



SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL

**INSTITUTO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES DEL
ESTADO DE CHIAPAS**

ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL CAMPUS CHIAPAS

TESIS

**“MODELO MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y PROTECCIÓN
CIVIL PARA SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.”**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRA EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y PROTECCIÓN CIVIL

PRESENTA:

MARIANA PATRICIA GODDARD GUZMÁN

DIRECTORA:

DRA. ZAIDA FRANCISCA MORLETT VILLA

OCOSOCOAUTLA DE ESPINOSA, CHIAPAS

OCTUBRE DE 2022

Dedicatoria

A Fidel

Con gran añoranza

Agradecimientos

A mi querido amigo Fidel Montes Sánchez que fue un gran compañero de maestría y mi gran amigo, cumpla lo prometido por ti y por mí, termino hoy esta tesis con una gran tristeza. Te extraño

A mi directora de tesis la Dra. Zaida Morlett porque con tu apoyo y grandísima ayuda se culmina esta tesis.

A Isabella e Ivonne que son las mujeres de mi vida, las cuales están a mi lado siempre apoyándome; las quiero.

A mi Papá callado, pero siempre presente

Anaí que fuiste pieza importante en este camino, agradezco tu apoyo y sobre todo tu amistad.

Daniel... gracias

Índice

Contenido

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos	3
Índice.....	5
Resumen.....	8
Abstract	9
Introducción.....	10
I. Antecedentes. Estado del arte en la Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil.....	11
II. Planteamiento del Problema de Investigación.	19
III. Pregunta de Investigación.....	21
IV. Objetivos de Investigación	21
4.1 Objetivo General	21
4.2 Objetivos particulares	21
V. Objeto de Estudio: Santiago de Querétaro, Qro.....	22
Intervención del objeto de estudio. Contexto sociodemográfico.....	22
VI. Metodología de la Investigación.....	27
VII. Viabilidad del Estudio.....	30
VIII. Justificación.....	31
CAPÍTULO I. Contextualización de la investigación.....	37
1.1 Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en la Gestión Integral del Riesgo en México.	38
1.2 Políticas Públicas Internacionales de GIRD	40
1.2.1 Convenios de Ginebra	42
1.2.2 Marco de Acción de Hyogo 2005-2015	43
1.2.3 Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres 2015-2030.	44
CAPÍTULO II. Fundamentación Teórica- Conceptual.....	47
2.1 Interaccionismo Simbólico	47
2.1.1 Sociología comprensiva.....	50
2.2 Construcción Social del Riesgo.....	52
2.3 Sistema Nacional de Protección Civil	59

2.4 Protección Civil del Estado de Querétaro	68
2.5 Gestión Integral de Riesgos.....	70
2.5.1 Líneas de acción en la Gestión del Riesgo.....	71
2.5.2 Información para la Gestión de Riesgos de Desastres.	74
2.6 Gobernanza: el siguiente paso en la Gestión Integral del Riesgo de Desastre (GIRD).....	76
CAPÍTULO III. Metodología y Método	85
3.1 Enfoque Cualitativo	85
3.2 Método de Investigación: Inductivo	87
3.3 Tipo de estudio: exploratorio-descriptivo.....	89
3.4 Diseño de Investigación. Investigación acción, con técnica de grupo focal. Instrumento: guía de preguntas semiestructurada.	90
3.5 Guía de entrevista semiestructurada	94
3.6 Recolección de la información (cómo, cuándo y dónde).....	96
3.7 Procesamiento de la información	96
CAPÍTULO IV. Análisis de Resultados y Conclusiones.....	98
4.1 Resultados	99
4.1.1 Respuestas por categorías. Gestión resiliencia/ Respuesta ante un desastre.....	101
4.1.2 Respuestas por categorías. GIRD/ Protección civil	102
4.1.3 Respuestas por categorías. Propuestas para pasar de PC a GIRD.....	105
4.2 Respondiendo a las preguntas de investigación. Conclusiones.....	107
4.3 Propuestas.....	112
4.3.1 Estrategia 1. Visto Bueno	112
4.3.2 Estrategia 2. Dictamen Previo de Obra.	113
4.3.3 Estrategia 3. Dictamen Final de Obra.....	114
4.3.4 Estrategia 4. Valoraciones de Riesgo.	115
4.4 Para finalizar. De la gestión integral del riesgo de desastres.....	117
Referencias.....	121
Referencias de internet.....	130

Índice de Tablas y Figuras

Tabla 1. Indicadores de Exposición y Susceptibilidad	20
Tabla 2. Etapas y Fases de la Investigación-Acción Participante	29
Tabla 3. Metas mundiales del Marco de Sendai para la RRD	45
Tabla 4. Etapas de la GIRD ONU-Hábitat	74
Tabla 5. Etapas y fases de una Investigación-Acción Participante	91
Tabla 6. Guía de Entrevista semiestructurada	95
Tabla 7. Respuestas a las preguntas sobre las categorías “Construcción Social del Riesgo y Vulnerabilidad”	100
Tabla 8. Estadística en trámites de Visto Bueno en el Municipio de Querétaro	113
Tabla 9. Estadística en trámites de bitácora	114
Tabla 10. Estadística en dictamen final de obra	115
Tabla 11. Estadística en trámites de Visto Bueno en el Municipio de Querétaro 2019-2021	116
Figura 1. Municipios que integran el Estado de Querétaro	25
Figura 2. Municipio de Santiago de Querétaro	26

Resumen

La Gestión Integral del Riesgo de Desastre (GIRD) busca reducir los daños ocasionados por las amenazas naturales, tales como terremotos, sequías, inundaciones y ciclones, a través de una ética de prevención. De acuerdo a información difundida por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastres (UNRRD, 2020), los desastres 'naturales' no existen, sólo existen las amenazas naturales.

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores que intervienen en el proceso de Gestión Integral del Riesgo de Desastre y su relevancia en la creación de políticas públicas, para la coordinación entre instituciones, sectores claves, población en general, para mejorar el proceso de GIRD, con miras a desarrollar una propuesta de Modelo Municipal de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil para el Municipio de Querétaro, Qro.

Para lograr lo anterior, se realizó una investigación-acción participativa con enfoque cualitativo, utilizando la técnica de grupo focal, con actores involucrados en el tema, los que brindaron información relevante y actualizada de la realidad vivida en la localidad en cuanto a prevención y gestión del riesgo, por lo que se concluyó que los factores que intervienen en la transición de un modelo de Protección Civil a uno de GIRD, son: políticos, públicos, sociales, culturales, de inclusión, derechos humanos, equidad de género, educativos, monetarios, de recursos técnicos, de comunicación y de formación; esto debido a lo informado por los participantes actores protagonistas de la labor de prevención y atención en casos de desastre o emergencia, estableciendo que, por sobre todo, se encuentra la disposición de los distintos órdenes de gobierno y sociedad civil para involucrarse en dichas cuestiones.

Además, se propone un Modelo Municipal de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil que incluye la estructura legal, orgánica, normativa y técnica para lograr los objetivos de GIRD alineados con la agenda 2030; a su vez generar un sistema de la administración pública municipal desde diferentes ámbitos, bajo un contexto holístico y de una manera multidisciplinaria.

Palabras clave: vulnerabilidad, construcción social del riesgo, crecimiento urbano, políticas públicas, GIRD

Abstract

Comprehensive Disaster Risk Management (CDRM) seeks to reduce the damage caused by natural hazards, such as earthquakes, droughts, floods and cyclones, through an ethic of prevention. 'Natural' disasters do not exist (UNDRR, 2020). There are only natural threats.

The objective of this research was to determine the different factors around the Comprehensive Disaster Risk Management process and its relevance in the creation of public policies, for the coordination between institutions, key sectors, the general population to improve the CDRM process, with a view to developing a proposal for a Municipal Model of Comprehensive Risk Management and Civil Protection for the Municipality of Querétaro, Qro.

To achieve the above, a participatory action research was carried out with a qualitative approach, using the focusgroup technique with actors involved in the issue, thus it was concluded that the factors involved in the transition from a Civil Protection model to one of GIRD, are: political, public, social, cultural, inclusion, human rights, gender equality, educational, monetary, technical, communication and training resources; This is due to the information provided by the participants who are protagonists of the work of prevention and care in cases of disaster or emergency, establishing that, above all, there is the willingness of the different orders of government and civil society to get involved in these issues.

In addition, a Municipal Model of Comprehensive Risk Management and Civil Protection is proposed that includes the legal, organic, normative and technical structure to achieve the objectives of the GIRD aligned with the 2030 agenda; in turn, generate a municipal public administration system from different areas, under a holistic context and in a multidisciplinary way.

Key words: vulnerability, social construction of risk, urban growth, public policies, CDRM

Introducción

El papel de los gobiernos municipales en materia de Gestión Integral de Riesgos de Desastres (GIRD) es clave debido a su estrecha vinculación con la regulación de los usos del suelo, la planificación urbana, los reglamentos de construcción, la infraestructura y los servicios básicos, los diversos programas de protección civil y de contingencia, así como la preparación del personal municipal y de la población ante escenarios de desastres.

Estos temas están en el centro de agendas y acuerdos globales suscritos por México, como el Acuerdo de París, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana.

En el ámbito local, la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres para el Estado de Querétaro, tiene por objeto establecer las bases para la integración, funcionamiento y operación del Sistema de Protección Civil en el Estado de Querétaro, así mismo instituir los axiomas, procedimientos, estrategias y políticas de prevención y mitigación a observar ante cualquier riesgo o desastre producido por algún fenómeno perturbador, así como establecer los lineamientos de coordinación y colaboración con la Federación, con otras Entidades Federativas y con los municipios del estado de Querétaro, como con los organismos e instituciones del sector público, privado, social y educativo, para alcanzar los objetivos de la Protección Civil.

Fijar los fundamentos para promover y garantizar la participación ciudadana en materia de Protección Civil, así como de los programas que se desprenden de la materia, como elemento primordial para alcanzar los objetivos de esta ley y determinar los principios para fomentar la cultura de la Protección Civil y la autoprotección de los ciudadanos.

En la presente investigación, considerando una aproximación desde una visión integral, a través de diferentes *tipos de espacios*, se denominó *la espacialidad cultural del riesgo*, donde se hizo énfasis en la construcción sociocultural del riesgo. Tras el análisis de la información recolectada, se ofrece una propuesta desde un enfoque multidisciplinario que requiere una lectura desde la colectividad, que, a su vez, encierra múltiples visiones y percepciones sobre el mismo fenómeno: el *riesgo*.

I. Antecedentes. Estado del arte en la Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil.

La problematización del objeto de estudio de la presente investigación, se basa en la realidad social, tomando como primera referencia la disciplina marxista, ya que además de reflejar la esencia misma de la realidad, pretende contribuir a su transformación. Bravo (2013) afirma: “en el marxismo, el objeto de estudio no es meramente un producto racional que trate de explicar o verificar determinada teoría. Por lo contrario, responde una necesidad practica de transformar la realidad.”

La política de la Protección Civil en México es creada después de uno de los desastres de mayor letalidad en la historia contemporánea. Los sismos ocurridos en septiembre de 1985, en lo que se conocía como Distrito Federal -actualmente Ciudad de México-, confluieron una serie de factores que aumentaron las consecuencias negativas y devastadoras; según Alcántara-Ayala (et al., 2019), estos fueron: una estructura urbana vulnerable, prácticas abusivas o corruptas, irregularidades en procesos constructivos en inmuebles de usos diversos, condiciones geofísicas de la zona que registro, entre otras.

En mayo de 1986 se decreta la creación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) con orientación principalmente reactiva, es decir, para la atención inmediata y asistencialista a la población damnificada luego de ocurrido cualquier tipo de desastre por fenómenos naturales.

Luego de varias décadas de acción bajo ese esquema, científicos, académicos y especialistas en la materia, han desarrollado propuestas a la política pública nacional e internacional, enfatizando la necesidad del enfoque *preventivo* por sobre las decisiones y acciones reactivas; más recientemente se propone articular la Gestión Integral de Riesgos y Reducción de Desastres (GIRD) vinculando ésta con la planeación territorial y ambiental,

también con estrategias y acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, considerando los aportes de los enfoques de derechos y de gobernanza.

La evolución de la Gestión del Riesgo está vinculada a la mejora de las técnicas aplicadas de control del riesgo, que dejan de ser lineales para ser dinámicas y que buscan la causa y el efecto en una fase preventiva (Casares, 2019). Hace años, el modelo de gestión de riesgos abarcaba la identificación, evaluación, control y tratamiento de los riesgos bajo un prisma puramente financiero, pero que no abarcaba el proceso de gestión de riesgos del presente o del futuro.

En el apartado de discusión teórica, se profundizó en lo que se considera como una cultura actual de riesgos, en la que los factores de riesgo se van combinando, entrelazando y agregando, de tal forma, que lo que cada persona hace está directamente vinculado tanto a la construcción como al control para minimizar el riesgo y sus consecuencias.

Históricamente, nos dice la analista financiera y de recursos humanos Isabel Casares (2019), Estados Unidos es pionero en la gestión de riesgos, al establecer nuevas funciones claves en la estructura organizacional de las empresas, creando la implementación del sistema de gestión de riesgos en las compañías y responsables de la misma a distintos a los directores financieros, generales o de recursos humanos, donde habitualmente se asignaban.

Esto permitió integrar las políticas y procedimientos adaptados a riesgos, en el propio plan estratégico de la empresa, en su cuadro de mandos, en los procesos y en la toma de decisiones. Más tarde, se comienza a gestionar los riesgos por procesos, surgiendo la exposición a los riesgos y la vulnerabilidad frente a los posibles desastres relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad.

En los 90's se acoge el término *riesgo* vinculado a las acciones para minimizarlo, anticipándose a los eventos y el impacto que pueden generar (Organización de las Naciones Unidas, 2017). Al realizar diversas revisiones a la materia, se profundiza sobre la amenaza y la vulnerabilidad, implicando a todas las partes interesadas para participar en la reducción evitando que los eventos se produzcan con la frecuencia y severidad esperada.

Con el auge del nuevo milenio, a principios del año 2000, se comienza a “gestionar los riesgos” como un paso más al de la “administración de los riesgos” e incorporando el control preventivo (www.eird.org, 2020). Ahora se busca conocer las características de los riesgos y establecer una adecuada toma de decisiones por parte de todos los involucrados, que confirmen la eficacia y eficiencia de los planes de continuidad de operaciones y sistemas de prevención establecidos.

El documento emitido en 2015 por la Organización de las Naciones Unidas, Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastre, socializa al mundo el concepto de *riesgo sistémico*. Esto conlleva un nuevo paradigma para la Gestión del Riesgo de Desastre, porque refuerza la existencia de factores institucionales, socio-económicos, culturales y territoriales, como la pobreza y el acceso a servicios, que condicionan la vulnerabilidad frente al riesgo.

Durante los últimos 40 años, la Gestión de Riesgo de Desastre ha evolucionado, desde el manejo y respuesta a la emergencia, a la incorporación de acciones de prevención, mitigación y reducción del riesgo, así como al análisis de los diversos factores antrópicos y sociales de construcción del mismo (ONU, 2017). Hoy, el enfoque incluye medidas correctivas, prospectivas y compensatorias que requieren la coordinación eficiente y efectiva de políticas públicas. También implica la coordinación de múltiples actores, que requieren identificar sus roles con claridad.

Muestra de lo anterior, es la línea de trabajo que siguen investigadores del tema GRD; como el estudio *“vulnerabilidad social a eventos hidrometeorológicos y climáticos en la colonia 3 de Octubre de Tijuana, y las alternativas para reducirla”* (Ibarra, 2016); en el cual se utilizó la definición de trabajo de vulnerabilidad del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), que la define como la medida de un sistema de ser susceptible a los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad climática, la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación.

El trabajo en campo se conformó por una serie de entrevistas semiestructuradas con los habitantes de aquel sector de la frontera, así como un taller comunitario en los que se identificaron las zonas más propensas a daños relacionados con eventos climáticos y el grado de participación social de los habitantes. Dentro de los resultados de la investigación se destacan daños menores pero frecuentes debido a los eventos hidrometeorológicos en las viviendas, la importancia que la experiencia tiene para tomar conciencia sobre los peligros asociados a los eventos climáticos y la falta de redes sociales en la colonia.

Como recomendación, se enfatiza el mejorar las vías de comunicación con las autoridades y líderes locales, la necesidad de zonas de sirvan de refugio en caso de una emergencia, orientar a la comunidad sobre los riesgos de la zona donde viven, mejorar el conocimiento empírico con conocimiento científico y desarrollar una red articulada de relaciones institucionales y sociales (Ibarra, 2016).

Igualmente, López (2015) describe que en México existen diversas entidades federativas que se ven expuestas de manera recurrente a los desastres debido a la conjugación de los distintos factores del riesgo. Destacando el Estado de Veracruz, que cada año sufre severas afectaciones por fenómenos naturales, principalmente meteorológicos; es por ello, que analizó el impacto

económico de los daños por los desastres por fenómenos hidrometeorológicos extremos y su prevención a nivel nacional.

Divididos en tres apartados, sus resultados aportan el análisis de las declaratorias de desastre emitidas por la Secretaría de Gobernación en México para el periodo 2004-2013. Además de una revisión del uso reportado de los recursos del Fondo de Desastres Naturales para reconstrucción, publicados por la Secretaría de Protección Civil mexicana. Por otro lado, se cuantifican los daños y pérdidas calculados en relación con los principales fenómenos hidrometeorológicos registrados de 1999 a 2012, correlacionando la información con los datos publicados por la misma dependencia, con respecto del FONDEN –en el apartado teórico se ahondará sobre la iniciativa legislativa de eliminación de dicho fondo en México.

En sus conclusiones, la autora, estima que sólo el 71% del recurso estipulado se autoriza y ejerce para tal fin; pero lo más destacado es se ha considerado cada vez más a la prevención en los Planes Nacionales de Desarrollo, siendo más clara, descriptiva y estructurada a través de las estrategias, objetivos y acciones. Integrando a los tres órdenes de gobierno, la sociedad y el sector privado bajo un enfoque de la gestión integral del riesgo.

Otra investigación sobre la GIRD, pero ésta en el ámbito industrial, es la que Leidy Rudas (2017), desarrolló teniendo como objetivo fue realizar un estudio previo con miras a proponer un modelo de Gestión de Riesgos para la empresa Industrial “Automation México”, la cual integraría herramientas orientadas a la prevención y control de eventos negativos que puedan afectar los objetivos de los proyectos reflejados en desviaciones de tiempo, costo y calidad.

Las características principales del Modelo propuesto son una compilación de las mejores prácticas estudiadas, alineado a las características de la empresa (Rudas, 2017). El modelo cuenta con una estructura basada en procesos que contempla elementos de entrada, actividades y

resultados, los cuales se documentan en un procedimiento y plantillas que permiten registrar los datos generados en la aplicación del modelo propuesto.

Los resultados de la fase de experimentación muestran los aspectos encontrados en la aplicación de la Gestión de Riesgos en un proyecto real de la empresa, donde se reconoce esta propuesta como un elemento importante de la estrategia corporativa y del proceso de toma de decisiones en la Gestión de Proyectos, así mismo, se abre la necesidad de fomentar una cultura preventiva más que reactiva en las diferentes fases de cada proyecto realizado en la empresa.

El trabajo más similar al presente proyecto, es el llevado a cabo por Francisco Gómez, apenas en el año 2020, como parte de su grado doctoral. El autor indica que su texto es el resultado de la investigación que se ha realizado para profundizar en el conocimiento de los mecanismos de mejora en la respuesta de la Población frente a un sismo de efectos altamente destructivos. Para ello, se realizó un análisis cualitativo del marco y conjunto actual de las disposiciones normativas dedicadas a la Protección Civil como servicio público en el Estado español.

Como se detalla a lo largo del documento, en palabras de Gómez (2020), el estudio de la GIDR es un fenómeno complejo, que representa este tipo de emergencia respecto a su atención y su gestión, donde se presenta un sistema con múltiples intervinientes y niveles de actuación, se ha incorporado el factor Social. Este aspecto queda de manifiesto en la perspectiva y contexto local, referido a la Población residente en la Zona Metropolitana de Sevilla, España, con un marcado carácter supramunicipal. Perspectiva amparada por el trabajo de campo a través de la recogida de información aportada por los expertos y especialistas intervinientes del Sistema de Protección Civil del área estudiada.

Dicha investigación tuvo como objetivo, aportar una nueva visión en la gestión previa,

durante y posterior a la emergencia, concretar un sistema de acciones para promover capacidades y actitudes favorables en la respuesta inicial al Desastre producido a consecuencia del seísmo, así como desarrollar la cultura de Autoprotección Ciudadana.

De entre las conclusiones, destaca, que la asistencia a la población tardará en materializarse un tiempo de reacción. Dependiendo éste de innumerables variables, como el tiempo de su propia organización, las dificultades que impidan los desplazamientos y accesos, etc., en algunos casos llegando a suponer este tiempo para su disposición operativa hasta 72 horas. Por lo tanto, es obvio que la actuación inicial de la Población de forma autónoma, aunque con recursos limitados, podrá ser inmediata en la asistencia a las víctimas, tan extremadamente necesaria en los primeros instantes (Gómez, 2020).

Además, se propone facilitar la ordenación de los accesos a las zonas, no sólo físicas, sino acceso a la información necesaria para facilitar la llegada y el inmediato trabajo de los grupos intervinientes que dispondrán con mayores datos para optimizar su actuación. Modificándose así, el papel de la población en calidad de sujeto pasivo que poseía, a una cualidad activa ante la emergencia.

La consecuencia más evidente, tanto en el estudio mencionado, como en los objetivos que se persiguen para la ciudad de Querétaro, es que, si se mejoran las Medidas Previas de Preparación, automáticamente también se estarían reforzando las actividades en los procesos directamente relacionados de

- Anticipación-Previsión,
- Prevención,
- Planificación y
- Coordinación.

Al mejorar las Capacidades de Respuesta, se estarían optimizando las acciones de Planificación, Coordinación y Respuesta-Intervención. Y del mismo modo, si se fortalece la Capacidad de Recuperación se mejoran las actividades relacionadas en los procesos de Respuesta-Intervención y claramente en la Recuperación-Rehabilitación.

Como se ha expuesto, la Reducción del Riesgo de Desastres incluye disciplinas tales como la gestión, la mitigación y la preparación para casos de desastres, pero la RRD también forma parte del desarrollo sostenible (www.eird.org, 2020). Para lograr que las actividades del desarrollo sean sostenibles, éstas también deben reducir el riesgo de desastres. Por otra parte, las políticas de desarrollo poco sensatas aumentarán el riesgo de desastres, al igual que las pérdidas que éstos ocasionan. Por consiguiente, la RRD incluye la participación de todos los segmentos de la sociedad, de todos los componentes del gobierno y de todos los integrantes del sector privado y profesional.

Ante esto, los lineamientos de organismos internacionales tienen un marcado énfasis en la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en lugar de en la gestión de desastres (ONU, 2015), la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los Estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres, y la participación de toda la sociedad y todas las instituciones del Estado.

II. Planteamiento del Problema de Investigación.

La ciudad de Querétaro, se ha desarrollado desmedidamente, en varios factores, principalmente en el crecimiento poblacional, demográfico, así como en viviendas e industrias; según datos estadísticos del INEGI –Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática-, en 2010 dicho municipio contabilizaba 878,931 habitantes, mientras que en el reciente censo de 2020, se registran 1,04,777 personas, lo que representa un aumento global del 29%, de ahí que se considera que se desarrollen políticas públicas con enfoque en la Gestión Integral del Riesgo y Protección Civil.

Esto con el objetivo de implementar mecanismos para la mitigación y prevención de riesgos, así como de buenas prácticas que se requieran para lograr una comunidad preparada, informada y organizada ante los diferentes fenómenos perturbadores que impactan a la ciudad de Querétaro.

Se propone comenzar a trabajar bajo el esquema de gestión del riesgo –prevención- ya que las ciudades, sus habitantes y autoridades, requieren de un mejor manejo de los Riesgos e incertidumbres que afectan sus proyectos, los recursos humanos, financieros, técnicos, el uso de nuevas tecnologías, la falta de comunicación y coordinación son algunas causas de Riesgo que amenazan el logro de los objetivos de todo proyecto de GIRD sustentable.

Debido a las características sociales y físicas de la ciudad de Querétaro: aumento del riesgo, falta de regulación en el otorgamiento de permisos de uso de suelo, crecimiento poblacional, migración, construcción de edificios con altura, entre otros, existe antecedente sobre las afectaciones por riesgos de desastre, además de la experiencia de obstáculos y falta de coordinación entre las autoridades responsables de actuar en estos casos, lo que disminuye su capacidad adaptativa ante los fenómenos naturales intensos y aumenta su vulnerabilidad social.

De acuerdo a Carreño et al. (2012), en el estudio de los factores de exposición y susceptibilidad, en cuanto a población, se deben considerar los siguientes:

Tabla 1

Indicadores de Exposición y Susceptibilidad.

Indicador	Relevancia	Fuente
Crecimiento poblacional, tasa promedio anual en %	El aumento de la población, en general, significa mayor cantidad de personas expuestas a amenazas que pueden llegar a ocupar áreas propensas a sufrir efectos por la ocurrencia de fenómenos peligrosos	UNDESAWB
Crecimiento urbano, tasa promedio anual en %	Un rápido proceso de urbanización por migración del campo a la ciudad o por arribo de personas desplazadas por conflictos, significa problemas de ambiente urbano, dificultad para proveer servicios, vivienda insegura y ocupación de zonas propensas.	UNEP/GRID GEO
Porcentaje de población pobre, con ingresos menores a US\$1 diario pp	Los estratos de población de más bajos ingresos son usualmente los más afectados cuando se materializa el riesgo. En zonas urbanas no pueden costearse sitios seguros y en áreas rurales pierden recurrentemente sus medios de sustento	WB UNICEF
Stock de capital en millones de dólares por cada 1000km ²	Los activos tanto del sector público como privado, constituyen los elementos físicos expuestos como infraestructura, edificios, contenidos e inversiones que pueden sufrir el impacto directo de los fenómenos peligrosos que se <u>presentan</u>	WB Ministerios de Hacienda o Planificación

Fuente: Carreño et al., 2012.

A partir de un trabajo conjunto entre la academia, la comunidad y el sector gobierno, es posible generar el fortalecimiento de las capacidades de adaptación y de respuesta de la localidad ante los eventuales riesgos de desastre

III. Pregunta de Investigación

Derivado de la discusión anterior, la pregunta de la presente investigación es: ¿Cuáles son los factores que intervienen en el proceso de Gestión Integral del Riesgo de Desastre y su relevancia en la creación de políticas públicas para la coordinación entre instituciones, sectores claves, población en general para mejorar el proceso de GIRD?

IV. Objetivos de Investigación

4.1 Objetivo General

Determinar los factores que intervienen en el proceso de Gestión Integral del Riesgo de Desastre y su relevancia en la creación de políticas públicas, para la coordinación entre instituciones, sectores claves, población en general para mejorar el proceso de GIRD, con miras a desarrollar una propuesta de Modelo Municipal de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil para el Municipio de Querétaro, Qro.

4.2 Objetivos particulares

1. Establecer los factores que intervienen en la gestión del riesgo de desastre en el Municipio de Querétaro, Qro.
2. Determinar el alcance y área de competencia de cada uno de dichos factores en prevención para la coordinación entre instituciones.
3. Involucrar a los distintos actores sociales en la Gestión Integral de Riesgo de Desastre, en particular, con los relacionados por sobrepoblación.
4. Elaborar un modelo práctico de gestión integral de riesgo y protección civil para el municipio de Querétaro.

V. Objeto de Estudio: Santiago de Querétaro, Qro.

Intervención del objeto de estudio. Contexto sociodemográfico.

Oficialmente llamada Santiago de Querétaro, “lugar de piedras grandes” en lengua purépecha es la ciudad más poblada, así como capital, del estado de Querétaro, además de ser la cabecera del municipio homónimo (QUERETARO.TRAVEL, 2021). Está localizado en el sur del Bajío mexicano, a 221 kilómetros al noroeste de la Ciudad de México. Tiene una altitud media de 1.820 msnm. Es atravesada de oriente a poniente por el Río Querétaro, que forma parte de la cuenca del Río Lerma.

Santiago de Querétaro colinda al este con el municipio de El Marqués y la localidad queretana de San Isidro de Miranda, al poniente con el municipio de Corregidora y las localidades queretanas de San Pedro Mártir y Tlacote el Bajo; al sur con el municipio Huimilpan y al norte con las localidades queretanas de Juriquilla y El Salitre.

Esta ciudad colonial es célebre por su importante papel en la historia del país: en 1810 fue sede de la conspiración de Querétaro, donde se fraguó el movimiento que a la postre llevaría a la Independencia de México. En 1867 fue derrotado, capturado y fusilado Maximiliano de Habsburgo por las fuerzas republicanas, restableciendo el régimen republicano en México.

Mientras que en 1917 fue sede del congreso constituyente que promulgó la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que continúa vigente. En 1929 se fundó el partido político que fuera el protagonista de la política mexicana en el siglo XX, el Partido Nacional Revolucionario, hoy conocido como Partido Revolucionario Institucional (queretaro.gob.mx, 2021).

Según la publicidad en la página oficial del Gobierno Estatal, en el año 2021, Querétaro es un centro económico en el país sobre todo en la industria aeronáutica, por lo que el 45 por ciento de la inversión extranjera directa que arriba al país para este sector se centra en Querétaro,

lo que ha propiciado que existan 80 empresas e instituciones relacionadas con la aeronáutica que conforman el clúster. Además, es la séptima ciudad con mayor volumen de producto interno bruto, solo después de la Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara, Puebla, Tijuana y León.

Desde su fundación en 1531, hasta mediados del siglo XX, el Río Querétaro fue al norte el límite natural de la ciudad; así como al sur fueron las faldas del Cerro del Cimatarío (queretaro.gob.mx, 2021). Actualmente es complicado delimitar geográficamente a la ciudad de Santiago de Querétaro, pues poco a poco incorpora a su zona metropolitana poblaciones de los municipios de Querétaro, Corregidora y El Marqués, por lo que solamente se consideran parte de Santiago de Querétaro los asentamientos urbanos contiguos al casco histórico de la ciudad que forman parte del municipio de Querétaro.

Su orografía incluye llanuras, lomeríos y sierras. Los lomeríos se conforman de colinas redondeadas que se extienden de sur a norte del municipio. La llanura comprende sedimentos aluviales en las partes bajas, laderas de areniscas y conglomerados y, en las partes altas, rocas ígneas extrusivas. Esta región está comprendida desde el poblado de la región norte denominado Ojo de Agua, y se prolonga hacia el sur por los poblados de La Barreta, La Estacada, La Huerta, Casa Blanca, Santa Rosa Jáuregui, El Pie, Jurica, El Salitre, Santa María del Zapote, Tlacote, San Pedro Mártir y Peñuelas.

El Cerro del Cimatarío (2,350 msnm.) es realmente un volcán extinto muy visible desde la ciudad de Santiago de Querétaro; por lo cual es un punto de referencia desde cualquier parte de la ciudad. La llanura en el municipio se desarrolla en la ciudad de Santiago de Querétaro y se extiende al Noroeste y Suroeste con una altitud que varía de 1,800 a 1,900 msnm.

El clima de Santiago de Querétaro es templado, presentando estaciones muy marcadas: un invierno con heladas frecuentes por las noches y pocas precipitaciones pluviales, una primavera seca con temperaturas estables, pero con, un verano cálido y húmedo y un otoño

ventoso que a menudo es extremoso. La temporada de lluvias (período de estiaje) va de abril a septiembre.

De acuerdo a cifras del INEGI (2021), Santiago de Querétaro contaba con 1,049,777 habitantes en 2020, mientras que la población de la zona metropolitana de Querétaro es de 1,594,212 personas, convirtiéndola en la octava ciudad más grande de México y de las de mayor crecimiento e inmigración.

Por factores tan diversos como la educación, la economía, la seguridad y la calidad de vida, en los últimos años ha habido una migración de habitantes del norte y centro del país hacia la ciudad de Santiago de Querétaro. Las estadísticas indican que este fenómeno de migración interna lo enlistan personas provenientes de los estados de Baja California Sur, Quintana Roo y Colima, Querétaro, donde la ganancia neta de hombres y mujeres representa entre el 2.2 y 10.1% de su población de 5 años y más.

Querétaro, catalogado como una entidad de emergente industrialización, se caracteriza por atraer o ser lugar de destino de los migrantes recientes con mayor promedio escolar (11.9 años). Siendo el principal motivo de reubicación las oportunidades laborales, por ello, la movilización de la población es constante, volviendo a la población local en minoría.

Es importante mencionar que la capital queretana cuenta con una población de unos 10,000 residentes extranjeros, provenientes de alrededor de 44 naciones, lo que incrementa la diversidad cultural de la ciudad (QUERETARO.TRAVEL, 2021). Existe un festival anual llamado Festival de Comunidades Extranjeras. Entre las comunidades más destacadas están la española, que es la segunda comunidad más numerosa del estado, después de la estadounidense. Otras comunidades importantes son la alemana, guatemalteca, italiana, rusa, argentina, griega, canadiense, colombiana, francesa, ucraniana, croata, japonesa, salvadoreña, china, libanesa, coreana, polaca, chilena, cubana y peruana.

Figura 1

Municipios que integran el Estado de Querétaro

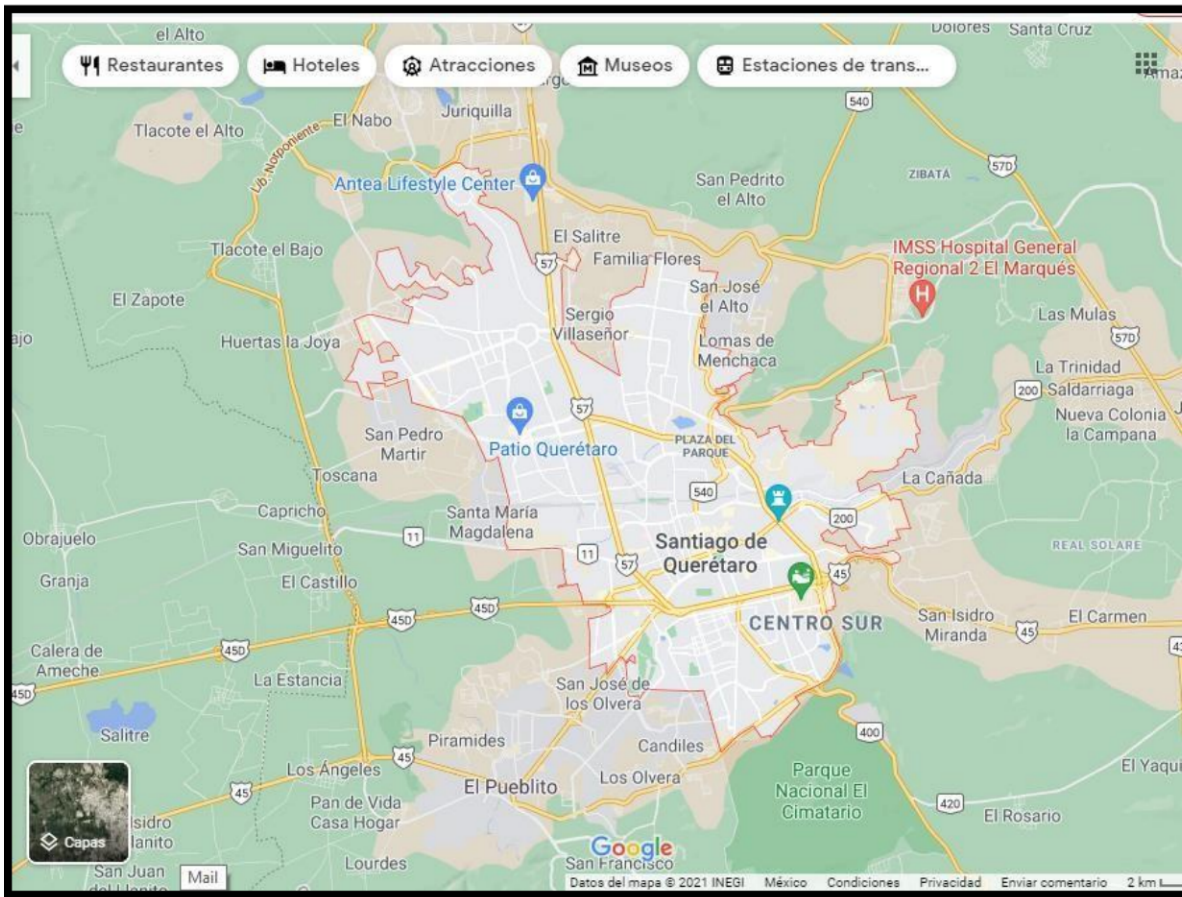


Fuente: INAFED.GOB, 2021

Este es un estudio del fenómeno descrito de tipo Transversal, basado en un protocolo in situ, desarrollado e implementado entre los meses de enero a mayo de 2021, considerandola investigación previa documental, elección de la metodología, exploración en campo, recolección de la información, vaciado de los datos y redacción de conclusiones, con miras a cumplimentar el objetivo general bajo el método científico.

Figura 2

Municipio de Santiago de Querétaro, Qro.



Fuente: Google maps, 2022

VI. Metodología de la Investigación

En materia de implementación en la zona de estudio, el presente trabajo profundizó en el conocimiento de la vulnerabilidad social y la Gestión Integral del Riesgo, por medio del análisis sistemático de las normativas existentes entre los cerca de 70 trabajadores del departamento de Protección Civil local, aplicando la técnica de grupo focal a una muestra representativa de cinco informantes, todos involucrados en el área de protección civil.

La intervención fue de tipo Investigación-Acción Participativa, con enfoque Cualitativo, descriptivo y como instrumento, se aplicó un cuestionario estructurado como Guía de entrevista y Fichas de contenido como herramienta de recolección de información, bajo la teoría de Weber; con lo cual se contribuyó a que los actores involucrados en ese fenómeno, integren herramientas que les permitan fortalecer sus debilidades mediante capacidades operativas de adaptación a los diversos riesgos.

En el primer capítulo de Economía y Sociedad (1977), titulado "Conceptos sociológicos fundamentales", Weber expone los fundamentos metodológicos y los conceptos básicos de su sociología comprensiva. Como elementos metodológicos presenta su idea de comprensión de la acción social en contraposición con la noción de explicación de las ciencias naturales, y su conocido método de los tipos ideales.

Entre los conceptos fundamentales, al lado del concepto de sociología y de acción social, aparecen los conceptos de orden legítimo y Estado. Debemos entonces partir de esas primeras nociones para alcanzar un concepto sociológico de Estado y de orden legítimo, en contraposición con una concepción jurídica de Estado y de validez jurídica. Para Weber (2006) la Sociología es "una ciencia que pretende entender -interpretándola- la acción social para de esa manera explicarla causalmente en su desarrollo y efectos". Por "acción" se entiende una conducta humana en que el sujeto o sujetos enlazan a ella un sentido subjetivo.

La "acción social" es un tipo de acción humana en la que se toma en consideración el comportamiento de los otros. De entre las múltiples acciones humanas sólo son acciones sociales aquellas en las que el sentido mentado por un agente está regulado de acuerdo con la expectativa de que los otros se comporten de cierta manera.

En ese sentido, la investigación se ubica en la línea Gestión Integral de Riesgos, así como en la Gestión de Riesgos y vulnerabilidad de la Escuela Nacional de Protección Civil, de acuerdo a la normativa existente.

Para realizar el trabajo con la comunidad se usan metodologías cuya principal característica es que están focalizadas en la estrategia de “abajo hacia arriba” (Sánchez, 2013). Este método es incluyente del papel de la comunidad académica mediante la unión del conocimiento científico con el saber comunitario, de tal manera que se recopila información importante a la vez que se genera un ambiente de aprendizaje para todos los implicados.

En último término, se busca que el conocimiento combinado que se genere se traduzca en acciones directas que permitan a los involucrados adoptar medidas y compromisos que aumenten su adaptación a los eventuales riesgos en materia de protección civil.

El diseño de la investigación determina el tipo de estudio que se llevará en cualquier investigación científica concreta (Gómez, 2020). El enfoque de la investigación influirá en las relaciones entre el objeto o fenómeno de estudio, en el plan a seguir en la obtención y tratamiento de la información, en los procedimientos para la elaboración, crítica y demostración de los fundamentos, suposiciones e ideas, y en los resultados obtenidos.

En este sentido, de acuerdo con Flick (2012), en la investigación cualitativa los conceptos y categorías de análisis surgen y se fortalecen conforme se profundiza en el estudio, lo cual, además de un diseño de investigación flexible, implica el desarrollo abierto del marco referencial, teórico-conceptual y reflexivo.

Tabla 2*Etapas y fases de la Investigación Acción Participativa.*

Etapas	Descripción y fecha
Pre-investigación.	Síntomas, demanda y elaboración del proyecto. Detección de unos síntomas y realización de una demanda (desde alguna institución, generalmente administración local) de intervención. Planteamiento de la investigación (negociación y delimitación de la demanda, elaboración del proyecto). Enero 2021
Primera etapa. Diagnóstico	Trabajo de campo. Observación participante. Entrevistas. Conocimiento contextual del territorio y acercamiento a la problemática a partir de la documentación existente y de entrevistas a representantes institucionales y asociativos. Recogida de información. Constitución de la Comisión de Seguimiento. Constitución del Grupo de IAP. Introducción de elementos analizadores. Inicio del trabajo de campo (entrevistas individuales a representantes institucionales y asociativos). Entrega y discusión del primer informe. Febrero-marzo 2021
Segunda etapa. Programación.	Proceso de apertura a todos los conocimientos y puntos de vista existentes, utilizando métodos cualitativos y participativos. Trabajo de campo (entrevistas grupales a la base social). Análisis de textos y discursos. Entrega y discusión del segundo informe. Realización de talleres Abril-mayo 2021
Tercera etapa. Conclusiones y propuestas.	Negociación y elaboración de propuestas concretas. Construcción del Programa de Acción Integral (PAI). Elaboración y entrega del informe final Julio 2021
Etapas post-investigación	Puesta en práctica del PAI y evaluación. Nuevos síntomas Septiembre-octubre 2021

Fuente: Martí, 2011

Se define al enfoque cualitativo como aquel basado en “un esquema inductivo; es expansivo, no mide numéricamente los fenómenos estudiados. No realiza análisis estadísticos” (Flick, 2012). En este trabajo de investigación se ha optado por un enfoque cualitativo, pues se pretende comprender el fenómeno desde su construcción social, bajo la teoría del Interaccionismo Simbólico y el riesgo social.

VII. Viabilidad del Estudio

La viabilidad de la investigación es el aspecto de un proyecto científico que está relacionado con si es factible llevarlo a cabo en la realidad epistemológica (Urtasun y Franco, 2018). Tiene que ver con los recursos disponibles para poder llevarla a cabo. Entre los distintos tipos de recursos que se pueden necesitar para realizar con éxito un experimentoo investigación científica destacan los materiales, los humanos y los económicos o financieros, entre otros.

En otros contextos, incluso el tiempo y la información disponibles pueden ser considerados recursos necesarios para una investigación. Por tanto, dentro de la ciencia debe haber un equilibrio entre la relevancia de lo que se estudia y la viabilidad de los experimentos necesarios para hacerlo.

Para efectos de la presente investigación, se establece que debido a que se labora en el departamento de Protección Civil local, existe plena autorización de realizar este estudio expofeso para el municipio de Querétaro, además de contarse con los recursos físicos y económicos para ello.

Con la propuesta del Modelo Municipal de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil se pretende contar con toda la estructura legal, orgánica, normativa y técnica para lograr los objetivos de RRD alienados con la agenda 2030; a su vez generar un sistema dela administración pública municipal desde diferentes ámbitos, bajo un contexto holístico y de una manera multidisciplinaria.

De esta forma, se obtendrían todas las herramientas legales, normativas, técnicas y operacionales, para que se generen políticas públicas acordes al enfoque, estructuras orgánicas necesarias para poder hacer frente por mucho a través de la prevención,

anticipación y atención.

Dicha propuesta representaría un antecedente de gran relevancia para el presente, mismo que también apoya en las directrices y prioridades del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastre, 2015-2030.

Este último, instrumento rector de la agenda internacional, cuyo objetivo fundamental es justamente la reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, a partir de cuatro prioridades de acción: 1. Comprender el riesgo de desastres; 2. Fortalecer la gobernanza para el riesgo de desastres; 3. Invertir en la resiliencia y reducción del riesgo de desastres; y 4. Mejorar la preparación en desastres para efectiva respuesta, así como “reconstruir mejor” en términos de recuperación, rehabilitación y reconstrucción (UNISDR,2015).

VIII. Justificación.

De acuerdo a cifras del INEGI (2021), Santiago de Querétaro contaba con 1,049,777 habitantes en 2020, mientras que la población de la zona metropolitana de Querétaro es de 1,594,212 personas, convirtiéndola en la octava ciudad más grande de México y de las de mayor crecimiento e inmigración.

Por factores tan diversos como la educación, la economía, la seguridad y la calidad de vida, en los últimos años ha habido una migración de habitantes del norte y centro del país hacia la ciudad de Santiago de Querétaro. Es importante mencionar que la capital queretana cuenta con una población de unos 10,000 residentes extranjeros, provenientes de alrededor de 44 naciones, lo que incrementa la diversidad cultural de la ciudad (QUERETARO.TRAVEL, 2021), y el número sigue en ascenso, a medida que aumenta

también los diversos requerimientos de servicios, así como la necesidad de prevención ante los riesgos de tipo poblacional ya descritos.

Diversas organizaciones internacionales como el Banco Mundial (2011) y el IPCC (2012), consideran que el cambio climático volverá más frecuentes e intensos algunos peligros naturales, especialmente los eventos meteorológicos extremos, que se traducirán en impactos incrementales o inmediatos, especialmente en aquellas ciudades que ya están expuestas a consecuencias relacionadas con el clima.

La falta de prevención del riesgo de desastres es aún evidente en México, como lo ilustra la poca preparación de las instituciones, gobiernos y sociedad. Actualmente persiste en el país una asimetría entre las acciones reactivas y preventivas llevadas a cabo, implementándose con mayor fuerza las primeras mediante la atención de emergencias y la reconstrucción de la infraestructura dañada (DOF, 2014).

Para disminuir la asimetría entre las acciones reactivas y preventivas, dándole mayor peso a las segundas, el Programa Nacional de Protección Civil de 2014 a 2018 promueve el reconocimiento de programas permanentes a nivel local, estatal y nacional, que impulsen una cultura de protección civil, de prevención y de autoprotección en todos los niveles de la población, especialmente en aquellos sectores que presenten altas condiciones de vulnerabilidad, a través de la implementación de campañas de difusión y de comunicación social dirigidas a que la misma población identifique a tiempo las condiciones de riesgo y participe activamente en su reducción (DOF, 2014).

A más de tres décadas de existencia del Sistema Nacional de Protección Civil – SINAPROC- enfrenta desafíos importantes que demandan transitar hacia una gestión integral de riesgos, y centrar sus objetivos en identificar y atender las causas que generan

los riesgos para prever, reducir y controlar sus efectos (CNPC, 2019).

La profesionalización en materia de protección civil requiere orientarse hacia la Gestión Integral de Riesgos y Desastres (GIRD), ampliar y armonizar la oferta educativa y desarrollar estándares de competencia, para mejorar las capacidades preventivas, de coordinación y de respuesta en las organizaciones y en la sociedad civil.

La política pública para la Reducción de Riesgo de Desastre (RRD) en México debemantener congruencia con los instrumentos internacionales en la búsqueda de una ciudadanía más informada, consciente y corresponsable de sus acciones a favor de su seguridad.

En ese sentido, en la sede de la ONU en México (2019), se llevó a cabo el “Diálogo para la Gestión Integral de Riesgos de Desastres”, que reunió a expertos nacionales e internacionales, con el propósito de sumar las distintas voces al proyecto de migración del actual Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) al Sistema Nacional de Gestión Integral de Riesgos (SINAGIR).

Además, ONU-Habitat y SEDATU (ONU, 2019) han editado la “Guía Metodológica de Estrategia Municipal de Gestión Integral de Riesgos de Desastres”, una publicación dirigida especialmente a los municipios mexicanos de hasta 50.000 habitantes más vulnerables a los daños causados por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos. La publicación busca acompañarlos en la construcción o consolidación de una estrategia municipal que mitigue los efectos de los desastres naturales.

De los 2,459 municipios de México, 2050 (83.4%) fueron mencionados en las declaratorias de desastre por fenómenos hidrometeorológicos vinculados con el cambio climático y 15.9% en fenómenos geológicos como sismos, tsunamis y erupciones

volcánicas. Estos fenómenos causaron daños a un millón y medio de viviendas en todo el país, principalmente en los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco y Yucatán, seguidos por Puebla, Guerrero y Nayarit.

En estos estados se concentran la mayoría de municipios con alta y muy alta vulnerabilidad al cambio climático, en especial, aquellos con menos de 50,000 habitantes (82.6 % de los municipios mencionados). Las cifras son tan elevadas, que exigen contar con una Estrategia Municipal de Gestión Integral de Riesgos de Desastres (EMUGIRDE).

La guía elaborada por ONU-Habitat y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) pretende facilitar la elaboración y mejora continua de esta estrategia para que articule las obligaciones de los municipios en materia de protección civil, planeación y usos del suelo. Con este fin, recoge buenas prácticas nacionales e internacionales que las autoridades locales pueden implementar en sus respectivas ciudades.

El papel de los gobiernos municipales en materia de Gestión Integral de Riesgos de Desastres (GIRD) es clave debido a su estrecha vinculación con la gestión de los usos del suelo, la planificación urbana, los reglamentos de construcción, la infraestructura y los servicios básicos, los diversos programas de protección civil y de contingencia, así como la preparación del personal municipal y de la población ante escenarios de desastres.

Estos temas están en el centro de agendas y acuerdos globales suscritos por México, como el Acuerdo de París, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana.

En el ámbito local, la Ley del sistema estatal de Protección Civil, prevención y

mitigación de desastres para el Estado de Querétaro, tiene por objeto establecer las bases para la integración, funcionamiento y operación del Sistema de Protección Civil en el Estado de Querétaro, así mismo instituir las bases, procedimientos, estrategias y políticas de prevención y mitigación a observar ante cualquier riesgo o desastre producido por algún fenómeno perturbador, así como establecer las bases de coordinación y colaboración con la Federación, con otras Entidades Federativas y con los municipios del estado de Querétaro, como con los organismos e instituciones del sector público, privado, social y educativo, para alcanzar los objetivos de la Protección Civil.

Fijar las bases para promover y garantizar la participación ciudadana en materia de Protección Civil, así como de los programas que se desprenden de la materia, como elemento primordial para alcanzar los objetivos de esta ley y determinar los principios para fomentar la cultura de la Protección Civil y la autoprotección de los ciudadanos.

En la presente investigación, considerando una aproximación desde una visión integral, a través de diferentes *tipos de espacios*, se denominó *la espacialidad cultural del riesgo*, donde se hizo énfasis en la construcción sociocultural del riesgo. Tras el análisis de la información recolectada, se ofrece una propuesta desde un enfoque multidisciplinario que requiere una lectura desde la colectividad, que, a su vez, encierra múltiples visiones y percepciones sobre el mismo fenómeno: el *riesgo*.

Con lo anterior, se pretende abrir un debate o reflexiones iniciales entre los actores involucrados, sobre la incidencia y relevancia que tendría *la espacialidad cultural del riesgo y su prevención* en su aplicación en un espacio determinado y experimentar en otras propuestas territoriales que ayuden a mitigar los riesgos preexistentes y no generar nuevos en los territorios.

La Gestión de Riesgos permite a las empresas administrar de la mejor manera posible sus exposiciones al riesgo, minimizando pérdidas ante hechos imprevistos, pero predecibles en cuanto a su probabilidad de ocurrencia. Minimiza las pérdidas ante hechos muy probables, evitándolos con las medidas adecuadas (EALDE, 2017). El Risk Management se encuentra inmerso dentro del pensamiento estratégico. Es una de las herramientas con las que se debe contar para aumentar la probabilidad de cumplir los objetivos de la organización. Se trata de saber a qué se está expuesto y gestionarlo oportunamente, mejorando la capacidad de reacción en momentos de crisis.

La Gestión de Riesgos se concibe actualmente como una herramienta para apoyar la toma de decisiones de los directivos de forma proactiva, con un proceso de planificación y aplicación de acciones que se ponen en práctica con el objetivo de modificar aquellas condiciones generadoras de riesgos. De hecho, su principal propósito se centra en minimizar los riesgos relativos a un ámbito determinado de la sociedad.

Entre los beneficios obtenidos por las empresas al realizar una buena Gestión de Riesgos se encuentran los siguientes:

- Reducción de costes.
- Mayor nivel de satisfacción de clientes y empleados.
- Incremento de la productividad, al reducirse los siniestros.
- Disminución drástica de la incertidumbre.
- Logro de los objetivos organizacionales.
- Posibilidad de evitar situaciones que podrían causar pérdidas inesperadas y no planificadas.

CAPÍTULO I. Contextualización de la investigación

La frecuencia y diversidad de amenazas naturales, la magnitud de los daños y pérdidas materiales y humanas asociadas con estas en los últimos años, ha generado una reflexión y un debate sobre los factores ajenos a los eventos físicos en sí, que podrían ayudar en explicar los niveles de destrucción e impacto sufrido en la economía y sociedad (PNUD, 2002). Una explicación en torno a esta reflexión es la llamada vulnerabilidad social o humana ante lo cual, se hace necesaria la gestión en la reducción del riesgo.

De acuerdo al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2002), *La Gestión de la Reducción del Riesgo* constituye un eje transversal e integrador en los diferentes procesos, que tiene por objetivo garantizar que los procesos de desarrollo impulsados en la sociedad se den en las condiciones óptimas de seguridad posible para la infraestructura y población; y que la atención y acciones desplegadas ante un desastre promuevan el mismo desarrollo. Así mismo involucra etapas como la prevención, mitigación de desastres, la respuesta a la emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción.

Mientras que, según la Oficina Federal Sueca de Protección Civil (2014), el carácter cada vez más interconectado de la sociedad moderna, su creciente dependencia de la infraestructura crítica, las altas concentraciones de bienes y una población en aumento hacen que los desastres y las situaciones de emergencia estén causando cada vez más daños.

Es necesario reducir los riesgos crecientes hasta un nivel aceptable, dentro de un proceso equilibrado que, de manera sistemática, identifique las amenazas, evalúe el riesgo relacionado con ellas y haga un diagnóstico de su grado de aceptabilidad. Los riesgos que se

consideren inaceptables deben reducirse mediante medidas apropiadas. Sin embargo, existe un cierto nivel de riesgo residual que es inevitable y que debe ser aceptado.

1.1 Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en la Gestión Integral del Riesgo en México.

La Gestión Integral del Riesgo (GIRD) es un elemento central en muchas de las directrices de planificación orientadas al riesgo utilizadas por organismos internacionales de Protección Civil. Sin embargo, la carencia de una política pública fundamentada en el conocimiento científico y tradicional, orientada al manejo integral del territorio se expresa intrínsecamente en la construcción del riesgo, y por ende en el incremento en la ocurrencia de desastres.

Los investigadores de la UNAM Alcántara-Ayala et. al (2018), establecen que si bien en las tres últimas décadas ha habido algunos avances en materia de protección civil en el país, es necesario realizar una revisión y evaluación crítica del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y la institucionalidad existente en los tres órdenes de gobierno, para determinar rol y funcionalidad, así como su eficacia y pertinencia, con la finalidad de analizar su posible transformación en un Sistema o Coordinación Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD), en el que se garantice su reglamentación y, más trascendental aún, su implementación a través de cinco ejes normativos; eficiencia y equidad, integralidad, transversalidad, corresponsabilidad y rendición de cuentas.

La GIRD (Alcántara-Ayala et. al, 2018-2019) debe entenderse como un proceso complejo sistemático conformado por una serie de decisiones, acciones y actividades, así como una coordinación transversal, entre los diferentes actores institucionales y sociales,

para conocer y transformar las necesidades y debilidades expresadas en las diferentes vertientes de la vulnerabilidad y exposición, en respuestas puntuales y soluciones colectivas, cuyo objetivo principal sea la deconstrucción del riesgo.

Los autores refieren que la GIRD requiere una fundamentación dirigida hacia la reducción de vulnerabilidades como eje estratégico de diagnósticos, leyes, programas y co-gestión de gobierno y sociedad, donde se privilegie la salvaguarda de la vida humana, el mejoramiento de la calidad de vida de la población y su desarrollo integral, en un marco de respeto de los derechos humanos y, en consecuencia, con una perspectiva de género.

Es por ello que a la par el Centro Nacional de Prevención y Desastres (CENAPRED, 2017) establece que el Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en la Gestión Integral del Riesgo ha sido diseñado para evaluar la existencia y vigencia de una serie de condiciones legales, institucionales y presupuestarias que se consideran fundamentales para que los procesos de la gestión del riesgo de desastres puedan ser implementados en un estado determinado.

Bajo el esquema de una Atlas Nacional de Riesgo, la utilidad práctica del Informe consiste en identificar vacíos en el marco jurídico, institucional y presupuestal que pueden existir a nivel estatal y ayudar a focalizar los esfuerzos del propio estado en los aspectos relevantes de reforma de la gobernabilidad encaminados en mejorar la calidad de la política pública de gestión del riesgo.

Con ello, México cuenta con un marco normativo impulsado por las leyes de Protección Civil, que sientan las bases jurídico-institucionales para la gestión de riesgos de desastres en el país (CENAPRED, 2017). La nueva Ley General de Protección Civil (LGPC),

publicada en junio de 2012, introduce el concepto de “Gestión Integral del Riesgo” en los tres niveles de gestión territorial, estableciéndose como un aspecto fundamental en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del país.

1.2 Políticas Públicas Internacionales de GIRD

Las Políticas públicas Son el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento determinado los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios. (Tamayo, 2003).

Fases de construcción de las políticas públicas.

1. Identificación y definición del problema.
2. Formulación de alternativas de solución.
3. Adopción de una alternativa.
4. implantación de la alternativa seleccionada.
5. Evaluación de los resultados obtenidos (Catalá, 2015).

Una vez que el gobierno conoce de la existencia de un problema, lo define y rechaza la opción de no actuar sobre él, comienza el proceso de elaboración de la política pública para intentar proporcionar soluciones.

La reducción del riesgo de desastres (RRD) busca reducir los daños ocasionados por las amenazas naturales, tales como terremotos, sequías, inundaciones y ciclones, a través de una ética de prevención. Los desastres 'naturales' no existen (UNDRR, 2020). Sólo existen las amenazas naturales.

Por lo general, los desastres son la causa de una amenaza natural. La severidad de éstos depende de los efectos que genere una amenaza en la sociedad y en el medio ambiente. A su vez, la magnitud de los efectos depende de las decisiones que se toman en la vida diaria con respecto al entorno.

Dichas decisiones se relacionan con la forma en que se producen los alimentos, dónde y cómo se construyen las viviendas, el tipo de gobierno, cómo funcionan los sistemas financieros y sociales, y hasta qué tipo de conocimiento se imparte en las escuelas. Cada decisión y acción afecta directamente en la vulnerabilidad a los desastres, o por el contrario, a la resiliencia a ellos.

La reducción del riesgo de desastres es el concepto y la práctica de reducirlos a través de esfuerzos sistemáticos para analizar y disminuir los factores que causan los desastres (UNDRR, 2020). Entre los ejemplos de tareas para reducir el riesgo de desastres se pueden mencionar la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad, tanto de las personas como de sus propiedades, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y una mejor preparación y sistemas de alerta temprana para enfrentar eventos adversos.

Esta forma de pensamiento y actuación incluye disciplinas tales como la gestión, mitigación y preparación para casos de desastres, pero la RRD también forma parte del desarrollo sostenible. Por otra parte, las políticas de desarrollo poco sensatas aumentarán el riesgo de desastres, al igual que las pérdidas que éstos ocasionan. Por consiguiente, la RRD incluye la participación de todos los segmentos de la sociedad, de todos los componentes del gobierno y de todos los integrantes del sector privado y profesional.

1.2.1 Convenios de Ginebra

Los Convenios de Ginebra y sus Protocolos adicionales son la piedra angular del derecho internacional humanitario, es decir el conjunto de normas jurídicas que regulan las formas en que se pueden librar los conflictos armados y que intentan limitar los efectos de éstos (INCRC, 2015). Protegen especialmente a las personas que no participan en las hostilidades (civiles, personal sanitario, miembros de organizaciones humanitarias) y a los que ya no pueden seguir participando en las hostilidades (heridos, enfermos, náufragos, prisioneros de guerra). Los documentos establecen que se debe tomar medidas para prevenir o poner fin a cualquier infracción de los mismos; contienen normas estrictas en relación con las llamadas "infracciones graves".

Es la versión actualizada del Convenio de Ginebra sobre los combatientes heridos y enfermos, posterior a los textos adoptados en 1864, 1906 y 1929. Adoptado en 1949, toma en consideración la experiencia de la Segunda Guerra Mundial. Consta de 159 artículos. Contiene una breve sección sobre la protección general de la población contra algunas consecuencias de la guerra, sin referirse a la conducción de las hostilidades, las que se tomaron en cuenta más tarde, en los Protocolos adicionales de 1977.

Define las obligaciones de la Potencia ocupante respecto de la población civil y contiene disposiciones precisas acerca de la ayuda humanitaria que tiene derecho a recibir la población civil de territorios ocupados. Además, contiene un régimen específico sobre el trato de los internados civiles. Tiene tres anexos que contienen un modelo de acuerdo sobre las zonas sanitarias y las zonas de seguridad, un proyecto de reglamento sobre los socorros humanitarios y modelos de tarjetas.

1.2.2 Marco de Acción de Hyogo 2005-2015

De acuerdo a los registros de la Dirección General de Protección Civil del Gobierno Español (2011), el Marco de Hyogo fue un tratado firmado y aprobado en 2005 en Japón entre 168 países en el que se comprometieron a introducir en las políticas públicas los conceptos de prevención y evaluación de riesgos, así como la manera de enfrentar los desastres o los modos de actuación tras una crisis.

Comprende una serie de principios que debería respetar toda la comunidad internacional con el fin de, en consonancia con la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, hacer presión para que estos principios se respeten.

Dicho documento, fue el instrumento global de referencia para la implementación de la reducción del riesgo de desastres para los 168 Estados miembros de las Naciones Unidas en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres que se celebró en Kobe, Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005.

Su objetivo general fue aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres al lograr, para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a los bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países. El MAH estableció cinco áreas prioritarias para la toma de acciones, al igual que principios rectores y medios prácticos para aumentar la resiliencia de las comunidades vulnerables a los desastres, en el contexto del desarrollo sostenible.

1.2.3 Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres 2015-2030.

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, Miyagi, Japón, en la que se adoptó el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (UNISDR, 2019).

El Marco de Sendai es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999.

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.

Tabla 3

Metas mundiales del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

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 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: 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 (UNISDR, 2015, p.14).

La Nueva Agenda Urbana (ONU, 2017) es un llamado a la acción por parte de los gobiernos de los 193 Estados miembro que conforman la Asamblea General de Naciones Unidas, que fortalece el vínculo entre el urbanismo resiliente y ambientalmente sostenible, con el desarrollo. De este modo, se completa el nuevo marco de acción, estructurado por la Agenda de Desarrollo 2030 (ONU, 2015a) en la que se establecen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Ese nuevo marco internacional “*consolidó la visión integral del territorio y el vínculo entre las distintas áreas temáticas con el desarrollo sostenible, incluyendo la gestión de riesgo de desastres y el fortalecimiento de la resiliencia*” (CEPRENAC, 2017, p.11). Asimismo, se caracteriza por dotar a los gobiernos locales (entidades federativas y municipales en el caso mexicano) de un nuevo rol, entendiendo que muchas de las temáticas vinculadas al desarrollo se resuelven a escala local, jerarquizando por lo tanto la acción en las ciudades.

CAPÍTULO II. Fundamentación Teórica- Conceptual.

2.1 Interaccionismo Simbólico

El Interaccionismo Simbólico es una teoría sociológica que ha tenido un gran impacto en la psicología social contemporánea, así como en otras áreas de estudio de las ciencias sociales (Guzmán, 2015). Esta teoría analiza las interacciones, y sus significados, para comprender el proceso a través del cual los individuos nos convertimos en miembros competentes de una sociedad.

Desde la primera mitad del siglo XX, el Interaccionismo Simbólico ha generado muchas corrientes distintas, así como metodologías propias que han tenido gran importancia en la comprensión de la actividad social y en la construcción del “yo”.

Surge en la Sociología, pero se trasladó rápidamente hacia la antropología y la psicología, estudiando la interacción y los símbolos como elementos clave para comprender tanto de la identidad individual como la organización social; sugiere que las personas se definen de acuerdo al sentido que adquiere ‘el individuo’ en un contexto social específico; cuestión que depende en gran medida de las interacciones que se establezcan (Guzmán, 2015).

Este posicionamiento contempla el concepto básico de ‘verdades situadas’ y parciales, en contraposición a las ‘verdades absolutas’; perspectiva analizada y debatida por los filósofos contemporáneos que consideran que la noción de ‘verdad’ se ha confundido bastante con la noción de ‘creencias’ (por que, desde un punto de vista pragmático sobre la actividad humana, las verdades tienen la misma función que tienen las creencias).

Esta teoría contiene dos propuestas básicas (Blumer, 1986). La primera es que en el Interaccionismo Simbólico las acciones siempre tienen un sentido. La **identidad** se construye principalmente a través de la **interacción**, que es siempre simbólica, es decir, que siempre significa algo. La identidad individual está siempre en conexión con los significados que circulan en un grupo social; depende de la situación y de los lugares que ocupa cada individuo en ese grupo. Así, la interacción es una actividad que siempre tiene un sentido social.

Según Blummer (1986), en este orden, el lenguaje ya no es el instrumento que representa fielmente la realidad, sino que es más bien una forma de manifestar las actitudes, las intenciones, las posiciones o los objetivos del hablante, con lo cual, el lenguaje es también un acto social y una forma de construir esa realidad (Carabaña y Lamo, 1978). De esta forma, las acciones son comprendidas más allá de un conjunto de hábitos o de conductas automáticas o conductas expresivas; las acciones tienen siempre un sentido que puede ser interpretado.

El individuo se construye por medio de los significados que circulan mientras interactúa con los demás individuos. Aquí surge uno de los conceptos clave del Interaccionismo Simbólico: el “*self (yo)*”, que ha servido para intentar comprender cómo es que un sujeto construye estas versiones de sí mismos, es decir, su identidad.

En suma, toda persona tiene un carácter social, por lo que las conductas individuales deben ser entendidas en relación con las conductas grupales. Por eso, varios autores de esta generación se enfocan especialmente en comprender y analizar la socialización, el proceso mediante el cual interiorizamos la sociedad.

La otra propuesta es que la vida social es un teatro (Carabaña y Lamo, 1978). En esta segunda etapa del Interaccionismo Simbólico, la identidad es además entendida como el

resultado de los roles que adopta un individuo en un grupo social, con lo cual, es también una especie de esquema que se puede organizar de formas distintas dependiendo de cada situación.

Toma especial relevancia la aportación de la perspectiva dramática de Erving Goffman, quien sugiere que los individuos son básicamente un conjunto de actores, porque literalmente actúan sus propios roles sociales en función de lo que se espera de cada uno según esos roles. El autor define la interacción, en términos generales, “como la influencia recíproca de un individuo sobre las acciones del otro cuando se encuentran ambos en presencia física inmediata. La interacción total tiene lugar en cualquier ocasión en que un conjunto dado de individuos se encuentra en presencia mutua continua (Goffman, 2001: p. 27)”.

Cada persona actúa para dejar una imagen social de sí misma, que no solo ocurre durante la interacción con los demás -que son los que señalan las exigencias sociales para actuar de una forma determinada-, sino que ocurre incluso en los espacios y momentos en los que esas otras personas no están viendo.

Como se mencionó líneas arriba, la identidad personal es una muy singular experiencia subjetiva, es un proceso constante de construcción, en el que se articulan diversas determinaciones: a) arcaicas, inconscientes en su origen y no siempre objetivas dada su particular naturaleza fantasmática y b) socioculturales, de lenguaje, en un espacio y tiempo dado (Blumer, 1986).

2.1.1 Sociología comprensiva.

Para Weber (2006), la sociología es "una ciencia que pretende entender - interpretándola- la acción social para de esa manera explicarla causalmente en su desarrollo y efectos".

Por "acción" se entiende una conducta humana en que el sujeto o sujetos enlazan a ella un sentido subjetivo. La "acción social" es un tipo de acción humana en la que se toma en consideración el comportamiento de los otros. De entre las múltiples acciones humanas sólo son acciones sociales aquellas en las que el sentido mentado por un agente está regulado de acuerdo con la expectativa de que los otros se comporten de cierta manera. La sociología como ciencia empírica de la acción trata de comprender el sentido mentado y subjetivo de los sujetos de la acción, lo que la diferencia de ciencias como la jurisprudencia, la lógica, la estética o la ética, que pretenden investigar el sentido justo y válido.

La sociología pretende comprender el sentido de la acción social. Lo que se comprende está referido siempre a la acción humana, bien como medio o fin imaginado por el actor como motivo de su acción. El "motivo" es la conexión de sentido que para el actor o el observador aparece como fundamento de una conducta. Se puede decir que una interpretación causal de una acción es correcta cuando el motivo ha sido conocido de modo certero y al tiempo comprendido con sentido en su conexión con el desarrollo externo.

En esto consiste una de las principales diferencias de las ciencias sociales con las ciencias naturales. La sociología va más allá de la determinación de leyes y alcanza lo que le está negado a las ciencias naturales: "la comprensión de la conducta de los individuos partícipes; mientras que, por el contrario, no podemos "comprender" el comportamiento, por

ejemplo, de las células, sino captarlo funcionalmente, determinándolo con ayuda de las leyes a que está sometido".

Los tipos ideales. Comprender equivale a captar interpretativamente el sentido o conexión de sentido de la acción. La comprensión interpreta el sentido de la acción para dar una explicación racional de la misma. El método que utiliza la sociología comprensiva para dar una explicación de la acción es la construcción de tipos ideales. Un tipo ideal es un instrumento conceptual que nos permite acercarnos a la realidad empírica, recogiendo los elementos constantes y comunes de los fenómenos sociales, para tipificarlos, clasificarlos, operar con ellos y comprenderlos.

Tipos de acción social. Valiéndose de los criterios de medio, fin y consecuencia, Weber distingue cuatro tipos de acción social: 1) acción racional con respecto a un fin (razón instrumental); 2) acción racional con respecto a un valor; 3) acción afectiva con respecto a un valor; 4) acción tradicional. No pretende que su clasificación de la acción social sea exhaustiva; como tampoco considera usual que la acción social adopte una sola de estas formas, lo corriente es que se combinen unas con otras (1977).

Hay que resaltar que Weber concibe su teoría de la acción social desde la acción racional-instrumental. Esto se debe a dos razones: la primera es una razón metodológica, la acción instrumental permite mayor facilidad al investigador social para comprender y explicar los motivos y fines que se buscan con una acción. La segunda razón es la concepción que Weber tiene de la modernidad como un proceso de racionalización en donde se privilegia la razón instrumental en ámbitos como la economía, la técnica, la ciencia y la organización del Estado.

2.2 Construcción Social del Riesgo.

Los procesos actuales de urbanización, manifestados en el crecimiento de las ciudades y relacionados tanto con la carencia de políticas de desarrollo territorial adecuadas como con la ausencia de una gestión política correcta y estructuras organizativas eficientes, llevan a graves problemas de desarrollo, los cuales se expresan en una gobernabilidad deficiente y, como consecuencia, en un exceso de concentración urbana y problemas de distribución del crecimiento en el territorio (Castillo et al. 2010).

El rápido proceso de urbanización que aún sufre América Latina con el crecimiento desordenado de grandes ciudades y numerosas ciudades intermedias emergentes, señala un proceso de concentración de riesgo cada vez más urbano (Lavell y Argüello, 2003). México es un país complejo por su geografía, cultura, historia y población, con una superficie territorial de aproximadamente dos millones de kilómetros cuadrados donde convergen una gran diversidad de ecosistemas y condiciones geográficas distintas que sustentan su riqueza natural.

Sin embargo, esta heterogeneidad climática determina su predisposición a una serie de eventos peligrosos que pueden llegar a desencadenar desastres y/o afectaciones de magnitud considerable. Dicha predisposición es denominada “riesgo” tanto por autores en la materia, como investigadores en áreas psicosociales.

Para el analista de las teorías del riesgo Jorge Galindo (2015), cuando se hace uso de la noción de riesgo para observar un fenómeno como el cambio climático, se convierte en algo que no sólo ha sido generado por la acción humana, sino que también puede evitarse mediante ella. Hablar de riesgo implica, pues, hablar de contingencia. Al referir a un evento

que *todavía* no acontece (una catástrofe que todavía no tiene lugar), el concepto de riesgo apunta a algo que no es ni necesario, ni imposible.

Esta ubicuidad del riesgo en la vida diaria de las personas, ha hecho que algunos sociólogos lo consideren el rasgo central que define la época actual (Beck, Luhmann, Bauman, Giddens, entre otros). Para ellos la sociedad no es, al menos no primordialmente, una sociedad capitalista, industrial, de la información o del conocimiento, sino una sociedad del riesgo.

El advenimiento de la sociedad del riesgo implica –en opinión de Beck– una estructuración de lo social más allá de los estamentos y las clases sociales. Estamos, pues, ante una individualización de la desigualdad social (Beck, 1997 citado en Galindo, 2015). Dicha desigualdad deriva en una doble contingencia que remite a la incertidumbre de cada individuo respecto al comportamiento del otro. Lo cual es una situación de incertidumbre recíproca que dificulta la coordinación de las acciones.

Con base en su Sociología de corte estructural funcionalista, Parsons consideraba que este problema de coordinación de la acción sólo podía resolverse mediante la socialización. Pensaba, pues, que en tanto los individuos compartieran los mismos valores y estuvieran dispuestos a respetar las mismas normas, la coordinación de las acciones sería posible. Una sociedad moderna y reflexiva en un entorno de contingencia y riesgo.

El tránsito de la época industrial a la de riesgo, se realiza anónima e imperceptiblemente en el curso de la modernización autónoma conforme al modelo de efectos colaterales latentes (cf. Beck, 1997b, p. 202). Es decir, no es que las sociedades adopten un modelo de riesgo, sino que el propio desarrollo industrial conduce a esta opción

no elegida; los procesos de modernización son ajenos a las consecuencias y peligros que cuestionan, denuncian y transforman los fundamentos de la sociedad industrial.

Existen tres ámbitos en los que se puede observar los cambios anteriormente descritos: a) la finitud de los recursos naturales que fueron degradados y utilizados de manera extensiva por las sociedades industriales; b) los peligros suscitados por la sociedad industrial que llevan a un cuestionamiento profundo sobre la seguridad y abarcan el terreno de las ciencias, las identidades, las acciones sociales y las decisiones políticas; y c) el deterioro, la descomposición y el desencanto de los referentes colectivos que mantenían unida a la colectividad como las ideas de progreso, las seguridades, entre otras (Alfie y Mendez, 2000).

Así, explican las investigadoras, se entiende por modernización reflexiva una transformación de la sociedad industrial, que se produce sin planificación y de manera latente en el transcurso normal, autónomo de la modernización y que apunta bajo tres aspectos al invariable e intacto ordenamiento político y económico: una radicalización de la modernidad, que desvincula a la sociedad industrial de sus perfiles y premisas y que, a causa de lo cual, abre paso a otra modernidad —o a la contra modernidad (Beck, 1996, p.233).

La conjunción de estos elementos da pie al proceso de individualización, donde el sujeto se encuentra inmerso en las turbulencias de la sociedad mundial del riesgo. “Los hombres deben entender su vida, desde ahora en adelante, como estando sometida a los más variados tipos de riesgo, los cuales tienen un alcance personal y global.” (Beck, 1997b, p. 205).

Las decisiones personales son arriesgadas, porque no pueden seguir con los modelos establecidos, las diferentes acciones sociales vividas en roles tradicionales se convierten en

riesgos, mientras que los peligros sociales (flexibilización del trabajo, relaciones laborales), técnicos (alimentos modificados, ingeniería genética) y globales (deforestación, agujero de ozono) son soportados y distribuidos como condición existencial con todas sus contradicciones indisolubles.

El problema fundamental radica en los riesgos ambientales que las sociedades industriales han provocado. Sustenta la idea de un caos civilizatorio propiciado por las formas de producción adoptadas; una sociedad que se pone en peligro a sí misma: las decisiones humanas y los efectos industriales que tendieron a controlar todo hoy se enfrentan a la fragilidad de la civilización.

Toma especial importancia la predicción que Beck (1998), hace en torno a al *daño*: al mencionar que los riesgos no se agotan en consecuencias y daños que ya han tenido lugar, sino que contienen esencialmente un componente futuro. Éste reposa tanto en la prolongación al futuro de los daños ya visibles como en una pérdida general de confianza o en la suposición de un «fortalecimiento del riesgo».

Así pues, los riesgos tienen que ver esencialmente con la previsión, con destrucciones que aún no han tenido lugar, pero que son inminentes, y que precisamente en este significado ya son reales hoy. El centro de la conciencia del riesgo no reside en el presente, sino *en el futuro*. En la sociedad del riesgo, el pasado pierde la fuerza de determinación para el presente. En su lugar aparece como “causa” de la vivencia y de la actuación presentes el futuro, es decir, algo no existente, construido, ficticio.

Existe un concepto que viene ligado al de “riesgo”, es “vulnerabilidad”. Alcántara-Ayala (et. al., 2018), establecen que la vulnerabilidad está constituida por la combinación de aspectos de índole social, económico, cultural, político e institucional, conformados a través del desarrollo histórico; y puede definirse como la propensión de la población a ser afectada por el impacto potencial de alguna amenaza, ya sea de origen natural, socio-natural o tecnológico. Ésta refiere indirectamente al concepto de exposición como el sitio de ubicación de personas, propiedades, sistemas u otro tipo de bienes en relación con dichas amenazas.

Los investigadores coinciden que los desastres no son naturales, sino socialmente contruidos; éstos reflejan la materialización del riesgo, el cual resulta del impacto potencial de diversas amenazas en una sociedad vulnerable y expuesta a las mismas.

Surgen pues dos conceptos ligados a la vulnerabilidad y que han aportado a sus diversas interpretaciones: *fragilidad y riesgo* (Moreno, 2009). La primera concepción asume que la vulnerabilidad es un atributo de individuos, hogares o comunidades, que están vinculados a procesos estructurales que configuran situaciones de fragilidad, precariedad, indefensión o incertidumbre. Se trata de condiciones dinámicas que afectan las posibilidades de integración, movilidad social ascendente o desarrollo. Las mismas están correlacionadas con procesos de exclusión social, que se traducen en trayectorias sociales irregulares y fluctuantes.

Y si se hace énfasis en lo relacional, lo contextual y lo procesal, indica Feito (2007), se puede considerar que la vulnerabilidad, aun siendo intrínseca al ser humano, no es una característica estable e inmutable, antes bien es dependiente, al menos en parte, de factores que pueden cambiarse, en los que se puede intervenir. De ahí que ésta sea la clave que

sustenta la obligación moral de una acción, preventiva, curativa, social, económica, o de cualquier otra índole, que pueda minimizar, paliar o evitar estas condiciones favorables al daño, estos espacios de vulnerabilidad.

La segunda interpretación (Moreno, 2009), se concentra en el efecto conjunto de factores de riesgo que aquejan a diversas unidades sociales. Un individuo, hogar o comunidad es vulnerable como resultado del efecto conjunto de múltiples factores de riesgo, que configuran una situación o síndrome de vulnerabilidad social. Si bien estos factores están asociados a la distribución desigual de bienes y recursos –capitales-, el foco está puesto en la forma que se distribuyen los factores de riesgo en una sociedad y en la forma en que los recursos son utilizados para hacer frente a los riesgos: las estrategias de supervivencia.

Ante esto, Chambers (1989), señala que se puede observar que entonces la vulnerabilidad tiene dos dimensiones: la *vulnerabilidad* es la exposición a contingencias y tensiones, más la dificultad o incapacidad de enfrentarse a ellas. Es decir, existe un elemento “externo” de riesgo para la persona, además de un elemento “interno” que hace referencia a la indefensión, a la ausencia de medios para contender con tales riesgos sin sufrir daño.

Esto puede interpretarse también como tres coordenadas (condiciones) que se articulan en la vulnerabilidad: la “exposición”, o riesgo de ser expuestos a situaciones de crisis; la “capacidad”, o riesgo de no tener recursos necesarios para enfrentarse dichas situaciones; y la “potencialidad” o riesgo de sufrir serias consecuencias como resultado de las crisis.

Por ello, más allá del entendimiento de la potencial distribución y dinámica espacial y/o temporal de las amenazas, cuya relevancia es incuestionable, son precisamente la

vulnerabilidad y la exposición los ingredientes del binomio que expresa fehacientemente los procesos de construcción social del riesgo que se deben atender con la finalidad de disminuir el riesgo de desastres.

Las implicaciones que esto conlleva rebasan el ámbito de la Protección Civil, la cual en México ha estado prácticamente dirigida a proteger parcialmente la integridad física de la población a través de acciones de respuesta durante emergencias, dejando de lado las acciones orientadas, a mediano y largo plazo, a la reducción de los factores de vulnerabilidad y exposición.

Mismo enfoque es el que señalan Hernández y Castillo (2016), pues indican que la mayor responsabilidad de las autoridades públicas mexicanas es garantizar la protección y la seguridad de sus ciudadanos, los bienes y los recursos ambientales en todo el territorio nacional.

En México, esta responsabilidad adquiere mayor importancia y exige capacidades para atender riesgos a gran escala, porque en algunas partes del país convergen peligros naturales extremos y poblaciones vulnerables. Un sistema de protección civil eficaz debe incorporar capacidades para coordinar todas las fases del ciclo de gestión de riesgos, incluso las que intervienen antes, durante y después de una eventualidad desastrosa: evaluación de riesgos, reducción de riesgos, preparación y respuesta a emergencias, recuperación y reconstrucción.

En cada fase de este ciclo, las políticas, las herramientas y los procedimientos son proporcionados por las principales secretarías y dependencias del país, así como por entidades del sector público y del privado, tanto a nivel estatal como local; por lo que se hace

necesario contar con un marco jurídico e institucional claro, y con una visión integral y coordinada, que defina las funciones y responsabilidades de los implicados en cada fase de la gestión de riesgos.

Para Oliveira (2017) integrante del corporativo HEFLO, la gestión de riesgos significa desarrollar una serie de medidas que permitan conocer y dimensionar todos los elementos relacionados con los riesgos para poder hacer frente, mitigar sus efectos o en el mejor de los casos anularlos.

Muchos autores han establecido parámetros, métodos y fases de trabajo para tratar la gestión de riesgos con el objetivo de definir un modelo válido que permita a la comunidad o en este caso al municipio prepararse y convivir con el riesgo ello depende en gran medida de los recursos económicos, en el medio natural, la cultura o la religión de una determinada población.

Por lo anterior, la gestión de riesgos debe estar encaminada a generar una estrategia a mediano y largo plazo, que requiere el consenso de la sociedad, los técnicos y los políticos encaminado a la disminución de los desastres naturales y antropogénicos y por consiguiente, la mejora de la calidad de vida y del desarrollo socioeconómico del municipio.

2.3 Sistema Nacional de Protección Civil

El Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) fue creado en 1986 como objetivo principal del Comité e Prevención de Seguridad Civil, instaurado en 1985 después del desastre que acarreó el terremoto del 19 de septiembre.

El SINAPROC debería integrar: “Preceptos legales, programas, estrategias, manuales e instrumentos de organización, operación y procedimientos. Todo aquello que logre la protección de la población civil tanto en la fase preventiva como durante y después de los desastres. Para ello coordinará la participación de los sectores público, social y privado (SEGOB.MX, 2020)”.

Una vez establecidas en 1986 las bases para la organización Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), y de creado el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el 11 de mayo de 1990, y por decreto presidencial, se publica la creación del Consejo Nacional de Protección Civil (CNPC), como un órgano consultivo de coordinación de acciones y de participación social en la planeación de la protección civil y con responsabilidad para desarrollar acciones de planeación, consulta y decisión, así como convocar a los sectores público, social y privado, y a la población en general, para su integración y participación.

Adicionalmente, mediante la reforma de los artículos 3 y 4 de la Ley General de Protección Civil (LGPC), decretada el 13 de junio de 2003, se crea el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), como complemento al ya existente Fondo de Desastres Naturales (FONDEN), que se había creado con fines de atención de emergencias (Hernández y Castillo, 2016).

El CNPC define los programas y la normativa transversal en el país. Durante una emergencia, es apoyado por el CNE, dirigido por la SEGOB, para establecer los mecanismos de coordinación para las actividades de respuesta a emergencia de desastres entre las dependencias federales y los estados afectados.

Por su parte, la CGPC coordina la instrumentación de los programas y políticas del SINAPROC; es decir, su papel principal radica en proponer las políticas y estrategias de protección civil que deben seguir los tres niveles de gobierno. Asimismo, supervisa a la DGPC, que es la responsable de la integración vertical con las unidades y los consejos de protección civil de los estados, el enlace entre la CGPC y los integrantes de la SINAPROC.

México es un país con un amplio territorio y su constitución concede plena autonomía a los dos niveles locales de gobierno: los estados y los municipios. Organizar un sistema nacional de protección civil con responsabilidades para la gestión de riesgos implica dificultades en materia de gobernanza (OECD, 2013), la cual le compete a la SEGOB, encargada de lograr los objetivos nacionales a nivel horizontal en todo el gobierno federal y a nivel vertical en los ámbitos locales.

CENAPRED marca las responsabilidades y funciones para la evaluación de los riesgos, y publica las normas y manuales para la elaboración de los atlas de riesgos para los tres niveles de gobierno.

Asimismo, conjuntamente con los atlas, el gobierno federal ha creado herramientas innovadoras de evaluación de riesgos como apoyo a dos etapas específicas del ciclo de gestión de riesgos de desastres: el Sistema de Análisis de Visualización de Escenarios de Riesgo (SAVER), una herramienta de planeación de emergencias basada en escenarios; y el FONDEN, que creó el sistema R-FONDEN, el cual genera un inventario de los activos de infraestructura pública y proporciona modelos de posibles daños de desastres a dichos activos con el objeto de perfeccionar las estrategias para el financiamiento de riesgos.

En el Programa Nacional de Desarrollo 2013-2018 (SEGOB.MX, 2020), la política estratégica para la prevención de desastres promovía la consolidación del Atlas Nacional de Riesgos (ANR) a niveles federal, estatal y municipal para asegurar su homogeneidad, además de darle impulso a la Gestión Integral del Riesgo (GIR) como una política integral en los tres órdenes de gobierno, y con la participación de los sectores privado y social.

El documento proponía fomentar la cultura de protección civil y la autoprotección, así como fortalecer los instrumentos financieros de gestión del riesgo, privilegiando la prevención y fortaleciendo la atención y reconstrucción en casos de emergencia y desastres.

Otros propósitos de relevancia contenidos fueron: promover los estudios y mecanismos tendientes a la transferencia de riesgos, fomentar, desarrollar y promover Normas Oficiales Mexicanas para la consolidación del Sistema Nacional de Protección Civil y, por último, promover el fortalecimiento de las normas existentes en materia de asentamientos humanos en zonas de riesgo para prevenir la ocurrencia de daños tanto humanos como materiales evitables.

Por medio del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) y el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), México gestionó por más de 24 años la cuestión financiera de los desastres. El FONDEN cubre principalmente los costos para construir y reparar la infraestructura pública y las viviendas de bajos ingresos, mediante la transferencia de un fideicomiso específico para administrar y distribuir el apoyo posterior al desastre a las entidades estatales y municipales (OECD, 2013).

El FOPREDEN, por su parte, es un fondo exclusivo para financiar la prevención de desastres. El gobierno federal proporciona apoyo financiero a los estados y municipios para los programas de prevención de desastres a través de dicho fondo, que complementa al FONDEN.

Sin embargo, en octubre de 2020, los integrantes de la Cámara de Diputados aprobaron el dictamen que propone la extinción del FONDEN que hasta ese año contaba con 3,800 millones de pesos, junto con otros 108 fondos y fideicomisos como parte del dictamen integrado por el grupo parlamentario de Morena (FORBES, 2021).

De acuerdo a información publicada en la página web de la revista de análisis financiero, el riesgo en la desaparición del FONDEN es que el gobierno federal no cuente con recursos inmediatos para atender consecuencias catastróficas por fenómenos naturales como huracanes, sismos y de otro tipo que generen daños a viviendas o servicios de infraestructura, advirtió Eduardo Bohórquez, director general de Transparencia Mexicana.

Entre las modificaciones que se pudieron integrar a este Fondo, en lugar de eliminarlo, Bohórquez sugirió la renuncia al secreto bancario, publicar todas sus cuentas y transparentar de manera radical sus gastos. Ante esto, el presidente en turno Andrés Manuel López Obrador, declaró que concordaba con lo dispuesto por los diputados, pues los fondos muchas veces eran usados como una especie de “caja chica”, de funcionarios en todo el país.

Actualmente, la reglamentación del SINAPROC se encuentra plasmada en la Ley General de Protección Civil (LGPC) en la que define al Sistema Nacional, en su artículo 14

como: “Un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las delegaciones, a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil. (pág. 10-11)”.

En este contexto, Alcántara-Ayala et al. (2018), ofrecieron una serie de propuestas de modificación y mejora de la Protección Civil, desde la academia, bajo tres ejes. El primero propone una revisión y evaluación crítica del SINAPROC y su posible transformación a un Sistema o Coordinación de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD); el segundo eje considera el carácter de las políticas públicas transversales esenciales para la GIRD, mientras que en el tercero, se hace referencia a la normatividad y legislación.

Dicha propuesta representa un importante antecedente puesto que también se apoya en las directrices y prioridades del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastre, 2015-2030. Este último, instrumento rector de la agenda internacional, cuyo objetivo fundamental es justamente la reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, a partir de cuatro prioridades de acción: 1) Comprender el riesgo de desastres; 2) Fortalecer la gobernanza para el riesgo de desastres; 3) Invertir en la resiliencia y reducción del riesgo de desastres; y 4) Mejorar la preparación en desastres para una efectiva respuesta, así como “reconstruir mejor” en términos de recuperación, rehabilitación y reconstrucción (UNISDR, 2015).

La Gestión Integral de Riesgos (GIRD) 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, 2020) 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 resilientes, 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 aplicación de las tecnologías, y
- VIII. La atención prioritaria para la población vulnerable.” (p. 7-8)

En su artículo 2 (fracción XXVIII, p. 4), 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. 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 su impacto destructivo sobre las personas, bienes, infraestructura, así como anticiparse a 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 unidades internas de protección civil, así como las acciones para salvaguardar los demás agentes afectables.

7. Recuperación: Proceso que inicia durante la emergencia, consistente en acciones encaminadas al retorno a la normalidad de la comunidad afectada.

8. 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 una gente 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.

2.4 Protección Civil del Estado de Querétaro

El Estado de Querétaro cuenta con una Coordinación Estatal de Protección Civil, la cual tiene por objetivo proteger a la persona y a la sociedad ante la eventualidad de un desastre, provocado por los agentes naturales o humanos, a través de las acciones que reduzcan o eliminen la pérdida de vidas, la destrucción de bienes materiales, daño a la naturaleza y la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad, así como procurar la recuperación de la población y su entorno a las condiciones de vida que tenían antes del desastre (www.proteccioncivilqro.gob.mx/,2021).

Por tanto, la CEPQ es parte integral del Sistema Nacional de Protección Civil, perteneciendo como organismo desconcentrado a la Secretaría de Gobierno del Poder Ejecutivo de Gobierno del Estado de Querétaro. Se rige por las leyes y reglamentos vigentes que fundamentan su actuar para el cumplimiento de sus deberes; en su página oficial se puede encontrar información reciente sobre documentos, actividades, competencias, programas especiales, trámites y servicios.

En tanto que el Reglamento de Protección Civil del Municipio de Querétaro en el Artículo 5, describe que el Sistema Municipal de Protección Civil es el conjunto de órganos, métodos, relaciones funcionales y procedimientos establecidos por las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal entre sí, así como con el Gobierno del

Estado, Municipios colindantes y con los diversos grupos sociales y particulares legalmente constituidos, registrados en el Municipio, a fin de llevar a cabo acciones coordinadas, destinadas a prevenir y proteger a la población, sus bienes, la planta productiva y el medio ambiente, contra los peligros y riesgos que se presenten en la eventualidad de un desastre.

El Sistema Municipal de Protección Civil se integra por: I. El Consejo Municipal de Protección Civil; II. La Coordinación Municipal de Protección Civil, y III. Los Grupos Voluntarios Especializados, debidamente registrados.

En el mismo texto se define a la Protección civil como la acción solidaria y participativa, que en consideración tanto de los riesgos de origen natural o antrópico, como de los efectos adversos de los agentes perturbadores, prevé la coordinación y concertación de los sectores público, privado y social en el marco del Sistema Nacional, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera corresponsable, y privilegiando la Gestión Integral de Riesgos y la Continuidad de Operaciones.

Se establece que se apliquen las medidas y acciones que sean necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes; la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente; esto a través del Programa municipal de protección civil, documento que contiene las medidas y acciones de aplicación necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población civil.

2.5 Gestión Integral de Riesgos.

La Gestión Integral de Riesgos es 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 (LGPC, 2020. Pág. 10-11).

La Ley General de Protección Civil (GOB.MX, 2020) sienta las bases de coordinación en el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), fortalece la Gestión Integral de Riesgos como su eje de actuación y consolida el entramado institucional necesario para integrarlo, compuesto por todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, por los sistemas de protección civil de las entidades federativas, sus municipios y las delegaciones; por los grupos voluntarios, vecinales y organizaciones de la sociedad civil, los cuerpos de bomberos, así como por los representantes de los sectores privado y social, los medios de comunicación, además de los centros de investigación, educación y desarrollo tecnológico.

Este Sistema tiene como objeto proteger a las personas y su entorno de los riesgos asociados a diversos fenómenos tanto naturales como antrópicos, a través de la Gestión Integral de Riesgos (GIRD) y el fomento de la resiliencia en la población (LGPC, Art. 1, 3, 15, 16, pág. 11-13).

La gestión del riesgo hace referencia a un proceso social y político a través del cual las autoridades conjuntamente con la sociedad buscan controlar los procesos de creación o construcción de riesgos o disminuir el riesgo existente con la intención de fortalecer los procesos de desarrollo sostenible y la seguridad integral de la población. Es una dimensión de la gestión del desarrollo y de su institucionalidad (Lavell, 2006).

Por lo tanto, la gestión del riesgo que debe integrar un municipio, tendrá que ir orientada a incorporar y optimizar sus recursos a través de la planeación para la prevención, atención y recuperación de desastres y emergencia, sobre la base de una cultura que orienta el desarrollo municipal hacia la sostenibilidad; donde cada una de las líneas de acción deberá estar ligada al ciclo de planeación, ejecución y control de la gestión de desarrollo del municipio (AMVA, 2006).

Por ello, se deberá establecer un modelo sistémico municipal de gestión de riesgo basado en procesos de participación social e institucional de los tres niveles de gobierno.

2.5.1 Líneas de acción en la Gestión del Riesgo

Las líneas de acción de la gestión de riesgos no son independientes entre sí, ni de los demás procesos de la planeación y desarrollo, se presentan algunas consideraciones esenciales en la interacción entre estas líneas que influyen en la aplicación de las mismas y que las autoridades competentes deberán de comprender y entender.

Percepción Social del Riesgo: Es un punto importante que deben tener en consideración las autoridades, ya que la evidencia científica, además de preocupante, indica que las personas típicamente no son conscientes de los riesgos a los que están expuestos;

subestiman los que reconocen y sobreestiman la capacidad que tienen para enfrentarlos (Cordona, 2001). Por esto, suelen presentarse situaciones en que la población rechaza los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, así como las medidas propuestas. Lo anterior implica que el municipio debe e implementar programas para sensibilizar y socializar el tema de gestión de riesgo entre la población.

Riesgo residual: Salvo a condiciones evidentes de riesgo total (cuando los daños que se pueden presentar equivalen a la totalidad de la población y sus bienes), los métodos del análisis de riesgos solo ofrecen estimativos. Por esta incertidumbre en el nivel de riesgo y por las limitaciones de las medidas implementadas, no es posible lograr una condición de riesgo nulo.

Por lo tanto, las autoridades municipales tienen que estar preparadas para atender un riesgo residual o remanente, que como consecuencia está relacionado con su componente económico el cual puede ser manejado mediante la protección financiera (fideicomiso) y de todas maneras siempre implica la necesidad de preparación para la respuesta y recuperación. En conclusión, a mayor riesgo residual, los requerimientos económicos y de preparación se hacen más exigentes; sin que estas acciones salvaguarden los valores sociales y ambientales que pueden llegar a perderse.

Intervención de causas de fondo y causas directas: El conocimiento de las causas permite identificar el tipo de intervención más efectiva a ser implementada para el manejo del riesgo. En todas las situaciones de riesgo, más allá de las causas evidentes, también la autoridad debe considerar las causas profundas de la vulnerabilidad, correspondientes a procesos económicos y políticos que generan pobreza, exclusión social, desplazamiento

forzado, limitación de la participación ciudadana en las políticas públicas, entre otras. En este sentido la reducción de estas causas profundas de la vulnerabilidad como objetivos de desarrollo municipal constituyen medidas fundamentales de reducción del riesgo.

Reducción del riesgo actual y futuro: Es necesario que el municipio a través de sus instituciones desarrolle medidas de mitigación del riesgo, lo cual comprende la reducción tanto de las condiciones de riesgo existentes como las de riesgo futuro. En el primer caso la autoridad deberá intervenir ejecutando medidas correctivas o compensatorias dirigidas a minimizar la vulnerabilidad, la amenaza (cuando esto es posible) y en general los daños que se pueden presentar.

Medidas estructurales y no estructurales de la reducción del riesgo: Las acciones de reducción del riesgo actual y futuro, bien sea actuando de manera específica sobre la amenaza, la vulnerabilidad o las dos a la vez, pueden ser de tipo físico (medidas estructurales) y no físico (medidas no estructurales). Es importante reconocer que existen medidas no estructurales que solo el municipio puede ejecutar, como son las que tienen que ver con el ordenamiento territorial, que no implican los elevados costos económicos de las medidas estructurales y que constituyen acciones indispensables para la reducción de riesgos.

Conocimiento del riesgo para la toma de decisiones: Conocer el riesgo en general, es saber su tipificación y estimativo de las consecuencias que puede ocasionar si se presenta, esto permite por una parte priorizar la intervención y por otra justificar el costo de las medidas; lo que hace necesario que las autoridades lleven a cabo estudio sobre las causas para que esto permita optimizar la selección del tipo de medidas de intervención que se tienen que aplicar o implementar.

Por estas razones debe elaborarse un análisis de riesgos que incluya la identificación de los factores que requieren y que se pueden intervenir, así como la especificación, diseño y costeo de las medidas de intervención, para poder establecer la alternativa que además de salvaguardar la vida aporte el mayor beneficio a la población.

2.5.2 Información para la Gestión de Riesgos de Desastres.

La reducción del riesgo frente a fenómenos naturales destructivos constituye cada vez más una línea estratégica de acción que se relaciona con el desarrollo. Desde el año 2000, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) junto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han venido enfatizando que la apropiada prevención, reducción y atención de los desastres configuran un tema asociado al desarrollo de la región.

Tabla 4

Etapas de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres. ONU-Hábitat.

Gestión Integral de Riesgos de Desastres		
ANTES		
Gestión prospectiva: Identificar: peligros y vulnerabilidades. Prever: anticipación, escenarios de desastres. Prevenir: organización, protocolos, normativas, cultura de prevención. Mitigar: reasentamientos y obras preventivas, reordenamiento urbano. Preparar: seguros, simulacros, brigadas, capacitaciones, equipamiento, refugios.	Respuesta inmediata DESASTRE	
	Gestión compensatoria: Auxiliar: alertamiento, coordinación, rescate, asistencia, logística.	Reconstrucción DESPÚES
		Gestión compensatoria: Recuperar: restablecimiento de servicios y seguridad, evaluación de daños, asistencia psicológica, programas para comunidad, revisión normativa. Reconstruir: planeación integral, obras de infraestructura y vivienda, reactivación económica y social, mejora de la gestión integral de riesgo.

Fuente: con base en CENAPRED y SEGOB, 2017

La determinación del riesgo con fines de gestión requiere de la interrelación de los factores, la complejidad de los sistemas físicos y sociales involucrados y los procesos que generan las pérdidas (BID, 2007). Además de superar estas dificultades, se requieren canales de comunicación entre los especialistas evaluadores del riesgo y las autoridades competentes para que los resultados del análisis sean útiles a la gestión nacional, estatal y municipal.

Acorde con los lineamientos establecidos a nivel global por organizaciones como CEPAL, ONU (2015), entre otros, el objetivo principal del estudio de peligro o amenaza en un lugar determinado, es conocer el siniestro que lo ocasiona mediante la identificación y medición de su intensidad y zona de alcance o influencia. Una estimación detallada del peligro deberá prestar atención a los efectos locales por condiciones de topografía, subsuelo y clima, los cuales pueden aumentar o disminuir la intensidad, la frecuencia o el área de influencia de los fenómenos.

La evaluación de la vulnerabilidad física puede hacerse con un enfoque cualitativo, mediante índices, o cuantitativo, mediante funciones de vulnerabilidad. La vulnerabilidad social se refiere a la suma de circunstancias que afectan a grupos de población, las cuales limitan su capacidad para valerse por sí mismos.

La evaluación del riesgo consiste en determinar su naturaleza y extensión para obtener una medida de sus consecuencias en la sociedad. El análisis de escenarios extremos consiste en determinar un evento crítico tal que plantee una exigencia extrema al sistema de gestión operativa del desastre, y en estimar la pérdida económica y la gestión financiera del riesgo del país.

2.6 Gobernanza: el siguiente paso en la Gestión Integral del Riesgo de Desastre

(GIRD).

En el Marco de Sendai para la GIRD, se pondera el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (ONU, 2015). De acuerdo al texto, se dan a conocer propuestas innovadoras que se solicitaron durante las consultas y las negociaciones.

Los cambios más importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres en lugar de en la gestión de desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los Estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres, y la participación de toda la sociedad y todas las instituciones del Estado.

Además, el alcance de la reducción del riesgo de desastres se ha ampliado considerablemente para centrarse tanto en las amenazas naturales como de origen humano, así como en las amenazas y los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos conexos. Se promueve incluso plenamente la resiliencia sanitaria.

Esto tras establecer la necesidad primordial de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, incluidas las plataformas nacionales; la rendición de cuentas en la gestión del riesgo de desastres; la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”; el reconocimiento de las partes interesadas y sus funciones; la movilización de inversiones que tengan en cuenta los riesgos a fin de impedir la aparición de nuevos.

En un mundo cada vez más expuesto, el texto también señala que se debe pugnar por la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo; el fortalecimiento de la cooperación internacional y las alianzas de trabajo mundiales y la elaboración de políticas de los donantes y programas que tengan en cuenta los riesgos, incluidos los préstamos y el apoyo financiero brindados por las instituciones financieras internacionales.

Asimismo, la Plataforma Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres y las plataformas regionales para la reducción del riesgo de desastres se reconocen claramente como mecanismos que refuerzan la coherencia entre las agendas, el seguimiento y las revisiones periódicas como apoyo a los organismos de gobernanza de las Naciones Unidas (ONU, 2015).

De acuerdo a la investigadora bogotana María Whittingham (2010), la perspectiva policéntrica es más multidisciplinaria, hay definiciones desde disciplinas como la sociología, la antropología, la psicología social y la ciencia política que sostienen en general que la gobernanza es un concepto que se refiere básicamente a un proceso que envuelve el Estado, la Sociedad Civil y el sector privado; sin embargo, hay importantes diferencias en los roles atribuidos a cada uno de estos actores.

La definición de gobernanza que se asume en este documento cabe dentro de la perspectiva policéntrica. Se propone que: Gobernanza es la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales (Whittingham, 2010).

La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad (Whittingham, 2010).

El Marco de Sendai (2015) hace énfasis en la gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial, lo considera de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles. Para lo cual, es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes.

Por lo tanto, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible (p. 17).

Entre otras estrategias que se incluyen en el documento disponible para el público en general en internet, se indica que se debe 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.

Y se conmina a impartir conocimientos a los funcionarios públicos a todos los niveles, la sociedad civil, las comunidades y los voluntarios, así como el sector privado, mediante el intercambio de experiencias, enseñanzas extraídas y buenas prácticas y mediante la capacitación y la educación sobre la reducción del riesgo de desastres, en particular usando los mecanismos existentes de capacitación y educación y de aprendizaje entre pares.

Ya se ha especificado que la amenaza es un proceso, fenómeno o actividad humana que puede ocasionar muertes, lesiones y otros efectos en la salud, daños a los bienes, disrupciones sociales y económicas o daños ambientales (Duque, 2017). Puede tener diferentes orígenes: natural -geológico, hidrometeorológico y biológico-; antrópico -degradación ambiental y amenazas tecnológicas- o socionaturales, que se asocian a una combinación de factores naturales y antropógenos como la degradación ambiental y el cambio climático.

Dichas amenazas incluyen fenómenos biológicos, geológicos, hidrometeorológicos, ambientales y tecnológicos; éstos últimos son los relativos al estudio: radiación nuclear, roturas de presas, explosiones en fábricas, incendios y derrames químicos.

Ante esto, la Gestión Integral de Riesgos de Desastre (GIRD), es la aplicación de políticas y estrategias con el propósito de prevenir nuevas amenazas –que se generan en el pasado, pero que están latentes en el presente y futuro-, contribuyendo con ello al fortalecimiento de la resiliencia y a la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad.

La GIRD se divide en tres fases: Antes-prevención, preparación y mitigación; Durante-emergencia, respuesta, situación de crisis; y Después- recuperación, restauración y reconstrucción. Sin embargo, se hace énfasis en la primera fase (véase Tabla 4, p.72).

Según Trejo y Campos (2019), la GRD se refiere al 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. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

Así, definir la palabra gobernanza, diferenciar los intereses públicos y privados, y describir algunas políticas públicas que han traído consigo repercusiones de sumo interés en el análisis integral del fenómeno. La "opinión pública y las políticas públicas", lo cual está relacionado con la idea de símbolos; es más importante la percepción que tiene la sociedad de que los problemas se están atendiendo y se están resolviendo, que la propia solución de los mismos (Miño y Dávila, 2007).

Según un estudio del Banco Mundial (Kaipper, 2017), el nivel de participación en los procesos de diseño e implementación de políticas públicas determina en mayor o menor medida su éxito. El nuevo Informe Sobre el Desarrollo Mundial, analiza la importancia de la gobernanza para impulsar el desarrollo. El concepto tiene que ver con el proceso a través del cual los grupos estatales y no estatales interactúan para diseñar e implementar políticas dentro de un conjunto dado de reglas formales e informales que dan forma al poder y son moldeadas por él.

Así, la decisión de quién participa (o no) en la mesa de negociación de los procesos de diseño e implementación de políticas públicas puede determinar la mayor o menor eficacia de las soluciones propuestas por las autoridades.

Tras una investigación mundial de un año, los autores encontraron que la distribución desigual del poder es una de las principales razones del por qué las políticas de desarrollo,

aunque bien intencionadas, a menudo no mejoran la vida de las personas (Banco Mundial, 2017). Tal asimetría puede tener efectos negativos en las instituciones y políticas públicas, entre ellos, llevar al clientelismo, afectar a la prestación de servicios básicos, perjudicar a los pobres e incluso provocar respuestas violentas de los grupos que se sientan excluidos de la toma de decisiones.

Pero, ligado a lo anterior, existen tres conceptos básicos para entender lo que genera una mejor o peor gobernanza: compromiso, coordinación y cooperación. El primero tiene como objetivo hacer que la política pública dure sin importar las circunstancias. El segundo promueve acciones conjuntas basadas en expectativas compartidas (a través de normas, parámetros y ajustes). El tercero utiliza recompensas o castigos para limitar el comportamiento oportunista. Este último concepto, en particular, ayuda en gran medida a entender cómo los latinoamericanos se relacionan con el Estado.

El informe destaca progresos globales y propone reflexiones sobre el papel de las leyes e instituciones para promover el desarrollo. Señala que las "buenas" políticas son a menudo difíciles de introducir e implementar porque ciertos grupos de la sociedad que ganan con el *status quo* pueden ser suficientemente poderosos para resistir las reformas necesarias para romper el equilibrio político.

También muestra cómo, en general, se pueden producir cambios positivos a través de ciertos factores como la participación ciudadana activa, la mayor competencia entre grupos de poder, las acciones de las personas que tienen la influencia y la capacidad de moldear directamente el diseño y la implementación de políticas (élites) y finalmente a través de factores internacionales o fuera del apoyo comunitario. De este modo, se evita la concentración del poder y se aumenta la capacidad de respuesta del sistema.

Tras esta discusión, se concluye que ofrecer una Propuesta para el Modelo Municipal de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, basada en la discusión y definición de los alcances, debatiendo los diversos problemas relacionados al SINAPROC desde su creación y, los retos que enfrentará la sociedad a corto, mediano y largo plazo si no se contemplan políticas públicas y a su vez toma de decisiones desde un enfoque total de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD) como una posibilidad de transformación que incluya el manejo del riesgo en contraposición al manejo de la emergencia una vez ocurrido el desastre; representa un especial significado para las autoridades en los tres órganos de gobierno, así como para todos los actores involucrados en la toma de decisiones y la práctica.

A manera de cierre del capítulo, se sintetizan las categorías de estudio de este documento:

Vulnerabilidad. Reconocer el riesgo mediante la caracterización de las condiciones de vulnerabilidad prevalente reitera la relación del riesgo con el desarrollo (UNDP 2004) en la medida que las condiciones (de vulnerabilidad) que subyacen la noción de riesgo son, por una parte, problemas causados por un proceso de inadecuado crecimiento y, por otra, porque son deficiencias que se pueden intervenir mediante procesos adecuados de desarrollo.

En ese sentido, la perspectiva de capturar circunstancias que favorecen el impacto físico directo (exposición/susceptibilidad) y el impacto indirecto y en ocasiones intangible (fragilidad socio-económica y resiliencia) de los fenómenos peligrosos factibles (Masure 2003; Davis 2003).

Desastre. Para el sistema de Naciones Unidas, es una interrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad en cualquier escala debida a fenómenos

peligrosos que interaccionan con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad, ocasionando uno o más de los siguientes: pérdidas e impactos humanos, materiales, económicos y ambientales (ONU, 2016, p.13).

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, 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 (Cámara de Diputados, 2018, p.2).

Respuesta ante un desastre. 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 (ONU, 2016, p.23).

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* (ONU-Habitat, SEDATU y SEGOB, 2016, p.16)”.

Gestión Integral de Riesgo de Desastre. En su artículo 2 (fracción XXVIII, pág. 4), la Ley General de Protección Civil 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.

Actores sociales. Desde el punto de vista del desarrollo social y local, se considera que los actores sociales son los individuos o grupos de individuos directo o indirectamente afectados por un proyecto, que al mismo tiempo es un conjunto de acciones previstas para un período determinado, con una distribución objetiva de tiempos, recursos y tecnologías; destinados a reparar una fisura de la realidad.

CAPÍTULO III. Metodología y Método

En la presente investigación, considerando una aproximación desde una visión integral, a través de diferentes *tipos de espacios*, se denominará *la espacialidad cultural del riesgo*, donde se hace énfasis en la construcción sociocultural del riesgo. Se hará una propuesta desde un enfoque multidisciplinario que requiere una lectura desde la colectividad, que a su vez, encierra múltiples visiones y percepciones sobre el mismo fenómeno: el *riesgo*.

Con lo anterior, se pretende abrir un debate o reflexiones iniciales sobre la relevancia e incidencia que tendría *la espacialidad cultural del riesgo y su prevención* en su aplicación en un espacio determinado y experimentar en otras propuestas territoriales que ayuden a mitigar los riesgos preexistentes y no generar nuevos en los territorios.

3.1 Enfoque Cualitativo

El análisis cualitativo está basado en el pensamiento de autores como Max Weber. Es inductivo, lo que implica que “utiliza la recolección de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández, et al., 2014, p. 7). A diferencia de la investigación cuantitativa, que se basa en una hipótesis, la cualitativa suele partir de una pregunta de investigación, que deberá formularse en concordancia con la metodología que se pretende utilizar.

La investigación **cualitativa** considera que la realidad se modifica constantemente, y que el investigador, al interpretar la realidad, obtendrá resultados subjetivos. La recolección de la información en investigación cualitativa se realiza a través de diferentes tipos de técnicas, tales como entrevistas, observación, documentos, imágenes, audios, entre otros. Este enfoque busca explorar la complejidad de factores que rodean a un fenómeno y la

variedad de perspectivas y significados que tiene para los implicados (Creswell, 2014, p. 129).

Se define al enfoque cualitativo como aquel basado en “un esquema inductivo; es expansivo, no mide numéricamente los fenómenos estudiados. No realiza análisis estadísticos” (Flick, 2012). La determinación de las muestras en esta clase de investigación no se presenta de forma rígida, sino que son más flexibles. Sufren una continua redefinición a medida que se van evaluando. Es un proceso cíclico donde existe un continuo regreso a los datos iniciales y una sistemática interacción entre la recogida de los datos, el análisis y la reflexión.

La investigación y el análisis son modelados mediante la recopilación de la información. La continua reflexión comienza a esbozar conceptos para entender el problema, y la actividad observadora promueve el ajuste de la profundidad en el conocimiento de sus variables.

La investigación cualitativa es activa, dinámica, interactiva, sistemática, intelectualmente artesanal y rigurosa de indagación dirigida. Entre las características principales que la identifican más particularmente están:

- Está basada en el construccionismo, asumiendo una multiplicidad de realidades a través de distintas percepciones de un mismo fenómeno.
- Está enfocada en la profundización del conocimiento del evento social desde el punto de vista de los participantes.
- Presenta gran flexibilidad, revisando las decisiones sobre las estrategias de toma de datos y sus posibles reorientaciones.

- Hay que considerar la subjetividad de sus participantes en el análisis para entender los distintos puntos de vista si, por lo general, no se produce una selección aleatoria de participantes.
- El investigador se sumerge en el fenómeno de estudio.
- Contempla las influencias de los escenarios y del contexto sobre los
- comportamientos sociales.
- Se estudian en profundidad casos particulares. Se pretende obtener ideas generales que expliquen el fenómeno desde una concepción inductiva.
- Por sus características analítico-descriptivas se puede generar estudios cuantitativos posteriores (Gómez y Cohen, 2020).

3.2 Método de Investigación: Inductivo

El método inductivo es una estrategia de razonamiento que se basa en la inducción, para ello, procede a partir de premisas particulares para generar conclusiones generales, opera realizando generalizaciones amplias apoyándose en observaciones específicas (Pérez y Merino, 2012). Esto es así porque en el razonamiento inductivo las premisas son las que proporcionan la evidencia que dota de veracidad una conclusión.

El método inductivo, como tal, sigue una serie de pasos. Inicia por la observación de determinados hechos, los cuales registra, analiza y contrasta. A continuación, clasifica la información obtenida, establece patrones, hace generalizaciones, para inferir, de todo lo anterior, una explicación o teoría.

Este método es el más utilizado en el ámbito científico. Es, por un lado, un método relativamente flexible y, por el otro, se presta para la exploración; se usa, sobre todo, para

formular teorías e hipótesis (Pérez y Merino, 2012). Aquí pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

Es fundamental subrayar el hecho de que este método se sustenta en una serie de enunciados que son los que le dan sentido. Se denominan tres diferentes tipos: los llamados observacionales, que son aquellos que hacen referencia a un hecho que es evidente; los particulares, que están en relación a un hecho muy concreto; y finalmente los universales, los que se producen como consecuencia o como derivación de un proceso de investigación y destacan porque están probados empíricamente. Corresponde a esta investigación, la primera categoría, pues fue justamente la observación y experiencia en el campo de la Protección Civil en la ciudad de Santiago de Querétaro, lo que detonó el proyecto de investigación y derivó en el documento final de tesis.

Resulta importante es señalar que, para aportar rigor y validez al estudio cualitativo, éste se sustenta en los siguientes mecanismos:

- Triangulación: recopilación de datos a través de diferentes métodos provenientes de perspectivas distintas y multiplicidad de comparaciones sobre el problema de estudio. Se procede en la obtención de datos y en el análisis para evitar parcializaciones del problema.
- Saturación: reunión de la información de tal manera que, en la comparación de datos se evidencia la garantía de coherencia y que no existen resultados contradictorios.

- Comprobación de validez: se efectúa una contrastación de los resultados de los estudios con los actores principales implicados en el fenómeno (Gómez y Cohen, 2020).

El objeto de estudio en el enfoque cualitativo es el sujeto, la persona, sus representaciones, lo que sienten, lo que piensan, lo que hacen en la vida diaria y cómo interpretan lo que hacen, cómo lo viven y sienten, en la investigación interpretativa se desplaza el interés por el sujeto hacia la teoría. De ahí que se integre el Interaccionismo Simbólico como teoría general de la investigación, pues en la interacción se concreta la construcción de significados individuales-sociales, incluyendo la socialización del riesgo y su gestión.

3.3 Tipo de estudio: exploratorio-descriptivo

Atendiendo a la profundidad del análisis del presente estudio Creswell (2014), indica que los estudios descriptivos ponen su interés en la descripción de los datos, sin conceptualización ni interpretación. Pretenden describir de forma fiel la vida, lo que ocurre, lo que la gente dice, cómo lo dice y de qué manera actúa. Se suelen presentar como una narración.

Los estudios interpretativos pretenden trascender al sujeto social para explicar y comprender hechos o fenómenos sociales más complejos. Todos ellos se apoyan en un acervo teórico profundo del hecho social o del fenómeno cultural sometido a estudio

La presente investigación es de tipo **exploratorio-descriptivo**, pues pretende estudiar la realidad sincrónica en el entorno de la GIRD del objeto de estudio: Santiago de Querétaro, Qro., por medio del discurso de los actores involucrados; después describir la percepción del fenómeno de construcción del riesgo social, de diferentes *tipos de espacios*, con miras a

ofrecer una propuesta desde un enfoque multidisciplinario que requiere una lectura desde la colectividad, que a su vez, encierra múltiples visiones y percepciones sobre el mismo fenómeno: el *riesgo*.

3.4 Diseño de Investigación. Investigación acción, con técnica de grupo focal.

Instrumento: guía de preguntas semiestructurada.

El diseño de Investigación-acción está basado en el posicionamiento de intervención, no neutro ni distante, del investigador cuya acción y participación, junto a la de los grupos implicados, ayuda a transformar la realidad a través de dos procesos, conocer y actuar, pues su finalidad es práctica, la de que los participantes puedan dar respuesta a un problema a partir de sus propios recursos: conocimiento y reflexión, intervención, acción y resolución.

Es un diseño en el que explícitamente queda manifiesto que ni el investigador, ni la investigación son neutrales (UJAEN.ES, 2021). Es una investigación que se alía con los menos favorecidos y el investigador es un catalizador que estimula la transformación y el cambio social. Su objeto de estudio son los grupos humanos, poblaciones, que presentan un problema que requiere de la intervención de un investigador para ayudar a la búsqueda de su resolución.

Entre las herramientas de recogida de datos están la observación participante, entrevistas en profundidad, entrevistas grupales, talleres, revisión de textos y documentos; por lo que corresponde a la presente investigación la realización de un grupo focal con instrumento de guía de entrevista semiestructurada con actores de cada ámbito descrito en el apartado de discusión teórica conceptual, los cuales serán cuestionados sobre los indicadores que señalan los organismos internacionales sobre la GIRD, además de su responsabilidad y papel en dicha labor de gestión.

La finalidad de la Investigación Acción Participativa es cambiar la realidad y afrontar los problemas de una población a partir de sus recursos y participación, lo cual se plasma en los siguientes objetivos concretos:

- a) Generar un conocimiento liberador a partir del propio conocimiento popular
- b) Como consecuencia de ese conocimiento, la comunidad incrementa su poder y da lugar al inicio o consolidación de una estrategia de acción para el cambio.
- c) Conectar todo este proceso de conocimiento, transformación y acción a nivel local con otros similares en otros lugares que permita la ampliación del proceso y la transformación de la realidad social (Eizaguirre y Zabala, 2011).

Tabla 5

Etapas y fases de una Investigación Acción Participativa.

Etapa		Descripción
Etapa de pre-investigación.		Síntomas, demanda y elaboración del proyecto. Detección de unos síntomas y realización de una demanda (desde alguna institución, generalmente administración local) de intervención. Planteamiento de la investigación (negociación y delimitación de la demanda, elaboración del proyecto).
Primera Diagnóstico	etapa.	Trabajo de campo. Observación participante. Entrevistas. Conocimiento contextual del territorio y acercamiento a la problemática a partir de la documentación existente y de entrevistas a representantes institucionales y asociativos. Recogida de información. Constitución de la Comisión de Seguimiento. Constitución del Grupo de IAP. Introducción de elementos analizadores. Inicio del trabajo de campo (entrevistas individuales a representantes institucionales y asociativos). Entrega y discusión del primer informe.
Segunda Programación.	etapa.	Proceso de apertura a todos los conocimientos y puntos de vista existentes, utilizando métodos cualitativos y participativos. Trabajo de campo (entrevistas grupales a la base social). Análisis de textos y discursos. Entrega y discusión del segundo informe. Realización de talleres
Tercera Conclusiones y propuestas.	etapa.	Negociación y elaboración de propuestas concretas. Construcción del Programa de Acción Integral (PAI). Elaboración y entrega del informe final
Etapa post-investigación		Puesta en práctica del PAI y evaluación. Nuevos síntomas

Fuente: Martí, 2011

Como herramienta de recopilación en este tipo de investigación, generalmente se lleva a cabo una entrevista, que es una técnica de investigación cualitativa, la cual consiste en hacer preguntas para conversar con los encuestados y recolectar datos sobre un tema (QUESTIONPRO.COM, 2022). En la mayoría de los casos, el entrevistador es el experto que intenta comprender las opiniones de los encuestados en una serie de preguntas y respuestas bien planificadas y ejecutadas.

Las entrevistas cumplen la misma función que los grupos focales y a las encuestas cuando se trata de reunir información del mercado objetivo, pero son totalmente diferentes en su funcionamiento. Los grupos focales se limitan a un pequeño grupo de 6 a 10 personas, mientras que las encuestas son de naturaleza cuantitativa. Las entrevistas se realizan con una muestra de una población y la característica clave es su tono conversacional.

Entrevistas semiestructuradas. Las entrevistas semiestructuradas ofrecen al investigador un margen de maniobra considerable para sondear a los encuestados, además de mantener la estructura básica de la entrevista. Incluso si se trata de una conversación guiada entre investigadores y entrevistados, existe flexibilidad. Teniendo en cuenta la estructura, el investigador puede seguir cualquier idea o aprovechar creativamente toda la entrevista.

Las preguntas de las entrevistas semiestructuradas se preparan antes de programar la entrevista, lo que da tiempo al investigador para preparar y analizar las preguntas; en cierta medida es flexible, al mismo tiempo que mantiene las directrices de la investigación; además de que los investigadores pueden expresar las preguntas de la entrevista en el formato que prefieran, a diferencia de la entrevista estructurada, a través de estas entrevistas se pueden recopilar datos cualitativos fiables.

Grupo Focal. Tal como se lo denomina en inglés, o Grupo Focal, como se lo llama en el idioma español, es un tipo de técnica de estudio empleada en las Ciencias Sociales y en trabajos comerciales que permite conocer y estudiar las opiniones y actitudes de un público determinado (www.ujaen.es). Suele reunir de 5 a 10 personas y siempre cuenta con un moderador que lidera el intercambio de ideas. Las reuniones de grupo focal o *focusgroup* pueden demorar entre treinta minutos y una hora y media.

La función del moderador es enlistar las preguntas y compartirlas con el grupo para que todos puedan responder. La cantidad de preguntas puede variar de 10 a 15, siendo el principal propósito que cada participante exprese sus ideas y opiniones.

Los participantes del grupo deben ser reclutados considerando puntos como su actividad principal, datos demográficos, pictografía, entre otros. Normalmente, los miembros del grupo no se conocen. Para garantizar que el número máximo de diferentes ideas o reacciones sea captado, las empresas acostumbran mantener varios grupos focales, muchas veces en diferentes espacios físicos. A medida que los participantes responden las preguntas, el moderador y otras personas presentes observan y hacen anotaciones.

Una vez planteado el tema, el grupo discutirá acerca del asunto en cuestión, que puede ser político, económico, social o bien acerca del producto o servicio, si es que el mismo tiene una finalidad comercial o de publicidad.

En la interacción del grupo se responderán las preguntas y surgirán otras, mientras que la condición de libertad de opinión resulta ser fundamental para que todos se sientan cómodos y libres de expresar aquello que piensan.

El Grupo de discusión o grupo de enfoque, es una técnica que utiliza la entrevista grupal para recopilar información relevante sobre el problema de investigación, donde varias

personas responden simultáneamente a un cuestionario sistemático. Es una conversación cuidadosamente diseñada, cuyo ambiente debe ser relajado, confortable, agradable, donde los participantes se influyen, responden a preguntas y discuten ideas y comentarios surgidos en la propia discusión (Krueger, 1991).

Participantes/ Informantes. Patton (1988, citado por Quintana y Montgomery, 2006) considerando la intencionalidad de la selección de participantes, identifica diez tipos de muestreo. Para alcanzar los objetivos de investigación, en este proyecto se ha optado por el muestreo de casos homogéneos, el cual, busca describir algún subgrupo en profundidad. Es la estrategia empleada para la conformación de grupos focales.

El punto de referencia más común para elegir los participantes de un grupo focal es que estos posean algún tipo de experiencia común en relación con el núcleo temático al que apunta la investigación. Se ha determinado que el número de participantes en esta investigación- acción participativa, será la realización de un grupo de discusión de 5 a 8 personas, representantes de cada ámbito de acción: social, público y privado, quienes responderán a las preguntas planteadas en la siguiente sección.

En esta investigación se convocó a seis participantes para la actividad de grupo focal, a quienes se les mencionó la dinámica y se les solicitó contestar y discutir los siguientes cuestionamientos, sin embargo, acudieron 5 a la sesión formal.

3.5 Guía de entrevista semiestructurada

Una entrevista semi-estructurada es un tipo de entrevista en el que el entrevistador tiene un esquema fijo de preguntas para todos los participantes, pero también hay ciertas preguntas específicas que se realizan únicamente a uno o varios informantes; es decir, todas las personas tendrán que responder unas preguntas comunes, pero hay unas preguntas

específicas para cada participante según su perfil. Es posible que estas últimas preguntas no estén preparadas y surjan durante la entrevista de manera espontánea.

En este tipo de entrevista el moderador, que generalmente es el investigador, tiene una mayor libertad para ajustarse a las características de los informantes y puede hacer preguntas que inicialmente no estaban preparadas pero que durante el transcurso de la entrevista son necesarias para recopilar más información relevante sobre los datos proporcionados por los entrevistados.

Tabla 6

Guía de entrevista semiestructurada.

Categoría	Preguntas
Riesgo/ Vulnerabilidad	-¿Cómo se modifica la percepción social del riesgo?
Respuesta ante un desastre y resiliencia	-¿Consideras necesario un cambio en las instalaciones, vehículos y equipamiento para el desempeño de las actividades de PC a GIRD?
GIRD	-¿Qué es para usted la Gestión Integral del Riesgo de Desastre? -de acuerdo a tu área ¿Cómo aplicas la Gestión Integral del Riesgo?
Actores sociales	-¿Cómo repercute en la sociedad la migración de sistema de PC a GIR?
Políticas públicas	-¿Qué es para usted Protección Civil? -¿Qué se hace diferente en esta administración, que nos acerque a la GIRD? -¿Para qué se hace el Dictamen Previo de Obra? -¿Qué hace falta para integrar mejor la GIRD a la PC municipal?

Fuente: elaboración propia

Para llevar a cabo la dinámica de grupo focal, se establecieron previamente los conceptos clave – palabras clave- que guiaron la conversación, denominadas categorías de estudio, mismos que se encuentran en el Capítulo 2 de este documento; de las cuales se

derivaron preguntas específicas para conocer el significado o constructo social en la muestra seleccionada.

3.6 Recolección de la información (cómo, cuándo y dónde)

Luego de haber convocado a los participantes, se debe comenzar la sesión con un mensaje breve de bienvenida, luego la revisión general del tema a tratar, con lo cual el moderador debe crear el ambiente deseado para el inicio de la discusión, cómodo y sin presiones, por lo cual se les hará del conocimiento a los participantes del tema a tratar previamente.

La función del moderador es no intervenir, plantea el tema de tal manera que a la gente le apetezca discutirlo, controla el desarrollo de la discusión, evita dispersión hacia otros temas y reduce tensiones. Este paso se llevó a cabo en el mes de mayo de 2021, indicando a los informantes que se la dinámica sería grabada y se tomarían algunas notas, además de que no hay respuestas correctas y podrán expresarse con libertad, siempre y cuando se condujeran de una manera respetuosa.

Tras el proceso se habrá logrado producir conocimiento, transformar la realidad, reforzar los lazos de la comunidad y hacer la gente protagonista de su cambio con la generación de los nuevos saberes.

3.7 Procesamiento de la información

En la metódica del análisis cualitativo las etapas no se suceden unas a otras, como ocurre en el esquema secuencial de los análisis convencionales, sino que se produce lo que algunos han llamado una aproximación sucesiva o análisis en progreso, o más bien sigue un

esquema en espiral que obliga a retroceder una y otra vez a los datos para incorporar los necesarios hasta dar consistencia a la teoría concluyente (Amezcuza y Gálvez, 2002).

El análisis cualitativo es un proceso dinámico y creativo que se alimenta, fundamentalmente, de la experiencia directa de los investigadores en los escenarios estudiados, por lo que esta etapa no se puede delegar. Los datos son a menudo muy heterogéneos y provienen tanto de entrevistas (individuales y en grupo), como de observaciones directas, de documentos públicos o privados, de notas metodológicas, etc., cuya coherencia en la integración es indispensable para recomponer una visión de conjunto.

Huberman y Miles proponen tres subprocesos vinculados entre sí para realizar el análisis:

a) La reducción de datos, orientada a su selección y condensación y se realiza bien anticipadamente (al elaborar el marco conceptual, definir las preguntas, seleccionar los participantes y los instrumentos de recogida de datos), o una vez recolectados mediante la elaboración de resúmenes, codificaciones, relación de temas, clasificaciones, etc.

b) La presentación de datos, orientada a facilitar la mirada reflexiva del investigador a través de presentaciones concentradas, como pueden ser resúmenes estructurados, sinopsis, croquis, diagramas, etc.

c) La elaboración y verificación de conclusiones, en la que se utilizan una serie de tácticas para extraer significados de los datos, como pueden ser la comparación/contraste, el señalamiento de patrones y temas, la triangulación, la búsqueda de casos negativos, etc.

CAPÍTULO IV. Análisis de Resultados y Conclusiones

Taylor-Bogdan (2011) proponen un enfoque basado en tres momentos (descubrimiento, codificación y relativización) que contienen hasta cerca de una veintena de acciones que buscan el desarrollo de una comprensión en profundidad de los escenarios o personas que se estudian.

De esta forma, para el análisis sistemático de los datos obtenidos se elaboró un descubrimiento, codificación y relativización. Descubrir categorías y temas emergentes, codificar categorías y establecer relaciones, valoración de los datos desde un distanciamiento de validez interna, posteriormente, contestar la pregunta de investigación y ofrecer una propuesta de conclusiones tras la revisión de la información.

La sesión de recolección tipo grupo focal o *focusgroup*, se llevó a cabo el día 24 de mayo de 2021. En la dinámica participaron 5 personas, siendo 4 empleados de la Coordinación Municipal de Protección Civil y un estudiante que se encontraba realizando su servicio social y prácticas profesionales. Es importante mencionar que uno de los participantes es una persona sorda la cual labora en la coordinación; mientras que otro informante convocado no acudió de último momento.

Se citó a los informantes en las oficinas de la Coordinación, pero se les llevó a un área aislada al resto de los empleados, llevándose a cabo de la siguiente manera: se enumeraron a los participantes del 1 al 5 con la finalidad de mantener el anonimato y privacidad; se leyó a cada participante la pregunta correspondiente del instrumento guía; cada participante contestó en turnos, de manera que todos emitieron datos significativos durante los 50 minutos que duró la sesión, que además fue grabada bajo el consentimiento de todos los asistentes.

Los participantes colaboran en las áreas de Inspección, Gestión de Riesgos, Grupos vulnerables e inclusión y trabajo social, quienes compartieron información importante sobre las variables de investigación, así como propuestas derivadas del trabajo diario en la PC y GIRD, como se describe a continuación.

4.1 Resultados

Informante 1. Licenciado en derecho, jefe del departamento de inspección en Protección Civil, 18 años trabajando en la administración pública.

Informante 2. Estudiante de la licenciatura de Ciencias de la Seguridad en la Universidad Autónoma de Querétaro. Realiza prácticas y servicio social en la coordinación de protección civil, 5 meses.

Informante 3. Técnico en sistemas computacionales, encargado del área de grupos vulnerables, 2 años trabajando en la Coordinación municipal de Protección Civil. Sordo.

Informante 4. Bióloga y maestra en gestión de cuencas, trabaja actualmente como analista de riesgo y lleva trabajando 2 años en la Coordinación Municipal de Protección Civil.

Informante 5. Licenciado en administración y estudiante de derecho en la UAQ, trabaja como analista de riesgos y cuenta con 3 años trabajando en la coordinación.

Tabla 7*Respuestas a las preguntas sobre las categorías Construcción social del riesgo y vulnerabilidad/Actores sociales*

Informante	-¿Cómo se modifica la percepción social del riesgo?	-¿Cómo repercute en la sociedad la migración de sistema de PC a GIR?
1	Se módica a través de la difusión, a través de del conocimiento de los riesgos y de las condiciones donde viven	Creo que, con la aplicación de la Gestión Integral de Riesgos a nivel nacional, se le ha dado la importancia en la manera de prevenir y generar la resiliencia, la Gestión Integral de Riesgos viene hacer la resiliencia en los diferentes sectores, así como en las clases sociales
2	Se debe de ir por el lado de la comunicación para que las personas sean conscientes de que existe el riesgo.	Me parece que tiene que ver con las distintas perspectivas, siento que anteriormente la visión era desde un mismo punto sin embargo pienso que con la Gestión Integral de Riesgos hay más variables con las cuales se consideran para la toma de decisiones, así mismo creo que la sociedad se ve más involucrada en los trabajos
3	Cuando hay una inclusión a las personas con discapacidad	Preparar a las personas con el lenguaje de señas, así como la enseñanza de este lenguaje al personal de la coordinación
4	La percepción social de riesgo se modifica cuando se capacita a la gente, así como la difusión del atlas de riesgos para que sean conscientes donde están establecidos para que la toma de decisiones sea mejor	Considero que va a repercutir en la parte que ya no estará enfocada a la atención a la emergencia, sino que se pueda prevenir por medio de la Gestión Integral de Riesgos en los diferentes fenómenos perturbadores que están impacto a Querétaro, ya que no hay una planeación adecuada por el crecimiento desmedido y no organizado y como gobierno nos vemos obligados a valorar si se regulariza un asentamiento irregular humano dado las condiciones de riesgos que en este exista
5	Se modifica cuando se difunde o se informa a la población las maneras de combatir el riesgo, porque una forma es decirles que existe el riesgo y otra es mencionarles cómo puedes reaccionar ante el riesgo	Repercute en que ahora la sociedad está más informada, así como el trabajo en conjunto y la inclusión de las personas vulnerables

Fuente: elaboración propia

4.1.1 Respuestas por categorías. Gestión resiliencia/ Respuesta ante un desastre

-¿Para qué se hace el Dictamen Previo de Obra?

Informante 1. Es el documento que acredita que cumples con los lineamientos que establece Desarrollo urbano para la construcción de algún inmueble aunado a que tienes conocimiento de todas las medidas de seguridad antes y durante el proceso constructivo y hasta el final de la misma haciéndote saber que al terminar la obra deberás de tramitar otro procedimiento para su funcionamiento

Informante 2. Es para que la gente que va a construir conozca los riesgos que se presenta en la zona, que no se construya de manera improvisada y que lo que se haga se implementen los mecanismos de mitigación conforme a los riesgos que se presenten

Informante 3. No sabe

Informante 4. Es una herramienta importante dentro del sistema de la GIR por que con eso se puede disminuir el impacto que tengan las nuevas obras en nuestro municipio ya que se les solicita el AR y con este podemos tanto nosotros como coordinación y ellos como constructores conocer en qué zona se están estableciendo y que fenómeno le puede impactar para que ellos estén también preparado y puedan tomar decisiones de construir o no construir, así como también tener la facultad de poder rechazar que se lleve a cabo una obra en un lugar no apto

Informante 5. Es un documento técnico donde se informa las medidas de seguridad que deben de cumplir las personas así mismo es un mecanismo para poder prevenir ciertos riesgos, así como la coordinación que se tiene con desarrollo urbano de no emitir una licencia

de construcción si no va el dictamen previo de obra de Protección Civil y poder llevar un control de las construcciones que se llevan a cabo dentro del municipio

4.1.2 Respuestas por categorías. GIRD/ Protección civil

-¿Qué es para usted Protección Civil?

Informante 1. Protección Civil es generar mecanismos operativos administrativos para salvaguardar la integridad física de las personas en un territorio determinado y específico y en sus bienes materiales o en los inmuebles que constituyen un patrimonio para la misma sociedad y para el mismo desarrollo y plusvalía de la administración pública

Informante 2. Es analizar las situaciones que se puedan generar las personas y sus bienes y tratar de protegerlas de esa pérdida.

Informante 3. La Protección Civil es el análisis de las emergencias, cuidar de todos ayudar a todo por igual a los discapacitados.

Informante 4. Es el estudio de los fenómenos perturbadores que impactan tanto a las personas y sus bienes, creo que se puede hacer desde un desarrollo urbano desde una planeación para hacer mecanismos de gestión.

Informante 5. Es un campo de acción de la administración pública que este encargado de la prevención, así como de mantener el orden social y cuidar de las personas y sus bienes.

-¿Qué es para usted la Gestión Integral del Riesgo de Desastre?

Informante 1. La Gestión Integral de Riesgos viene a ser el recabar toda la información que generan diferentes áreas de la administración pública principalmente aquellas que

constituyen la Protección Civil a través de diferentes departamentos para poder así mitigar, prevenir antes durante y después de una contingencia la cual es evaluar el riesgo antes durante y después de.

Informante 2. Es una consideración más amplia más holística sobre las situaciones en las cuales se consideran aspectos sociales, estructurales de la misma conducta de las personas con base a los riesgos que existen para poder reducir las vulnerabilidades de los mismos individuos

Informante 3. Es una comunicación entre todos para poder prevenir, siendo esta comunicación inclusiva para personas sordas o aquellos que tengan una discapacidad

Informante 4. Es una parte de la Protección Civil donde se hace el antes durante y después pero justo haciendo una planeación de acuerdo a los fenómenos que te pueden impactar para mitigar el riesgo y la parte de construir mejor ya no tanto en la atención en así sino en esa parte de la prevención y disminuir el impacto que pueda tener tanto en las vidas y en los bienes.

Informante 5. Es una corriente de la materia de la PC donde en manera conjunta se busca que varias disciplinas se pongan de acuerdo para poder prevenir los desastres naturales y los riesgos que puede generar la sociedad.

-¿Qué se hace diferente en esta administración, que nos acerque a la GIRD?

Informante 1. En las administraciones pasadas no existía como tal, que ha contribuido en generar información que es parte de la GIR creo que es un área que se ha encargado en generar información a crearla de la nada, sino a crearla desde la investigación de campo, investigación

en los antecedentes históricos análisis y estudios de riesgos, en esta administración ha generado una lectura de estos análisis y atlas de riesgos entre otras dependencias municipales, así como acumular información de otras dependencias, lo más importante la generación de información de riesgos.

Informante 2. Como lo dijo el participante 1 sobre la identificación de situaciones históricas, así como condiciones que no se visualizaban, no tengo experiencia en administraciones pasadas, pero cuando llegué aquí me di cuenta que plateaban aspectos más estructurales y no solo reactivos para poder reducir riesgos que se presenten.

Informante 3. Que ayuda a todo el personal en que conozcan el lenguaje de señas, se le hace interesante lo que trabaja cada área, la diferente entre las administraciones pasadas es que en la plantilla laboral no trabajaba una persona sorda por lo que se tiene esa inclusión con las personas con discapacidad.

Informante 4. Yo solo he estado en esta administración pero cuando llegue a hora veo mayor comunicación entre áreas, que cada área sabe realmente determinado sus papel en la coordinación y como se puede trabajar en conjunto, al unirse se crea esta arte holística en complementar las capacidades que tienen todos para atacar el problema en vez de verlo como una emergencia también e hace un AR que puede generar a futuro la mitigación para que no se repita ese impacto, además de acercarnos también a la parte académica

Informante 5. Como lo dijeron anteriormente las áreas ya trabajan en conjunto que ya no solamente una se encarga de la mitigación y creo que ya no se trata de ser reactivo sino preventivo un ejemplo la implementación de sistemas de alerta temprana como puede ser el monitoreo del clima lo cual ayuda a que los recorridos en tiempo de lluvia seas más enfocados

en donde se tiene la alta probabilidad de lluvia, lo cual favorece en que no haya una repercusión más grande en el municipio

-de acuerdo a tu área ¿Cómo aplicas la Gestión Integral del Riesgo?

Informante 1. El departamento de inspección es parte de la Gestión Integral de Riesgos desde la vulnerabilidad en la inspección así en las instalaciones y sus riesgos, ya que el departamento de inspección se involucra en el antes de cualquier siniestro.

Informante 2. En el cumplimiento de la normatividad de una manera preventiva.

Informante 3. La realización de videos para la comunidad discapacitada con enfoque incluyente para prevenir o alertar de un riesgo.

Informante 4. Se aplica en la actualización del atlas de riesgos, realizando valoraciones en inmuebles, canalizando los puntos de riesgos a las secretarías competentes que deben de atender.

Informante 5. Se aplica en un trabajo coordinado con las diferentes dependencias municipales.

4.1.3 Respuestas por categorías. Propuestas para pasar de PC a GIRD

-¿Consideras necesario un cambio en las instalaciones, vehículos y equipamiento para el desempeño de las actividades de PC a GIRD?

Informante 1. Sí, considero necesario el cambio de las instalaciones por la atención que se debe de dar a la ciudadanía, porque los mismos trabajadores requieren mucho más equipamiento y áreas para desarrollar las investigaciones, así generar un ambiente sin estrés

controlado y eficiente, los vehículos son necesarios para seguridad del personal y así poder realizar sus tareas más eficientes.

Informante 2. Observo que a la PC no lo toman en cuenta o no le dan la importancia, que representan y si deberían de tener un cambio

Informante 3. Que si ve necesario el cambio a las instalaciones y contemplar las herramientas para poder desarrollar sus actividades como una persona sorda.

Informante 4. Es importante este cambio ya que es difícil desempeñar las actividades de una manera más eficiente y eficaz siendo que estas herramientas son muy costosas y por lo que en la mayoría de las veces no están contempladas en el presupuesto.

Informante 5. Considero que, si es necesario, ya que la Protección Civil es un área olvidada por la administración pública, sin embargo, hay que reconocer que en esta administración se tomó más en cuenta para el equipamiento, pero aún se requiere más equipamiento.

-¿Qué hace falta para integrar mejor la GIRD a la PC municipal?

Informante 1. Convertir la coordinación en una secretaria, con el fin de poder crear, desde tener el presupuesto propio y esta secretaria hacerla autónoma, desconcertada y descentralizada, para poder tomar las decisiones directas de una manera concisa y directa, siempre con el objetivo de salvaguarda a las personas y bienes del municipio.

Informante 2. Hace falta el reconocimiento de las demás dependencias y tomar la importancia que es la Protección Civil y ser tomada en las decisiones que se deben de llevar a cabo hasta el final del proyecto.

Informante 3. Este participante en esta pregunta fue más enfocada a la queja que no tomamos la importancia que se tiene para aprender el enjuague de señas a todo el personal de la coordinación

Informante 4. Tener la importancia de la función que se está cumpliendo en un evento y no solo tomar en cuenta el dictamen de riesgo, sino enterarse más a fondo la metodología que se emplea para determinar el riesgo, y que no se vea como un mérito trámite.

Informante 5. Cambiar la perspectiva de las personas de que es la gestión integral de riesgos.

4.2 Respondiendo a las preguntas de investigación. Conclusiones.

La pregunta general que direccionó el proyecto de investigación es: ¿Cuáles son los factores que intervienen en el proceso de Gestión Integral del Riesgo de Desastre y su relevancia en la creación de políticas públicas para la coordinación entre instituciones, sectores claves, población en general para mejorar el proceso de GIRD?

Conclusión: como resultado de la investigación cualitativa presentada, se concluye que los factores que intervienen en la transición de un modelo de Protección Civil a uno de GIR, son: políticos, públicos, sociales, culturales, de inclusión, derechos humanos, equidad de género, educativos, monetarios, de recursos técnicos, de comunicación y de formación; esto debido a lo informado por los participantes actores protagonistas de la labor de prevención y atención en casos de desastre o emergencia, estableciendo que, por sobre todo, se encuentra la disposición de los distintos órdenes de gobierno y sociedad civil para involucrarse en dichas cuestiones.

De esta manera los factores mencionados se relacionan en tanto en la construcción social del riesgo, puesto que el advenimiento de la sociedad del riesgo implica –en opinión de Beck– una estructuración de lo social más allá de los estamentos y las clases sociales. Estamos, pues, ante una individualización de la desigualdad social (Beck, 1997 citado en Galindo, 2015). Dicha desigualdad deriva en una doble contingencia que remite a la incertidumbre de cada individuo respecto al comportamiento del otro. Lo cual es una situación de incertidumbre recíproca que dificulta la coordinación de las acciones.

Por lo que se determina que los actores involucrados tienen un papel establecido, pero también la responsabilidad de trabajar en la conjunción de esfuerzos para la coordinación oportuna en la GIRD.

Así se establece, que además de los factores anteriores, se debe tomar en cuenta los siguientes para la elaboración de una política pública que permita avanzar del modelo de PC al de GIRD; así como de acciones de mitigación y prevención, en el entendido que los riesgos y por ende, los desastres son socialmente contruidos. Esta naturaleza de la política pública de causalidad multifactorial, y en consecuencia multisectorial en su manejo, le imprime un sello de gran complejidad, con desafíos en materia de transversalidad.

1) Eficiencia y equidad

La noción de eficiencia usualmente se circunscribe en la relación entre medios y fines, mientras que la equidad se visualiza como sinónimo de justicia. En el ámbito de la GIRD debe prevalecer igualdad en cuanto a condiciones de información, conocimiento, oportunidad y atención para toda la población. Debe de la misma forma haber conciencia de que la vulnerabilidad no es homogénea, y si bien, no es sinónimo de pobreza, sí está estrechamente relacionada con la misma.

La eficiencia y equidad implica la asignación de recursos a las entidades o grupos sociales expuestos al riesgo de desastres, en función de un riguroso conocimiento del mismo, que debería estar sustentado en los Atlas de Riesgos, y éstos a su vez estar integrados en una plataforma de Sistema de Información Geográfica que permita su constante actualización y el análisis dinámico de variables.

El Atlas de Riesgos debe servir como referencia normativa en la priorización de las acciones, así como para monitorear la incidencia en la reducción de la vulnerabilidad del riesgo de desastres bajo la asignación de recursos del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), en el marco de la política pública.

2) Integralidad

Este principio demanda la permanente retroalimentación del conocimiento sobre los diversos tipos de amenazas, los factores que generan vulnerabilidad y exposición, así como de las acciones necesarias para reducir la vulnerabilidad de las personas y bienes expuestos a un desastre, en el marco de un proceso integrado. Este debe incluir programas de participación ciudadana -extensivos durante la emergencia, la recuperación y la reconstrucción- que estimulen el conocimiento de la población acerca del riesgo al que está expuesta, su papel de corresponsabilidad, y la rendición de cuentas por parte de las autoridades involucradas en dicha tarea.

3) Transversalidad

La política pública debe estar normada por una transversalidad intersectorial vinculante, en (transversalidad horizontal) y entre los diferentes órdenes de gobierno (transversalidad vertical). Debido a que el Estado es el principal actor en la construcción

social del riesgo de desastre, tiene la responsabilidad de coordinar de manera congruente y sistemática la toma de decisiones en los diferentes órdenes de gobierno, intra e intersectorialmente. Puesto que, la insuficiencia de las pautas normativas requiere la creación de la normatividad referenciada -tales como leyes secundarias y reglamentos-, para garantizar su instrumentación, y su eficiente implementación.

Derivado del carácter histórico de la construcción del riesgo, la transversalidad no debe visualizarse como estática; ésta debe observar las repercusiones potenciales de la toma de decisiones en la transferencia intergeneracional de la construcción del riesgo, por lo que la transversalidad histórica demanda la internalización de los principios de corresponsabilidad y rendición de cuentas.

4) Corresponsabilidad

La responsabilidad de la protección de la población es tarea fundamental del gobierno. Todos y cada uno de los individuos tienen el derecho de conocer el riesgo al que se está expuesto. Por ello, las diferentes dependencias gubernamentales, cuya labor debe ser parte del eje de transversalidad de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, deben brindar a la población accesibilidad a la información que le garantice el conocimiento sobre las dimensiones de riesgo en las que está inmersa, así como brindar las opciones e instrumentos para mitigarlo. Es precisamente la apropiación y la práctica social del conocimiento en torno al riesgo el preámbulo del principio de corresponsabilidad.

5) Rendición de cuentas

La no observancia de la normatividad es uno de los ingredientes fundamentales de la construcción social del riesgo de desastres, ya que opera en detrimento de la legitimidad política de un Estado de Derecho. Por ello, la rendición de cuentas a través de mecanismos

como la transparencia y la fiscalización debe ser inexcusable. Es de suma relevancia en consecuencia, legislar en torno a leyes secundarias, de tal manera que la implementación sea garantía para la población y no letra muerta.

Partiendo asimismo de que el riesgo es socialmente construido, la rendición de cuentas debe ser un compromiso de todos los actores sociales del proceso de construcción y deconstrucción social del riesgo de desastre. La rendición de cuentas debe ser un referente para limitar la discrecionalidad en la toma de decisiones y hacer más transparente y eficiente la gestión pública, así como la asignación de recursos en prevención y mitigación.

Expertos en el tema, como Alcántara-Ayala et al. (2018), señalan que el ámbito de la Protección Civil en el cual fue concebido el SINAPROC ha sido rebasado por las necesidades asociadas con la reducción del riesgo de desastre a través de su manejo integral; es indispensable que los distintos actores públicos asuman dicha integralidad y se supere la perspectiva de emergencia y respuesta.

La situación actual de desastre por pandemia, es propicia para llevar a cabo una transformación dirigida a una estructura funcional desde la perspectiva de la Gestión Integral del Riesgo de Desastre, que a partir de su implementación dé respuesta a la historia de los desastres en México y atienda de manera particular las condiciones de vulnerabilidad de la sociedad expuesta a futuros impactos.

Se debe emprender una iniciativa nacional vigorosa, interinstitucional y transdisciplinaria que permita conformar paulatinamente una visión integral de la gestión del riesgo, que supere las visiones simples, aisladas, eventualmente instrumentales y las incorpore a la nueva perspectiva, con iniciativas ponderadas y consensuadas con la población local, inscritas en los sistemas de planeación y con carácter legal.

Revertir la construcción social del riesgo y deconstruirla a través de la reducción de los factores de vulnerabilidad y exposición constituyen el eje de estructura y función de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres. Por ello, la congruencia entre la comprensión cabal y atención del proceso de construcción del riesgo de desastres, a través de una política pública sólida en GIRD, en el ámbito del beneficio social de la población mexicana debe prevalecer ante el criterio de simplificación administrativa planteado.

4.3 Propuestas

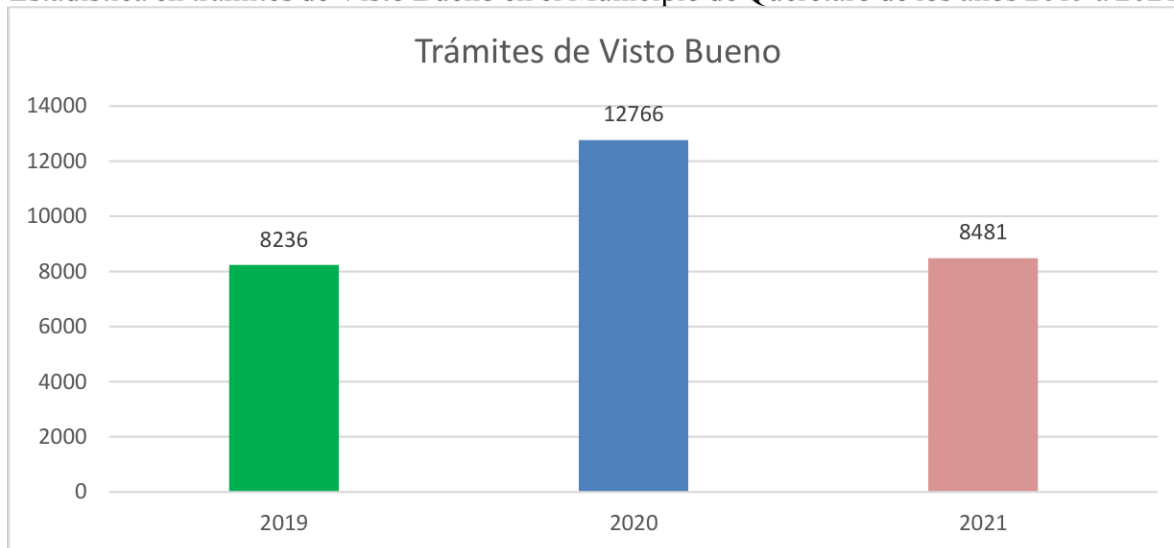
Tras la discusión anterior, se propone pasar de un modelo de PC a uno de GIRD, no sólo para el municipio de Querétaro, sino para todo el país, luego de los resultados que muestra la implementación de estrategias concretas en la localidad para la prevención y reducción de riesgo por el crecimiento tanto poblacional como de construcciones que ha sufrido la ciudad de Querétaro, en el sector de establecimientos comerciales, así como valoraciones de riesgos, que se presentan en las siguientes gráficas.

4.3.1 Estrategia 1. Visto Bueno.

Este es un trámite de carácter obligatorio a todos los establecimientos comerciales que se encuentren dentro del municipio de Querétaro, es un requisito que deben de cumplir para que la dirección de Licencias de Funcionamiento pueda emitirles la misma. Se tomo en cuenta los años 2019, 2020 y lo que va del 2021 para poder hacer la comparativa del crecimiento de trámites que se ha llevado a cabo.

Tabla 08

Estadística en trámites de Visto Bueno en el Municipio de Querétaro de los años 2019 a 2021.



Fuente: elaboración propia, basado en datos de la CMPC

Como se muestra en la gráfica, se puede observar que entre los años 2019 y 2020 hubo un incremento de 4,530 de trámites para visto bueno, lo que representa el 55%, así mismo la comparativa de gestiones en cinco meses de 2021, ya superó lo que se realizó en el 2019.

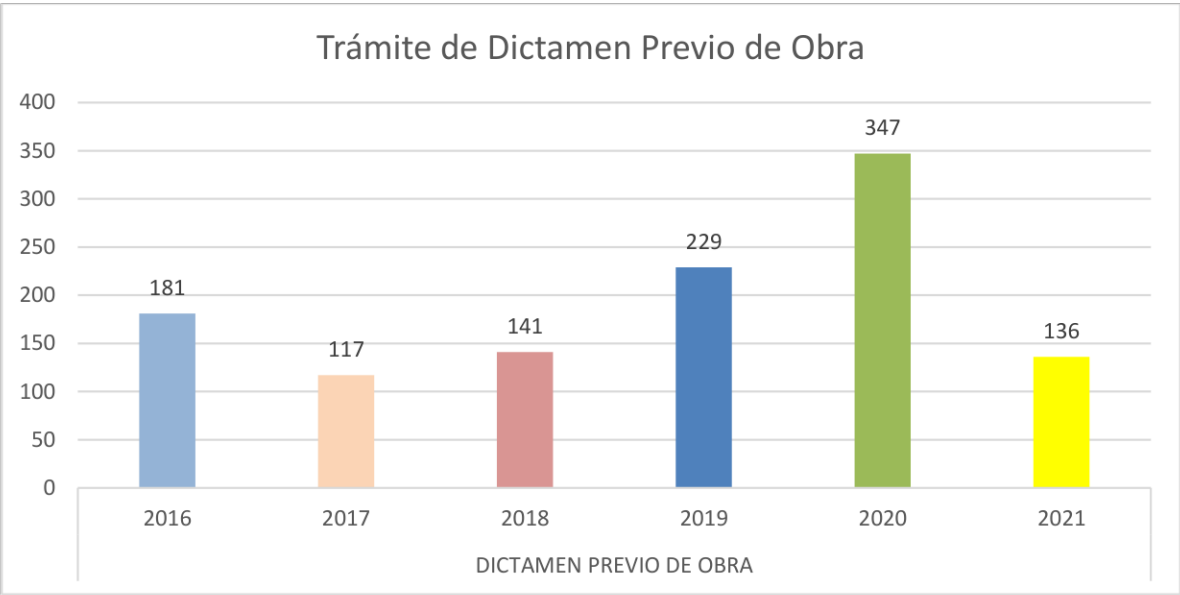
Por lo que estos datos nos dan la certeza o la deducción de que la población de establecimientos comerciales cumple con los mecanismos mínimos de seguridad, así como la capacitación adecuada en material de Protección Civil.

4.3.2 Estrategia 2. Dictamen Previo de Obra.

De igual manera es un requisito indispensable (desde septiembre 2019) para que la secretaría de Desarrollo Urbano municipal pueda extender el permiso correspondiente para que se lleve a cabo la construcción de una obra. Cabe mencionar que anteriormente se llevaba a cabo este trámite sin solicitar el Análisis de Riesgos conforme al artículo 83 y 84 de la Ley General de Protección Civil y el artículo 111 de la Ley General de Protección Civil.

Tabla 9

Estadística en trámites de Dictamen Previo de Obra en el Municipio de Querétaro de los años 2016 a 2021.



Fuente: elaboración propia, basado en datos de la CMPC

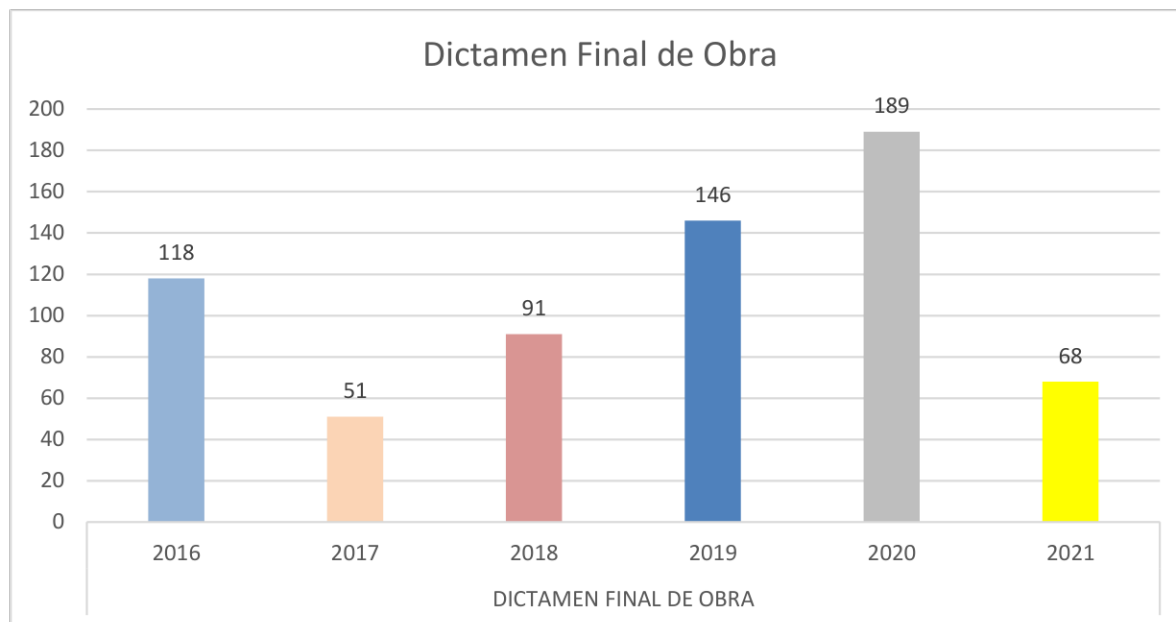
Como se puede observar el incremento en este tipo de tramite es importante, nos da de referencia el crecimiento de inmuebles en construcción que se ha llevado a cabo en el municipio. Como se mencionó anteriormente, cumpliendo con el requisito de entregar un análisis de riesgos que favorece en que las nuevas obras que se lleven a cabo en el municipio sean con implementación de mecanismos de prevención y mitigación.

4.3.3 Estrategia 3. Dictamen Final de Obra.

De igual manera es un requisito el cual va como antecesor a la terminación de obra que emite la Secretaria de Desarrollo Urbano. En este rubro lo que se revisa es que el inmueble ya terminado o en construcción cuente con los mecanismos de seguridad en materia de protección civil principalmente en la NOM-001-STPS-2008 y la NOM-002-STPS-2010. Se observa un aumento significativo en dicha gestión.

Tabla 10

Estadística en dictámenes finales de obra en el Municipio de Querétaro de los años 2016 a 2021.



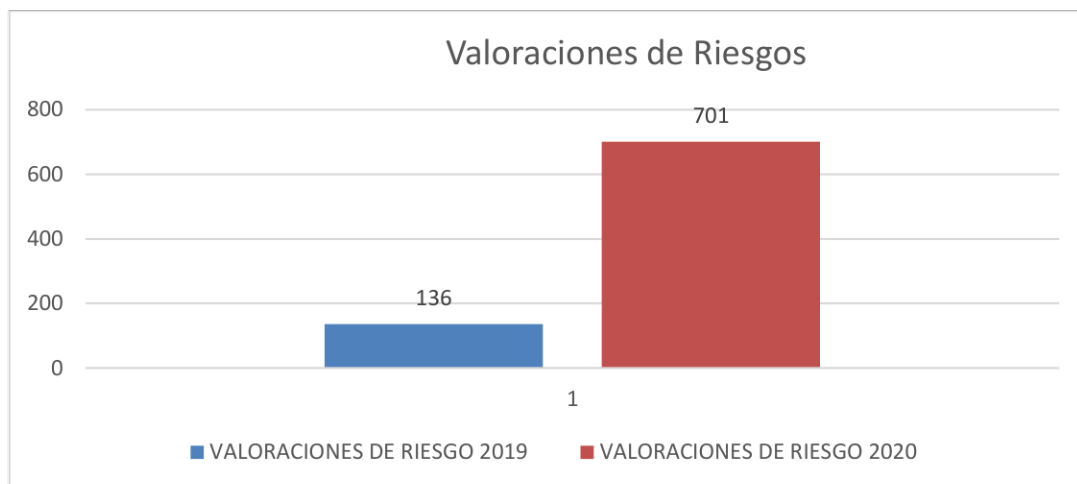
Fuente: elaboración propia, basado en datos de la CMPC

4.3.4 Estrategia 4. Valoraciones de Riesgo.

Estas valoraciones se realizan ya sea por petición de los ciudadanos o entidades municipales, estatales o federales; donde se realiza una visita de campo al lugar del reporte, y posterior se realiza un análisis de riesgo contemplando lo observado en la visita de campo, así como lo marcado en el Atlas de Riesgo Municipal. Se tuvo un incremento del año 2019 al 2020 de 565 valoraciones más realizadas lo que corresponde al 515%.

Tabla 11

Estadística en trámites de Visto Bueno en el Municipio de Querétaro de los años 2019 a 2021.



Fuente: elaboración propia, basado en datos de la CMPC

La Nueva Agenda Urbana (ONU, 2017) es un llamado a la acción por parte de los gobiernos de los 193 Estados miembro que conforman la Asamblea General de Naciones Unidas, que fortalece el vínculo entre el urbanismo resiliente y ambientalmente sostenible, con el desarrollo. De este modo, se completa el nuevo marco de acción, estructurado por la Agenda de Desarrollo 2030 (ONU, 2015a) en la que se establecen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Ese nuevo marco internacional “consolidó la visión integral del territorio y el vínculo entre las distintas áreas temáticas con el desarrollo sostenible, incluyendo la gestión de riesgo de desastres y el fortalecimiento de la resiliencia” (CEPREDENAC, 2017, p.11). Asimismo, se caracteriza por dotar a los gobiernos locales (entidades federativas y municipales en el caso mexicano) de un nuevo rol, entendiendo que muchas de las temáticas vinculadas al desarrollo se resuelven a escala local, jerarquizando por lo tanto la acción en las ciudades.

Fijar las bases para promover y garantizar la participación ciudadana en materia de Protección Civil, así como de los programas que se desprenden de la materia, como elemento primordial para alcanzar los objetivos de esta ley y determinar los principios para fomentar la cultura de la Protección Civil y la autoprotección de los ciudadanos.

En este contexto, Alcántara-Ayala (et al., 2018), ofrecieron una serie de propuestas de modificación y mejora de la Protección Civil, desde la academia, bajo tres ejes. El primero propone una revisión y evaluación crítica del SINAPROC y su posible transformación a un Sistema o Coordinación de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD); el segundo eje considera el carácter de las políticas públicas transversales esenciales para la GIRD, mientras que en el tercero, se hace referencia a la normatividad y legislación.

Dicha propuesta representa un importante antecedente puesto que también se apoya en las directrices y prioridades del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastre, 2015-2030. Este último, instrumento rector de la agenda internacional, cuyo objetivo fundamental es justamente la reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, a partir de cuatro prioridades de acción: 1) Comprender el riesgo de desastres; 2) Fortalecer la gobernanza para el riesgo de desastres; 3) Invertir en la resiliencia y reducción del riesgo de desastres; y 4) Mejorar la preparación en desastres para una efectiva respuesta, así como “reconstruir mejor” en términos de recuperación, rehabilitación y reconstrucción (UNISDR, 2015).

4.4 Para finalizar. De la gestión integral del riesgo de desastres

La Gestión Integral del Riesgo de Desastres (Alcántara-Ayala et. al, 2018-2019) debe ser la política marco dirigida a la reducción del riesgo de desastres a través de un manejo holístico del mismo. Los factores impulsores del riesgo en esencia vinculados con la creación

y reproducción de la exposición y las diferentes aristas de la vulnerabilidad están directamente condicionados por el inadecuado uso y manejo del territorio.

Por ende, la gestión del riesgo se asocia desde la perspectiva de su causalidad a problemas ambientales, de desarrollo, y sostenibilidad, por lo que el papel de los organismos sectoriales centrados en la planeación y el ordenamiento territorial, vivienda, infraestructura, ambiente y recursos naturales, bienestar social, entre otros, son fundamentales en la arquitectura institucional de transversalidad demandada por la política pública en materia de Gestión Integral del Riesgo de Desastres.

Es urgente establecer los mecanismos financieros, políticos y administrativos necesarios para garantizar la implementación de políticas de ordenamiento territorial a nivel nacional, estatal, municipal y local, orientadas a los principios de bienestar, seguridad humana y sostenibilidad ambiental, y no a las lógicas de maximización de ganancia a partir de los mercados de suelo y del uso no controlado de recursos naturales.

Es necesario establecer una política y una estrategia viables para la recuperación ambiental de cuencas y protección de recursos naturales críticos (agua, suelo, aire) y zonas estratégicas y ambientalmente frágiles.

En función de la experiencia histórica, se ha hecho evidente que la vulnerabilidad institucional constituye el principal reto para garantizar una eficiente implementación de la Política Pública en Gestión Integral del Riesgo de Desastres.

La implementación de la GIRD precisa la coherencia y consistencia conceptual del marco legal y normativo que le da soporte a su arquitectura institucional, (jerarquía, funciones y facultades, etc.) ya sea en la figura de Sistema, Coordinación o Secretaría, etc., cumpliendo con la intersectorialidad y transversalidad que le son propios.

La transformación del SINAPROC en SINAGIRD requiere la revisión y evaluación crítica del Sistema actual y la institucionalidad existente en los tres órdenes de gobierno, para determinar rol y funcionalidad, así como su eficacia y pertinencia. Se visualiza también pertinente el establecimiento de instrumentos y mecanismos orientados a la atención y reducción de la vulnerabilidad y la exposición, y no a la mitigación de los desastres una vez ocurridos.

Las estrategias a ser implementadas bajo la política de Gestión Integral del Riesgo de Desastres deben impedir la construcción de nuevos riesgos y la amplificación de los riesgos existentes, a partir del desarrollo de competencias institucionales que garanticen el tránsito adecuado a la configuración de ciudades, comunidades y territorios capaces de repensar el espacio y no construir o reconstruir el riesgo.

La Gestión Integral del Riesgo de Desastres debe considerar como ingrediente fundamental la evidencia científica generada tanto por las ciencias y disciplinas sociales y naturales, como por la ingeniería y tecnología, para la toma de decisiones y las acciones específicas de intervención práctica. Por lo tanto, debe fortalecerse y sistematizarse la estructura científico-tecnológica para dicho fin en todas sus vertientes.

La Gestión Integral del Riesgo de Desastres, también debe considerar de manera fundamental a la sociedad civil organizada, y fomentar, a partir de las mejores prácticas de participación ciudadana, la reducción de vulnerabilidades y exposición, así como el diseño e implementación de protocolos de emergencia y políticas de reconstrucción.

La existencia, consistencia, observancia e internalización de los Atlas de Riesgos deben asumirse como ejes rectores de los programas de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Usos de Suelo. La Gestión Integral del Riesgo de Desastres debe estar inmersa en

una sistemática y consistente evaluación de logro de objetivos y metas, asignación de recursos, y rendición de cuentas, con base a una rigurosa observancia del marco legal y normativo, y con pleno respeto a los derechos humanos.

En su estructura actual, la respuesta humanitaria se caracteriza por una elevada fragmentación asociada con la diversidad de actores que intervienen. En dicho tenor, es necesario plantear un esquema de respuesta humanitaria integral y alineada con las necesidades de reconstrucción y desarrollo post-desastre además de establecer una clara política de atención humanitaria en zonas de desastres con conflictos de índole diversa.

Establecer mecanismos que obliguen a los tres órdenes de gobierno a asumir una responsabilidad compartida en la protección de los recursos naturales, que a su vez sirvan como mecanismos de auto-control y vigilancia con la finalidad de evitar la discrecionalidad en el otorgamiento de permisos para construcción o en el caso de incumplimiento se impongan sanciones a los agentes públicos o privados que provoquen daños ambientales.

Referencias

- Alvarez, N. (2016). El concepto de Hegemonía en Gramsci: Una propuesta para el análisis y la acción política. *Revista de Estudios Sociales Contemporáneos* (15), IMESC-IDEHESI/Conicet, Universidad Nacional De Cuyo, 2016, 150-160
- Alcántara-Ayala, I., Garza, M., López, A., Magaña, V., Oropeza, O., Puente, S., Rodríguez, D., Lucatello, S., Ruiz, N., Tena, T., Urzúa, M., Vázquez, G. (2019). Gestión Integral de Riesgo de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia (98). *Investigaciones Geográficas*. Instituto de Geografía, UNAM. ISSN (digital): 2448-7279 • DOI: [dx.doi.org/10.14350/rig.59784](https://doi.org/10.14350/rig.59784)
- Alcántara-Ayala, I., Garza-Salinas, M., Lucatello, L., Macías-Medrano, J. M., Mansilla, E., Magaña- Rueda, V. Puente-Aguilar, S., Rodríguez-Velázquez, D., Vázquez-Rangel, G. (2018). El futuro de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en México: una visión de Política Pública desde la Academia (2018-2024). UNAM, México.

Alcántara-Ayala, Irasema, Garza Salinas, Mario, López García, Alejandra, Magaña Rueda, Victor, Oropeza Orozco, Oralia, Puente Aguilar, Sergio, Rodríguez Velázquez, Daniel, Lucatello, Simone, Ruiz Rivera, Naxhelli, Tena Núñez, Ricardo Antonio, Urzúa Venegas, Myriam, & Vázquez Rangel, Gloria. (2019). Gestión Integral de Riesgo de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia. *Investigaciones geográficas*, (98), 00002. <https://doi.org/10.14350/rig.59784>

Alfie Cohen, M.& Méndez B., Luis H. (2000). La sociedad del riesgo: amenaza y promesa.

Sociológica, 15(43), 173-201.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3050/305026539006>

Banco Mundial (2017). Informe Sobre el Desarrollo Mundial. Mensajes principales

gobernanza y sus leyes.

[https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/02/01/america-latina-wdr-](https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/02/01/america-latina-wdr-2017-gobernanza)

[2017-gobernanza](https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/02/01/america-latina-wdr-2017-gobernanza)

Beck, U. (1998). La sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad. Ediciones Paidós

Ibérica, S.A. Barcelona, España

Berger, Peter L. y Luckmann, T. (2003), La construcción social de la realidad, 11^a

reimpresión. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bitrán, D. y Santacruz, S. (2007). Información para la gestión de riesgo de desastres. Estudios

de caso de cinco países Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Informe resumido

LC/MEX/L.806 Copyright © Naciones Unidas y BID, Ricardo Zapata, coordinador.

México.

Blumer, H. (1986), Symbolic Interactionism. Perspective and Method, First paper back

printing. New Jersey: Prentice-Hall

Cámara de Diputados (2012). Ley General de Protección Civil. Última reforma publicada

DOF 06-11-2020.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC_061120.pdf

Cámara de Diputados (2018a). *Ley General de Protección Civil*. Nueva ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6/06/2012, última reforma publicada DOF 19/01/2018. <https://bit.ly/2HQ1xYo>

Campos, L., Velázquez, D., y Orozco, Ma. (2016). *Sociedad del riesgo en México: análisis y perspectivas*. Universidad de Quintana Roo. ISBN: 978-607-9448-23-3 IMPRESO EN MÉXICO.

Carabaña, J. y Lamo E. (1978). La teoría social del Interaccionismo simbólico. Reis: *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (1) 159-204.

Carreño, M., Cardona, O, Barbat, H. (2012). Sistema de indicadores para la evaluación de riesgos. Banco Interamericano de Desarrollo. Programa de Información e Indicadores sobre Gestión de Riesgos Indicadores para la Gestión de Riesgos (Operación ATN/JF-7907-RG) y al Ministerio de Educación y Ciencia de España, proyecto “Desarrollo y aplicación de procedimientos avanzados para la evaluación de la vulnerabilidad y del riesgo sísmico de estructuras” – EVASIS

Casares, I (2019). La importancia de la gestión de riesgo en las empresas. <https://www.auditool.org/blog/control-interno/6526-la-importancia-de-la-gestion-de-riesgos-en-las-empresas>

Catalá, D. (2015). Las políticas públicas y su ciclo. Evaluación integral. <https://totaleval.wordpress.com/2015/02/11/las-politicas-publicas-y-su-ciclo/>

CENAPRED y SEGOB (2017). *Plan de Lección. Los desastres y sus efectos psicológicos*. México: Centro Nacional de Prevención de Desastres y Secretaría de Gobernación. <https://bit.ly/2PoS6zu>

CEPAL (2014). *Manual para la evaluación de desastres*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://bit.ly/2I8GtN4>

Chambers, R. (1989). *Vulnerability, Coping and Policy*. En *IDS bulletin*, (20)2 17.

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2018). Descoordinación entre instancias de gobierno, opacidad e inconsistencia en la información y en el manejo de recursos, así como resultados insuficientes en las tareas de reconstrucción y en las acciones preventivas, son el saldo de los sismos de septiembre de 2017, Comunicado de Prensa DGC/269/18. http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Comunicados/2018/Com_2018_269.pdf

Comité Internacional de la Cruz Roja (2014). Los Convenios de Ginebra de 1949 y sus Protocolos adicionales. <https://www.icrc.org/es>

Coordinación Nacional de Protección Civil (2019). Transformación de la Protección Civil con una visión de gestión integral del riesgo de desastre. Foros regionales “Hacia la revisión integral del marco jurídico sobre protección civil”. Veracruz, Ver., México. http://comisiones.senado.gob.mx/gobernacion/docs/foro_veracruz.pdf

Creswell, J. (2014). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Fourth Edition. California: SAGE Publications

Duque, E. (2017). *Tecnología Cívica para una cultura de prevención de desastres*. LXIII Legislatura de la H. Cámara de Diputados. Primera edición 2017. ISBN 978-607-8501-61-8

Eizagirre, M. y Zabala, N. (2011). Investigación-Acción Participativa. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo.

<http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/132>

Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid, España: Ediciones Morata.

Galindo, J. (2015). El concepto de riesgo en las teorías de Ulrich Beck y Niklas Luhmann. *ACTA SOCIOLOGICA* (67) 141-164.

Gobierno de México, ONU Hábitat (2019). Guía metodológica ESTRATEGIA MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES. Un paso a paso desde la identificación de riesgos hasta la reconstrucción Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat). México. ISBN: 978-92-1-132849-3

Goffman, E. (2001) “La presentación de la persona en la vida cotidiana.” (3ª reimp.) Buenos Aires: Amorrortu. <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/02/interaccionismo-simbolico.html>

Gómez, Fco. (2020). Modelo de gestión para la respuesta de la población frente a los escenarios catastróficos por amenaza sísmica, en la zona metropolitana de Sevilla. Tesis doctoral. Departamento de Construcciones arquitectónicas II. Universidad de Sevilla. España.

Gómez, G. y Cohen, N. (2020). Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños.

Guzmán, G. (2015). Interaccionismo Simbólico: qué es, desarrollo histórico y autores. Psicología y mente. Ciudad de México.
<https://psicologiaymente.com/social/interaccionismo-simbolico>

Hernández, Ma. Y Castillo, Ma. (2016). El Sistema Nacional de Protección civil en México y la gestión de riesgos en sus estados y municipios. Universidad de Quintana Roo. ISBN: 978-607-9448-23-3 IMPRESO EN MÉXICO.

Ibarra, L. (2016). Vulnerabilidad social en Tijuana por eventos de tipo hidrometeorológico. Caso de estudio: Colonia 3 de octubre. Tesis de maestría. Colegio de la Frontera Norte. Baja California, México.

INDECI y PNUD (2011). Guía metodológica para la formulación de planes de operaciones de emergencia. Lima: Instituto Nacional de Defensa Civil, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://bit.ly/2Dy5YlB>

Kaipper, M (2017). Compromiso, coordinación y cooperación, las tres claves de la gobernanza. El País. Brasil.
https://elpais.com/internacional/2017/01/31/actualidad/1485896171_296129.html

Lavell, A (2002). Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición.
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/riesgo-apuntes.pdf>

López, U. (2015). Análisis del impacto económico de los desastres por fenómenos hidrometeorológicos, extremos y su prevención en México y el Estado de Veracruz. Tesis de Maestría. Facultad de Economía. Universidad Veracruzana. Veracruz, México.

Marco de Acción de Sendai (2015 Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, ONU.
https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Martínez-Ferro, H. (2010). Legitimidad, dominación y derecho en la teoría sociológica del estado de Max Weber. *Estudios Socio-Jurídicos*, 12(1), 405-427.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-05792010000100018&lng=en&tlng=es.

Miño y Dávila (2007). *Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica de las políticas públicas*, Wayne Parsons, México.

Moreno, J. (2009). *El concepto de vulnerabilidad social en el debate en torno a la desigualdad: problemas, alcances y perspectivas*. Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Miami, Florida

Navarro, Ma. (2020). Era necesaria revisión a FONDEN, no su desaparición. *Forbes México*.
<https://www.forbes.com.mx/politica-revision-a-fonden-no-desaparicion/>

OCDE (2013). *Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México*. México, D.F.: Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing. <https://bit.ly/2E6ONJr>

Oficina Federal de Protección Civil (2014). *Gestión Integral del Riesgo Su importancia para proteger a las personas y sus medios de sustento*. Este informe se encuentra disponible en el sitio web de la Oficina Federal Suiza de Protección Civil: www.bevoelkerungsschutz.ch

Oliveira, W. (2017). *¿Qué es la Gestión de riesgos? Propósito y conceptos*. HEFLO. Brasil,
<https://www.heflo.com/es/blog/gestion-de-riesgos/que-es-gestion-de-riesgos/>

ONU (2015b). *Acuerdo de Paris. United Nations Framework Convention on Climate Change*. <https://bit.ly/2QiakpZ>

ONU- Hábitat (2017). Guía metodológica ESTRATEGIA MUNICIPAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES. Un paso a paso desde la identificación de riesgos hasta la reconstrucción Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Ciudad de México, Number: 978-92-1-132849-3

Pérez, J. Merino, Ma. (2012) Definición de método inductivo. Disponible en: <https://definicion.de/metodo-inductivo/>

Puente Aguilar, S. (2012). XVI Del concepto de gestión integral de riesgos a la política pública en protección civil los desafíos de su implementación. Ponencia presentada en el marco de “La gestión integral de los riesgos de desastres en México: retos y oportunidades hacia el 2013”, organizado por la Secretaría de Gobernación el 16 de octubre de 2012.

Rudas, L. (2017). Modelo de gestión de riesgos para proyectos de desarrollo tecnológico. Tesis de Maestría. CIATEG. Querétaro, México.

Sánchez Jeréz, E. (2010), El Interaccionismo Simbólico y la educación dual, Revista Temas, Bogotá, Colombia.

Sánchez, R. (2013). Respuestas urbanas al cambio climático en América Latina. http://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/AdaptacionalCambioClimatico/Respuestasurbana_CC-America_Latina_CEPAL.pdf.

Schütz, A. (2000), La construcción significativa del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva. Barcelona: Paidós.

- Taylor, S. J. Bogdan, R.(1992). Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados. Paidós, España.
- UNISDR. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015-2030*.
https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- Urtasun, Ma. Y Franco, M. (2018). Viabilidad e impacto de un estudio de investigación María Urtasun y Manuel Franco, CUADERNOS 43 CÓMO ELABORAR UN PROYECTO EN CIENCIAS DE LA SALUD 50-55. <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/03/C43-09.pdf>
- Weber, M. (1995). La política como vocación. En: El político y el científico. Altaya, Barcelona.
- Weber, M. (20006). Conceptos sociológicos fundamentales. Alianza Editorial, Madrid.
- Weber, M. (1977). Economía y Sociedad. F.C.E., México, 1977.
- Whittingham, Ma. (2010). ¿Qué es la Gobernanza y para qué sirve? Revista del CLAD: Reforma y Democracia No. 33. *RAI Revista Análisis Internacional* (2). Bogotá, Colombia.
<file:///C:/Users/Frankie%20Zavage/Downloads/24-Texto%20del%20art%C3%ADculo-79-1-10-20111019.pdf>

Referencias de internet

<http://cidbimena.desastres.hn/staticpages/index.php?page=200503140938172>

<https://www.eird.org/americas/we/que-es-la-reduccion-del-riesgo-de-desastres.html>

www.dof.gob.mx

www.bancomundial.org

<https://www.onu.org.mx/guia-municipal-para-la-gestion-integral-de-desastres/>

<https://www.municipiodequeretaro.gob.mx/marco-juridico-2/>

[https://www.proteccioncivilqro.gob.mx/articulos/ver-](https://www.proteccioncivilqro.gob.mx/articulos/ver-articulos.php?sub=Con%C3%B3cenos)

[articulos.php?sub=Con%C3%B3cenos](https://www.proteccioncivilqro.gob.mx/articulos/ver-articulos.php?sub=Con%C3%B3cenos)

[https://municipiodequeretaro.gob.mx/wp-content/uploads/2019/07/ACUERDO-](https://municipiodequeretaro.gob.mx/wp-content/uploads/2019/07/ACUERDO-Reglamento-de-Protecci%C3%B3n-Civil-7-08-2017-CORREGIDO-12.pdf)

[Reglamento-de-Protecci%C3%B3n-Civil-7-08-2017-CORREGIDO-12.pdf](https://municipiodequeretaro.gob.mx/wp-content/uploads/2019/07/ACUERDO-Reglamento-de-Protecci%C3%B3n-Civil-7-08-2017-CORREGIDO-12.pdf)

<https://www.eird.org/americas/we/que-es-la-reduccion-del-riesgo-de-desastres.html>

https://www.ugr.es/~pwlac/G28_14Carmen_Alvarez-JoseLuis_SanFabian.html

[http://www.ujaen.es/investigaciones_tfg/enfo_cuali.html#:~:text=Atendiendo%20a%20la%20profundidad%20del,y%20estudios%20interpretativos%20\(Teor%C3%ADa%20Fundamental%20C](http://www.ujaen.es/investigaciones_tfg/enfo_cuali.html#:~:text=Atendiendo%20a%20la%20profundidad%20del,y%20estudios%20interpretativos%20(Teor%C3%ADa%20Fundamental%20C)

<https://rockcontent.com/es/blog/focus-group/>

http://www.ujaen.es/investigaciones_tfg/enfo_cuali.html

<https://www.ealde.es/beneficios-gestion-de-riesgos/>