periodo determinado. La baja proporción de médicos se reflejará en las condiciones de salud de la población, lo que agudiza las condiciones de vulnerabilidad, situación que se podría acentuar en caso de emergencia o desastre.		

En el Municipio de San José del Rincón, para el año 2025 en Estadística Básica Municipal del Sector Salud, informa que por cada 1,000 habitantes hay 1.009 médicos.

Tabla 81. Tasa de mortalidad infantil

Tabla 2 Tasa de mortalidad infantil



indicador/ pregunta	¿Cuántas muertes se producen antes del primer año de vida?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 17.2 a 27.1	Muy baja	0.00
	de 27.2 a 37.0	Baja	0.25
	de 37.1 a 47.0	Media	0.50
	de 47.1 a 56.9	Alta	0.75
	57 o más	Muy alta	1.00
Procedimiento	Este indicador se puede establecer para un periodo dado, en este caso el primer año de vida. El resultado se obtiene de dividir el número de defunciones de niños menores de un año de edad de un periodo determinado, entre los nacidos vivos en el mismo periodo y el resultado se multiplica por cien.		
Formula	$\text{TMI} = \frac{\text{DM1a}}{\text{NV}}$ $\text{TMI} = \frac{25}{2429}$	$*100$ 10.29230135	10.29
Desarrollo	Donde: TMI= Tasa de Mortalidad Infantil DM1a = Defunciones de Menores de 1 año en un periodo determinado NV = Nacidos Vivos en el mismo periodo.		
Justificación	Este indicador se refiere a la posibilidad de un recién nacido de sobrevivir el primer año de vida. Tomando en cuenta que el riesgo de muerte es mayor en los primeros días, semanas y meses de vida, la mortalidad durante este periodo indicará en gran medida las condiciones de la atención a la salud de la población en el caso de la madre.		

La tasa de mortalidad en el Municipio de San José del Rincón es del 10.29% según del INEGI, (2020) censo de población y vivienda.

Tabla 82. Porcentaje de la población no derechohabiente



indicador/ pregunta	Tabla 3 Porcentaje de la población no derechohabiente		
	¿Qué porcentaje de la población no cuenta con derechohabencia a servicios de salud?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 17.63 a 34.10	Muy Baja	0.00
	de 34.11 a 50.57	Baja	0.25
	de 50.58 a 67.04	Media	0.50
	de 67.05 a 83.51	Alta	0.75
	83.52 o más	Muy alta	1.00
Procedimiento	El porcentaje de la población no derechohabiente se obtiene dividiendo el total de la población no derechohabiente entre el total de la población y el resultado se multiplica por cien.		
Formula	$\% \text{ PND} = \frac{\text{PND}}{\text{PT}} * 100$ $\% \text{ PND} = \frac{17415}{100082} = \mathbf{17.40}$		
Desarrollo	Donde: %PND = Porcentaje de Población No Derechohabiente PND = Población No Derechohabiente PT = Población Total		
Justificación	Este indicador muestra el porcentaje de la población no derechohabiente, la cual es la que menos acceso tiene a servicios de salud y en consecuencia es la que en menor medida acude a las instituciones de salud, esta situación incide directamente en la vulnerabilidad de la población.		

Del 100% de la población derechohabiente, el 17.40% para el año 2020, no contaba con algún tipo de seguro social, según (INEGI, 2020) censo de población y vivienda.

Educación



Las características educativas influirán directamente en la adopción de actitudes y conductas preventivas y de autoprotección de la población, así mismo, pueden mejorar sus conocimientos sobre fenómenos y riesgos. Es un derecho fundamental de todo individuo el tener acceso a la educación y es una herramienta que influirá en los niveles de bienestar del individuo, es por eso que para esta guía metodológica se consideraron 3 indicadores que proporcionarán un panorama general del nivel educativo en cada región.

Tabla 83. Porcentaje de analfabetismo

indicador/ pregunta	Tabla 4 Porcentaje de analfabetismo		
	¿Cuál es el porcentaje de la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir un recado?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 17.63 a 34.10	Muy baja	0.00
	de 34.11 a 50.57	Baja	0.25
	de 50.58 a 67.04	Media	0.50
	de 67.05 a 83.51	Alta	0.75
	83.52 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Se obtiene dividiendo a la población analfabeta de 15 años y más entre el total de la población de ese rango de edad. El resultado se multiplica por cien.		
Formula	$\% A = \frac{P15aA}{PT15a} \times 100$ $\% A = \frac{17514.35}{100082} = 17.5$		
Desarrollo	Donde: %A = Analfabetismo P15aA = Población de 15 años y más Analfabeta PT15A = Población Total de 15 años y más		
Justificación	Además de las limitaciones directas que implica la carencia de habilidades para leer y escribir, es un indicador que muestra el retraso en el desarrollo educativo de la población, que refleja la desigualdad en el		



sistema educativo. La falta de educación es considerada como uno de los factores claves con respecto a la vulnerabilidad social.

De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda, del 100% de la población el 17.5 es analfabeta condición de vulnerabilidad muy baja.

Tabla 84. Porcentaje de demanda de educación básica

indicador/ pregunta	Tabla 5 Porcentaje de demanda de educación básica		
	¿Cuál es el porcentaje de la población de 6 a 15 años que asiste a la escuela?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 42.72 a 54.17	Muy alta	1.00
	de 54.18 a 65.62	Alta	0.75
	de 65.63 a 77.07	Media	0.50
	de 77.08 a 88.52	Baja	0.25
	88.53 o más	Muy Baja	0.00
Procedimiento	En algunos casos para la obtención del porcentaje de la cobertura de la demanda de la educación básica, se toma en cuenta la educación preescolar (a partir de los 3 años), otras solo toman en cuenta desde la educación primaria hasta la educación secundaria; lo cual se estima dividiendo la matrícula de la educación primaria y secundaria entre la población de 6 a 15 años, que es el rango de edad de asistencia a tales niveles educativos.		
Formula	DEB= $\frac{PT6_14aAE}{PT6_14a} * 100$		
	DEB= $\frac{20166.4}{22734} = 88.7$		



Desarrollo	Donde: DEB = Demanda de Educación Básica PT6_14aAE = Población total de 6 a 14 años que asiste a la escuela PT6_14a = Población Total de 6 14 años
Justificación	El indicador muestra a la población que se encuentra en edad de demandar los servicios de educación básica, la cual es fundamental para continuar con capacitación posterior que proporcione las herramientas para acceder al mercado laboral.

En el Municipio de San José del Rincón, el porcentaje de demanda para educación básica es del 88.70%, De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 85. Grado promedio de escolaridad

indicador/ pregunta	Tabla 6 Grado promedio de escolaridad		
	¿Cuál es el porcentaje de la población de 6 a 15 años que asiste a la escuela?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 1 a 3.2	Muy Alta	1.00
	de 3.3 a 5.4	Alta	0.75
	de 5.5 a 7.6	Media	0.50
	de 7.7 a 9.8	Baja	0.25
	de 9.9 o más	Muy Baja	0.00
Procedimiento	Este indicador lo proporciona INEGI ya elaborado, lo obtiene de dividir la suma de los años aprobados desde primero de primaria hasta el último año alcanzado de las personas de 15 años y más entre el total de la población de 15 años y más. Incluye a la población de 15 años y más, excluye a la población de 15 años y más con grados no especificados en algún nivel y a la población con nivel de escolaridad.		
Formula	GPE= $\frac{SAA-P15a}{PT15a} \times 6.5$		



Desarrollo	Donde: GPE = Grado Promedio de Escolaridad SAAP15a = Suma de años aprobados desde la Primero de Primaria hasta el último año alcanzado de la población de 15 años y más PT15a = Población Total de 15 años y más
Justificación	El indicador muestra a la población que se encuentra en edad de demandar los servicios de educación básica, la cual es fundamental para continuar con capacitación posterior que proporcione las herramientas para acceder al mercado laboral.

En el Municipio de San José del Rincón, el porcentaje de demanda para educación básica es del 6.5%. De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Vivienda

La vivienda es el principal elemento de conformación del espacio social, ya que es el lugar en donde se desarrolla la mayor parte de la vida. La accesibilidad y las características de la vivienda determinan en gran parte la calidad de vida de la población.

En relación con los desastres de origen natural, la vivienda es uno de los sectores que recibe mayores afectaciones. Los daños a la vivienda resultan ser, en algunos casos, uno de los principales parámetros para medir la magnitud de los desastres. Cuando el estado de una vivienda es precario, el número y la intensidad de los factores de riesgo que se presentan por diversos fenómenos resultan elevados y las amenazas a la salud de sus habitantes se elevan de igual manera. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

La vulnerabilidad de una vivienda, en una de sus tantas facetas, se reflejará tanto en los materiales de construcción como en los servicios básicos con los que cuenta o de los que carece. Para efectos de esta metodología se han tomado seis indicadores que permitirán establecer el grado de vulnerabilidad de la población con respecto a la calidad de su vivienda. Los primeros indicadores se refieren al número de viviendas que no cuentan con los servicios básicos (agua, luz y drenaje) ya que reflejarán una aproximación a la cantidad de viviendas que no cuenta con los satisfactores de necesidades básicas y de saneamiento de la población, lo cual incide directamente tanto en la comodidad, como en condiciones de salud de la población. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



Aun cuando no es una regla, gran parte del sector vivienda que no cuenta con servicios básicos pertenece al sector informal de la construcción, y se localiza en zonas altamente expuestas a peligros naturales, zonas de reserva ecológica o fuera de planes de desarrollo urbano, lo anterior las hace altamente vulnerables.

Tabla 86. Viviendas que no cuentan con agua entubada

indicador/ pregunta	Tabla 7 Viviendas que no cuentan con agua entubada		
	¿Qué porcentaje de viviendas no cuenta con agua entubada?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 0 a 19.96	Muy Baja	0.00
	de 19.97 a 39.92	Baja	0.25
	de 39.93 a 59.88	Media	0.50
	de 59.89 a 79.84	Alta	0.75
	de 79.85 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Los datos Para obtener este indicador se obtienen del Censo General de Población y Vivienda INEGI 2020. El porcentaje de viviendas sin servicio de agua entubada se obtiene de la diferencia del total de viviendas particulares habitadas y el total de viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada, el resultado se divide entre el total de viviendas y se multiplica por cien.		
Formula	$\%VND\text{AE} = \frac{\text{TVND\text{AE}}}{\text{TVPH}} \times 100$		4217 19.333
Desarrollo	Donde: TVND\text{AE} = Total de viviendas particulares habitadas que no disponen de Agua entubada TVPH = Total de viviendas particulares habitadas TVDAE = Total de viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada		



Justificación	La falta de agua entubada en caso de desastre puede llegar a retrasar algunas labores de atención, ya que el llevar al lugar agua que cumpla con las mínimas medidas de salubridad toma tiempo y regularmente la obtención y el almacenamiento de agua en viviendas que no cuentan con agua entubada se llevan a cabo de manera insalubre.
---------------	--

En el Municipio de San José del Rincón del 100% de las viviendas particularmente habitadas el 19.333% no cuentan con agua entubada, porcentaje muy bajo, De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 87. Porcentaje de viviendas sin drenaje

indicador/ pregunta	Tabla 8 Porcentaje de viviendas sin drenaje		
	¿Qué porcentaje de viviendas no cuenta con drenaje?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 1.21 a 20.96	Muy Baja	0.00
	de 20.97 a 40.71	Baja	0.25
	de 40.72 a 60.46	Media	0.50
	de 60.47 a 80.21	Alta	0.75
	de 80.22 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Este indicador se obtiene la diferencia del total de viviendas particulares habitadas y el total de viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje, el resultado se divide entre el total de viviendas y se multiplica por cien. Los datos para obtener este indicador son de INEGI, (2020) Censo General de Población y Vivienda.		
Formula	$\text{TVND} = \frac{\text{TVPH} - \text{TVDD}}{\text{TVPH}} \times 100$ $\% \text{VND} = \frac{9215}{42.24} \times 100$		



Desarrollo	Donde: TVDN = Total de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje TVPH = Total de viviendas particulares habitadas TVDD = Total de viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje Donde: %VND = Porcentaje de viviendas que no disponen de drenaje TVND = Total de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje TVPH = Total de viviendas particulares habitadas
Justificación	La carencia de drenaje en una vivienda puede llegar a aumentar su vulnerabilidad frente a enfermedades gastrointestinales, las cuales en situación de desastres aumentan.

En el Municipio de San José del Rincón, las viviendas el 42.24% no cuentan con drenaje, de acuerdo con. (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 88. Porcentaje de viviendas sin servicio de electricidad

indicador/ pregunta	Tabla 9 Porcentaje de viviendas sin servicio de electricidad		
	¿Qué porcentaje de viviendas no cuenta con energía eléctrica?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 0 a 19.96	Muy Baja	0.00
	de 19.97 a 39.92	Baja	0.25
	de 39.93 a 59.88	Media	0.50
	de 59.89 a 79.84	Alta	0.75
	de 79.85 o más	Muy Alta	1.00



Procedimiento	Este indicador se obtiene de la diferencia del total de viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, el resultado se divide entre el total de viviendas y se multiplica por cien.
Formula	$TVNDE = TVPH - TVDE$ $\%VNDE = TVNDE / TVPH * 100$ 380 1.77
Desarrollo	Donde: TVNDE = Total de Viviendas Particulares Habitadas que no Disponen de Energía Eléctrica TVPH = Total de Viviendas Particulares Habitadas TVDE = Total de Viviendas Particulares Habitadas que Disponen de Energía Eléctrica %VNDE = Porcentaje de Viviendas que no disponen de Energía Eléctrica TVNDE = Total de Viviendas Particulares Habitadas que no disponen de Energía Eléctrica TVPH = Total de Viviendas Particulares Habitadas
Justificación	La falta de energía eléctrica aumenta la vulnerabilidad de las personas frente a los desastres naturales, ya que el no contar con este servicio excluye a la población de formas de comunicación, la capacidad de respuesta se puede tardar.

En el Municipio de San José del Rincón, las viviendas el 1.77% no cuentan con servicio de electricidad, de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 89. Porcentaje de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón

indicador/ pregunta	Tabla 10 Porcentaje de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón		
	¿Qué porcentaje de viviendas no cuenta con energía eléctrica?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	De 0 a 3.84	Muy Baja	0.00
	De 3.84 a 7.68	Baja	0.25



	De 7.69 a 11.52	Media	0.50
	De 11.53 a 15.36	Alta	0.75
	15.37 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Se obtiene dividiendo el total de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón entre el total de viviendas y multiplicando el resultado por cien.		
Formula	$\%VPMD = \frac{TVP - MD}{TVP} \times 100 = 1.00$		
Desarrollo	Donde: $\%VPMD$ = Porcentaje de Viviendas con Paredes de Material de desecho y lámina de cartón $TVPMD$ = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Paredes de Material de desecho y lámina de cartón TVP = Total de Viviendas Particulares Habitadas		
Justificación	Este indicador mostrará el número de viviendas que por las características del material con que fue construida puede ser vulnerable frente a cierto tipo de fenómenos		

En el Municipio de San José del Rincón, del 100% de las viviendas el 1.0% cuentan paredes de material de desecho y láminas de cartón, de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 90. Porcentaje de viviendas con piso de tierra

indicador/ pregunta	Tabla 11 Porcentaje de viviendas con piso de tierra		
	¿Qué porcentaje de viviendas tienen el piso de tierra?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 1.52 a 20.82	Muy Baja	0.00
	de 20.83 a 40.12	Baja	0.25



	de 40.13 a 59.42	Media	0.50
	de 59.43 a 78.72	Alta	0.75
	78.73 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Este porcentaje se obtiene de la diferencia del total de viviendas habitadas y el total de viviendas con piso de material diferente a tierra, el resultado se divide entre el total de viviendas habitadas y se multiplica por cien.		
Formula	$\text{TVPT} = \text{TVPH} - \text{TVPMMDT} = 1071.6$ $\% \text{VPT} = \text{TVPT} / \text{TVPH} * 100 = 5.00$		
Desarrollo	Donde: TVPT = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Piso de Tierra TVPH = Total de Viviendas Particulares Habitadas TVPMMDT = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Piso de Material Diferente de Tierra % VPT = Porcentaje de Viviendas con Piso de Tierra TVPT = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Piso de Tierra TVPH = Total de Viviendas Particulares Habitadas		
Justificación	Las viviendas de piso de tierra aumentan la vulnerabilidad de sus habitantes frente a desastres naturales, ya que el riesgo de contraer enfermedades es mayor y su resistencia frente a ciertos fenómenos es menor que otro tipo de construcciones.		

Del 100% de las viviendas del municipio de San José del Rincón el 5.00% cuenta con piso de tierra, de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 91. Déficit de vivienda

indicador/ pregunta	Tabla 13 Déficit de vivienda		
	¿Cuál es el déficit de vivienda?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 1.67 a 13.75	Muy Baja	0.00
	de 13.76 a 25.83	Baja	0.25
	de 25.84 a 37.91	Media	0.50



	de 37.92 a 49.99	Alta	0.75
	50.00 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	El déficit de vivienda se obtiene de la diferencia del total de hogares y el total de viviendas, éste resultado representa el número de viviendas faltantes para satisfacer la demanda de hogares. A este resultado se le suman las viviendas construidas con material de desecho y lámina de cartón así como las viviendas con piso de tierra. El resultado representa tanto las viviendas nuevas que se requieren, sumado a las viviendas que necesitan mejoramiento. Para efectos de esta metodología el resultado deberá ser un porcentaje.		
Formula	$DV = \frac{TH - TVPH + TVP - MD - TVPT}{TVPH} * 100 = 7.63$		
Desarrollo	Donde: DV = Déficit de Vivienda TH = Total de Hogares TVPH = Total de Viviendas Particulares Habitadas TVPMD = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Paredes de Material de desecho y lámina de cartón TVPT = Total de Viviendas Particulares Habitadas con Piso de Tierra		
Justificación	El déficit de vivienda es el resultado de un explosivo crecimiento demográfico, la inequitativa distribución de la riqueza, la falta de financiamiento de algunos sectores de la población para poder adquirir una vivienda. Además el problema no sólo se remite a la insuficiencia de la vivienda, sino también a las condiciones de la misma.		

En el municipio de San José del Rincón, existe un déficit de vivienda del 7.63%, de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Empleos e Ingresos

Estos indicadores son fundamentales en esta metodología ya que aportarán elementos acerca de la generación de recursos que posibilita el sustento de las personas. La importancia de este indicador no se puede dejar de lado ya que las cifras en México demuestran la existencia de una gran desigualdad en la distribución de los ingresos.



Los indicadores de la condición de empleo e ingresos se refieren principalmente a una situación vulnerable tanto en el plazo inmediato, donde la condición de vida es precaria y las familias de bajos ingresos sólo pueden atender sus necesidades inmediatas, y en el largo plazo, se reflejaría en cuanto a la capacidad de prevención y respuesta que potenciaría la vulnerabilidad en caso de un desastre. En este rubro se incluyen 3 indicadores.

Tabla 92. Porcentaje de la población económicamente activa (PEA) que recibe menos de dos salarios mínimos.

indicador/ pregunta	Tabla 14 Porcentaje de la población económicamente activa (PEA) que recibe menos de dos salarios mínimos		
	¿Qué porcentaje de la PEA recibe menos de dos salarios mínimos?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 18.41 a 34.50	Muy Baja	0.00
	de 34.51 a 50.59	Baja	0.25
	de 50.60 a 66.68	Media	0.50
	de 66.69 a 82.77	Alta	0.75
	82.78 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Se obtiene de dividir a la PEA que recibe hasta 2 salarios mínimos entre el total de la PEA y el resultado se multiplica por cien. Este indicador se puede obtener ya estimado en el Consejo Nacional de Población, información disponible en la página de internet www.conapo.gob.mx .		
Formula	$\%PEA = PH2SM / PEA * 100$ 0.75		
Desarrollo	Donde: %PEA = Porcentaje de la Población Económicamente Activa H2SM = Población que Percibe hasta 2 Salarios Mínimos PEA = Población Económicamente Activa		



Justificación	Aun cuando son diversos los factores que influyen en la determinación de los salarios, las remuneraciones guardan relación con la productividad en el trabajo, además este indicador proporcionará de manera aproximada el porcentaje de la población que no puede satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud, etc.
---------------	--

En el municipio de San José del Rincón de acuerdo con la (CONAPO, 2020) se observa que existe un déficit de 0.75%.

Tabla 93. Razón de dependencia

indicador/ pregunta	Tabla 15 Razón de dependencia		
	¿Cuántas personas dependen de la PEA?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 37.72 a 57.69	Muy Baja	0.00
	de 57.70 a 77.66	Baja	0.25
	de 77.67 a 97.63	Media	0.50
	de 97.64 a 117.60	Alta	0.75
	117.60 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	La razón de dependencia se obtiene de la suma del total de las personas que por su edad se consideran como dependientes (menores de 15 años y mayores de 64 años) entre el total de personas que por su edad se identifican como económicamente productivas (mayores de 15 años y menores de 64 años)		
Formula	$RD = \frac{P0_14a + P65a}{P15_64a} \times 100 = 65.19$		



Desarrollo	Donde: RD = Razón de Dependencia P0_14a = Población de 0 a 14 años P65a = Población de 65 años y más P15_64a = Población de 15 a 64 años
Justificación	Mientras mayor sea la razón de dependencia, más personas se verán en desventaja frente a un desastre de origen natural ya que su capacidad de respuesta y prevención prácticamente va a ser nula.

Del 100% de la población de acuerdo (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda, el 65.19% depende de la población económicamente activa.

indicador/ pregunta	Tabla 16 Tasa de desempleo abierto		
	¿Cuántas personas desocupadas hay con respecto a la PEA?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 0 a 3.09	Muy Baja	0.00
	de 3.10 a 6.18	Baja	0.25
	de 6.19 a 9.27	Media	0.50
	de 9.28 a 12.36	Alta	0.75
	12.37 o más	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Para obtener la Tasa de Desempleo Abierto es necesario dividir el número de personas desocupadas entre la PEA y multiplicar el resultado por cien.		
Formula	TDA= NoPD / PEA*100 = 2.4		
Desarrollo	Donde: TDA = Tasa de Desempleo Abierto NoPD = Número de Personas Desocupadas PEA = Población Económicamente Activa		



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Justificación	Este indicador se refiere directamente a la situación de desempleo que influye sobre la capacidad de consumo de la población así como en la capacidad de generar los recursos que posibiliten la adquisición de bienes satisfactorios.
---------------	--

Tabla 94. Tasa de desempleo abierto



En el municipio de San José del Rincón de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda. El porcentaje de personas desocupadas es de 2.40%

Población

Para efectos de esta guía, se consideran principalmente tres aspectos sociales de la población: dos de ellos se refieren a la distribución y dispersión de los asentamientos humanos y el tercero a los grupos étnicos que cuyas condiciones de vida se asocian a diferencias culturales y sociales, y que a su vez representan uno de los grupos más marginados del país.

Tabla 95. Densidad de la población

indicador/ pregunta	Tabla 17 Densidad de la población		
	¿Cuál es el grado de concentración de la población en el territorio?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 1 a 99 habitantes por km2	Muy Baja	0.00
	de 100 a 499 habitantes por km2	Baja	0.25
	de 500 a 999 habitantes por km2	Media	0.50
	de 1,000 a 4,999 habitantes por km2	Alta	0.75
	más de 5,000 habitantes por km2	Muy Alta	1.00
Procedimiento	Se obtiene de dividir el total de la población de un territorio determinado entre la superficie del mismo. El resultado indica el número de habitantes por kilómetro cuadrado.		
Formula	$DP = PT / ST = 202.21$		
Desarrollo	Donde: DP = Densidad de Población PT = Población Total ST = Superficie Territorial		



Justificación	La densidad, más que un problema de sobrepoblación, refleja un problema de mala distribución de la población, además de que la tasa de crecimiento es elevada, el problema se agudiza por la migración del medio rural a las ciudades. Cuando la gente se encuentra concentrada en un área limitada, una amenaza natural puede tener un impacto mayor.
---------------	--

En el municipio de San José del Rincón existen 202.21 habitantes por kilómetros cuadrado, de acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda.

Tabla 96. Porcentaje de la población de habla indígena

indicador/ pregunta	Tabla 18 Porcentaje de la población de habla indígena		
	¿La población es predominantemente indígena?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	menos del 40% de la población	predominantemente no indígena	0.00
	más del 40% de la población	predominantemente indígena	1.00
Procedimiento	Se obtiene de dividir a la población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena entre el total de la población de 5 años y más, el resultado se multiplica por cien. Para efectos de esta metodología se consideran como municipios predominantemente indígenas aquellos con 40% o más de hablantes de lengua indígena.		
Formula	$\%PI = P5HLI / P5 * 100 = 13.64$		
Desarrollo	Donde: $\%PI$ = Porcentaje de Población Indígena $P5HLI$ = Población de 5 años y más que Habla una Lengua Indígena $P5$ = Población de 5 años y más		
Justificación	La mayoría de los municipios donde se asienta la población indígena, presenta una estructura de oportunidades muy precaria, lo cual se refleja en condiciones de vulnerabilidad de esta población.		



De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda, Arrojan que el 13.64% del total de la población en el municipio de San José del Rincón es habla indígena.

Tabla 97. Porcentaje de la población habita en localidades pequeñas

indicador/ pregunta	Tabla 19 porcentaje de la población habita en localidades pequeñas		
	¿Qué porcentaje de la población habita en localidades pequeñas?	Condición de vulnerabilidad	valor asignado
Rango	de 0 a 9.9	Muy Bajo	0.00
	de 10 a 19.9	Bajo	0.25
	de 20 a 29.9	Medio	0.50
	de 30 a 39.9	Alto	0.75
	40 o más	Muy Alto	1.00
Procedimiento	Se consideran localidades pequeñas a las menores de 2,500 habitantes. Con lo cual se calcula el porcentaje de personas con respecto al total de la población de un territorio determinado.		
Formula	$DiPo = \frac{TPM2500HB}{PT} * 100 = 94.7$		
Desarrollo	DiPo = Dispersión Poblacional TPM2500hb = Total de la Población que Habita en Localidades Menores a 2,500 Habitantes PT = Población Total		
Justificación	La dispersión poblacional se manifiesta principalmente en localidades pequeñas cuyas condiciones de escasez y rezago en la disponibilidad de servicios públicos representan un problema. Estas localidades presentan las mayores tasas de fecundidad, mortalidad infantil y ausencia o deficiencia de servicios básicos: agua, drenaje, electricidad, telefonía y caminos de acceso.		



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

De acuerdo con (INEGI, 2020). Censo de población y vivienda. La población que habita en localidades menores al 2,500 personas, corresponde al 94.70% contando con una condición de vulnerabilidad muy alta.

Capacidad de prevención y respuesta

Según la guía metodológica del Centro Nacional de Desastres (CENAPRED) afirma que La segunda etapa de la metodología se enfoca a la capacidad de prevención y respuesta y a la percepción local del riesgo.

La capacidad de prevención y respuesta se refiere a la preparación antes y después de un evento por parte de las autoridades y de la población. Por su parte, la percepción local de riesgo es el imaginario colectivo que tiene la población acerca de los peligros y las vulnerabilidades que existen en su comunidad. Elaboracion propia a través de datos (Centro Nacional de Desastres ,2024).

El principal objetivo en esta segunda parte es evaluar de forma general el grado en el que el municipio se encuentra capacitado para incorporar conductas preventivas y ejecutar tareas para la atención de la emergencia, lo cual complementará el grado de desarrollo social, según los indicadores descritos anteriormente.

Esta etapa se divide en dos cuestionarios: el primero está elaborado para conocer de manera general la capacidad de prevención y respuesta ante una emergencia por parte del municipio. El segundo, será de gran utilidad para conocer la memoria colectiva acerca de eventos anteriores y el modo de actuar por parte de la sociedad frente a éstos. Elaboracion propia a través de datos (Centro Nacional de Desastres ,2024).

La importancia del primer cuestionario radica en el conocimiento de los recursos, programas y planes con los que dispone la Unidad de Protección Civil Municipal en caso de una emergencia, por lo que está dirigido al responsable de ésta.

Dentro de los problemas comunes ocasionados al presentarse un desastre se encuentran: el desplazamiento de la población, las enfermedades transmisibles, problemas de alimentación y nutrición, los problemas de suministro de agua y saneamiento y el daño a la infraestructura de viviendas, centros educativos, vías de comunicación, servicios públicos básicos, presas y áreas de cultivo entre otros. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).



Teniendo en cuenta los efectos anteriores, la capacidad de prevención y respuesta debe considerar acciones para planificar, organizar y mejorar las condiciones existentes frente a los posibles efectos de los eventos adversos.

Por otro lado, el segundo cuestionario nos permitirá conocer la percepción local del riesgo que se tiene en la región (estado, municipio etc.), con lo que se pueden elaborar procedimientos y medidas de prevención que sean aceptados y llevados a cabo por la población en conjunto con las dependencias responsables.

Siguiendo con el procedimiento anterior se muestran a continuación los cuestionarios que tendrán que ser contestados y ubicar la calificación que se tiene para evaluar el conjunto de respuesta mediante una sumatoria al final de esta parte. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Tabla 98. Porcentaje de la población habita en localidades pequeñas

Indicador		
1.- ¿El municipio cuenta con una unidad de protección civil o con algún comité u organización comunitaria de gestión del riesgo que maneje la prevención, mitigación, preparación y atención a emergencias?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Es fundamental el conocimiento de la existencia de una unidad de protección civil o alguna organización de este tipo, ya que será la responsable de llevar a cabo un plan, así como la organización de la respuesta. En un futuro, lo ideal sería que además de la unidad de protección civil municipal se contara también con grupos locales de manejo de emergencias, estos grupos tendrían la posibilidad de influir en las decisiones para ayudar a reducir la vulnerabilidad y el manejo de los riesgos.		

Indicador		
2.- ¿Cuenta con algún plan de emergencia?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Otro aspecto fundamental, es la existencia de planes de acción, de emergencia o de contingencia, lo cual determinará las normas y describirá los peligros, los		



actores y responsables en caso de algún evento adverso. El plan de emergencia será el instrumento para dar respuesta y para la recuperación en caso de una emergencia. Describirá las responsabilidades y el manejo de las estrategias y los recursos. El plan de emergencia dependerá de la particularidad de cada lugar y los detalles de los planes serán distintos para cada municipio.

Indicador		
3.- ¿Cuenta con un consejo municipal el cual podría estar integrado por autoridades municipales y representantes de la sociedad civil para que en caso de emergencia organice y dirija las acciones de atención a la emergencia?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Este consejo municipal es fundamental para el manejo de riesgos y desastres en una comunidad, ya que facilita la comunicación. Se requiere del compromiso de todos los actores relevantes para la respuesta y la atención de la emergencia. El Consejo puede estar conformado por autoridades municipales, regidores, síndicos, representantes de alguna organización, etc.		

Indicador		
4.- ¿Conoce los programas federales de apoyo para la prevención, mitigación y atención de desastres?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Para asegurar que el daño sufrido durante un desastre pueda ser reparado de manera rápida, así como para darle la continuidad a las acciones, es de fundamental importancia que los gobiernos tengan contemplado un fondo de contingencia por desastre en el presupuesto anual, así como la aseguración de bienes. En el caso de México, existe el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) que es un programa cuya finalidad es apoyar las acciones preventivas, existe el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) que es un programa de apoyo en caso de haber sufrido las consecuencias de un desastre, así mismo el programa Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas (FAPRAC) tiene como finalidad el apoyo a los agricultores que no poseen seguros y han sido víctimas de un evento. Estos fondos tienen la finalidad		



de financiar las actividades de manera pronta después de que ha ocurrido un desastre para la estabilización de la situación. Es muy importante conocer los mecanismos para acceder al fondo y familiarizarse con los procedimientos específicos de solicitud del mismo, para que en caso de un desastre, sea un recurso de fácil acceso.

Indicador		
5.- ¿Cuenta con algún mecanismo de alerta temprana?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: El sistema de alerta, es una señal que indica que se puede producir o se ha producido un evento, este sistema puede emanar de la propia comunidad y ser administrado por un organismo identificado como el responsable de comunicar a la población. La alerta temprana es una de las bases para la reducción de desastres. Su fin principal es la prevención a individuos y comunidades expuestas a amenazas naturales, que permita reaccionar con anticipación y de manera apropiada para reducir la posibilidad de daños tanto humanos como materiales. Sin embargo se debe tomar en cuenta que en algunos casos aun teniendo las habilidades y procedimientos correctos las comunidades no pueden responder apropiadamente a estos sistemas, por presentar problemas relacionados con la planificación de recursos respecto a las opciones de protección disponibles que se pueden utilizar de forma temporal.		

Indicador		
¿Cuenta con canales de comunicación (organización a través de los cuáles se pueda coordinar con otras instituciones, áreas o personas en caso de una emergencia)?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: La definición de canales de comunicación a través de los cuales se llevan a cabo los mecanismos de coordinación, es de fundamental importancia, ya que en el caso de emergencia el responsable de la unidad u organización siempre deberá tener a la mano los teléfonos de los organismos o personas que puedan ayudar. Es importante tener en cuenta, que la comunicación debe mantenerse no sólo en situaciones de emergencia, sino constantemente con el fin de realizar acciones de prevención como simulacros.		

Indicador



7.- ¿Las instituciones de salud municipales cuentan con programas de atención a la población (trabajo social, psicológico, vigilancia epidemiológica) en caso de desastre?

Rangos	Si	1.00
	No	0.00

Razonamiento: El conocimiento de la vulnerabilidad del sector salud es esencial, es uno de los principales elementos en la capacidad de respuesta ya que este será el encargado de atender los daños a la salud en caso de desastre. En éste caso, es de fundamental importancia contar con programas de promoción de salud, prevención y control de enfermedades. El desarrollo de medidas de reducción de desastres depende de la fuerza de las instituciones locales por lo que es importante el fortalecimiento de las mismas.

Indicador

8.- ¿Tiene establecidas las posibles rutas de evacuación y acceso (caminos y carreteras) en caso de una emergencia y/o desastre?

Rangos	Si	1.00
	No	0.00

Razonamiento: Es fundamental el conocimiento de la existencia de una unidad de protección civil o alguna organización de este tipo, ya que será la responsable de llevar a cabo un plan, así como la organización de la respuesta. En un futuro, lo ideal sería que además de la unidad de protección civil municipal se contara también con grupos locales de manejo de emergencias, estos grupos tendrían la posibilidad de influir en las decisiones para ayudar a reducir la vulnerabilidad y el manejo de los riesgos.

Indicador

9.- ¿Tiene establecidos los sitios que pueden fungir como helipuertos?

Rangos	Si	1.00
	No	0.00

Razonamiento: Al igual que en el punto anterior, es importante establecer los sitios que pueden fungir como helipuertos en caso de un desastre, para que se facilite la ayuda en la emergencia y sea más fácil el flujo de recursos.

Indicador

10.- ¿Tiene ubicados los sitios que pueden funcionar como refugios temporales en caso de un desastre?

Rangos	Si	1.00
	No	0.00



Razonamiento: Es importante elaborar con anterioridad y que quede establecido en los planes de emergencia la previsión de la ubicación de lugares para la concentración de damnificados para lograr una mejor organización en caso de presentarse una emergencia.

Indicador		
11.- ¿Tiene establecido un stock de alimentos, cobertores, colchonetas y pacas de lámina de cartón para casos de emergencia?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: La existencia de fondos o del stock, indica una concientización sobre los riesgos en caso de desastre por parte de la administración municipal, el fondo local puede movilizarse de manera más rápida que uno nacional, por lo que se considera como un instrumento de respuesta rápida. En este caso es importante también fijar los espacios posibles para el almacenamiento de ayuda (despensas, cobijas, etc.).		

Indicador		
12.- ¿Tiene establecido un vínculo con centros de asistencia social (DIF, DICONSA, LICONSA, etc.) para la operación de los albergues y distribución de alimentos, cobertores, etc.?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: En caso de desastre puede ser de gran utilidad la ayuda de centros de asistencia social (como el DIF, DICONSA, LICONSA, etc.) u otros organismos para la recepción, almacenamiento y distribución de apoyos, así como para la operación de los albergues para los damnificados, ayudando también en la atención médica, protección social y la capacitación y canalización de las donaciones que pudieran hacer el sector público y privado, así como garantizar que esta ayuda llegue de manera oportuna a los albergues. Entre los muchos apoyos que puede brindar, se encuentra la ubicación de nuevos albergues en caso de que se llegaran a necesitar, así como la difusión de los mismos.		

Indicador		
13.- ¿Se llevan a cabo simulacros en las distintas instituciones (escuelas, centros de salud, etc.) sobre qué hacer en caso de una emergencia y promueve un Plan Familiar de Protección Civil?		
Rangos	Si	1.00



	No	0.00
Razonamiento: Es importante el establecimiento de simulacros no sólo en las instituciones, sino que el involucramiento de la comunidad en los procesos de planificación ayudaría en gran medida a la mitigación de los desastres, en el proceso de hacer partícipe a la comunidad, la promoción de la creación de planes familiares de Protección Civil es de gran ayuda. En el caso de instituciones como hospitales, escuelas y edificios grandes es necesario ensayar lo que los ocupantes deben hacer en caso de una emergencia.		

Indicador		
14.- ¿Tiene un número de personal activo que cuente con las capacidades para informar qué hacer en caso de emergencia?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Es importante contar con cierto número de elementos capacitados en materia de protección civil que pueda atender de manera inmediata tanto al recibimiento de información, como a la difusión de la misma bajo esquemas de coordinación preestablecidos para la atención de un imprevisto de manera eficaz.		

Indicador		
15.- ¿Cuenta con mapas o croquis de su localidad que tengan identificados puntos críticos o zonas de peligro?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: El contar con mapas o con croquis de la localidad facilitará en gran medida las acciones a tomar en el municipio o localidad al contar con la ubicación de varios de los aspectos mencionados anteriormente, como la ubicación de rutas de evacuación, refugios temporales, la localización de un posible helipuerto, etc. , así como zonas críticas y/o de peligro.		

Indicador		
16.- ¿Cuenta con el equipo necesario en su unidad para la comunicación tanto para recibir como para enviar información (teléfono, radio etc.)?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: El equipamiento en una unidad de protección civil será completo en la medida en que cuente con los elementos básicos tanto para recibir información de manera		



rápida y oportuna, así como para enviar la misma de manera efectiva en el menor tiempo posible.

Indicador		
17.- ¿Cuenta con acervos de información históricos de desastres anteriores y las acciones que se llevaron a cabo para atenderlos?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: El poseer acervos de información de sucesos anteriores proporciona una idea de los eventos más recurrentes en el lugar, lo que permitirá establecer medidas de acción específicas para la atención de un evento similar. Así mismo a partir del conocimiento de las acciones de atención que se llevaron a cabo con anterioridad sentará las bases para nuevos planes de acción y en su caso para mejorar procedimientos de acción.		

Indicador		
18.- ¿Cuenta con equipo para comunicación estatal y/o municipal (radios fijos, móviles y/o portátiles)?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: La comunicación es de vital importancia, tanto con otras unidades de protección civil municipales así como con la protección civil estatal, ya que esto agilizará las acciones en caso de la ocurrencia de una emergencia, así mismo, en el caso de la comunicación municipal, el personal de la unidad debe contar con equipo que les permita comunicarse entre ellos para mantenerse siempre informados de los acontecimientos dentro de su localidad en el caso de una emergencia.		

Indicador		
19.- ¿Cuenta con algún Sistema de Información Geográfica (SIG) para procesar y analizar información cartográfica y estadística con el fin de ubicar con coordenadas geográficas los puntos críticos en su localidad?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00



Razonamiento: Estos sistemas ayudarán en gran medida a sistematizar y a ubicar con coordenadas geográficas (georeferenciar) la información de su municipio, lo que facilitaría en gran medida las acciones de prevención en el municipio, ya que puede establecer los sitios de mayores concentraciones de población, elaborar análisis espaciales de vulnerabilidad, peligro y riesgo, evaluación y prevención de riesgos, ordenamiento ecológico, planeación regional, etc.

Indicador		
20.- ¿Cuenta con algún sistema de Geo Posicionamiento Global (GPS) para geo referenciar puntos críticos en su localidad?		
Rangos	Si	1.00
	No	0.00
Razonamiento: Estos sistemas facilitarán (al igual que los mapas y los SIG) la localización tanto de lugares estratégicos así como del establecimiento de las rutas de acceso, de evacuación, los radios de afectaciones etc. que agilizará en gran medida las acciones en la atención de emergencias.		

6.5 Percepción local del peligro

Para complementar la metodología se incluye un cuestionario de 17 preguntas que buscarán de manera muy general dar un panorama de la percepción de la población acerca del peligro. En este caso, la importancia de las preguntas se enfoca tanto a la percepción de los peligros en su entorno, así como a la manera en que consideran las acciones preventivas en su comunidad y la información o preparación que poseen acerca de cómo enfrentar una emergencia.

Las preguntas del cuestionario se diseñaron con el objetivo de que a cada respuesta se le pudiera asignar un valor entre 0 y 1. Los rangos en algunos casos son distintos según la naturaleza de la pregunta, sin embargo, el valor de las respuestas se situará entre los rangos establecidos para las dos fases anteriores.

El valor 0 se le asignará a la respuesta que mayor percepción del local del riesgo presente según las respuestas preestablecidas, lo que significa que su grado de vulnerabilidad será menor, contrariamente se le aplicará el valor más alto (que en este caso es 1) a la respuesta que menor percepción del riesgo posea, ya que entre menor sea la percepción del riesgo, el



grado de vulnerabilidad será mayor. A continuación, se presentan las plantillas de cada pregunta del cuestionario de percepción local, en la plantilla se muestra tanto la pregunta como una pequeña explicación de la razón por la que se incluye; cabe hacer mención que para ello se realizaron encuestas (108) a personas de cada una de las comunidades que comprende el territorio municipal de San José del Rincón, a efecto de tener una mejor percepción local del riesgo al que consideran los habitantes que están expuestos.

Tabla 99. Peligro identifica en su localidad

Percepción local		No. 1
Indicador / pregunta	¿Dentro de los tipos de peligro que existen (ver cuadro) cuántos tipos de fuentes de peligro identifica en su localidad?	
Geológicos: Sismos Maremotos Volcanes Flujos de lodo Deslizamientos de suelo (deslaves) Hundimientos Agrietamiento	Hidra meteorológicos: Ciclones Inundaciones pluviales y fluviales Granizadas Nevadas y Heladas Lluvias torrenciales y trombas Tormentas eléctricas Vientos Temperaturas extremas Erosión Sequías	Químicos: Incendios forestales Incendios Urbanos Explosiones Fugas y derrames de sustancias peligrosas Fuentes móviles
Rango	De 1 a 5	71%
	De 6 a 13	20%
	14 o más	9%
Razonamiento	Si alguna de las amenazas anteriormente expuestas se ha presentado en el municipio, existe la posibilidad de que esta se llegue a presentar otra vez. Se deben usar registros para verificar y complementar la información, dado que en muchos casos ésta información es útil para crear las medidas preventivas.	



Grafica 9.- Porcentaje de percepción local.

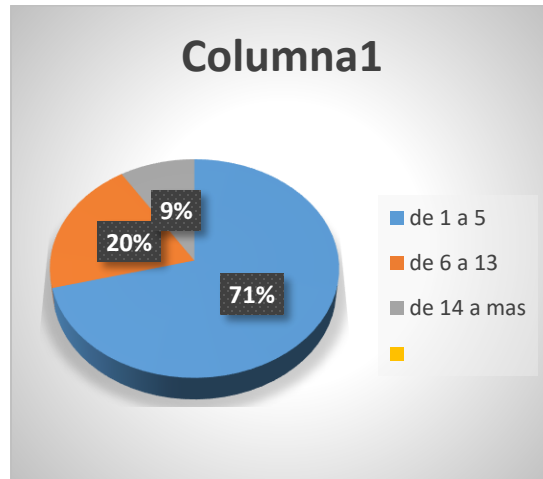


Tabla 100. Percepción local

Percepción local		No. 2
Indicador / pregunta	¿ Respecto a los peligros mencionados en la pregunta no. 1 recuerda o sabe si han habido emergencias o situaciones de desastre asociadas a alguna de éstas amenazas en los últimos 30 años	
Rango	SI	65%
	NO	29%
	NO SABE	06%
Razonamiento	Una situación de emergencia se refiere a un evento que haya causado la pérdida de vidas o bienes de la población, bajo esta óptica, será importante conocer la memoria colectiva acerca de estas situaciones en los municipios a estudiar.	

Grafica 10. Porcentaje de percepción local.

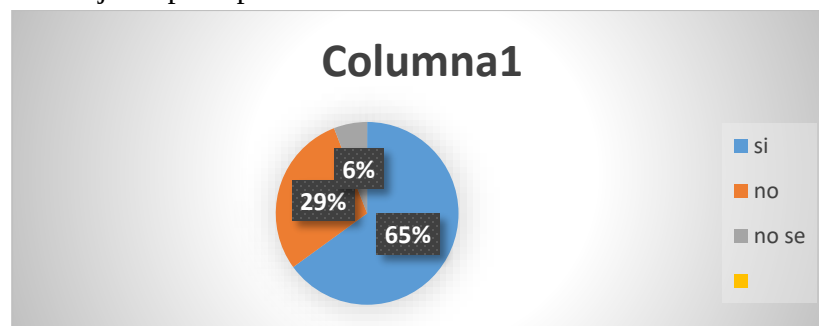


Tabla 100. Percepción local



Percepción local		No. 3
Indicador / pregunta	¿Considera que su vivienda está localizada en un área susceptible de amenazas (que se encuentre en una ladera, en una zona sísmica, en una zona inundable, etc.)?	
Rango	SI	27%
	NO	72%
	NO SABE	1%
Razonamiento	El conocer la geografía donde se encuentra ubicada la vivienda que se habita permite tomar precauciones y establecer planes de prevención a nivel individual o familiar en caso de enfrentar un fenómeno natural que por su intensidad represente un peligro.	

Grafica 11. Porcentaje de percepción local.

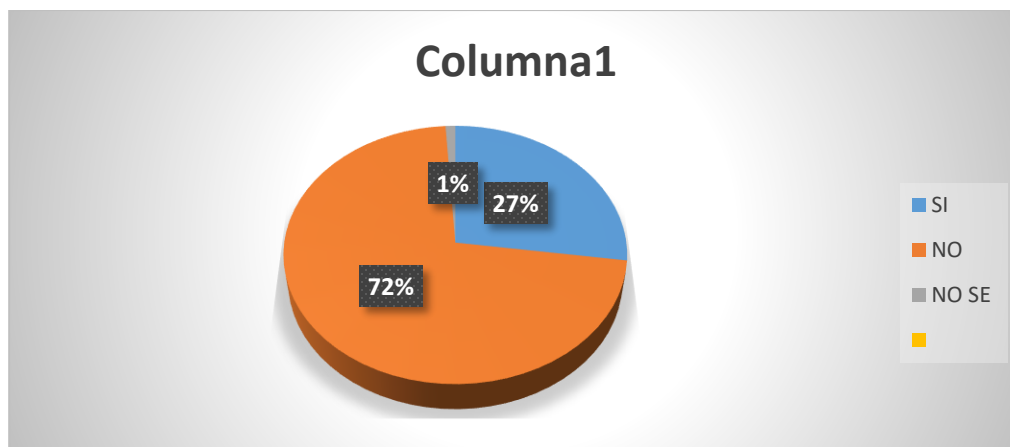


Tabla 102. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 4
Indicador / pregunta	En caso que recuerde algún desastre, los daños que se presentaron en su comunidad fueron:	
Rango	Ninguna fatalidad, daños leves a viviendas e infraestructura (bajo).	92%
	Personas fallecidas, algunas viviendas con	7%



	daño total y daños a infraestructura (medio).	
	Personas fallecidas, daño total en muchas viviendas y daños graves en infraestructura (alto).	1%
Razonamiento	Los daños ocasionados por un desastre de origen natural, nos permiten calcular la magnitud del desastre, así mismo, mientras mayor sea el número de daños, la percepción de riesgo de las personas aumenta, dependiendo también de su experiencia. Por ejemplo en el sismo de 1985, no se tenía cultura de la prevención y la población no sabía cómo actuar ante un sismo, en la actualidad, las campañas informativas sobre qué hacer durante un sismo, implementadas desde entonces, han preparado a la población para actuar frente a un desastre natural.	

Grafica 12. Porcentaje de percepción local.

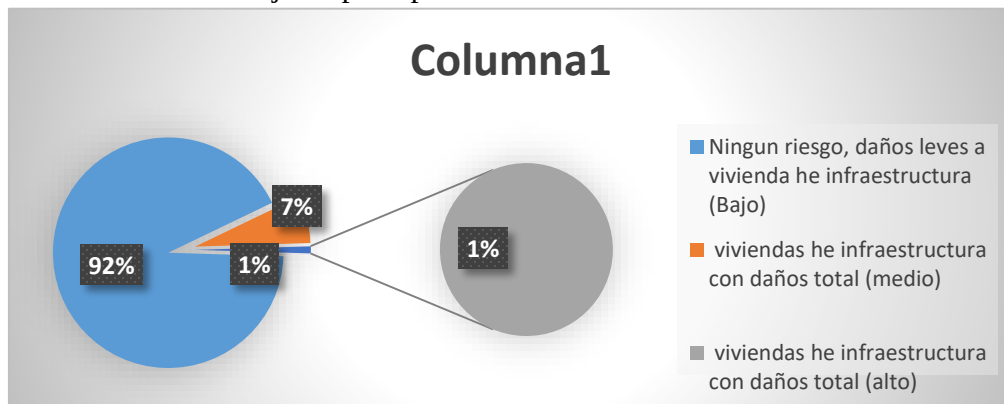


Tabla 103. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 5
Indicador / pregunta	¿Ha sufrido la pérdida de algún bien a causa de un fenómeno natural?	
Rango	SI	10%
	NO	89%
	NO SABE	1%



Razonamiento	La pérdida de bienes ocasionada por un fenómeno natural llega a ser muy común y es un buen parámetro para detectar eventos que tal vez no fueron considerados como desastre, pero que sin duda influyen en la percepción del riesgo.
--------------	--

Grafica 13. Porcentaje de percepción local.

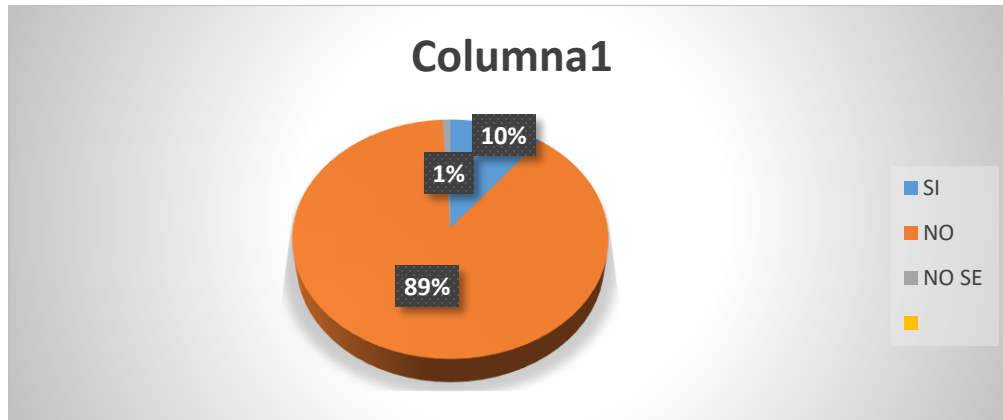


Tabla 104. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 6
Indicador / pregunta	¿Sabe si en su comunidad se han construido obras que ayuden a disminuir los efectos de fenómenos naturales tales como bordos, presas, terrazas, muros de contención, pozos, sistemas de drenaje, rompe vientos, rompeolas, etc.?	
Rango	SI	19%
	NO	66%
	NO SABE	15%
Razonamiento	El estar al tanto de lo que se hace en materia de prevención es importante, ya que algunas de las acciones que se realizan deben de ser conocidas por la población en general, para que ésta pueda conocer los peligros a que se enfrenta y actuar correctamente en caso de algún evento.	

Grafica 14. Porcentaje de percepción local.

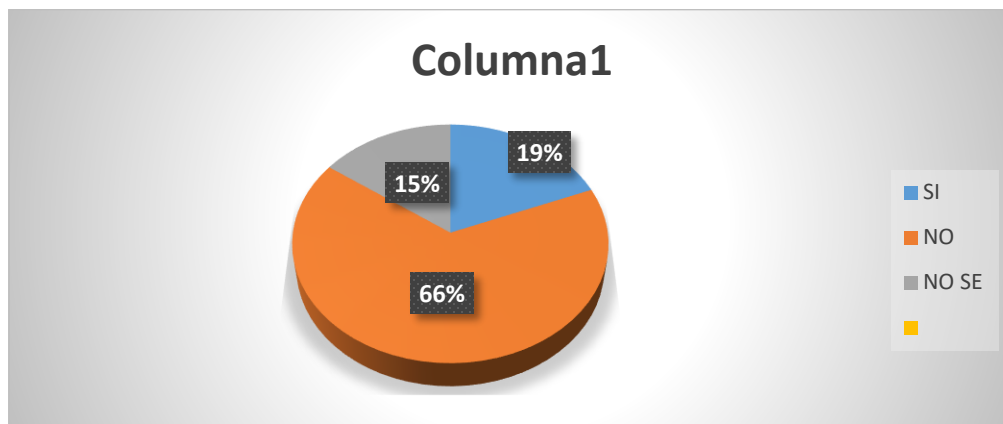


Tabla 105. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 7
Indicador / pregunta	¿En los centros educativos de su localidad o municipio se enseñan temas acerca de los agentes perturbadores y la protección civil?	
Rango	SI	54%
	NO	31%
	NO SABE	15%
Razonamiento	La educación en materia de prevención y mitigación de desastres es de gran utilidad para que la población conozca los peligros a lo que se puede enfrentar, así mismo por medio de este tipo de educación se crea conciencia a la población y se sientan las bases para consolidar una cultura de prevención.	

Grafica 15. Porcentaje de percepción local.

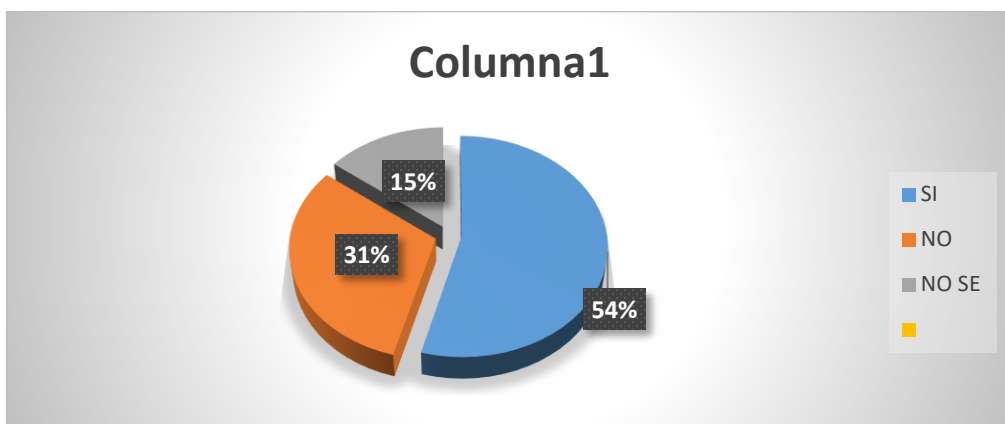


Tabla 106. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 8
Indicador / pregunta	¿Alguna vez en su comunidad se han llevado a cabo campañas de información acerca de los peligros existentes en ella?	
Rango	SI	37%
	NO	52%
	NO SABE	11%
Razonamiento	Al igual que la pregunta anterior, el conocer nuestro entorno y su comportamiento permite que la prevención sea mayor y que en caso de algún evento la población esté más preparada. Por lo que si la información no llega a la población que puede ser afectada, ésta puede ser más vulnerable que la población bien informada.	

Grafica 16. Porcentaje de percepción local.

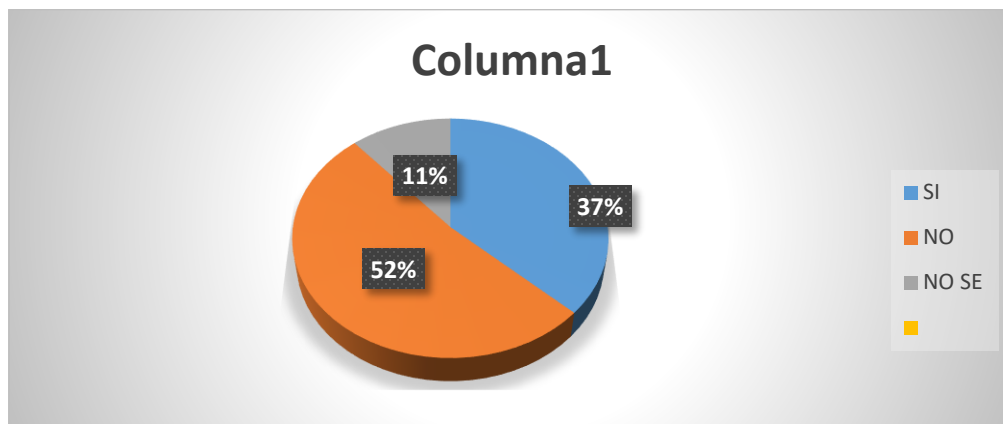


Tabla 106. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 9
Indicador / pregunta	¿Ha participado en algún simulacro, cuenta con un Plan Familiar de Protección Civil?	
Rango	SI	57%
	NO	42%
	NO SABE	1%
Razonamiento	Dentro de las acciones de prevención, los simulacros son de gran importancia, debido a que es un ejercicio que promueve la cultura de la prevención y al ser aplicado crea conciencia en los participantes.	

Grafica 17. Porcentaje de percepción local.

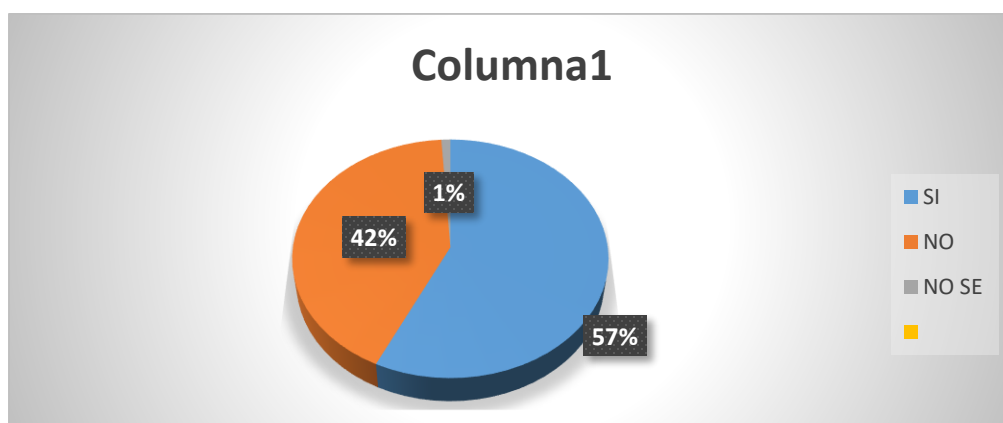


Tabla 107. Porcentaje de percepción local.



Percepción local		No. 10
Indicador / pregunta	¿Sabe a quién o a dónde acudir en caso de una Emergencia?	
Rango	SI	83%
	NO	17%
Razonamiento	Es importante que la población conozca los lugares a los que puede acudir en caso de una situación de emergencia, ya que aun cuando existan las posibilidades y los procedimientos para la atención de la misma, si la comunidad no conoce los lugares ni a los responsables de la atención no responderá apropiadamente a los sistemas existentes, por más efectivos que éstos sean.	

Grafica 18. Porcentaje de percepción local.

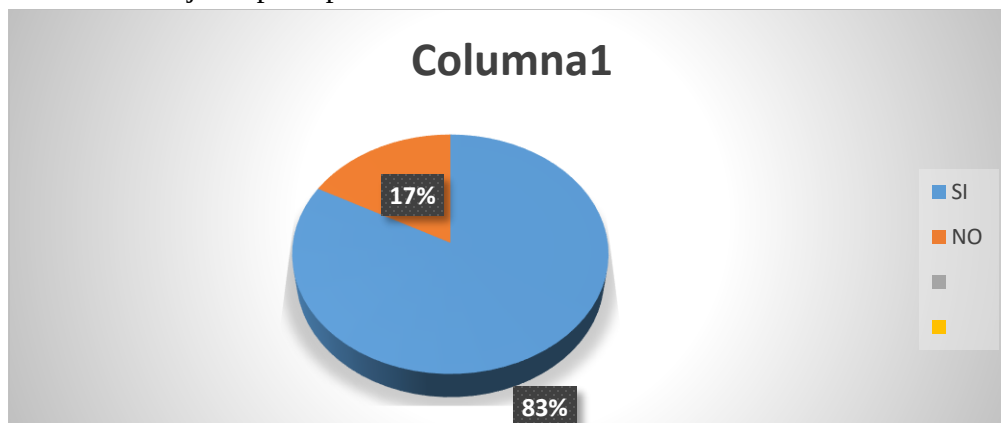


Tabla 108. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 11
Indicador / pregunta	¿Sabe si existe en su comunidad un sistema de alertamiento para dar aviso a la población sobre alguna emergencia?	
Rango	SI	34%
	NO	66%
Razonamiento	Los sistemas de alertamiento, son un importante instrumento para la reducción de los desastres. La meta de los sistemas de alertamiento es que las comunidades expuestas a fenómenos naturales y similares reaccionen con antelación y de forma apropiada para reducir la posibilidad de daños personales, pérdida de vidas y daño a la propiedad.	



Grafica 19. Porcentaje de percepción local.

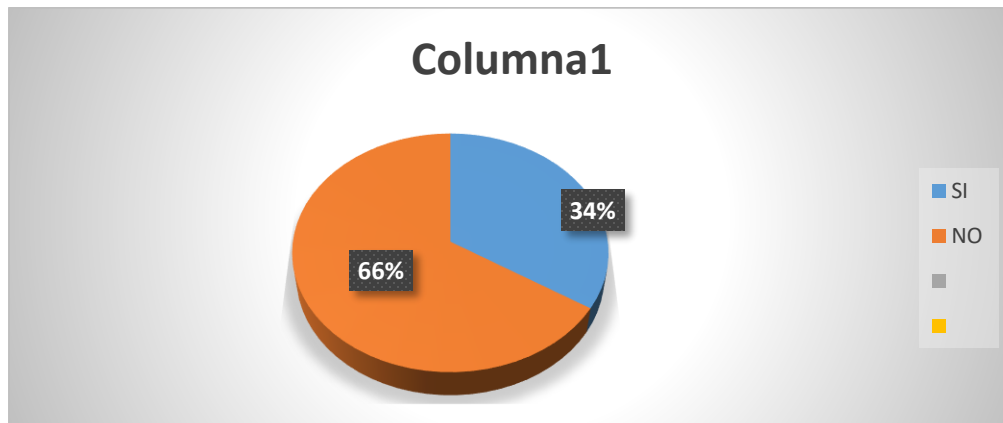


Tabla 109. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 12
Indicador / pregunta	¿De acuerdo con experiencias anteriores, su comunidad está lista (o) para afrontar una situación de desastre tomando en cuenta las labores de prevención?	
Rango	SI	28%
	NO	58%
	NO SABE	14%
Razonamiento	A través de experiencias anteriores y según la percepción de la localidad se podrá conocer si las acciones que se han llevado a cabo para la mitigación del desastre han sido percibidas de una manera exitosa o a consideración de la población aún hay cosas que mejorar.	

Grafica 20. Porcentaje de percepción local.

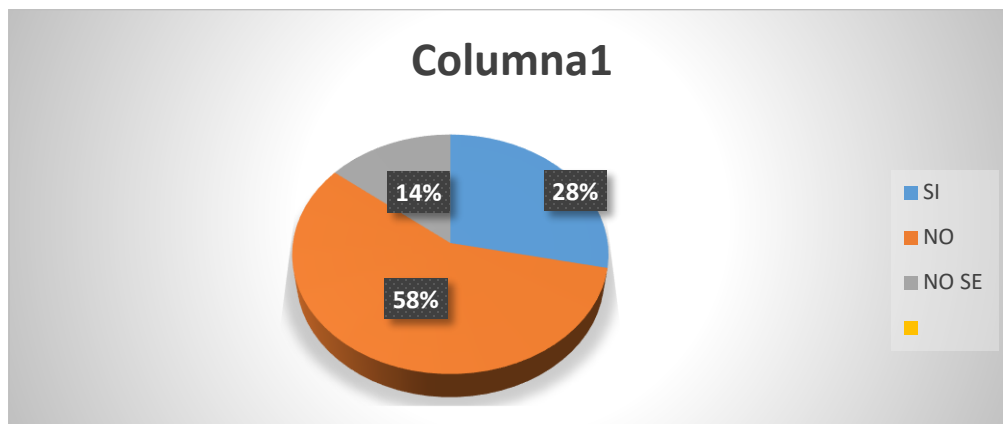


Tabla 110. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 13
Indicador / pregunta	En los últimos años ¿qué tan frecuentemente se ha quedado aislada la comunidad debido a la interrupción de las vías de acceso por más de dos días a causa de a algún tipo de contingencia?	
Rango	ninguna o 1 vez	86%
	de 2 a 5 veces	12%
	5 veces o más	2%
Razonamiento	Al quedar una comunidad aislada, aumenta su vulnerabilidad cuando se trata de evacuaciones, ayuda de emergencia o flujo de recursos y servicios en una situación de desastre, por lo que es importante conocer si en ocasiones anteriores la comunidad ha presentado algún caso de bloqueos de vías de acceso.	

Grafica 21. Porcentaje de percepción local

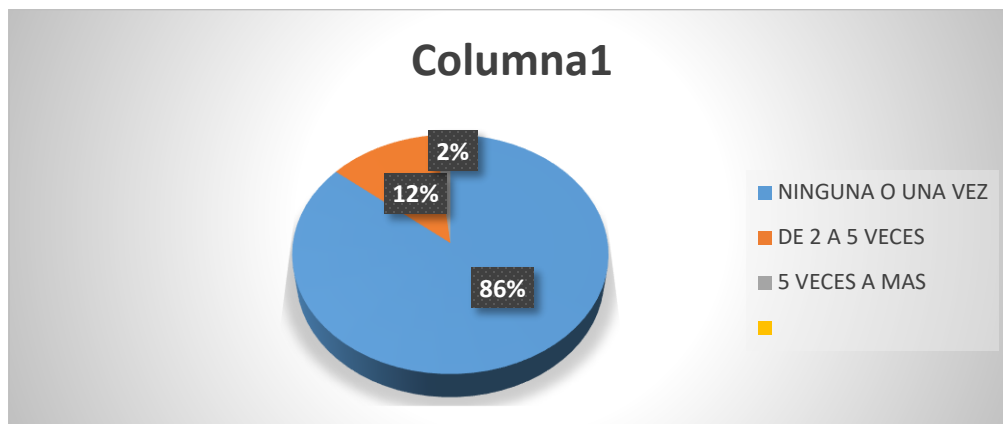


Tabla 111. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 14
Indicador / pregunta	¿Considera importante mantenerse informado acerca de los peligros en su comunidad?	
Rango	SI	99%
	NO	1%
	NO SE	0%
Razonamiento	Dentro de la planificación para la mitigación del riesgo se debe considerar el desarrollo de una cultura segura, en la cual la población esté informada y conciente de las amenazas que afronta y asuma la responsabilidad de protegerse a sí misma de la mejor manera posible y que facilite el trabajo de las instituciones encargadas de la protección civil.	

Grafica 22. Porcentaje de percepción local.

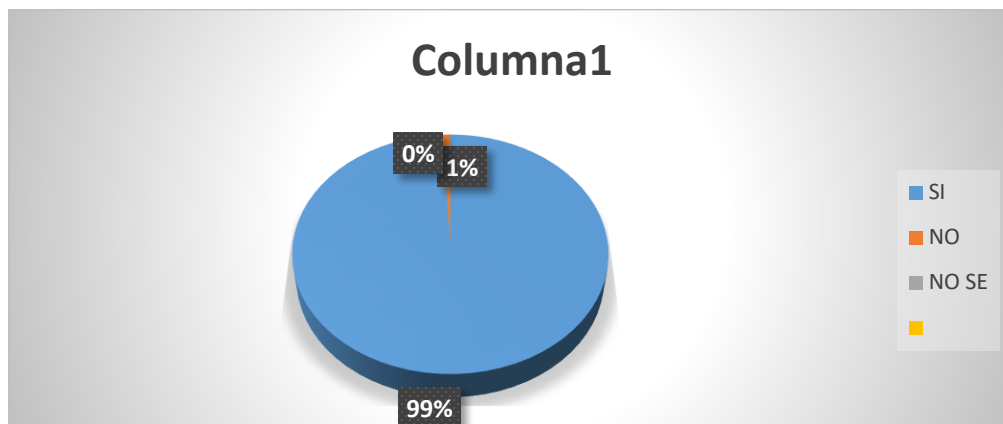


Tabla 112. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 15
Indicador / pregunta	¿Sabe dónde está ubicada y que función desempeña la unidad de protección civil?	
Rango	Sé dónde se encuentra y sé sus funciones	86%
	No sé dónde se encuentra y no sé qué hace	7%
	Sé qué hace pero no sé dónde se encuentra	7%
Razonamiento	Es importante conocer las labores que desempeña la unidad de protección civil, ya que al conocer su función es más fácil que la población tenga presente que las recomendaciones y la información que salga de ésta será para la prevención y coordinación en caso de una emergencia.	

Grafica 23. Porcentaje de percepción local.

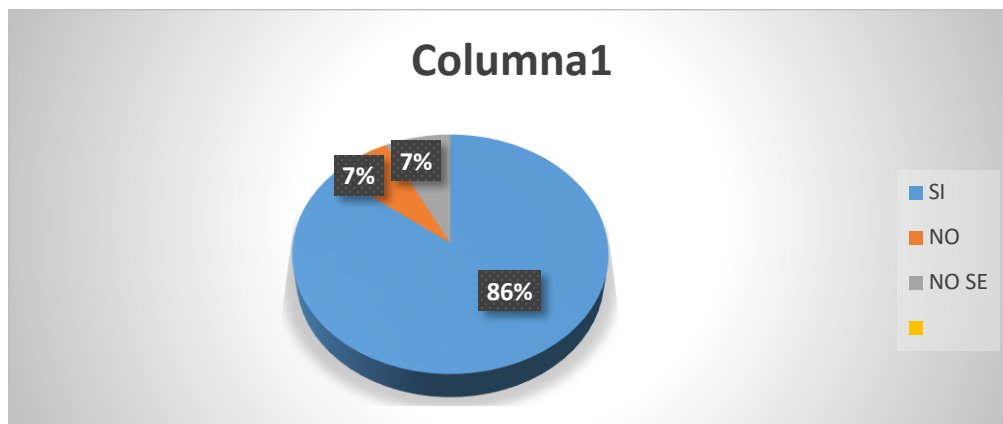


Tabla 113. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 16
Indicador / pregunta	¿Considera que tiene la información necesaria para enfrentar una emergencia?	
Rango	SI	58%
	NO	35%
	NO SABE	7%
Razonamiento	Es importante conocer si las personas consideran que la información que reciben es suficiente para afrontar una situación de desastre, en el caso contrario es importante tomarlo en consideración y fomentar una cultura de prevención entre la población, lo que facilitaría las acciones de prevención al contar con una población más preparada.	

Grafica 24. Porcentaje de percepción local.

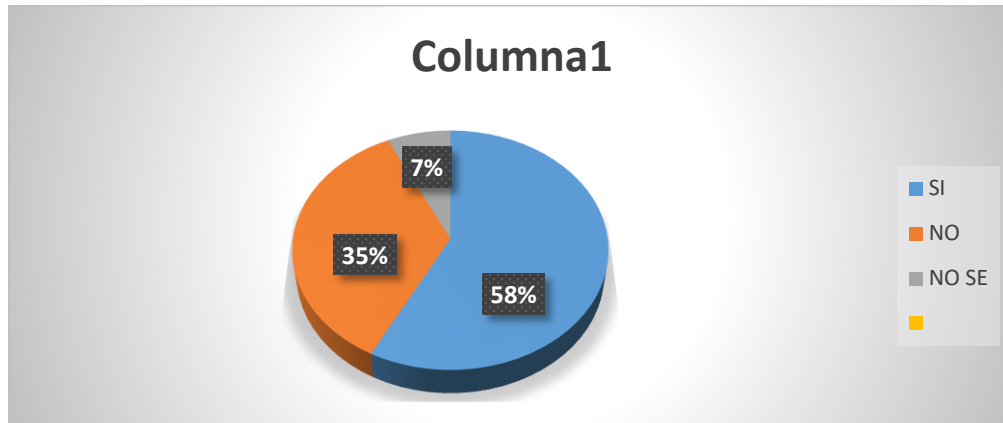
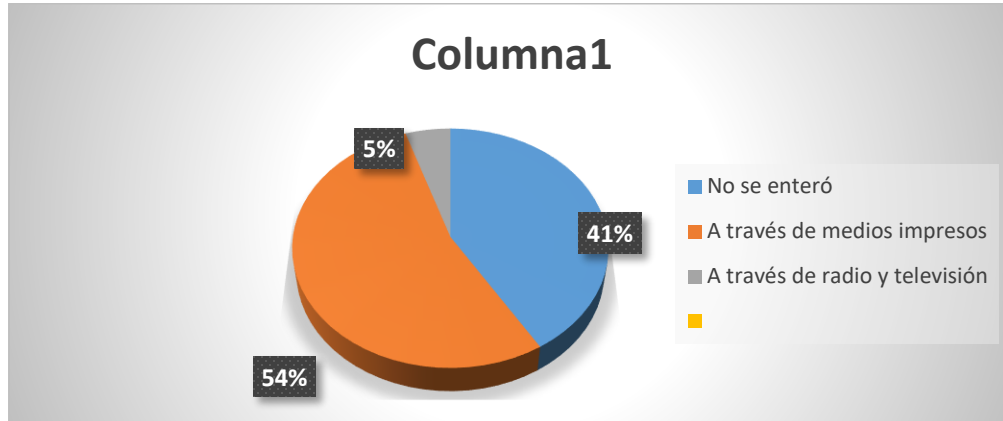


Tabla 114. Porcentaje de percepción local.

Percepción local		No. 17
Indicador / pregunta	En caso de haber estado en una situación de emergencia cómo se enteró de las medidas que debía tomar	
Rango	No se enteró	1.00
	A través de medios impresos	0.50
	A través de radio y televisión	0.10
Razonamiento	Es importante conocer los medios a través de los cuales la población se enteraría de las situaciones de emergencia, ya que ayudará de alguna manera a priorizar la difusión de la información en aquellos medios a través de los cuales la mayoría de la población tiene acceso.	

Grafica 25. Porcentaje de percepción local.



6.6 Determinación de la vulnerabilidad social

De acuerdo con la guía metodológica publicada por el Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED, menciona que para la determinación de este apartado es necesario obtener el resultado de cada uno de los apartados anteriormente expuestos; el número final para la medición de la vulnerabilidad social se obtiene de la siguiente manera:

Fuente: Centro Nacional de Prevención del Desastre, (2024) vulnerabilidad social.

$$GVS = (R1 * 0.60) + (R2 * 0.20) + (R3 * 0.20)$$

Donde:

GVS: Es el grado de vulnerabilidad social asociada a desastres.

R1: Resultado del primer cuestionario de la metodología

R2: Resultado del cuestionario de capacidad de prevención y respuesta

R3: Resultado del cuestionario de percepción local de riesgo

Una vez descrita la obtención del grado de vulnerabilidad social, se procede a obtener los siguientes resultados:

Tabla 115. Resultado de la primera parte (indicadores socio – económicos)

RESULTADO DE LA PRIMERA PARTE (INDICADORES SOCIO – ECONÓMICOS)	
TABLA DE LA PRIMERA PARTE	0.76

Tabla 116. Resultado de la segunda parte (indicadores socio – económicos)



RESULTADO DE LA SEGUNDA PARTE (CAPACIDAD DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA)			
Rangos con respecto a la suma de respuesta	Capacidad de prevención y respuesta	Valor asignado según condición de vulnerabilidad	Calificación
De 0 a 3	MUY ALTA	0	Resultado 6.0 ALTA
De 3.1 a 6.0	ALTA	0.35	
De 6.1 a 9.0	MEDIA	0.60	
De 9.1 a 12.0	BAJA	0.85	
De 12.1 o mas	MUY BAJA	1.5	

Tabla 117. Resultado de la segunda parte (indicadores socio – económicos)

RESULTADO DE LA TERCERA PARTE (CAPACIDAD DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA)			
Rangos con respecto a la suma de respuesta.	Capacidad de prevención y respuesta.	Valor asignado según condición de vulnerabilidad.	Calificación
De 0 a 3	MUY ALTA	0	Resultado 5.0 ALTA
De 3.1 a 6.0	ALTA	0.35	
De 6.1 a 9.0	MEDIA	0.60	
De 9.1 a 12.0	BAJA	0.85	
De 12.1 o mas	MUY BAJA	1.5	

Sustitución de valores

$$GVS = (0.66 * 0.60) + (0.30 * 0.20) + (0.39 * 0.20)$$

$$GVS = (0.39) + (0.06) + (0.07)$$

Resultado final de la aplicación de las operaciones matemáticas requeridas por la guía metodológica para la evaluación de la vulnerabilidad social, emitida por el Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED.

Tabla 118. Grado de vulnerabilidad social asociada a desastres



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

VALOR FINAL	GRADO DE VULNERABILIDAD SOCIAL	RESULTADO FINAL
De 0 a .20	MUY BAJO	GVS = 0.52
De .21 a .40	BAJO	
De .41 a .60	MEDIA	
De .61 a .80	ALTO	
Más de .80	MUY ALTO	

COMO RESULTADO SE DETERMINA QUE EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN PRESENTA UN GRADO MEDIO DE VULNERABILIDAD SOCIAL ASOCIADO A LOS DESASTRES.

La Metodología apegada a las recomendaciones, ponderaciones y procedimientos requeridos por el Centro Nacional de Prevención de Desastres, a través de la guía de contenido mínimo para la elaboración de Atlas de Riesgos Municipales, los mapas por escenarios de riesgos se muestran en el capítulo 5, en cada fenómeno perturbador que vulnera al Municipio de San José del rincón.

Capítulo 7. Resiliencia y gestion integral del riesgo.

La gestión integral del Riesgo, es parte medular para hacer de Municipio de San José del Rincón más Resiliente, por ello el desarrollo del presente Atlas de Riesgos Municipal contempla información sobre los peligros, la vulnerabilidad así como los probables escenarios de riesgos a nivel comunidad en el territorio de la zona de estudio, lo que permite brindar a la Coordinación de Protección Civil Municipal una herramienta capaz de dar la información necesaria para una adecuada toma de decisiones ante las emergencias provocadas por el impacto de distintos fenómenos perturbadores. Cabe destacar que este apartado pretende dar a conocer las obras de mitigación clasificadas por tipo de fenómeno perturbador que se pudiera registrar, logrando con ello garantizar en mayor medida a la ciudadanía su integridad física y material.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

7.1 Acuerdos internacionales, planes y programas, acciones para implementar la resiliencia, privilegiando la gestión integral del riesgo.

Es necesario implementar medidas de acción que permitan reducir o evitar el impacto de los agentes perturbadores de origen natural, esto en función de la magnitud, la frecuencia y la cobertura territorial que tengan, para ello es indispensable identificar aquellos puntos de interés, los cuales deben ser analizados y estudiados con detenimiento en un futuro, pues son anomalías en el terreno que al identificarse permitirán establecer las estrategias aptas por cada amenaza

Los riesgos en cuanto a su impacto pueden clasificarse en extensivos e intensivos, los primeros son aquellos que tienen un impacto menor pero mayor frecuencia como son, por ejemplo, las pérdidas económicas por inundaciones, las cuales si se suman a lo largo de los años generan unas cantidades importantes de dinero que pudieron haberse ahorrado. En contraparte se encuentran los riesgos intensivos, los cuales se caracterizan por tener menor frecuencia, pero mayor magnitud o impacto, un ejemplo de ello fue el sismo del 19 de septiembre de 2017, el cual fue comparable con el del 29 de septiembre de 1985, una verdadera coincidencia en la fecha, pero se ejemplifica que no es muy común el impacto por sismos, pero cuando llega a suscitarse uno de gran magnitud, se generan muchos daños en poco tiempo.

La planeación territorial indica que se debe analizar primero el territorio para identificar las aptitudes y así determinar aquellos usos de suelo aptas por cada característica física, determinando las zonas de protección, aprovechamiento y restauración, esto con finalidad de lograr un desarrollo sostenible entre el medio ambiente, la economía y el sector social, para ello es indispensable que en materia de medio ambiente se identifiquen aquellas zonas donde los procesos naturales no lleguen a interferir en el desarrollo urbano, económico o incluso se llegue a peligrar la vida de las personas. Dichos procesos naturales son dinámicos, y se han realizado a lo largo de la existencia de la tierra, permiten que se puedan aprovechar bienes y servicios mediante el uso de la riqueza natural, por otra parte, existen procesos que pueden generar zonas de riesgo al interactuar con construcciones y edificaciones.

Acuerdos Internacionales

Los acuerdos internacionales clave en la gestión integral del riesgo incluyen el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y la Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres, que son marcos para reducir pérdidas de desastres y construir resiliencia, y la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD). Estos acuerdos promueven la colaboración global, el intercambio de conocimientos y la alineación



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

de políticas con otros marcos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París. Fuente: ONU, (2006) Gestión del Riesgo del Desastre.

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

Objetivo: Reducir sustancialmente las pérdidas en vidas, medios de subsistencia, bienes y el ambiente causadas por los desastres.

Prioridades: Define cuatro prioridades de acción y siete objetivos mundiales.

Implementación: Es un acuerdo no vinculante que busca compartir responsabilidades entre gobiernos, sociedad civil, sector privado y otros actores.

Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD)

Propósito: Busca establecer comunidades más resistentes a los desastres mediante la promoción de la concienciación y la importancia de la reducción de desastres como parte del desarrollo sostenible.

La Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres

Función: Es el principal foro internacional para el asesoramiento estratégico, la coordinación y la revisión de avances en la implementación de instrumentos internacionales como el Marco de Sendai.

Otros Acuerdos y Contextos Relevantes

Marco de Acción de Hyogo (MAH):

Precedió al Marco de Sendai y también fue un acuerdo internacional para la reducción del riesgo de desastres.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

El Marco de Sendai está alineado con la Agenda 2030, lo que incluye los ODS.

Congresos Internacionales:

Eventos como el Congreso Internacional de Gestión Integral de Riesgos y Resiliencia en Ciudades (organizado por la Ciudad de México) son cruciales para fortalecer el intercambio de experiencias y conocimientos sobre resiliencia urbana.

Estos acuerdos y foros internacionales son fundamentales para coordinar los esfuerzos de países y organizaciones, promover la colaboración y asegurar que se tomen medidas efectivas para proteger a las poblaciones de los desastres. Elaboración propia a través de datos (Gestión del Riesgo del Desastre, 2006).



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

7.2 Programas especiales de protección civil.

Los programas especiales de protección civil son instrumentos de planeación y operación que se diseñan para afrontar riesgos o peligros específicos en una región o para un grupo poblacional particular, como en el caso de una temporada de lluvias o un evento masivo. Estos programas detallan estrategias y acciones de prevención, atención y recuperación, involucrando a instituciones de los tres órdenes de gobierno, así como a la sociedad civil, empresas y academia, para asegurar la protección de la población, sus bienes e infraestructura.

Propósito y Funcionamiento

Gestión Integral de Riesgos:

Buscan pasar de la gestión del desastre a la reducción de riesgos, identificando amenazas específicas y estableciendo planes para mitigarlas.

Planeación de Acciones:

Detallan las competencias de las autoridades y organizaciones involucradas, así como las medidas a implementar antes, durante y después de un fenómeno perturbador.

Participación Multidisciplinaria:

Involucran a dependencias gubernamentales, sector privado, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil para una respuesta coordinada.

Ejemplos de Programas Especiales

Por Temporadas: Lluvias y huracanes, invierno, sequía e incendios forestales, o temporadas vacacionales.

Por Eventos Masivos: Desfiles, ferias, festejos religiosos y otros eventos de gran concentración.

Incidentes Específicos: Manejo de materiales peligrosos, desastres en centros educativos, o incidentes por accidentes de tránsito.

Etapas de la Gestión del Riesgo

La elaboración de estos programas se basa en las etapas de la gestión integral de riesgos:

Prevención: Medidas para evitar o disminuir el impacto de los riesgos.

Atención y Auxilio: Acciones para responder de manera inmediata ante una emergencia.

Recuperación: Estrategias para restaurar las condiciones normales después de un desastre.

Rol de las Autoridades



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Gobiernos Municipales/Alcaldías: Tienen la autoridad para gestionar la reducción de sus riesgos específicos a través de estos instrumentos.

Coordinación Estatal/Federal: Impulsan y verifican estos programas, basándose en las líneas generales del Programa Nacional de Protección Civil.

Los programas especiales de protección civil son instrumentos de planeación para mitigar riesgos específicos y predecibles, como la temporada de incendios forestales, lluvias o eventos masivos, involucrando a los tres órdenes de gobierno, sector público, privado y sociedad civil para establecer estrategias de prevención, atención y recuperación. Estos programas se basan en la gestión integral de riesgos, que abarca la identificación de peligros, la prevención, la respuesta y la recuperación, y se armonizan con marcos internacionales como el de Sendai.

El Municipio de San José del rincón, cuenta con 10 programas especiales de protección civil, para mitigar los riesgos por los fenómenos perturbadores en las comunidades de la zona, acentuación se enlistas los siguientes programas con los que se cuenta:

- 1.- Programa especial de Sismos.
- 2.- programa especial de incendios forestales.
- 3.- programa especial Semana Santa.
- 4.- Programa especial de Lluvias.
- 5.- Programa especial Basureros.
- 6.- Programa especial Festividades.
- 7.- Programa especial Fuegos Artificiales.
- 8.- Programa especial Químicos.
- 9.- Programa especial Temporada Invernal.
- 10.- Programa especial Parido vacacional Diciembre-Enero.

(Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

Las características principales que deben de tener estos programas son:



Enfoque en riesgos específicos: Se diseñan para riesgos y peligros concretos, como desastres naturales (sequías, ciclones), temporadas vacacionales, festejos religiosos o eventos masivos con alta afluencia de personas.

Gestión integral de riesgos: Incluyen las etapas de prevención (evitar que suceda), preparación (estar listos para lo peor), atención (cómo responder) y recuperación (cómo reconstruir y volver a la normalidad).

Participación interinstitucional: Involucran a dependencias gubernamentales de los tres niveles (federal, estatal y municipal), instituciones privadas, organizaciones de la sociedad civil y sectores académicos.

Planeación y operación: Son herramientas que establecen estrategias y acciones concretas para cada fase de la gestión de un riesgo específico, según lo dispuesto en el Plan Nacional de Protección Civil.

Marco legal y normativo: Su elaboración debe considerar las líneas generales del Programa Nacional de Protección Civil y la normatividad local aplicable. (Trabajo de campo, Protección Civil 2025).

7.3 Planeación y proyección de obras públicas de mitigación en zonas de alto riesgo

El Consejo Municipal de Protección Civil realiza de manera ordinarias 3 sesiones mediante las cuales se informa sobre las actividades y acciones realizadas, con el propósito de retroalimentar y con ello llevar a cabo acciones preventivas que minimicen los posibles riesgos y pérdidas en caso de ocurrir algún fenómeno perturbador. A continuación se desarrollan las acciones llevadas a cabo.

Tabla 118. Lista de obras de mitigación por tipo de fenómenos.

Fenómenos	Lista de obras Avaladas por la SEDATU
Geológicos	Estabilización de taludes y laderas
	Estabilización de rocas
	Tratamiento de grietas u oquedades
	Muros de contención
	Reconstrucción
	Rehabilitación
	Remoción de traslados
	Presa de gavión



Hidráulicas	Bordos
	Construcción, Ampliación de drenajes pluvial y sanitario
	Pozos de absorción
	Canales de desvío
	Muros de contención
	Reconstrucción
	Rehabilitación de obras de mitigación
	Desazolve Limpieza de terreno
Ecológicas	Reforestación con fines de prevención
	Terrazas naturales
	Barreras de árboles
Obras	Plataformas para viviendas o reservorios
	Construcción de bermas o rellenos de contrapeso
	Construcción de trincheras estabilizantes, zanjas de infiltración
	Construcción de diques transversales embalses de regulación

Fuente: Elaboración propia a través de datos (SEDATU listado de obras, 2025).

Tabla 119. Lista de obras de mitigación llevadas a cabo en el Municipio

Fenómeno perturbador	Acción realizada
Fenómeno geológico	Muro de Contención en zona de riesgo a deslave
Hidrometeoro lógicos	Construcción de captadores Pluviales
	Desazolve de rías más caudalosos
Químico-tecnológicos	Difusión de números de emergencia, difusión de medidas para realizar quemas controladas, realización de brechas corta fuego.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025). San José del Rincón.

7.4 Comités comunitarios.

Los comités comunitarios, establecerán la adecuada coordinación antes, durante y después de una emergencia entre el Consejo Municipal de Protección Civil y el presidente de cada



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

comité, mismo que fungirá como el representante de su comunidad y que colaborará con las acciones a que haya lugar ante el impacto del fenómeno perturbador.

VOLUNTARIOS BRIGADISTAS DE LA LOCALIDAD SAN JUAN PALO SECO, BARRIO LOS CEDROS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN, ESTADO DE MÉXICO, con el objeto de constituirse como “GRUPO VOLUNTARIO DE BRIGADAS COMUNITARIAS DE PROTECCIÓN CIVIL “, con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 6.6, 6.26 Fracción II del Libro 6° del Código Administrativo del Estado de México; 62 Fracción II y III, 68, 69, 70 y, 71 del Reglamento del Libro 6°, del Código de Procedimiento Administrativo del Estado de México.

El Grupo Voluntario de Protección Civil, será el órgano operativo para enfrentar emergencias que pudieran presentarse en sus comunidades.

Objetivo

Coordinarse con la Dirección de Protección Civil en atención a Incendios Forestales, emergencias, desastres naturales y la continuidad de operaciones.

La integración de la presente brigada Comunitaria fue constituida por los siguientes miembros

Coordinador de brigada: c. José Luis Garduño Fuentes.

Coordinador operativo: c. Gerónimo Reyes López.

Jefe de brigada de primeros auxilios: c. Ernesto Mondragón Guzmán.

Brigadistas:

- Santiago González Reyes
- Evaristo Merlos Mondragón

Jefe de brigada de búsqueda y rescate: c. Antonio guzmán López.

Brigadistas:

- Fidel Cuevas Riego
- Arnulfo Reyes Riego
- Luis Roberto Garduño
- Ángel Polo González

Jefe de brigada de evacuación: Antonio Guzmán López.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Brigadistas:

- Florencio merlos garduño
- Margarito Urbina riego
- Cristian Guzmán Soria
- Benigno Espinal Cruz

Jefe de brigada de combates de incendios: Juan Urbina merlos.

Brigadistas:

- Maximino Urbina riego
- Casimiro Mondragón merlos
- Antonio garduño Mondragón
- Pedro Garduño Mondragón
- Heriberto Nicolás Vallado
- Jesús Garduño Fuente
- Juan Mondragón Solorio

Voluntarios brigadistas de la localidad Jaltepec, Municipio de san José del Rincón, estado de México.

La integración de la presente brigada comunitaria fue constituida por los siguientes miembros.

Coordinador de brigada: Herminio marina Esquivel, **comisariado ejidal.**

Coordinador operativo: Paulino Sánchez Ávila.

Jefe de brigada de primeros auxilios: c. Anastasia Luis Sánchez

Brigadistas:

- María Guadalupe Quintana Esquivel
- Rutila Luis Sánchez
- Janet Oviedo luz

Jefe de brigada de búsqueda y rescate: c. Antonio Sánchez Ávila



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Brigadistas:

- Eladio Sánchez Sánchez
- Tomas jarcia Domínguez

Jefe de brigada de evacuación: José Sánchez Campos

Brigadistas:

- Federico Morales Salamanca
- Paulino Sánchez Ávila

Jefe de brigada de combate de incendios: c. Gabino Sánchez Ávila

Brigadistas:

- Silvano Luis Esquivel
- Crescencio Suarez Sánchez
- Martin jarcia Santillán
- Francisca Sánchez Mateo
- Genaro Cruz Esquivel
- Sergio Sánchez cruz
- Luis Ávila Ramírez
- Miguel Cruz Ramírez
- Francisco Yáñez Gómez
- Crescencio Domínguez mateo
- Andrés Sánchez Yáñez
- Hipólito Mateo Ramírez
- Roberto Cruz Sánchez
- Agustín luz García
- Juan Luz García
- Antonio Cruz Domínguez
- Guadalupe Oviedo Ramírez
- Rosa María Cruz Javier
- Nicolasa Pérez Sánchez
- María Tomasa Cruz Sánchez
- Agustina García Sánchez



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Voluntarios brigadistas del ejido, puentecillas ejido el depósito, municipio de San José del Rincón, estado de México

La integración de la presente brigada comunitaria fue constituida por los siguientes miembros.

Coordinador de brigada: Roberto Camacho segundo **comisariado ejidal.**

Jefe de brigada de combate de incendios: Ramiro Mondragón Camacho

Brigadistas:

- Javier Sotres Mondragón
- Félix Ramírez pablo
- José Luis Camacho Esquivel
- Fernando Domínguez Vázquez
- Guadalupe Sánchez merlos
- Jorge de Jesús Mondragón
- José Luis Camacho primero
- José Alfredo Ordoñez López

Voluntarios brigadistas de la localidad guarda san Antonio, plaza de gallos, municipio de San José del Rincón, estado de México

La integración de la presente brigada comunitaria fue constituida por los siguientes miembros.

Coordinador de brigada: C. Celestino Patricio Nicolás

Coordinador operativo: C. Isaías Sánchez Salazar

Jefe de brigada de primeros auxilios: C. Ignacio Rafael Cayetano

Jefe de brigada de prevención y combate de incendios: C. Josué Sánchez salazar.

Jefe de brigada de evacuación: C. Ángel Sánchez Lucas

Jefe de brigada de búsqueda y rescate: C. Agustín Nicolás patricio.

Brigada de primeros auxilios

- Juan Sánchez Lucas



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- Laura Sánchez Rafael
- Samuel Sánchez Rafael

Jefe de brigada de prevención y combate de incendios

- Marcelo Rafael Cruz
- Rubén Nicolás García
- Lucas Sánchez Salazar
- Alejandro Sánchez Lucas

Brigada de evacuación

- Miguel Sánchez Lucas
- Juan Rafael Bartolo
- Jesús Rafael Anselmo
- Felipe Sánchez Santiago

Brigada de búsqueda y rescate

- Eduardo Agapito Ambrosio
- Salvador Sánchez Rafal
- Isaías Sánchez Rosas

Voluntarios brigadistas de la localidad la mesa, municipio de san José del rincón, estado de México

La integración de la presente brigada comunitaria fue constituida por los siguientes miembros.

Jefe de brigada: c. Elías Urbina Abad

Brigada de prevención y combate de incendios

- Jorge Alberto Vilchis hurtado
- Israel Estrada Luis
- José Luis Piña piña
- Pedro Urbina García
- Raúl Cruz García
- Raúl Cruz Cruz
- Manuel Sánchez García

Fuente: Información recabada por la Dirección de Protección Civil y Bomberos, (2025) San José del Rincón, Estado de México.



7.5 Planes de intervención para grupos vulnerables

En concordancia con el artículo 21 de la Ley General de Protección Civil, en una situación de emergencia, el auxilio a la población debe constituirse en una función prioritaria de la protección civil, por lo que las instancias de coordinación deberán actuar en forma conjunta y ordenada.

Con la finalidad de iniciar las actividades de auxilio en caso de emergencia, la primera autoridad que tome conocimiento de ésta, deberá proceder a la inmediata prestación de ayuda e informar tan pronto como sea posible a la instancia especializada en Protección Civil y Bomberos.

La primera instancia de actuación especializada, Protección Civil de cada instalación pública o privada, así como a la autoridad municipal que conozca de la situación de emergencia. Además, corresponderá en primera instancia a la Dirección de Protección Civil el ejercicio de las atribuciones de vigilancia y aplicación de medidas de seguridad.

En caso de que la emergencia o desastre supere la capacidad de respuesta del municipio, acudirá a la Coordinación General de Protección Civil y Gestión Integral del Riesgo, la cual detonará la activación del Sistema Estatal de Protección Civil, en apoyo a las autoridades municipales. Si ésta resulta insuficiente, se procederá a informar a las instancias federales correspondientes, las que actuarán de acuerdo con los programas establecidos al efecto.

En atención a los grupos vulnerables se realizan las siguientes acciones en la prevención del peligro.

Tabla 120. Grupos en situación de discriminación

Grupos en situación de discriminación	Medidas de prevención y preparación para los grupos en situaciones de discriminación, durante algún fenómeno perturbador.	Bibliografía
Personas adultas mayores	Dar prioridad a los adultos mayores ante una emergencia.	



	Garantizar rutas de evacuación y refugios temporales accesibles para el uso de bastones o andadera. Difundir medidas de protección y auxilio ante una emergencia ante un fenómeno perturbador.	Protección Civil, San José del Rincón, 2025
Personas con creencias religiosas diferente	Fomentar la representación y la participación significativa de las personas, independientemente de su religión o creencias, en todos los sectores de la sociedad ante la emergencia. Fomentar la libertad religiosa y el pluralismo promoviendo la capacidad en protección civil de los miembros de todas las comunidades religiosas para promover el riesgo ante un fenómeno perturbador, dentro de su religión y contribuir abiertamente y en igualdad de condiciones a la sociedad. Promover proyectos comunitarios en materia de protección civil con organizaciones social para combatir la intolerancia cultural, regional y religiosa.	Protección civil, San José del Rincón, 2025
Grupos indígenas y minorías étnicas	Capacitación a la población en medidas de prevención ante una emergencia en la lengua originaria según pertenezca. Simulacros de prevención y preparación ante un fenómeno en la lengua originaria, según corresponda. Considerar a traductores de lenguas indígenas en los mensajes y alertamiento de	Protección civil, San José del Rincón, 2025



	protección civil, así como los señalamientos dentro y fuera de un refugio temporal. Impulsar que en los materiales de difusión que desarrolle la unidad municipal, se recupere, respete, muestre y valore la diversidad étnica	
Mujeres	Informar mantenerse alerta a los comunicados de las autoridades y las medidas establecidas por la dirección de Protección Civil. Permanecer en un lugar seguro ante la presencia de incendios forestales. Ubicar refugios temporales. Considerar la participación activa de mujeres en la planificación activa, el diseño y la implementación de los programas especiales de protección civil. Desagregar datos por sexo, a partir de los proyectos pilotos para la fase reconstrucción; la formación de capacidad para las mujeres considerando las etapas de la gestión integral del riesgo. Incorporar a las mujeres de todas las edades en la toma de decisiones de los comités y consejos de protección civil.	Protección civil, San José del Rincón, 2025 Inclusión sobre las mujeres y las niñas en situación de riesgo. http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw57/CSW57_Agreed_Conclusions_(CSW_repor_excerpt)_E-pdf



	Visibilizar y reconocer el importante papel de las mujeres en las tareas domésticas y comunitarias como sus habilidades en el manejo del agua, de los bosques y de la biodiversidad; a fin de identificar medidas de mitigación y adaptación a los desastres.	
Personas con discapacidad	Estar acompañado de una persona adulta o familiar. Realizar simulacros y capacitaciones con estrategias especiales para la prevención y preparación ante la presencia de un fenómeno perturbador. Dar prioridad a las personas con discapacidad ante una emergencia. Incluir en el diseño de los programas especiales de protección civil y la inclusión de las PcD dentro de las brigadas y de los temas de preparación y prevención de las situaciones de emergencia, así como la incorporación de protocolos de trato adecuado para la población con alguna limitación funcional (tipo de discapacidad). Considerar sistema de alarma de acuerdo a las características del municipio y a los diferentes tipos de discapacidad, que permitan alertar en caso de emergencia o desastre. Realizar simulacros con la participación de las PcD para identificar las zonas de menor riesgo y garantizar que las rutas de evacuación y refugios temporales cuenten con los ajustes razonables necesarios para el	Protección civil, San José del Rincón, 2025 Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tcccnvs.pdf NORMA Oficial Mexicana Nom-008-SEGOB-2015, personas con discapacidad. - acciones de prevención y condiciones de seguridad en materia de protección civil en situación de emergencia o desastre. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5447778&fecha=12/08/2016 Guía General de prevención y



	uso de los apoyos técnicos que las PcD pudieran utilizar. Incrementar la participación de las PcD y las organizaciones de la sociedad civil (OSC) de y para PcD en las acciones de protección civil, por ejemplo, en las sesiones de consejo o la formación de grupos voluntarios.	preparación en situaciones de emergencia para las personas con discapacidad http://www.indepedi.cd.mx. gob.mx/documentos/GuiaGeneral.pdf
--	--	--

7.6 Planes de comunicación de riesgo de acuerdo al peligro.

El plan de comunicación, se refiere a la necesidad de adaptar las estrategias de comunicación según el tipo de amenaza que se enfrenta. Un plan eficaz no puede ser genérico, sino que debe ajustarse a la naturaleza específica del peligro, ya sea una emergencia de salud pública, un desastre natural o un riesgo laboral.

Elementos comunes de un plan de comunicación de riesgo

Aunque la estrategia varía según el peligro, el plan de comunicación de riesgo incluye estos elementos:

Objetivos claros: reducir el pánico, asegurar la evacuación, educar sobre medidas preventivas.

Audiencia segmentada: Identificar a los diferentes grupos a los que se necesita comunicar y adaptar los mensajes a sus necesidades y niveles de conocimiento.

Mensajes clave: Desarrollar mensajes simples, precisos y coherentes. En situaciones de crisis, la credibilidad y la empatía son fundamentales.

Canales de comunicación: Elegir los medios más efectivos para cada audiencia, considerando la rapidez y el alcance necesarios.

Roles y responsabilidades: Designar claramente quién se encarga de la comunicación, quién es la fuente de información oficial y cómo se coordinan los mensajes.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Seguimiento y evaluación: Medir la efectividad de la comunicación para ajustar la estrategia según sea necesario.

Tipos de peligro y enfoque de comunicación.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

Peligros para la salud pública (brotes epidémicos)

Enfoque: La comunicación debe ser rápida, transparente y empática para generar confianza y promover la acción comunitaria. El objetivo es manejar la incertidumbre y mitigar los efectos sociales y económicos.

Plan de comunicación:

Identificación del público: Población en riesgo, personal de salud, líderes comunitarios, medios de comunicación.

Mensajes clave: Información sobre la enfermedad (síntomas, vías de contagio), medidas de prevención, fuentes de información creíbles y acciones a seguir.

Canales: Plataformas digitales, Estación de Radio, redes comunitarias.

Consideraciones: Abordar la desinformación, combatir el estigma y mantener una comunicación constante para actualizar la situación.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

Desastres naturales (sismos, huracanes, inundaciones)

Enfoque: La comunicación se centra en la preparación previa, la respuesta inmediata y la recuperación posterior. La información debe ser clara, concisa y orientada a la acción.

Plan de comunicación:

Identificación del público: Comunidades en zonas de riesgo, autoridades locales, equipos de emergencia.

Mensajes clave:

Fase de prevención: Rutas de evacuación, puntos de encuentro, elaboración de mochilas de emergencia.

Fase de respuesta: Alertas tempranas, instrucciones de evacuación, medidas de seguridad.

Fase de recuperación: Ubicación de refugios, apoyo psicosocial, información sobre recursos disponibles.

Canales: Plataformas digitales, Estación de Radio, redes comunitarias, megáfonos y contacto directo.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

Riesgos laborales (seguridad en el trabajo)



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Enfoque: La comunicación busca prevenir accidentes e incidentes en el lugar de trabajo mediante la educación y la implementación de protocolos de seguridad.

Plan de comunicación:

Identificación del público: Empleados, supervisores, personal de seguridad.

Mensajes clave: Procedimientos de operación seguros, uso de equipo de protección personal (EPP), riesgos asociados a productos químicos y acciones en caso de emergencia.

Canales: Manuales de seguridad, señalización, capacitaciones, simulacros y comunicación interna.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

7.7 Programa municipal de Protección Civil

El Programa Municipal de Protección Civil es el plan de largo plazo que, partiendo de un diagnóstico de riesgos en el municipio, establece objetivos, políticas, estrategias y acciones para proteger a la población, sus bienes y el entorno ante desastres. Este programa coordina a gobierno y sociedad organizada para la prevención y atención de emergencias causadas por fenómenos naturales o humanos, basándose en la gestión integral del riesgo.

El Programa contiene los siguientes componentes y propósito:

Diagnóstico de Riesgos: Se identifican y analizan los peligros y riesgos específicos del territorio para establecer las áreas de oportunidad.

Plan de Prevención: Acciones para identificar, eliminar o reducir riesgos antes de que ocurran, incluyendo la evaluación y mitigación.

Plan de Respuesta: Procedimientos para actuar de forma coordinada y efectiva durante una emergencia, rescatando a la población y manteniendo servicios esenciales.

Plan de Recuperación: Acciones destinadas a la rehabilitación y restablecimiento de la población y la infraestructura después de un desastre.

Coordinación y Participación: Establece la participación y responsabilidades del gobierno municipal, instituciones públicas y privadas, y la sociedad civil organizada.

Marco de Actuación

Gestión Integral del Riesgo: Los programas se alinean con la gestión integral de riesgos, que busca pasar de la gestión de desastres a la prevención y reducción de los mismos.

Marco Jurídico: Se basa en la Ley General de Protección Civil y las leyes estatales y municipales, definiendo su obligatoriedad y el marco de actuación.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Armonización: Los programas municipales deben alinearse con las directrices del Programa Nacional de Protección Civil, buscando la armonía con marcos internacionales como el Marco de Sendai.

Importancia

Reducción de Vulnerabilidades: Permite a los municipios gestionar y reducir sus riesgos a través de la implementación de estrategias y acciones preventivas.

Cultura de Protección Civil: Fomenta una cultura de prevención entre la comunidad a través de la capacitación, simulacros y campañas de difusión.

Instrumento de Planeación: Es una herramienta fundamental para la toma de decisiones a largo plazo y la asignación de recursos necesarios para la protección de la ciudadanía.

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

7.8 Sistema de monitoreo y sistema de alertamiento temprano

El sistema de monitoreo y alerta temprana es un conjunto de elementos (tecnología, ciencia, comunicación) que recopila datos para identificar riesgos, emitir advertencias claras y oportunas a la población, y fomentar la acción para prevenir o reducir los daños causados por desastres como fenómenos meteorológicos, incendios o inundaciones. La meta principal es dar tiempo a las personas para prepararse y proteger sus vidas, medios de vida y bienes.

En el Municipio de San José del Rincón, nuestro objetivo ante una alerta temprana es: El propósito fundamental es salvar vidas y reducir las pérdidas humanas y materiales al permitir una acción temprana y organizada ante la inminencia de un desastre.

Debemos de tener en cuenta los Componentes principales.

- Conocimiento del riesgo:

Se utilizan estudios y análisis para identificar las zonas y tipos de amenazas (huracanes, inundaciones, sequías, incendios forestales) que afectan a una región.

- Monitoreo y tecnología:

Se usan herramientas como estaciones meteorológicas automáticas, radares, sensores y tecnologías espaciales (satélites) para recopilar datos de forma continua.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

- **Pronóstico y predicción:**

Basados en el conocimiento y los datos recopilados, se elaboran pronósticos y predicciones de eventos futuros para anticipar los riesgos.

- **Comunicación y alertas:**

Se desarrollan mecanismos ágiles y claros para difundir la información a la población expuesta, utilizando diversos medios y adaptándose a sus necesidades.

Cómo funcionan

1. **Detección:**

Sensores, radares o satélites detectan anomalías o cambios que indican la posible aparición de un fenómeno peligroso.

2. **Análisis:**

Los datos son analizados por meteorólogos o investigadores para confirmar el riesgo y su posible evolución.

3. **Pronóstico:**

Se elabora un pronóstico sobre la intensidad, tiempo y lugar de ocurrencia del evento.

4. **Alerta:**

Se emite una alerta clara, comprensible y oportuna que comunica el tipo de riesgo y las acciones a seguir.

5. **Acción:**

Las personas reciben la información y toman medidas preventivas, como evacuarse o proteger sus bienes, reduciendo así el impacto del desastre.

Reporte de actividades aplicando la información del atlas de riesgo municipal

Con el firme propósito de atender a la población de manera preventiva, durante y después del impacto de los fenómenos perturbadores, la Dirección Municipal de Protección Civil y Bomberos, lleva a cabo acciones de prevención con el objetivo de reducir el riesgo de desastres, cada una de ellas está programada de manera trimestral, todo ello con la finalidad de garantizar una adecuada respuesta en caso de emergencias y/o desastre. Las presentes actividades que a continuación se detallan están evaluadas cada trimestre por el Órgano Superior de Fiscalización del Estado de México:



Actividad	de Unidad Medida	Programación Primer Trimestre	Programación Segundo Trimestre	Programación Tercer Trimestre	Programación Cuarto Trimestre
Atender emergencias en el territorio municipal	Servicios	144	144	144	145
Registrar a la población atendida	Brigadas	40	40	40	40
Implementar medidas de prevención de accidentes.	Acción	20	20	20	20
Elaboración de los planes específicos de protección civil por factores de vulnerabilidad en las zonas de riesgo.	Documento	2	3	2	3
Elaboración de los planes específicos de protección civil por factores de vulnerabilidad en las zonas de riesgo	Verificación	40	40	40	40
Valoración riesgos en edificios públicos y privados, así como en zonas de riesgo geológico	Valoración	15	15	15	15
Población capacitada en materia de protección civil	Capacitación	150	150	150	150
Cursos de inducción a la protección civil	Curso	15	15	15	15
Curso de prevención y combate de incendios	Curso	15	15	15	15



Cursos de primeros auxilios	Curso	15	15	15	15
Curso taller para "evitar un niño quemado"	Curso	15	15	15	15
Factores de riesgo	Actualización	0	0	0	1
Análisis estadísticos de las contingencias por factores de riesgo	Análisis	0	0	0	1
Factores de riesgo presentados en el periodo	Registros	1	1	1	1
Reuniones de consejo municipal de protección civil celebradas	Reuniones	1	1	0	1
Acuerdos del consejo municipal de protección civil registrados	Acuerdos	3	3	0	3
Acuerdos del consejo municipal de protección civil registrados	Verificación	3	3	0	3

Fuente: Elaboración propia a través de datos (PIPE, Protección Civil 2025).

Para dar respuesta inmediata a todas aquellas situaciones de desorden ante la presencia de los agentes perturbadores es necesario contar con directorios de todas aquellas instancias de prevención y auxilio, en esta sección se cuenta con directorios en los niveles municipal y estatal.

Directorio de Emergencias		
Dependencia	Municipio	Teléfono
Protección Civil	San José del Rincón	712 124 2093
Seguridad Pública	San José del Rincón	712 124 2102
Bomberos	Atlacomulco	



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Bomberos	El Oro	
Protección Civil	El Oro	
Seguridad Pública	El Oro	
Cruz Roja	El Oro	
Seguridad Pública	San Felipe del Progreso	712 123 5199
Protección Civil	San Felipe del Progreso	712 123 5782
Bomberos	San Felipe del Progreso	712 123 5782
Imss San José del Rincón	San José del Rincón	712 724 2248

Fuente: elaboración propia a través de datos (protección civil, 2025).

Brechas corta Fuego

Con el objeto de prevenir los incendios forestales, se realizan brechas cortafuego en las zonas más vulnerables, en apoyo y coordinación de la Brigada 512 de Pro bosque, y Brigadas comunitarias ejidales, por lo que es de vital importancia el material para llevar a cabo dicha actividad.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 1. Realización de brechas



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.

Imagen 2. Realización de Brechas



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.

Cursos en combate de incendios forestales.

Se realizan cursos de combate de incendios forestales en coordinación con Probos que a brigadistas ejidales de las comunidades del municipio de San José del Rincón, son programas de capacitación teórica y práctica diseñados para enseñar a personas cómo prevenir, detectar y combatir incendios en áreas naturales. Estos cursos cubren desde el conocimiento de las



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

etapas de combustión hasta el uso de herramientas especializadas, control de incendios incipientes y la elaboración de estrategias de defensa, preparándolos para actuar en emergencias de manera segura y efectiva.

Imagen 3. Impartición de Cursos.



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 4. Impartición de Cursos.



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 5. Impartición de Cursos.



F Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Desazolve de los Ríos más caudalosos.

Esta actividad se realizó con el firme propósito de reducir las posibles inundaciones que se suscitan cada temporada de lluvias, esta acción se realizó en los ríos más caudalosos del Municipio actividad que se lleva a cabo una vez al años, Durante la temporada de lluvias los ríos son monitoreados continuamente para prevenir inundaciones y riesgos a la población donde desemboca el agua.

Imagen 6. Desazolve de Cunetas.



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón..



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 7. Desazolve de Ríos.

Fuente:



Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 8. Desazolve de Ríos



Fuente: Trabajo de Campo. (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Difusión de las medidas preventivas a través de Trípticos en las diferentes localidades del Municipio de Infografía y Spots en la Estación de Radio Expresión Mazahua.

Acción que se lleva a cabo con el firme propósito de distribuir y difundir las medidas de prevención ante los diferentes fenómenos o posibles riesgos que puedan suscitarse, mediante información transmitida con trípticos, cursos, pláticas en las localidades del municipio de infografías en la estación de Radio Expresión mazahua.

Imagen 9. Difusión de Medidas Preventivas.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 10. Difusión de Medidas Preventivas.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.

Acordonamiento de zonas de riesgo.

Con el objeto de reducir posibles riesgos a la población y a su entorno se realiza el acordonamiento de las zonas susceptibles a algún tipo de riesgo, misma que son monitoreadas y se ejecutan posibles acciones para minimizar los riesgos.

Imagen 11. Reapertura de vialidad por riesgo de deslave.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 12. Acordonamiento de zona de riesgo.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 13. Acordonamiento de zona de riesgo por agrietamiento.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Verificaciones de Estaciones de Gas LP y Estaciones de Gasolineras.

Para prevenir riesgos por fenómenos químicos, se realizan verificaciones a estaciones de gas carburante LP y estaciones de gasolina, se revisan el cumplimiento de normas sobre despacho, seguridad e impacto ambiental. Las inspecciones incluyen pruebas volumétricas para asegurar que se despacha el volumen correcto de combustible, revisión de la calibración de los instrumentos de medición, y la correcta operación de los sistemas electrónicos y de seguridad. Si un consumidor sospecha de alguna irregularidad, puede denunciarla ante la Profeco a través de sus canales oficiales y dar aviso a Protección Civil para prevenir el riesgo.

Imagen 14. Verificación de Gasolineras.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Pláticas de Prevención a Instituciones Educativas

Las pláticas de protección civil en escuelas se enfocan en la prevención de riesgos, la respuesta a emergencias (como sismos o incendios) y la preparación de la comunidad escolar para salvaguardar su integridad física y psicológica. Se imparten por personal capacitado y cubren temas como la identificación de rutas de evacuación y zonas de seguridad, el uso de botiquines y extintores, y la atención de emergencias médicas. Estas pláticas son parte de los programas internos de protección civil obligatorios en las escuelas.

Imagen 15. Conferencias de Prevención de Riesgo..



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 16. Conferencias de Prevención de Riesgo.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 17. Conferencias de Primeros Auxilios.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Atención a peregrinaciones

Otra actividad que se realiza para la prevención de riesgos en la afluencia de personas, son el monitoreo y acompañamiento de las peregrinación, ocasionando riesgos de pérdida de personas, desolaciones, accidentes, se brindar beneficios físicos y psicológicos a la población asistente, impactando positivamente a las comunidades y a la sociedad en su conjunto.

Imagen 18. Acompañamiento para la Prevención de Riesgo en Peregrinaciones.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 19. Acompañamiento para la Prevención de Riesgo en Peregrinaciones.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Combate de incendios

El Municipio de San José del Rincón tiene una gran riqueza en bosques en gran extensión, por lo que es vulnerable a incendios forestales en la temporada, se realiza la prevención de la misma con los brigadistas para la sofocación al momento del siniestro, se realiza el trabajo colaborativo con las comunidades y la brigada 512 de pro bosque para la mitigación, recuperación, prevención y combate de la misma.

El combate de incendios es el conjunto de maniobras para controlar y extinguir un fuego con el fin de conservar vidas humanas y recursos materiales. Incluye tácticas como el uso de extintores para fuegos pequeños, la aplicación de agua o retardantes para enfriar y sofocar el fuego, y la creación de líneas de control o contrafuego para detener el avance de incendios forestales de gran escala. Para prevenir incendios, es fundamental seguir medidas de seguridad como mantener las instalaciones limpias, despejar las vías de evacuación, y utilizar el equipo de protección contra incendios adecuado.

Imagen 20. Sofocación de incendios.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 21. Sofocación de incendios.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Fuegos Pirotécnicos

En las comunidades del Municipio de San José del Rincón, se realizan infinidad de fiestas religiosas donde se utiliza la pirotecnia, un riesgo que se genera en las mismas, se realiza el monitoreo continuo de la utilización de pirotecnia en festividades religiosas para la prevención de riesgos, revisando medidas correspondientes en la misma.

Los principales riesgos de los fuegos pirotécnicos son lesiones físicas como quemaduras graves y daño ocular permanente, pérdida de audición, e incendios que pueden destruir propiedades y causar fatalidades. También pueden causar daños a mascotas y animales silvestres, y problemas de salud por la inhalación de partículas contaminantes.

Imagen 22. Verificación de Juegos Pirotécnicos.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 23. Verificación de Juegos Pirotécnicos.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Verificación de riesgos por lluvias

Se realiza la verificación de riesgos asociados a las lluvias, se realiza la identificación de los peligros específicos y se evalúa la vulnerabilidad de la zona. Esta evaluación permite tomar medidas de prevención adecuadas, tanto a nivel individual como comunitario, para mitigar los daños.

Imagen 24. Desazolve de vivienda por inundación.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 25. Inundación de Vivienda.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO

SJR
Merece Más

ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Imagen 26.Verificacion de Vivienda por Riesgo.



Fuente: Trabajo de Campo, (Protección Civil y Bomberos 2025), San José del Rincón.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Glosario

Albergue o refugio. Lugar o sitio destinado para prestar asilo y resguardo a la población evacuada y/o damnificada ante la amenaza u ocurrencia de un fenómeno perturbador.

Amenaza de peligro. Probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante un período de tiempo en un sitio determinado.

Atlas de riesgos. Conjunto de riesgos localizados geográficamente y representados en cartografía, así como las normas, medidas, disposiciones jurídicas y recomendaciones aplicables, para reducir al mínimo la probabilidad de ocurrencia de los mismos, indicando en cada caso los tiempos, la responsabilidad y participación de las dependencias públicas, de la iniciativa privada y del sector social.

Coordenadas Geográficas. Es el conjunto de pares coordenados que indican la posición de los elementos o rasgos que se hallan sobre la superficie terrestre. Se determinan con base en la distancia que guarda cada elemento respecto a las líneas imaginarias de referencia llamadas paralelos y meridianos, conformando una cuadrícula, para ubicar y representarlos dimensionalmente con precisión, empleando la latitud y la longitud.

Damnificado. Persona afectada por un desastre, que ha sufrido daño o perjuicio en su salud o sus bienes, o ambas, y queda sin alojamiento o vivienda de manera total o parcial, permanente o temporalmente, recibiendo en primera instancia albergue y alimentación por parte de las instituciones y organizaciones de ayuda y auxilio.

Desastre. Evento que ocurre de forma repentina e inesperada, ocasionando desorganización de los patrones normales de vida y alteración del ecosistema, cuyas pérdidas están representadas por la salud e incluso la vida de la población, la destrucción de sus bienes, y daños al entorno ambiental.

Elementos bajo riesgo. Contempla a la población, las obras civiles, las actividades económicas, los servicios públicos y la infraestructura, de un sitio determinado.

Agente regulador: Acciones, instrumentos, normas, obras y en general todo aquello destinado a proteger a las personas, bienes, infraestructura estratégica, planta productiva y el medio ambiente, a reducir los riesgos y a controlar y prevenir los efectos adversos de un agente perturbador.

Albergue: Instalación que se establece para brindar resguardo a las personas que se han visto afectadas en sus viviendas por los efectos de fenómenos perturbadores y en donde permanecen hasta que se da la recuperación o reconstrucción de sus viviendas.

Brigada: Grupo de personas que se organizan dentro de un inmueble, capacitadas y adiestradas en funciones básicas de respuesta a emergencias tales como: primeros auxilios



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

combate a conatos de incendio, evacuación, búsqueda y rescate; designados en la Unidad Interna de Protección Civil como encargados del desarrollo y ejecución de acciones de prevención, auxilio y recuperación, con base en lo estipulado en el Programa Interno de Protección Civil del inmueble.

Cambio Climático: Cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos comparables.

Damnificado: Persona afectada por un agente perturbador, ya sea que haya sufrido daños en su integridad física o un perjuicio en sus bienes de tal manera que requiere asistencia externa para su subsistencia; considerándose con esa condición en tanto no se concluya la emergencia o se restablezca la situación de normalidad previa al desastre.

Desastre: Resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadores severos y o extremos, concatenados o no, de origen natural, de la actividad humana o aquellos provenientes del espacio exterior, que cuando acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y que por su magnitud exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Mitigación: Es toda acción orientada a disminuir el impacto o daños ante la presencia de un agente perturbador sobre un agente afectable.

Peligro: Probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante un cierto periodo y en un sitio determinado.

Reducción de Riesgos: Intervención preventiva de individuos, instituciones y comunidades que nos permite eliminar o reducir, mediante acciones de preparación y mitigación, el impacto adverso de los desastres. Contempla la identificación de riesgos y el análisis de vulnerabilidades, resiliencia y capacidades de respuesta, el desarrollo de una cultura de la protección civil, el compromiso público y el desarrollo de un marco institucional, la implementación de medidas de protección del medio ambiente, uso del suelo y planeación urbana, protección de la infraestructura crítica, generación de alianzas y desarrollo de instrumentos financieros y transferencia de riesgos, y el desarrollo de sistemas de alertamiento.

Simulacro: Representación mediante una simulación de las acciones de respuesta previamente planeadas con el fin de observar, probar y corregir una respuesta eficaz ante posibles situaciones reales de emergencia o desastre. Implica el montaje de un escenario en terreno específico, diseñado a partir de la identificación y análisis de riesgos y la vulnerabilidad de los sistemas afectables.

Siniestro: Situación crítica y dañina generada por la incidencia de uno o más fenómenos perturbadores en un inmueble o instalación afectando a su población y equipo, con posible afectación a instalaciones circundantes.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o propensión de un agente afectable a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un agente perturbador, determinado por factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

BIBLIOGRAFIA

Acuerdo CRE A/038/2021 Tarifas reguladas, (2022) Transmisión, Distribución, CENACE, CFE SSB y Servicios conexos.

Ayuntamiento de San José del Rincón, (2025-2027) Dirección de Seguridad

Ayuntamiento de San José del Rincón, (2025-2027) Obras Públicas.

Ayuntamiento de San José del Rincón, (2025-2027), Servicios Públicos.

Bando Municipal, (2025) San José del Rincón.

Cámara de Diputados, (2018) Gestión Integral del Riesgo.

CENAPRED (2024) Promoviendo cultura de prevención.

CENAPRED, (2020) Centro Nacional de Prevención de Desastres.

CEPAL (2001) La vulnerabilidad social y sus desafíos.

Consejo consultivo, (2024) A.C.

Cruden y Varnes (1996) análisis de la susceptibilidad ante deslizamientos generados por lluvias fuertes.

Cruden y Varnes, (1996) Clasificación de deslizamientos por el tipo de movimiento.

De la Cruz-Reyna, (2008).

Esperanza Yarza De la Torres (1992) Cuarta edición, Volcanes de México, Universidad Autónoma de México.

[Http://mapserver.inegi.org.mx/mgn 2k/](http://mapserver.inegi.org.mx/mgn2k/); resultado del censo. (2010).

[https://edomex.gob.mx/medio_ambiente_\(2021\)](https://edomex.gob.mx/medio_ambiente_(2021)).

<https://www.argentina.gob.ar/inpres/docentes-y-alumnos/volcanes>

<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Vulcanismo.html>



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Vulcanismo.html>

IGECM, (2020) Estadística Básica Municipal. INEGI (2025) conjunto de datos vectoriales.

INEGI, (2000, 2010 y 2020) Censos de Población y Vivienda.

INEGI, (2010) Compendio de información geográfica municipal.

INEGI, (2010) datos vectoriales Escala 1:100,000 fisiográficos.

INEGI, (2010) Carta de uso del suelo y vegetación escala 1:250,000

INEGI, (2010) Fisiografía.

INEGI, (2010, 2020), Censo de Población y Vivienda

INEGI, (2020) Encuesta interesal.

INEGI, (2020) datos vectoriales Escala 1:250,000 fisiográficos.

INEGI, (2020) Encuesta intercensal.

INEGI, (2020) Indicadores Laborales para los Municipios de México.

INEGI, (2024) Datos vectoriales usos de suelo y vegetación.

INEGI, (2024) Ecosistema de Datos Geo estadísticos del Estado de México y sus Municipio.

Köppen. (2025) Unidades climáticas.

ONU Mujeres (2017).

ONU, (2016).

PIPE,(2025) Protección Civil y Bomberos.

Plan de Desarrollo Municipal, (2025-2027) Ayuntamiento de San José del Rincón.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano, (2025)

PNUD, (2011).

Portal de Geoinformación, (2025) Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad.

Protección Civil, (2025) Trabajo de campo.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



COORDINACIÓN GENERAL
DE PROTECCIÓN CIVIL
Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Secretaría de Salud, (2020)

Secretaría del Medio Ambiente, (2024).

SEDESOL, (2013) Metodología de los Atlas de Riesgos.

Subdirección de Información y Estadística, (2023) Análisis y Estadística.

UNISDR, (2015) Marco de Sendai.

Wheather, (2025).

Elaborado por: Lic. Juan Joaquín Millán Casas

Lic. Ángel Marcos Cayetano