

FORMATO PROGRAMA MUNICIPAL DE RESILIENCIA

Municipio de (poner nombre del municipio)

Asesorado por: (nombre del asesor/a PNUD)

**Con el acompañamiento de la Dirección de Gestión de Riesgos
de la SMADSOT**

Algunas aclaraciones sobre diseño gráfico y de contenidos de los programas municipales: se elaborará un formato en conjunto con la SMADSOT, pero debe considerarse que cada municipio podrá incluir sus logos y escudos y la personalización del programa que desee conveniente. Por ejemplo, agregar una hoja como mensaje de las autoridades, modificar o agregar alguna sección especial, sumar anexos, entre otras adaptaciones.

Asimismo, se pueden incluir los mensajes de las autoridades estatales: en este caso, de la Secretaría de SMADSOT.

Estas adaptaciones serán consensadas entre el municipio, el PNUD y la SMADSOT de manera que todos los programas municipales respeten un mismo estilo y diseño conforme los lineamientos institucionales.

Finalmente, es importante mencionar que de los mapas que se trabajen para los municipios, se incluirá aquí una versión gráfica y su análisis en la sección de "Mapas" de este documento.

CONTENIDO

FORMATO PROGRAMA MUNICIPAL DE RESILIENCIA	1
I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS:	4
III.1 Convención Marco sobre Cambio Climático (Acuerdos de París, 2015)	5
IV. CONTEXTO GENERAL MUNICIPAL	5
Para los datos socio demográficos puede completarse la siguiente información:	6
V. MESA DE TRABAJO Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE RESILIENCIA	7
VI. ANÁLISIS DE RIESGO DEL MUNICIPIO	7
VI.1 Historial de desastres en el municipio.....	7
VI.2 Análisis de peligros y vulnerabilidades	8
VI.3 Calendario de riesgo por amenazas, potenciales a afectar medios de vida locales.....	11
Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.	11
VI.4 Tabla de amenazas prioritarias	11
VI.5 Análisis de vulnerabilidades.....	13
Acciones para reducir vulnerabilidades	14
VII. MATRIZ DE RIESGOS PRIORITARIOS DEL MUNICIPIO	15
VIII. MAPA DE PERCEPCIÓN DE RIESGO MUNICIPAL	15
X. LÍNEAS ESTRATEGICAS MUNICIPALES DE RESILIENCIA	19
X.1 Visión del municipio a 20 años	20
XI.CONCLUSIONES	24
XII.ANEXOS	25
Análisis de riesgo por de amenaza:	26
Ejemplo: A.1 Análisis de riesgo por de amenaza: sequía	26
Ejemplo: A.2 Análisis de riesgo por de amenaza: huracán.....	27
Ejemplo: A3. Tabla de reducción de vulnerabilidad: sequía y huracanes	27
Ejemplo: B.1. Análisis de vulnerabilidades sociales.....	28
Ejemplo C.1. Cuadro de reducción de vulnerabilidad: sociales	30

I. INTRODUCCIÓN

Breve marco de referencia sobre el Programa, en el cual se mencionan aspectos tales como:

- ❖ Cuál es el motivo que tuvo el municipio para formularlo.
- ❖ Cuál es la situación general vista desde la población municipal. Poner énfasis en las características de la población con las que se trabajaría, funcionarios-as públicos, mujeres – hombres indígenas, bilingüe, etc.).
- ❖ Cuál es el alcance del programa municipal resiliencia (qué cosas puede resolver y qué cosas no).
- ❖ Cuáles son los contenidos o partes generales del programa municipal, para que la persona que lo lea, sepa lo que va a encontrar dentro.
- ❖ Quiénes dentro del municipio formularon el programa. Por ejemplo, si participaron mujeres y hombres, de diferentes edades y también si están incluidas personas con capacidades especiales, funcionarios-as, regidores-as.

Ejemplo:

- ❖ Para que la resiliencia empiece a ser un asunto práctico y deje de ser solamente una cuestión enunciativa (discursiva) o aspiracional, es importante que los gobiernos y las poblaciones pongan especial interés en el análisis y la prospección de acciones que comiencen a reducir las vulnerabilidades socio-ambientales estructurales, propiciadas por el modelo de desarrollo basado en el capital industrial. Para eso es imprescindible valor dirigir los esfuerzos de los gobiernos municipales, de las comunidades, los sectores gubernamentales y la iniciativa privada, en la identificación a detalle de las vulnerabilidades, así como las buenas prácticas de conservación y adaptación, y el proceso de articulación de actores para la gestión de la reducción de debilidades que permitan ir consolidando a mediano y largo plazo la realidad o práctica de la resiliencia.

- ❖ Por eso es importante construir el Programa –la más importante-, puesto que es en las vulnerabilidades socio-ambientales donde subyacen las verdaderas causas del Cambio Climático, para ser congruentes con los últimos Acuerdos Internacionales de París y el Marco de Acción de Sendai.

II. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS:

Es la identificación de lo que se pretende alcanzar con el Programa Municipal Resiliencia. Puede usarse la metodología de objetivo general y específicos para ayudar a entender mejor lo que se está haciendo. El objetivo se construye incorporando el impacto que se pretende alcanzar a través de la participación de mujeres y hombres de diferentes edades y en él se especifica que es una propuesta incluyente y de resiliencia municipal.

En concreto, el objetivo son las declaraciones de lo que el **programa** desea lograr, no son declaraciones sobre cómo hacerlo. Responde al “qué” se quiere alcanzar.

III. MARCO LEGAL

Este apartado brinda el contexto legal del programa municipal de resiliencia a nivel internacional, repasando los marcos más importantes en el tema: Objetivos de Desarrollo Sostenible, Marco de Sendai, Acuerdo de París, Nueva Agenda Urbana; y normativas federales, estatales y la normativa municipal específica.

Es importante que el programa municipal contenga un **breve resumen de las leyes y marco normativo más actualizadas y pertinentes para la gestión de riesgos de desastres, resiliencia y adaptación al cambio climático**. Esta revisión de normativas deberá ser también específica para cada municipio.

Asimismo, en esta sección se debe especificar **cómo se alinea este programa municipal con el Plan de Desarrollo Municipal**: en qué líneas estratégicas.

El resumen de los marcos internacionales, la normativa federal y la estatal será el mismo para todos los programas municipales, lo que cambiará es la revisión específica que se realice con el municipio.

Ejemplo:

III.1 Convención Marco sobre Cambio Climático (Acuerdos de París, 2015)

Los Acuerdos de París firmados en diciembre del 2015, en el contexto de la Convención Marco sobre Cambio Climático insta a las Partes a impulsar y comunicar sus contribuciones a la reducción de las causas del cambio climático y los logros para reducir sus efectos sobre las poblaciones, sus medios de vida y los ecosistemas a nivel nacional cada cinco años a partir de ese momento y hasta 2025. Los principales acuerdos destacan las necesidades de fortalecimiento de los Países no desarrollados y en vías desarrollo con apoyos de los Países desarrollados en los rubros financieros, científicos y de transferencia de tecnología para la Mitigación y Adaptación que sostenga el incremento de la temperatura mundial en 2 grados.

IV. CONTEXTO GENERAL MUNICIPAL

Es una descripción de las principales características geográficas de la zona que incluye no sólo los aspectos de división política administrativa y vías de acceso, sino también los aspectos propiamente geomorfológicos: como altura, clima, ríos, características del suelo, entre otras; que permiten identificar la amenaza natural.

Agregar algún mapa o imagen de la ubicación geográfica del municipio o un mapa propio del municipio.

Seguidamente se describen los aspectos propios de lo que denominaremos geografía humana, involucrando aspectos como uso y orientación de uso de la tierra, densidad de población, actividad productiva, entre otros, que permiten acercarse a la vulnerabilidad de los habitantes y la infraestructura local.

Nota: En esta sección, pueden tomarse como punto de partida los siguientes datos con los que se cuenta:

- Fichas e infografías realizadas por la Secretaría de Planeación y Finanzas del estado de Puebla: <https://planeader.puebla.gob.mx/pagina/FichasMunicipales.html>
- Diagnóstico elaborado para los Planes municipales de desarrollo: resumen de los datos socio-demográficos mas importantes.
- Diagnósticos que se hayan elaborado en otros instrumentos de planeación regionales o del municipio, que aporten información diferente a la que se encuentra en los planes municipales o en las fichas estadísticas que el estado elabora.

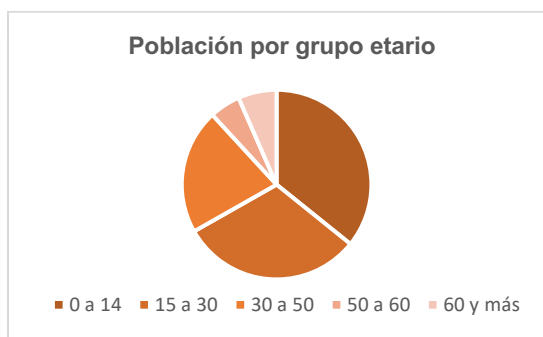
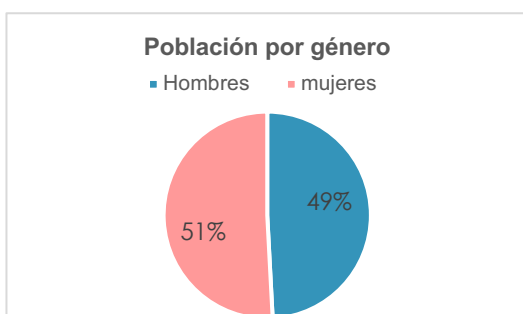
Es importante tratar de explicar las razones o implicaciones más importantes de la información que se incluye, por ejemplo: “La población está aumentando rápidamente porque cada año llegan a la población veinte familias buscando trabajo y se quedan a vivir acá”.

También se recomienda incluir un análisis del uso y control de los recursos naturales y de las actividades productivas. Por ejemplo: “La mayor actividad generadora de ingresos en el municipio es el cultivo de jaiba suave, donde las mujeres se encargan del mantenimiento y los hombres de venderlas: la propiedad de las jaulas y las jaibas es de los varones”.

Para los datos socio demográficos puede completarse la siguiente información:

Total habitantes	hombres	Mujeres	Menores de edad	Adolescentes	Jóvenes y adultos	Viviendas
468	120	114	25	73	136	87

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.



Gráficos x y x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

V. MESA DE TRABAJO Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE RESILIENCIA

Mencionar aquí un breve resumen de cómo ha sido el proceso de trabajo del municipio para la elaboración de este programa: ¿Cómo se organizó el municipio? ¿Qué áreas y qué personas participaron? Si el municipio así lo desea, puede poner el listado de nombres de todas las personas que participaron.

También puede comentarse periodicidad de las reuniones, temas abordados, entre otra información relevante del proceso.

VI. ANÁLISIS DE RIESGO DEL MUNICIPIO

VI.1 Historial de desastres en el municipio

Es necesario conocer los eventos naturales, socio-naturales, ambientales, antropogénicos, etc., que han afectado al municipio por sus condiciones vulnerabilidad ante estos fenómenos.

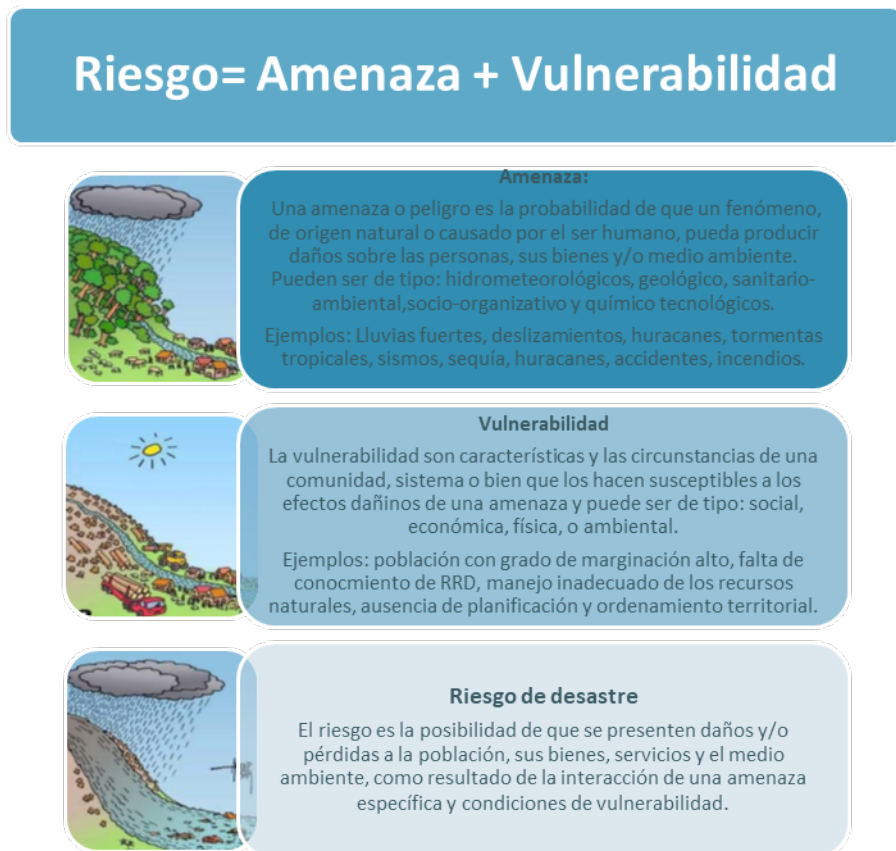
Completar la siguiente tabla o línea de tiempo de desastres en el municipio:

AÑO	EVENTO ADVERSO	DESCRIPCIÓN
1955	Huracán Hilda	Algunos pobladores entre los mayores de edad, recuerdan que destruyó viviendas y afectó gravemente la producción.
1988	Huracán Gilberto	Azota la población, destruyó viviendas y cultivos.
22 de septiembre de 2012	Huracán Isidoro	En el municipio Tamchen daños al sistema productivo, pequeños productores de borregos y ganados, los principales daños se registraron en la infraestructura de corrales, pérdida de un 70% de la capacidad instalada. Las familias campesinas y jornaleros de esta en el municipio, perdieron casi todo, sus escasos medios de trabajo (en las granjas avícolas cercanas) y de vida: la milpa, la parcela, los animales de traspatio (aves y cerdos) así como graves daños a sus viviendas.

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

VI.2 Análisis de peligros y vulnerabilidades

Repaso de conceptos: Para identificar los riesgos, debemos partir de la descripción de dos aspectos: amenazas y vulnerabilidad:



Entonces, cuando una amenaza se presenta en una población que se encuentra en una situación de vulnerabilidad, existe un mayor riesgo de desastre. A su vez, el desastre es entendido como el resultado de procesos multi-causales, construidos socialmente, en un territorio específico, en donde la amenaza, impacta condiciones vulnerables preexistentes, provocando daño y/o muerte a la población, su entorno, su economía y organización social. Por esto, se puede decir que los desastres no son naturales, ya que su presencia responde a múltiples factores, que exceden de las condiciones naturales que son, en la mayoría de los casos, imposibles de modificar.

Sin embargo, la población puede realizar acciones que fomenten la construcción de capacidades locales, y que a su vez aporten en la reducción de las vulnerabilidades. Para lograr esto último, la población puede llevar a cabo medidas de prevención y/o mitigación, las cuales pueden ser: estructurales (ej. estructuras sismo-resistentes que reducen la vulnerabilidad de las viviendas a los sismos) y no estructurales (se materializan en normas reguladoras de conductas, ejem.; los códigos de construcción sismo-resistente que hacen obligatoria la adopción de medidas estructurales en las obras, la capacitación de profesionales

y trabajadores para la aplicación de tecnologías adecuadas) (Wilches-Chaux, 1993).

Es importante entender que actualmente el riesgo es parte de las sociedades como la nuestra; su gestión o manejo implica un aprendizaje continuo, cambios en los conocimientos y prácticas en la vida diaria de las personas y la comunidad en un territorio determinado. Las medidas que serán ejecutadas para reducir los riesgos en el municipio, deberán ser definidas a través del consenso de todos los sectores del municipio con el objetivo de hacerlos partícipes de los cambios y también para asumir las responsabilidades que estos conlleven.

En esta sección, comenzar explicando brevemente cómo se elaboró la tabla de análisis de riesgo: comentando en cuántas sesiones se hizo, quiénes y cuántas personas participaron, entre otros datos relevantes.

SECTOR DEL DESARROLLO MUNICIPAL	AMENAZAS (Peligros)	VULNERABILIDADES	Causas de las Vulnerabilidades

Tabla x.: Título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

NOTA IMPORTANTE: si se trabajó en el municipio con comunidades, es importante pegar ambas tablas y sus análisis respectivos.

VI.3 Calendario de riesgo por amenazas, potenciales a afectar medios de vida locales

Esta subsección es producto del análisis de la tabla de análisis de riesgo general.

Texto explicativo para completar esta parte: Los fenómenos naturales tienen una duración más o menos determinada en la que se comportan de manera positiva y negativa. Los huracanes, por ejemplo, duran de mayo a octubre de cada año. Entre mayo y julio resultan beneficiosos para el cultivo y la reforestación, puesto que los suelos vienen saliendo de la época de sequía, mientras que para agosto y octubre, cuando los suelos están saturados, son altamente dañinos.

Es importante señalar que los fenómenos puestos en este ejemplo no son definitivos, ya que en cada región difieren los tipos de fenómenos que se presentan, así como la magnitud de sus efectos percibida por la población.

Completar la siguiente tabla por las principales amenazas detectadas:

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
AMENAZAS												
INCENDIOS			X	X	X	X	X					
SEQUIA			X	X	X	X						
HURACANES						X	X	X	X	X	X	
FRENTES FRÍOS	X	X								X	X	X

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

Este calendario es fundamental para las y los productores de los diferentes sectores, pues refiere gráficamente los meses en que se desarrolla los procesos productivos en relación a los meses identificados para las amenazas como los huracanes, sequías e incendios. Esta identificación es un insumo para la planeación de acciones preventivas en cada una de las actividades productivas de la comunidad.

Sin embargo, como se mencionó con anterioridad, es importante identificar cuáles son las vulnerabilidades que promueven susceptibles estas actividades antes las amenazas. En el siguiente gráfico se expone el análisis de riesgo por cada sector o actividad. En función a cada amenaza identificada.

VI.4 Tabla de amenazas prioritarias

Nota para esta sección: aquí solo se pondrán las amenazas que se consideren prioritarias para el municipio, con fundamento en la experiencia comunitaria y los registros obtenidos con la memoria histórica y el calendario de fenómenos socio-naturales, consideramos que las siguientes amenazas son las de mayor importancia.

Amenazas prioritarias	
De origen natural	1. 2. 3.
De origen social	1. 2.

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

Agregar una explicación general donde se especifique porqué estas amenazas han sido priorizadas por el municipio. Si se cuentan con datos cuantitativos de respaldo, es importante destacarlos.

VI.5 Análisis de vulnerabilidades

En esta sección es importante expresar cómo ha sido el proceso de identificación de las vulnerabilidades, similar a lo que se comentó en el apartado de la tabla de análisis de riesgo general pero haciendo hincapié en las vulnerabilidades encontradas. Sobre todo, es importante expresar las causas de estas vulnerabilidades y cómo afectan a que los riesgos se materialicen, potencien o sigan construyéndose.

Tablas de análisis de vulnerabilidades (por sectores)

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

VULNERABILIDAD	EFECTOS de las vulnerabilidades	ANÁLISIS DE CAPACIDADES: ¿qué capacidades se tienen actualmente que pudieran permitir reducir o eliminar las vulnerabilidades y/o sus efectos?				
		FISICO-AMBIENTAL	IDEOLOGICA-CULTURAL-EDUCATIVA	POLITICA-INSTITUCIONAL	SOCIO-ORGANIZATIVA	TECNICO-ECONOMICA

Sería recomendable **realizar esta tabla con cada sector**, a través de pequeñas sesiones con las áreas o de entrevistas. Luego, se unificarían los resultados de cada sector en una sola tabla que servirá de base para el análisis previo a definir las líneas de acción para aumentar la resiliencia municipal.

Acciones para reducir vulnerabilidades

CAMBIOS ESTRUCTURALES	IDENTIFICACION DE ALTERNATIVAS PARA FORTALECERNOS		COORDINACIÓN	
ÁMBITOS	Acciones para reducir la vulnerabilidad	Acciones para fortalecer capacidades	Qué actores las pueden aplicar	Responsables /tiempos
Legal				
Político				
Institucional				
Red Social				

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

Como continuidad del ejercicio anterior, con el mismo sector o entre varios sectores, deben pensarse qué acciones concretas se pueden realizar para disminuir la vulnerabilidad o aumentar la capacidad del sector y del municipio en general. Es MUY IMPORTANTE considerar como punto de partida las vulnerabilidades y sus causas identificadas; así como también las capacidades que se tienen.

VII. MATRIZ DE RIESGOS PRIORITARIOS DEL MUNICIPIO

El nivel de riesgos de Alto, Medio y Bajo se califica **según la percepción** de los actores involucrados en el proceso de elaboración de este programa: tanto de la mesa de trabajo como comunidades consultadas u otros actores clave del municipio.

Es importante que se analicen los análisis de riesgos realizados en la sección anterior, considerando las amenazas y vulnerabilidades priorizadas, para resumir en la siguiente tabla los riesgos mas importantes por sector (en la tabla se muestran ejemplos):

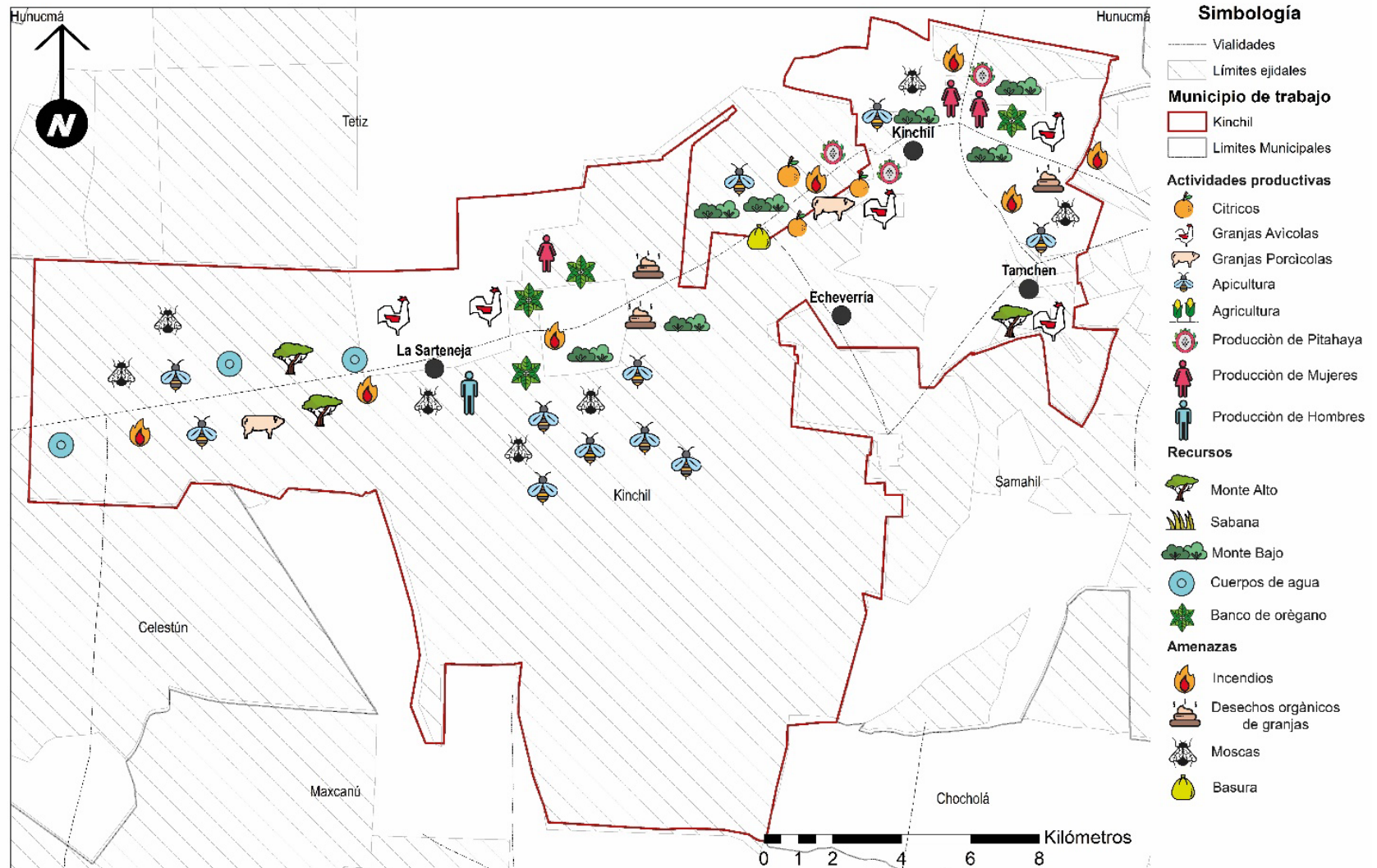
Espacio/Sector	Amenazas	Vulnerabilidades	Riesgos	Nivel de percepción del riesgo
Centro de Población	Lluvias fuertes	Comunidad cerca del colector	Desborde de colector e inundación del poblado, afectando a 300 familias	Alto
	Terremoto	Comunidad cerca del mar Comunidad en zona sísmica Comunidad con falta de información al respecto	Tsunami: pérdidas de vida humana de 600 familias, 500 hectáreas de medios de vida	Alto
Agricultura	Lluvias fuertes	Terrenos ubicados cerca del colector Cultivos vulnerables a la inundación	Inundación de parcelas, pérdida de más de 1000 toneladas de maíz, 100 toneladas de frijol	Medio
	Vientos	No hay barreras rompevientos (aunque los comunitarios dicen que ni eso lo disminuye)	Quiebra de plantas: pérdida de unas 100 toneladas de maíz	Medio

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

VIII. MAPA DE PERCEPCIÓN DE RIESGO MUNICIPAL

La herramienta de mapa de percepción municipal de riesgo visibiliza gráficamente el espacio ejidal y municipal que forman parte del territorio, en él se ilustran las zonas de riesgo, los recursos materiales, naturales y humanos. La elaboración del mapa se construyó colectivamente y representa la percepción municipal del riesgo de la microrregión. Este ejercicio fue parte de talleres municipales en donde el objetivo fue hacer un mapeo de riesgos colectivo en donde los pobladores de municipio

puedan conocer los riesgos de los municipios vecinos, encontrar similitudes y diferencias, y de esta manera poder construir una estrategia integral para reducir los principales riesgos en la región.



IX. PROPUESTAS DE MEJORA Y ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA HOMOLOGAR MARCOS NORMATIVOS MUNICIPALES

En esta sección se completará la siguiente tabla donde se proponen algunas áreas de oportunidad para incorporar el enfoque de gestión de riesgo de desastres y resiliencia en los marcos normativos municipales que se logren analizar (se proponen ejemplos en la tabla):

Normativa	Aspectos facilitadores la GIRD y la vivienda segura y sostenible	Aspectos a considerar para agregarse/modificarse	Dependencias involucradas
Ley General de Protección Civil (LGPC)	<ul style="list-style-type: none"> -Delito grave la construcción en zonas de riesgo -Establece y promueve el enfoque de GIRD en todas sus etapas y en la planeación y ordenamiento territorial, así como el de conocimiento y adaptación al cambio climático -Reconoce como transversal a la GIRD abarcando diversos sectores y niveles de gobierno -Estipula que la información de los atlas de riesgo debe ser considerada para las autorizaciones de construcción -Prevé obras de mitigación para los asentamientos humanos que ya están en zonas de alto riesgo -Establece mecanismos de transferencia de los riesgo e instrumentos financieros para la GIRD a nivel nacional y subnacional (fondos) 	<ul style="list-style-type: none"> -Deberán incorporarse los mecanismos de fiscalización necesarios para el cumplimiento de la normativa a nivel subnacional -Es necesario que se establezcan claramente las sanciones por incumplimientos en autorizaciones de usos de suelo -Debe incorporarse la obligatoriedad de ser idóneo en los cargos de protección civil -El análisis de riesgo debe ser incorporado como obligatorio en las etapas de pre factibilidad de proyectos de construcción e inversión pública y privada junto con las correspondientes medidas de mitigación en caso de ser necesarias. 	<p>CNPC</p> <p>CENAPRED</p> <p>SEDATU</p> <p>Conavi</p> <p>Otros: Colegios profesionales de ingenieros civiles, Directores Responsables de Obra (DRO), etc.</p>

Normativa	Aspectos facilitadores la GIRD y la vivienda segura y sostenible	Aspectos a considerar para agregarse/modificarse	Dependencias involucradas
	-Norma como conducta grave la autorización de permisos de usos de suelo por parte de autoridades públicas que no cuenten con autorización debida		

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

X. LÍNEAS ESTRATEGICAS MUNICIPALES DE RESILIENCIA

Esta sección es donde se sintetizará todo el análisis y el trabajo realizado y se definen las líneas estratégicas que el municipio propone para trabajar en vistas de aumentar sus capacidades para la resiliencia, reducir los riesgos y fortalecer capacidades en general.

Para esto se sugieren algunas preguntas de reflexión:

¿Qué acciones llevaremos a cabo para reducir las vulnerabilidades (RV)?

Teniendo como referencia las vulnerabilidades prioritarias, los pobladores y funcionarios-as municipales reflexionamos y registramos en la siguiente tabla, las gestiones que se llevarán a cabo a corto plazo (1-5 años), a mediano plazo (5-10 años) y a largo plazo (10-15 años) de acuerdo con los tiempos establecidos por el Marco de Sendai, **enfocándonos en acciones de fortalecimiento de los procesos de gestión de la gobernanza municipal: comunitario- municipal para la resiliencia en el proceso de construcción del desarrollo resiliente.**

Considerar esta tabla para debatir las ideas. En primer lugar, deben considerarse las vulnerabilidades priorizadas. Sobre estas, se consideran las acciones que se desean realizar para reducirlas o bien aumentar las capacidades. Las preguntas de la tabla pueden orientar mejor la identificación de las acciones, si bien no es necesario completar esta tabla. Se agrega a los fines de guía para el debate.

¿Qué acciones de fortalecimiento de la gobernanza local para la resiliencia haremos?	¿Cuándo las haremos? Corto plazo, mediano plazo o largo plazo.	¿Quiénes lo haremos?

X.1 Visión del municipio a 20 años

¿Cómo queremos ser o hacia dónde queremos llegar en 20 años?

Característica 1



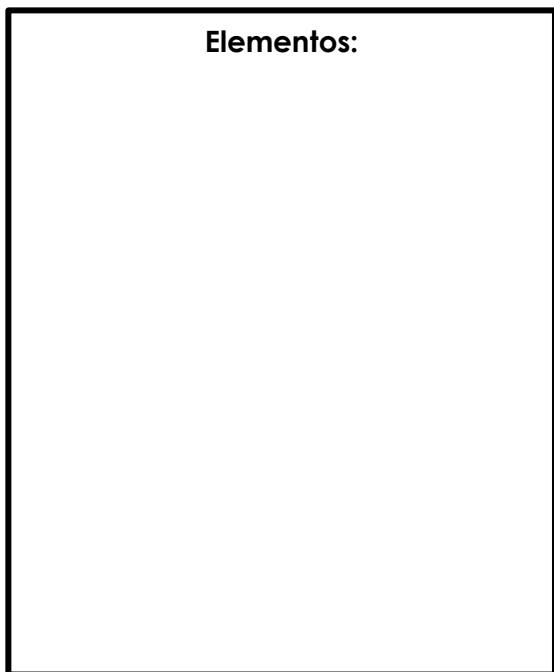
Característica 2



Característica 3



Elementos:



Elementos:



Elementos:



A continuación, se propone la tabla donde se integrarán las líneas estratégicas definidas por el municipio:

Estrategia	Acciones que se requieren	Tipo de acción (Espaciales, Gobernanza o gestión Económicas).	Tiempos (Corto plazo: 1 mes a 3 años. Mediano plazo: 3 a 10 años. Largo plazo: 10 a 20 años)	Recursos humanos, tecnológicos o de otras tipos.	Fuente de financiamiento (Municipal a través de Ramos; estatal, nacional o internacional)
Ejemplo: 1.Desarrollar un municipio verde a través de la conservación del ambiente y el desarrollo urbano sustentable.	1.1.Impulsar la conciencia y sensibilización del cuidado ambiental en las prácticas agrícolas. 1.2.Fortalecer los marcos legales del municipio para incorporar criterios de desarrollo urbano sustentable en los trámites que se otorgan.	Gobernanza Gestión	3 años 1 año	Personal capacitado de la dirección de...para dictar charlas de capacitación en escuelas.	Ramo ...del municipio.
2.	2.1 2.2 2.3				

3.	3.1				
	3.2				
	3.3				

Tabla x: título. Fuente: elaboración propia. Año 2022.

Finalmente, se propone responder a la siguiente pregunta para homologar las acciones del programa de resiliencia con los ODS y Marco de Sendai:

¿Cómo se vinculan las líneas estratégicas de resiliencia que se proponen en este programa municipal con las prioridades del Marco de Sendai y los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

Para lo cual se propone considerar la siguiente tabla:

Línea estratégica definida	Prioridad de acción de Sendai a la que se relaciona	ODS a los que contribuye
Línea 1.1	Ejemplo: gobernanza del riesgo	ODS 11

XI. CONCLUSIONES

En esta sección se espera que se pueda repasar y describir las **lecciones aprendidas del proceso, los aprendizajes y las áreas de oportunidad** que el municipio considere mas relevantes para rescatar en esta sección de cierre del documento.

XII. ANEXOS

Otras tablas para el análisis de peligros y vulnerabilidades

Las siguientes tablas se anexan para conocimiento de las asesorías a los municipios ya que, dependiendo el grado de avance con cada uno, pudieran seleccionarse y completarse algunas o todas las tablas que se presentan aquí.

Estas tablas *contienen información más específica* en torno al análisis de los elementos del riesgo y complementan la información que se presenta en la sección de “Análisis de riesgo” de este programa municipal.

Si se decide trabajar con alguna de las tablas, **se debe incluir en la sección de “Análisis de riesgo”** junto a una breve explicación de la información que se presenta. No es obligatorio incluirlas y dependerá de la información que se construya con cada municipio.

Análisis de riesgo por de amenaza:

La presente tabla se recomienda para concentrar todas las respuestas y propuestas aportadas por los diferentes sectores de la población. Esta refleja de una vez ambas variables: amenazas y factores de vulnerabilidad. Se deben crear tantas matrices como eventos existan y debe reflejar la información que se obtuvo de manera desagregada, es decir, preguntando por separado a distintos sectores del municipio (por lo menos mujeres y hombres) de modo que incluya las diferentes percepciones sobre la posible afectación y sus alternativas de tratamiento.

Ejemplo: A.1 Análisis de riesgo por de amenaza: sequía

Amenaza	Sector Afectado	Vulnerabilidad o problema	Causas del problema	Consecuencias
Sequía intensa	Pequeños productores de Borregos y ganados.	-La vegetación en el monte se seca, escasea durante la intensa sequía - Para el pastoreo de los animales	-El clima demasiado seco y prolongado, impide el crecimiento de la vegetación en el monte.	-Se generan pérdidas económicas importantes para el productor. El animal baja de peso -Se incrementa los gastos de mantenimiento.

Ejemplo: A.2 Análisis de riesgo por de amenaza: huracán

Amenaza	Sector Afectado	Vulnerabilidad o problema	Causas del problema	Consecuencias
huracán	-Población con viviendas de láminas de zinc, cartón y asbesto	-Algunas por su antigüedad se ven poco resistentes. Los materiales de construcción desgastados.	-La fuerza del viento, puede causar el desprendimiento de láminas.	- posibilidad de riesgo de daños físicos -Inversión económica para la reconstrucción.
Huracán (fuertes vientos)	Sector productivo (Borrego y ganado.)	-Por la exposición.	-Techos de corrales construidos con materiales endeble. -pocos resistentes ante la fuerza de los vientos huracanados.	-Pérdidas económicas.
	Animales de traspatio			

Ejemplo: A3. Tabla de reducción de vulnerabilidad: sequía y huracanes

Vulnerabilidad	Acciones de reducción de vulnerabilidad	Cuándo	Responsable
-La vegetación se seca y escasea durante la intensa sequia - Escasea la vegetación para el pastoreo de los animales.	-Organización para buscar alternativas de solución ante el problema. -Conocer más sobre cambio climático y formas de adaptación, para el cuidado de los animales. -Un proyecto de forraje (Taiwán) para asegurar la alimentación de los animales en temporada de secas, con sistema de riego.	-En la siguiente administración municipal	-El presidente del comité lidera este proceso. -En coordinación con el comité.
-Afectación a los techos de láminas desgastadas (con riesgo de ser derrumbadas, voladas o removidas)	-Plan para la autoprotección. -Gestionar ante las autoridades (mejoramiento de techos) -Socializar el plan de RRD	enero a febrero de 2022	-El comité invita a cada vecino implementar las acciones de mitigación en tiempo de calma.

-Medios de vida, (sistema productivo) -Corrales endebles ante la fuerza de vientos huracanados	-Ubicar un lugar en la que puedan ser resguardados (animales) durante la emergencia. -Asegurarse de contar con los alimentos (agua) que los animales consumirán durante la emergencia	-Abril-mayo o en alerta amarilla.	-Cada productor
---	--	-----------------------------------	-----------------

Durante el análisis de riesgo, también se analiza otras situaciones que también preocupan a los pobladores, identificadas como las vulnerabilidades sociales, pues no son los fenómenos naturales, ni las construidas por el hombre, sino esta debilidad asociada con la situación económica.

Ejemplo: B.1. Análisis de vulnerabilidades sociales

Vulnerabilidad o problema	Sector Afectado	Causas del problema	Consecuencias
Familias de escasos recursos económicos	Jóvenes	-Los padres de familias expresan que el dinero que ganan no les alcanzan para sostener los gastos escolares de sus hijos. Terminada la secundaria la escuela más cercana es hasta Hunucma o Umán-Mérida. -En su mayoría los estudiantes concluyen la primaria, algunos la secundaria, pero hasta ahí queda troncada -Jóvenes desmotivados, para seguir estudiando.	Las mujeres jóvenes a temprana edad ya son madres de familias. Los hombres se emplean en trabajos ya sea cercano a la comisaría o en la ciudad de Mérida. Los Jóvenes ante las carencias económicas en el hogar, abandonan los estudios. Perdidas de oportunidades para tener un desarrollo pleno

Ejemplo B.2 Tabla de vulnerabilidades sociales del Municipio

Vulnerabilidades Sociales								
Culturales	Religiosas	Políticas	Educativas	Salud	Ingresos	Vivienda/infraestructura	Alimentos	Patrimonio
Discriminación por ser indígena por parte de los mestizos de la cabecera	Divisionismo entre católicos e iglesia del 7° día	Divisionismos entre el PRI, PDR, MOVER A CHIAPAS.	Pésimas infraestructura de las 2 escuelas primarias salones de la primaria no tienen sillas	Solo vienen brigadas de la UMR del municipio	2,286 productos dependen del café.	Las viviendas están hechas de tabla y láminas.	En 2021 los productos de maíz, frijol y café han disminuido 2. aumento del consumo alimento chatarra.	Aumento de la población. Ya no quedan tierras para repartir

Ejemplo B.3 Tabla de vulnerabilidades institucionales del Municipio

Vulnerabilidades Institucionales								
De gobierno			De organismos civiles y privados			De comunidades		
Federal/estatal	Sectores	Ayuntamientos	Sociedad civil organizada	Organismos internacionales	Iniciativa privada	Organizaciones sociales	Autoridades y comités	Población
Imposición de políticas nacionales: como la cruzada contra el hambre.	Desarticulación entre los sectores gubernamentales.	Toma de decisiones verticales: del presidente con tesorero y jurídico.	Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) no emergen de procesos locales.	EL BID tiene limitada incidencia con los actuales gobiernos federal y estatal.	Modelo de producción basado en la explotación de los recursos naturales y humanos.	Han perdido fuerza o han desaparecido.	Desinterés por el servicio comunitario.	Escasa cohesión social

Ejemplo B.4 Tabla de vulnerabilidades ambientales del Municipio

Vulnerabilidades Ambientales					
Geografía	Bosque	Fauna	Agua	Suelo	Aire
El 80 por ciento del territorio es accidentado. En épocas de lluvia existen muchos deslaves de caminos, carreteras en las partes altas de la comunidad.	Tala de árboles para leña, construcciones y venta. La mayoría de los terrenos son de propiedad privada.	Animales nativos como la tuza, venado, mapache, jabalí, gavián, gato del monte, iguana, víbora cascabel, nauyaca y coralillo están en peligro por la deforestación.	El río grande contaminado con aguas residuales, basura y animales muertos del municipio. El pueblo toma agua del río.	Quema de basura. Quema de pastizales. Uso de agroquímicos en todas las parcelas de maíz.	Contaminación del aire por quema de basura en basurero municipal, por uso de agroquímicos.

Ejemplo C.1. Cuadro de reducción de vulnerabilidad: sociales

Vulnerabilidad	Acciones de reducción de vulnerabilidad	Cuándo	Responsable
Los Jóvenes ante las carencias económicas en el hogar, abandonan los estudios.	Gestionar becas ante las autoridades competentes Apoyos para auto emplearse. Becas para madres solteras jóvenes. Y que puedan continuar sus estudios Programas y actividades deportivas para fortalecer la autoestima de los /las jóvenes.	Seguimiento con el actual presidente municipal, pues se e ha planteado la posibilidad de gestión de becas.	El comité en coordinación con el comisario municipal