

# INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo secretarial 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.

---

Departamento de Estudios Socioculturales  
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA CULTURA



## **COMUNICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL RIESGO EN PROBLEMAS SOCIOAMBIENTALES: LA CONFIGURACIÓN DE LAS COMUNIDADES DE COMUNICACIÓN DE RIESGO**

BORRADOR DE TESIS  
DOCUMENTO FINAL PARA COLOQUIO

Presenta  
PAOLA JACQUELINE ANAYA COBOS

Directora de tesis:  
Dra. Susana Herrera Lima

Lector:  
Mtro. José de Jesús Guridi Colorado

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. 3 de mayo de 2019

**Resumen:**

Los riesgos en torno a conflictos socioambientales han sido expresiones y consecuencias tanto de la propia autoproducción de la sociedad como de sus modelos de desarrollo y tales fenómenos se han convertido en uno de los principales focos de tensión en la actualidad, en especial los relacionados al riesgo ambiental. Esta tesis de maestría es producto de una investigación sobre el riesgo socioambiental como una forma de significación comunicativa socialmente producida. El análisis se enfoca en las formas de la construcción social del riesgo ambiental, así como los elementos sociales que envuelven el proceso de la comunicación del riesgo. La centralidad de la comunicación del riesgo como temática en esta investigación abre el campo de entender al riesgo ambiental en un sentido amplio, desde un giro interpretativo y comunicativo, ya que la construcción del significado del riesgo se hace presente a través de la manifestación de percepciones por cada uno de los actores sociales implicados dentro de un contexto amplio en el cual interaccionan.

**Palabras clave:** comunicación de riesgo, riesgo socioambiental, construcción social, percepción, comunidades de comunicación de riesgo.

## Índice

Introducción: El riesgo, un problema de comunicación socioambiental .....	6
Capítulo 1. Panorama del riesgo .....	9
Un mundo en riesgo .....	9
México en riesgo .....	14
Jalisco en riesgo .....	18
Capítulo 2. El riesgo socioambiental como forma de comunicación: Los actores sociales y el proceso de construcción social del riesgo en espacios urbanos .....	23
Problema de Investigación .....	23
Pregunta de Investigación .....	24
Hipótesis .....	25
Objetivos .....	25
Justificación .....	26
Capítulo 3. El estado de revisión de la comunicación de riesgo .....	28
Diseño de búsqueda .....	28
Perspectivas y abordajes .....	30
¿Qué es la comunicación de riesgo? .....	30
El estado del campo de la comunicación de riesgo .....	31
Los campos de abordaje comunicativo de la comunicación de riesgo .....	33
Comunicación estratégica para la gestión del riesgo .....	33
Comunicación educativa .....	33
Comunicación para el cambio social .....	33
Comunicación pública de la ciencia .....	34
Comunicación de crisis .....	34
La comunicación del riesgo desde problemas socioambientales .....	35
Estudios de desde las ciencias sociales con perspectiva sociocultural .....	35
Estudios desde el desarrollo económico .....	35
Estudios desde desastres naturales .....	36
Estudios desde pandemias y problemas de salud pública .....	36
La comunicación de riesgo en problemas de agua y territorio .....	36
Recuperaciones y ausencias .....	38
Capítulo 4. El riesgo como concepto de estudio: Acercamiento teórico .....	42
Teoría de la Sociedad del Riesgo. Ulrich Beck .....	43
Sociedad del Riesgo (Risikogesellschaft) .....	43
La relación naturaleza-cultura .....	45
Riesgo .....	45
Riesgo ambiental .....	45
Dimensión sociedad-naturaleza .....	46
Teoría Cultural del Riesgo. Mary Douglas .....	47

Riesgo .....	47
Construcción social del riesgo asociada a la percepción .....	48
Teoría de la Comunicación de Riesgo. Luis Gonzalo Iglesia y Jordi Farré Coma .....	49
La comunicación social del riesgo .....	49
Comunidad, comunidades de riesgo y comunidades de comunicación de riesgo .....	50
Dimensión de la percepción social .....	50
Capítulo 5. Entrando al campo de estudio del riesgo socioambiental .....	53
Estrategia metodológica .....	53
Postura metodológica .....	53
Tipo de estudio .....	54
Tipo de diseño .....	54
El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 1.....	55
Tlajomulco de Zúñiga la “Tierra en el Rincón” del riesgo .....	55
El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 2.....	59
Zona López Mateos y Distrito 3 El Palomar .....	59
El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 3.....	62
Criterios de selección de muestra: Grupos de actores .....	62
Selección del grupo de actores .....	64
Técnicas de producción de información.....	65
Plan de obtención de información (POI).....	65
Entrevista semiestructurada con un guion de preguntas semiabierto.....	66
Tabla de registro de campo.....	68
Guía categórica: De la teoría al campo.....	68
Presentación del esquema de congruencia.....	68
Consideraciones éticas del trabajo de campo.....	69
Capítulo 6. El proceso de interpretación del riesgo .....	72
Codificación, hallazgos, interpretación y análisis .....	72
El riesgo socioambiental como forma de significación y comunicación socialmente producido.....	73
La constitución comunicativa de las comunidades de comunicación de riesgo .....	75
Interacciones comunicacionales de las comunidades de comunicación riesgo .....	76
La constitución de las comunidades de comunicación de riesgo .....	80
De ecología, no sé más que chiste: Los ciudadanos comunes sin carreras que tuvieran que ver con el medioambiente .....	81
La “praxis comunicativa de riesgo”: la apropiación social del conocimiento científico-técnico ambiental .....	82
Conclusiones .....	87
Las contribuciones de la tesis .....	87
Nuevos caminos de riesgo: las posibles vetas de investigación futura.....	91
Alcances y límites .....	92

El agua no es un elemento de percepción del riesgo socioambiental .....	92
Bibliografía .....	94
Anexos .....	97
Anexo 1. Mapa Mundial del Riesgo 2018 del centro Bündnis Entwicklung Hilft .....	97
Anexo 2. Gráfica Circular del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED .....	97
Anexo 3. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED .....	98
Anexo 4. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED .....	98
Anexo 5. Mapa de Jalisco del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED .....	99
Anexo 6. Gráficas de Jalisco del N° de Declaratorias por Año y N° de Declaratorias por Tipo de Fenómeno del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED .....	99
Anexo 7. Mapas geográficos de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad. ....	100
Anexo 8. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga .....	101
Anexo 9. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo .....	102
Anexo 10. Tabla de registro de entrevistas .....	103
Anexo 11. Esquema de congruencia.....	106

## *Agradecimientos*

La experiencia de escribir por primera vez una tesis puede que este encaminada solamente para satisfacer a aquellas personas que van a evaluarla, pero con el pasar del tiempo poco a poco te vas dando cuenta que la verdadera experiencia yace en la satisfacción de elevar tus conocimientos y calmar una de tus muchas inquietudes.

Por ello, en esta entrega del borrador de tesis, dar las gracias no es un acto de buena fe y buenos modales; sino que dar las gracias es un reconocimiento sincero que ofrezco a todas aquellas personas que me han acompañado desde que inicie la maestría en otoño del 2017.

Le agradezco a mi familia y a mi novio por siempre estar al pendiente y por querer aprender del tema y del problema de mi investigación; así como brindarme su paciencia y apoyo cuando más lo necesite.

Le agradezco a mis profesores Raúl Fuentes, Adriana Pantoja, Rocío Enríquez, Jorge Ramírez, Diana Sagástegui, Carlos Enrique Orozco, Eduardo Quijano, Paola Lazo, Rodrigo González, Guillermo Orozco, Gerardo Gutiérrez y Carlos Luna; quienes desde sus clases cada uno fue dejando piezas valiosas para poder construir esta tesis.

A mi tutora, la Dra. Susana Herrera, quien desde nuestra primera sesión me ha otorgado su confianza y brindado su compañía para andar en el tumultuoso camino que es la maestría. Su sabiduría, su empatía, sus conocimientos y su pasión por los temas que giran en torno a la comunicación de lo socioambiental me han servido de ejemplo y han sido mi ruta para trazar el mapa y encontrar el tesoro perdido, porque vaya que si estaba muy perdida al principio.

Le agradezco también a mis lectores María Martha Collignon, que sin su primera lectura en la presentación del proyecto de tesis en primer semestre no sé qué hubiera hecho de aquel proyecto amorfo. A José de Jesús Guridi, por acompañarme y aceptar el reto de ser mi lector a la largo de estos semestres, ya que sin sus sugerencias y críticas siempre constructivas no hubiera podido darme cuenta de los errores y mejorar.

Igualmente, quiero agradecerle nuevamente a Carlos Enrique Orozco y a Alondra Medrano por su compañía, atención y asesoramiento en la Coordinación de la maestría. Y, por último, quiero agradecerle al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT por brindar su apoyo económico para solventar el mantenimiento de estudiar una maestría especializada en comunicación de la ciencia y la cultura.

Tlajomulco de Zúñiga, 3 de mayo del 2019

## Introducción: El riesgo, un problema de comunicación socioambiental

Día a día es más frecuente escuchar hablar de lo socioambiental, del ecoturismo, de educación ambiental, de experiencias de desarrollo sostenible, de proyectos, investigaciones y acciones de preservación de la fauna y la flora, de gestión ambiental en instituciones públicas y privadas; todo lo cual desnuda una preocupación generalizada por el medioambiente.

Las problemáticas socioambientales influyen en todos los ámbitos de la vida del ser humano, por lo cual hoy se trata de ver con otros lentes las relaciones de poder que se tejen entre la cotidianidad de las personas y el mundo moderno, además de los conflictos relacionados con la distribución de la naturaleza. La comprensión de estos fenómenos da lugar a que los sujetos sociales de una u otra forma asuman posiciones reivindicativas de sus entornos, de acuerdo con las dinámicas naturales, sociales y culturales que practiquen.

Es así como el estudio de los riesgos surge, en principio, como un aspecto del conocimiento de nuestro medioambiente, cuando este se contempla desde el punto de vista de mutuas interacciones con la sociedad, y en su interacción se encuentra la constatación de que la naturaleza cambia constantemente.

Dado este panorama, no trato de ver la problemática socioambiental del riesgo como una situación inmanejable e irreversible, sino más bien a través de esta investigación es que hago un análisis reflexivo acerca de la comunicación del riesgo socioambiental con el fin de comprender críticamente e identificar las múltiples dinámicas de interacción entre los factores y procesos históricos, socioeconómicos, políticos y ecológicos, a través de los cuales se producen activamente las concepciones conflictivas involucradas sobre la relación sociedad-naturaleza-riesgo.

El borrador de tesis de maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura que presento a continuación es fruto de una investigación sobre el riesgo de desastre socioambiental y su construcción comunicativa. Tomo al riesgo como un espacio que toma sentido a través de la construcción social de diferentes actores sociales inmerso

en una problemática socioambiental. La construcción social del riesgo y su componente comunicativo genera una variación de significados, pasando a definirse de manera más determinante a partir del contexto y los factores externos.

De igual manera, tomo a la comunicación de riesgo como un campo de interpretación que se vincula a la sociedad del riesgo, es decir, parto de la base de que el riesgo se constituye comunicativamente y que nos ayuda a interpretar el proceso de construcción y significación en su conjunto.

Desde esta perspectiva y a través de esta investigación es que considero a la comunicación como un eje transversal en los procesos de definición del riesgo y concediéndole a la comunicación como el medio de participar en la construcción metabólica y social del significado del riesgo, donde el riesgo metabólicamente entra en un proceso de apropiación, interacción y excreción de conocimientos y prácticas entre los sujetos y su entorno.

La entrega de este documento está organizada de la siguiente manera: en un primer momento presento el panorama del riesgo de desastre socioambiental a nivel internacional, nacional y local; después se hace la presentación del problema de investigación y el estado de la revisión de la comunicación de riesgo; seguido de eso se abordan los cuatro marcos teóricos por lo cual se fundamenta esta investigación; en un quinto momento se hace la presentación de la estrategia metodológica y la presentación del análisis de datos; por último se presentan la conclusiones y anexos.

~

# Capítulo 1. Panorama del riesgo

~

## Capítulo 1. Panorama del riesgo

Previo a pasar a explicar mi problema de investigación y sus elementos centrales, quiero explicar de manera general el contexto por el cual estoy basando mi problema de investigación. Los problemas de riesgos ambientales son tan antiguos como la existencia de la humanidad, ya que hay una parte de nuestra historia que se ha ido moldeando a partir de acontecimientos catastróficos que nos han atemorizado durante siglos y de los que aún se guardan recuerdos<sup>1</sup>.

Sin embargo, el riesgo y el papel que tiene en el potencial desarrollo de desastres y su impacto en las relaciones internacionales desprenden algunos de los panoramas de cooperación y conflicto entre países, sobre todo las relaciones entre los países desarrollados, los países en desarrollo y los países no desarrollados, a consecuencia de los problemas de riesgo ambiental encausados por el cambio climático y el agotamiento de recursos naturales. Entre ellos, figuran la creciente demanda mundial de materias primas como el agua y madera, de los cuales dependen el desarrollo económico y social de las poblaciones.

### Un mundo en riesgo

En razón de lo anterior, la visión que se tiene de la complicada relación entre sociedad, naturaleza y riesgo, es que me conduzco a presentar en este apartado el complejo horizonte mundial de los riesgos, particularmente los relacionados al medioambiente. La complejidad de la que hago mención se refiere a la forma de como presentar en esta investigación de una manera sintética la cantidad de riesgos ambientales que se vive en cada uno de los países.

---

<sup>1</sup> Algunos ejemplos de ellos son: la Erupción Volcánica en el Pueblo de Pompeya en el año 79; el Terremoto de Shaanxi, China en 1556; el Terremoto y maremoto de Lisboa, Portugal en 1755; el Gran Huracán de las Antillas en 1780; el Gran Ciclón de Coringa, India en 1839; el Gran Terremoto de San Francisco en 1906; el Viernes Negro (incendio forestal) en Australia en 1939; el Mega-Tsunami en Alaska en 1968; el Terremoto en México en 1985; el Tsunami de Indonesia en 2004; el Huracán Katrina en 2005; el Terremoto en Haití en 2010; el Terremoto y tsunami en Japón en 2011; el Tsunami y erupción volcánica del Krakatoa en Indonesia en 2018; entre otros.

Por fortuna, el tema del riesgo ambiental ha ido teniendo una mayor resonancia y un aumento de preocupación que diversas organizaciones como la Cruz Roja Internacional, que anualmente sacan el “World Disasters Report” (WDR en adelante), de los cuales hare mención particular de los años 2010 con la temática de “Focus on Urban Risk” y el del año 2014 con la temática de “Focus on Culture and Risk”.

En el WDR del 2010, se planteó que los riesgos ambientales en espacios urbanos que se habían vivido en la primera década del siglo XXI son una repetición de los mismos riesgos y desastres que se vivieron en el siglo XIX en relación a la salud pública como las pandemias, pero que estos se han ido complejizando por el cambio climático y el aumento excesivo de la desigualdad económica entre ciudades de países desarrollados y países no desarrollados donde las problemáticas se habían multiplicado para aquellos sectores de población que viven en la marginalidad con apenas un dólar al día.

Desde esta perspectiva este WDR desde una óptica de ayuda humanitaria ofrece concejos para evitar la urbanización de los riesgos del cambio climático y desastres para la salud en zonas urbanas; así como el de reducir la desigualdad existente entre los países no desarrollos, en vías de desarrollo y desarrollados frente a los riesgos que amenazan a sus poblaciones en zonas urbanas.

Por otro lado, el WDR del 2014 pone en relieve dos cosas: la primera, tiene que ver con el reconocimiento e importancia de las creencias y comportamientos culturales para la gestión del riesgo de desastres y la segunda, tiene que ver con la incidencia de la religión y de otras creencias culturales como un mecanismo de adaptación y normalización de riesgos de desastres y la repercusión de estos sobre las formas de vida espirituales de las poblaciones.

Es muy peculiar el abordaje del riesgo en este informe, ya que da cuenta de cómo las creencias fundadas, por ejemplo, en dioses, deidades y espíritus facilitan la adaptación a los riesgos, así como su convivencia con el riesgo, porque muchas veces dotan simbólicamente de vida un lugar peligroso, es como si el riesgo de desastre se

significara en algo mítico que puede ocurrir si la población actúa mal. Por ejemplo, el tsunami que azotó en el 2004 a la población de Aceh en Indonesia, muchos habitantes consideraron que Alá los había castigado por haber permitido el turismo y las perforaciones petroleras en esa región.

También, es importante reconocer la labor del Foro Económico Mundial, que en su reunión de este año 2019 en Davos, Suiza presentaron el “Informe de Riesgos Mundiales 2018, 13ª Edición”, donde en la Encuesta de Percepción de Riesgos Globales, aplicada a casi 1,000 líderes mundiales y expertos del sector empresarial y gubernamental se destacó por segunda vez consecutiva que los riesgos ambientales son el peligro que genera más preocupación para la paz, la cooperación y el desarrollo de los países.

Este informe describe los cambios en los riesgos globales, y al mismo tiempo los analiza y los clasifica en dos ejes: su grado de impacto y la probabilidad de que ocurran en un periodo de 10 años. Los riesgos fueron clasificados en cinco categorías: riesgos económicos, riesgos medioambientales, riesgos geopolíticos, riesgos sociales y riesgos tecnológicos. Los resultados resaltan que las armas de destrucción masiva, los fenómenos meteorológicos extremos, los desastres naturales, el fracaso en la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático son los riesgos que más impacto y consecuencias negativas van a tener en un futuro.

No obstante, en este informe, como ya hice mención anteriormente, los riesgos medioambientales destacaron como los más preocupantes entre los líderes y expertos encuestados. Los riesgos en esta categoría se perciben con una probabilidad e impacto inmediato. Entre los más urgentes se encuentran los fenómenos meteorológicos y las temperaturas extremas; la aceleración en la pérdida de biodiversidad de flora y fauna y el colapso del ecosistema; los desastres ambientales provocados por el hombre como la contaminación del agua y aire; y el fracaso en la mitigación y la adaptación de los efectos del cambio climático.

Por otra parte, el “World Risk Report 2018” del centro de estudios alemán Bündnis Entwicklung Hilft hace un recuento y un índice “World Risk Index 2018” en el que señalan el riesgo de desastres para 172 países principalmente de las regiones de Europa, África, Asia, Oceanía y América Latina. Este índice que elaboran considera la exposición de estos países a eventos naturales extremos, como terremotos o ciclones; y además calcula la capacidad de una sociedad para responder a tales eventos.

Los resultados de este índice arrojaron que los países con menor riesgo de desastre son: Singapur, Noruega, Estonia, Suiza, Israel, Suecia, Luxemburgo, Finlandia, Egipto, Islandia, Barbados, Granada, Arabia Saudita, Malta y Qatar. En contraparte los países con mayor riesgo de desastre son: Vanuatu, Tonga, Filipinas, Islas Salomón, Guyana, Papúa Nueva Guinea, Guatemala, Brunéi, Bangladesh, Fiji, Costa Rica, Camboya, Timor Oriental, El Salvador y Kiribati.

En general, Oceanía tiene los valores más altos dentro de este índice, seguido de África, América Latina, Asia y Europa; aunque la mayoría de los países más vulnerables al riesgo de desastres se encuentran en África. Los países insulares en desarrollo son los que corren el mayor riesgo a nivel mundial, debido a su alto nivel de exposición por el aumento del nivel del mar, consecuencia del calentamiento global y sus pocos recursos para la gestión de riesgos.

El cálculo que hicieron para enlistar a los países en este índice está basado en la exposición de un país a los riesgos naturales y su vulnerabilidad social<sup>2</sup>; por ejemplo, México está catalogado como un país de “riesgo promedio” del 5.88%, evaluado con una “exposición de riesgo” de 13.99% y con un “nivel de vulnerabilidad del 41.99%.

Desde otra perspectiva, se encuentra el “Global Climate Risk Index 2019” de la organización Germanwatch, el cual cada inicio de año establece un índice de riesgo climático global que califica el impacto de desastres naturales como tormentas, inundaciones, sequías; así como los daños socioeconómicos asociados a ellos. El

---

<sup>2</sup> Anexo 1. Mapa Mundial de Riesgo 2018. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <https://entwicklung-hilft.de/informieren/#weltkarte>

objetivo de este informe es ofrecer un panorama amplio sobre las políticas climáticas internacionales de actuación para el combate de riesgos de desastres naturales provocados por el cambio climático.

Este índice, da cuenta de los niveles de exposición de riesgo y la vulnerabilidad a los fenómenos climáticos extremos que los países deben entender como una advertencia para estar preparados para desastres climáticos más frecuentes y severos en el futuro. Unos de los fenómenos climáticos que más advierte este índice como los de potencial riesgo y daño catastrófico son el cambio en el patrón de las tormentas y sus consecuencias directas en las ciudades principalmente, como lo son las precipitaciones, inundaciones y deslizamientos de tierras.

Es de destacar, que este informe también revela que los países en vías de desarrollo son los más golpeados y vulnerables a los riesgos climáticos debido a la falta de respuesta inmediata para el combate y la resiliencia. Y por último, este informe hace una crítica hacia los tomadores de decisiones mundiales, ya que los riesgos de futuras pérdidas humanas y materiales y daños relacionados con el clima son demasiados graves como para funcionar solamente como un material de negociación y no de actuación precautoria, es decir, el riesgo ambiental debe ser tomado bajo un “principio precautorio” incluido el objetivo global de adaptación y lo que más se me hizo interesante es alude a que se deben de tomar directrices y procesos de comunicación de riesgo para la adaptación y socialización de los riesgos de desastres.

Por último, es importante resaltar que la presentación del estado del riesgo de desastre socioambiental a nivel mundial pone en evidencia que los acontecimientos de riesgos de desastres catastróficos son aquellos que no solamente derivan de la relación entre la sociedad y su entorno o que forman parte de la propia dinámica de la naturaleza; sino que también son causa y consecuencia de los peligros generados por los procesos de la modernización y de la industrialización, procesos que han tenido un alcance global y un impacto muy directo sobre determinados sectores de la población mundial, por ejemplo, los niños son uno de los sectores que mayor riesgo corren de sufrir durante y después de un incidente de desastre.

El riesgo ambiental, nos viene a recordar que el mundo, este espacio social globalizado en el que habitamos, ya es sólo uno, donde la sociedad y la naturaleza son dos componentes de un mismo proceso. Las diferentes problemáticas que existen de riesgo de desastres a nivel mundial ponen de relieve la existencia de un destino de riesgo común en todos los países; situación que lleva a los países a adoptar una responsabilidad global y compartida.

## México en riesgo

El panorama de riesgo en México es muy peculiar, porque dada su ubicación geográfica y las condiciones geológicas de su suelo y territorio hacen que México sea un país expuesto a todo tipo de riesgos de desastres, tanto geológicos como hidrometeorológicos, los cuales tienen un gran impacto en la población y en los recursos naturales y socioeconómicos del país.

No olvidemos, el terremoto de 1985, los huracanes Gilbert en 1988 y Wilma en 2005 y el más reciente terremoto en el 2017, entre otros fenómenos, que en su conjunto han afectado a la población con pérdidas humanas y materiales, desabasto de recursos y de servicios, damnificados y desplazados de su vivienda, sin olvidar también el daño político, económico, ambiental, social y cultural de México.

Los estudios de riesgo en México se dieron después del terremoto del año de 1985, tras esta catástrofe se creó el Sistema Nacional de Protección Civil, el cual en el año de 1991 se publicó por primera vez la versión del ahora Atlas Nacional de Riesgos (ANR en adelante). Posterior a ello, se ha ido ampliando la cobertura de estudios de riesgos en todo el territorio nacional, llegando con una cobertura del 97% en entidades federativas y un 15% en entidades municipales, esto de acuerdo a datos actualizados del 2019 del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED en adelante).

El ANR, es una herramienta de información de uso público que integra información sobre los distintos fenómenos de riesgo de desastre a los que están expuestos los estados y municipios que componen a todo el territorio nacional. Las categorías de identificación de riesgos están divididas en catorce diferentes y estas son:

inundaciones, sequias, tormentas eléctricas, granizo, ondas cálidas, ciclones tropicales, bajas temperaturas, nevadas, sísmico, susceptibilidad de laderas, por tsunami, por sustancias inflamables, por sustancias tóxicas y por residuos mineros.

A nivel nacional, del año 2000 al 2019 la CENAPRED ha catalogado y mapeado en el ANR un total de 2,145 declaratorias de riesgos de desastre. El estado de Veracruz es el que más declaratorias de riesgo de desastre ha registrado con un total de 338 declaratorias y los estados de Morelos y Querétaro son los que menos declaratorias de riesgo de desastre registran con un total de 12 declaratorias cada uno.

De acuerdo con la CENAPRED (2019), del total de las 2,145 declaratorias a nivel nacional, las de carácter de riesgo hidrometeorológico son las que mayor número de registros presentan con un total de 1,997 declaratorias esto equivale al 93.1%; le siguen las declaratorias de emergencia con un total de 1,076 que equivale al 50.16%; las declaratorias de desastre presentan 659 registros con un equivalente del 30.72% del total; las declaraciones de contingencia climatológica tienen un registro de 410 declaratorias siendo equivalente al 19.11% y las últimas declaratorias con un menor registro son las de riesgo de carácter geológico con un total de 125 declaratorias siendo un 5.83%; le siguen las de carácter químico con un total de registros de 19 declaratorias equivalentes al .89% y por último las declaratorias de riesgo sanitario con un total de 4 registros equivalente al .19%<sup>3</sup>.

También, es importante señalar que en ese periodo de años el año del 2013 fue el período en el que se tuvo más registro de declaratorias de riesgo de desastre con un total de 160 declaratorias; de este total 9 de ellas fueron de carácter geológico, 150 fueron de carácter hidrometeorológico y 1 registro de riesgo químico. El año que tuvo menos declaratorias fue el 2001 con un total de 46 declaratorias; de estas declaratorias 1 fue por riesgo geológico, 43 por riesgo hidrometeorológico y 2 por riesgos sanitarios. En lo que va de este primer cuatrimestre del año en curso se han registrado 17

---

<sup>3</sup> Anexo 2. Gráfica Circular del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

declaratorias de riesgo; 16 de ellas han sido por declaratorias de riesgo hidrometeorológico y 1 por riesgo geológico<sup>4</sup>.

Hay que mencionar, además que, de ese mismo periodo de años, las declaratorias de riesgo de desastre por lluvias han sido las que más registros han tenido con un total de 920 declaratorias y las que menos registros han tenido hasta el momento han sido declaratorias de riesgo por tormentas severas, esta categoría presenta solo 2 registros<sup>5</sup>.

Otro aspecto que destacar y que hacen de México una atractiva zona de riesgo de desastre, de acuerdo a la Academia de Ingeniería México en su más reciente informe del año 2017 titulado “Inventario de Atlas de Riesgos en México” es que el riesgo de desastres, sobre todo en asentamientos urbanos ha incrementado por la alta concentración poblacional en las ciudades tanto en el centro como en las periferias, la nula planificación del ordenamiento del territorio de las ciudades y la falta de diversificación del uso de suelo, en donde no se ha dejado espacio para la recuperación ambiental como la recarga de mantos acuíferos y regeneración de suelos.

Otro problema que evidencia este informe es que uno de los problemas en la gestión de riesgos en México es que se gasta más dinero en la recuperación, indemnización y remediación de las zonas afectadas que en la prevención y comunicación de los riesgos. También hace una crítica aludiendo que el ANR de México solamente llega a un nivel de información de identificación de los fenómenos de desastres, más no informa la intensidad y la frecuencia de ocurrencia.

Por otro lado, es notable resaltar los estudios del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que a través de un estudio realizado por Alcántara-Ayala, Ruiz Rivera y López García (2018) se da cuenta que el riesgo de desastre en México no tiene un origen natural, sino que este es socialmente

---

<sup>4</sup> Anexo 3. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

<sup>5</sup> Anexo 4. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

construido porque “refleja la materialización del riesgo, el cual resulta del impacto potencial de diversas amenazas en una sociedad vulnerable y expuesta a las mismas” (Alcántara-Ayala et al., 2018, p.4).

Ante esta declaratoria que hacen las autoras, dan a entender que para tener una mejor gestión del riesgo de desastre en México es necesario entender la construcción social que se tiene en torno al riesgo, porque en los últimos años no se ha reflejado una visión y una construcción integral del riesgo que tome en cuenta la complejidad derivada de su dinámica y condición histórica, social, cultural, económica, política e institucional en las distintas escalas regionales, municipales y locales de México.

En esta misma línea, Alcántara-Ayala et al. (2018), ponen en la cúspide de su análisis que la construcción social del riesgo es un reto que debe de cobrar especial significado para las autoridades de los tres órdenes de gobiernos, así como para todos aquellos actores sociales implicados en la toma de decisiones, porque de esta manera pueden fortalecer la toma de sus decisiones sobre la previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación, resiliencia y reconstrucción de la sociedad ante la presencia de un fenómeno de riesgo de desastre.

De la misma manera, es interesante la perspectiva que ponen acerca de que en México los factores impulsores del riesgo están directamente vinculados por el inadecuado uso y manejo del territorio. Por esta razón el riesgo de desastre en el país obedece a una causalidad de problemas de desarrollo, por lo que la labor de los actores sociales encargados de la planeación y ordenamiento territorial, vivienda, infraestructura, medioambiente y recursos naturales, bienestar social, salud, entre otros, debe ser transversal en la materia de prevención y gestión de riesgos de desastres.

Tras esta presentación del estado del riesgo de desastre socioambiental en México, es importante resaltar que el riesgo que se vive en el país, fuera de tener orígenes de carácter natural como los fenómenos hidrometeorológicos y geológicos, así como complicaciones por el cambio climático, en donde de acuerdo al programa

Especial para el Cambio Climático (PECC en adelante) (2014) detalla que desde la década de 1960 México se ha vuelto un país más cálido, ya que las temperaturas promedio a nivel nacional han aumentado 0.85° centígrados (C en adelante) y las temperaturas invernales 1.3°C. También, se ha demostrado que el riesgo es igualmente un proceso que tiene origen en las condiciones frágiles de los territorios que han sido sometidos a procesos de desarrollo moderno como la urbanización e industrialización y que sus efectos colaterales no son naturales sino socialmente producidos porque están implicados en ese proceso toda clase de actores sociales institucionales, privados y de la sociedad civil.

## Jalisco en riesgo

Jalisco tierra del tequila y de tradiciones, también es una tierra de riesgos de desastres socioambientales. Ubicado en el occidente del territorio mexicano, Jalisco presenta de acuerdo al Instituto de Información Territorial (2013) un entorno natural y geográfico de gran diversidad. Sobre esta diversidad geográfica, existe el desarrollo y crecimiento de una importante cantidad de áreas urbanas, industriales y agrícolas, en donde la interacción de todos estos factores genera zonas de riesgo.

Para el caso particular de los riesgos causados por accidentes industriales, su incremento se debe a que las industrias se encuentran concentradas en los mismos sitios que la población, por lo que sus efectos tienden a ser más catastróficos, como es el caso de la contaminación del Río Santiago en el municipio de El Salto. Desde esta perspectiva, el crecimiento físico de Jalisco ha implicado cambios de uso de suelo, y la anarquía con que han ocurrido genera que se den combinaciones que ahora resultan riesgosas para un número importante de la población.

De acuerdo con la CENAPRED (2019), Jalisco ha presentado durante el mismo periodo de años señalado anteriormente del 2000 al 2019 un total de 44 registros de declaratorias de riesgos de desastre. De estas declaratorias el municipio de Cuautitlán de García Barragán es el que presenta el mayor número de declaratorias de riesgo de desastre en total registra 20. En cambio, los siguientes municipios presentan 1

declaratoria de riesgo de desastre, entre ellos se encuentran: Hostotipaquillo, Magdalena, San Juanito de Escobedo, Etzatlán, San Marcos, Teuchitlán, Ámatitán, San Cristóbal de la Barranca, Cocula, Villa Corona, Acatlán de Juárez, Tonalá, Juanacatlán, Tizapán el Alto y Degollado<sup>6</sup>.

Continuando en esta misma línea, durante los años 2000, 2005, 2012 y 2018 se presentaron solamente 1 declaratoria en cada uno de esos años; el año que más declaratorias se presentaron fue el año 2015 con un total de 8 declaratorias. Aunado a ello, las lluvias fueron unos de los fenómenos de riesgo de desastre que más registros de declaratorias se tuvo con un total de 21. Por otro lado, los siguientes fenómenos como: bajas temperaturas, deslaves, nevadas y temperaturas extremas presentaron solo 1 declaratoria de riesgo de desastre<sup>7</sup>.

Para el caso particular de la Área Metropolitana de Guadalajara (AMG en adelante) en 1993, la Universidad de Guadalajara publicó el primer Atlas de Riesgo de la AMG, en respuesta a la catástrofe del 22 de abril de 1992, cuando ocho kilómetros de drenaje en el Sector Reforma de la ciudad, una de las zonas con mayor tradición e historia en Jalisco, explotaron ocasionando en instantes más de 200 muertes, mil 500 heridos y una pérdida de patrimonio familiar por más de 323 millones de pesos.

Los resultados presentados en el Atlas de Riesgos de 1993 identificaron tres tipos de riesgos causantes de muertes año con año: el primero, tuvo que ver con los riesgos socio-organizativos, como los accidentes automovilísticos; y en segundo lugar los riesgos químico-tecnológicos, como los incendios, fugas, derrames y explosiones de sustancias peligrosas y el tercer los riesgos sanitarios derivados por la contaminación del aire. En el mismo estudio se identificó que las enfermedades cardiovasculares, las respiratorias y los accidentes fueron los principales daños colaterales que estos riesgos de desastre provocaron.

---

<sup>6</sup> Anexo 5. Mapa de Jalisco del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

<sup>7</sup> Anexo 6. Gráficas de Jalisco del N° de Declaratorias por Año y N° de Declaratorias por Tipo de Fenómeno del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED. También lo puedes consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

Ante este panorama, cabe agregar de acuerdo a lo dicho por la Unidad de Protección Civil y Bomberos del Estado de Jalisco (UEPCBJ) en una nota publicada en el periódico El Informador (2018) que la gran mayoría de municipios en Jalisco carece de un Atlas de Riesgo actualizado que responda a las declaratorias de riesgos de desastres. Solo cuatro municipios del estado cuentan con Atlas de Riesgos actualizado, estos son: Guadalajara, Zapopan, Zapotlán el Grande y Tecolotlán.

Otro rasgo importante que destacar, es la recuperación histórica de los riesgos de desastres socioambientales en Jalisco, entre ellos y el más reciente es el estudio de Valdivia Ornelas y Castillo Aja (2014) que en su libro “Los peligros naturales de Jalisco. Estudio histórico de sus impactos territoriales” da cuenta sobre los riesgos que han impactado a Jalisco en los últimos años como sismos, huracanes, tormentas severas, inundaciones, deslizamientos de tierra, deslaves, entre otros fenómenos de carácter hidrometeorológico y geológico.

El estudio que hicieron Valdivia y Castillo (2014) acerca del riesgo en Jalisco es una recopilación geográfica de las zonas con mayor exposición de riesgo existentes principalmente en la AMG, entre estas se encuentran las zonas del Bosque La Primavera, San Cristóbal de la Barranca, Barranca del Río Santiago, Nextipac, Cuenca del Arroyo Seco y el Bajío. Actualmente, señalan que las inundaciones, hundimientos y agrietamientos son los principales riesgos que existen en Jalisco y que estos se han ido agravando por la erosión de suelos.

Otro factor que cabe resaltar sobre la problemática de riesgo de desastre socioambiental en Jalisco es que estos impactan de manera diferenciada a los distintos grupos sociales, como resultado de las diferencias de su condición socioeconómica y ubicación geográfica. Por ejemplo, partiendo de estas diferencias, en la región sur del estado y sobre todo en la Ribera de Chapala debido a la contaminación de los cuerpos de agua, se perciben riesgos negativos más severos en las áreas rurales que en las áreas urbanas incrementado así los riesgos de salud derivados de la mala calidad del agua y la contaminación del suelo.

Ante este panorama, se puede indicar que la presencia del riesgo en Jalisco va a ser una constante, mientras no se incorporen de manera eficiente directrices, delimitaciones y criterios para crear nuevas zonas urbanas e industriales a lo largo y ancho del estado.

Por lo tanto, mientras no se aumente el conocimiento científico sobre los componentes del subsuelo metropolitano, esto con el fin de evitar a largo plazo la fragmentación del territorio; es importante que se adopte una visión metropolitana que proteja las zonas esenciales para la resiliencia y el riesgo de desastres en aspectos tan diversos como hundimientos, sismos, agrietamientos, deslizamientos, inundaciones y contaminación del aire y del agua, así lo detalló Ornelas (2019) en una entrevista para el periódico NTR Guadalajara.

El panorama del riesgo de desastre socioambiental en Jalisco pone en evidencia un problema mayúsculo, y este es el cambio climático y los cambios de uso del suelo y la deforestación. Por un lado, de acuerdo al PECC (2014), se indica que en Jalisco las consecuencias del cambio climático serán graves porque se está pronosticando que para el año 2039 la temperatura en Jalisco aumente entre 1° y 1.5° C, trayendo como consecuencias inundaciones, huracanes, deslaves, ondas heladas y sequías.

Y por el otro, de acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033, se señala que Jalisco es el segundo estado con mayor pérdida de bosques y selvas a nivel nacional, tan sólo por debajo de Chiapas. Aquí se pone en riesgo el equilibrio ecosistémico y los servicios ambientales que brindan los bosques y selvas para la seguridad de la población.

En suma, estos problemas ponen en evidencia que en Jalisco se necesitan sistemas de gestión integral del riesgo adaptados a los procesos productivos y sociales del estado, sistemas que solucionen y reviertan los problemas ambientales y generen una cultura de prevención del riesgo para crear bienestar y seguridad en las comunidades y evitar el rompimiento de ecosistemas y de servicios ambientales, que son tan necesarios para la sobrevivencia humana.



Capítulo 2. El riesgo  
socioambiental como forma  
de comunicación: Los  
actores sociales y el proceso  
de construcción social del  
riesgo en espacios urbanos



## Capítulo 2. El riesgo socioambiental como forma de comunicación: Los actores sociales y el proceso de construcción social del riesgo en espacios urbanos

### Problema de Investigación

Desde la segunda mitad del siglo XX, el riesgo se ha convertido en un concepto clave para entender los cambios sociales, políticos, económicos y ambientales que han estructurado nuestro mundo actual. Si bien, el riesgo puede abordarse de diversas maneras, esta investigación se centra en analizar cómo comunican, de qué manera y en qué contexto los actores sociales involucrados en un problema socioambiental construyen socialmente el riesgo ambiental en espacios urbanos y que características asumen en él.

Un problema socioambiental de riesgo está cargado de configuraciones sociales y culturales que pueden ser pensadas, indagadas, nombradas o argumentadas y que deslizan percepciones en torno a lo que puede ser un riesgo, dado que como dice Beck (1998), un problema socioambiental de riesgo no alude a daños acontecidos, sino que alude a la percepción de seguridad de una potencial catástrofe y su impacto social y ambiental.

Ante este problema, quiero examinar qué tipo de dinámicas de representación, significación, circulación, visibilización, difusión y socialización se producen alrededor de la construcción del significado del riesgo entre los distintos actores sociales involucrados en un problema socioambiental. De esta forma, las narrativas que circulan y se construyen se convierten en procesos argumentativos estratégicos que visibilizan y priorizan unos argumentos sobre otros a través de diferentes estrategias comunicativas.

Dado este panorama, parto de la base de que el riesgo socioambiental se constituye comunicativamente, es decir, la comunicación ayuda a interpretar el proceso de la construcción y significación del riesgo en su conjunto. La centralidad de la

comunicación de riesgo como temática en esta investigación abre el campo de entender al riesgo socioambiental en un sentido amplio, desde un giro interpretativo y comunicativo ya que la construcción del significado del riesgo se hace presente a través de la circulación de narrativas, argumentos y estrategias desplegadas por cada uno de los actores sociales implicados dentro de un contexto amplio en el cual interaccionan.

Desde esta perspectiva, el querer investigar la comunicación, significación y construcción social del riesgo surge de la necesidad de abordar la discusión de la relación sociedad-naturaleza en un contexto de problemas socioambientales en espacios urbanos. En este sentido, la tensión existente entre la relación de la sociedad-naturaleza se ha convertido en uno de los principales conflictos de la construcción social con el medio ambiente, donde las sociedades, al crear aglomerados urbanos, alteran el paisaje del espacio natural y este paisaje con el correr del tiempo es gradualmente alterado.

## Pregunta de Investigación

Al abordar el problema de investigación planteo la siguiente pregunta:

***¿Cómo las comunidades de comunicación de riesgo construyen y significan el riesgo socioambiental en espacios urbanos?***

De esta pregunta se desprenden otras secundarias:

1. ¿Cuál es la constitución comunicativa del riesgo socioambiental?
2. ¿Qué actores sociales participan en la construcción de riesgo?
3. ¿Cómo se constituyen las comunidades de comunicación de riesgo?
4. ¿Cómo y qué fuentes de conocimiento influyen en la construcción de riesgo?
5. ¿Qué estrategias de comunicación despliegan los diferentes actores sociales?
6. ¿A través de que percepciones, valoraciones, estrategias y formas de representación circula y se socializa el riesgo?
7. ¿Cómo se da el proceso de construcción del significado del riesgo ambiental?

## Hipótesis

La hipótesis que se desprende para entender el cómo se construye socialmente el riesgo de problemas socioambientales en espacios urbanos, es que las acciones y las estrategias de comunicación que se llevan a cabo frente a la construcción social del riesgo surgen a partir de lo que perciben individualmente y es así como construyen colectivamente su manera de entender y transmitir el riesgo.

De esta hipótesis se desprenden otras tres hipótesis secundarias:

1. La construcción social del riesgo opera de forma diferente de acuerdo con la experiencia de vivir en una zona urbana.
2. Los riesgos son definidos socialmente de acuerdo con el grado de amenaza individual y colectiva percibida hacia las relaciones sociales y las prácticas cotidianas, y no de acuerdo con magnitudes numéricas de daños físicos.
3. La construcción social del riesgo es un proceso complejo de interacciones cuya construcción está determinada por su contexto tanto espacial como temporal.

## Objetivos

El objetivo general de esta investigación es analizar la construcción social del riesgo como un proceso comunicativo. De este objetivo se desprenden cuatro objetivos secundarios:

1. Describir qué papel juegan los diferentes actores sociales en la construcción del significado del riesgo.
2. Analizar el componente comunicativo del riesgo.
3. Conocer los procesos de generación de conocimiento sobre el riesgo.
4. Analizar qué elementos intervienen en la comunicación para la visibilización y comprensión del riesgo.

## Justificación

Esta investigación se coloca en una de las Líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) de la Maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura del ITESO, que es: Comunicación Pública de la Ciencia (CPC). Desde esta posición y en conjunción con mi formación profesional en Relaciones Internacionales esta investigación surge a partir de la identificación de la necesidad de comprender la forma en la cual los riesgos globales se producen y el cómo se comunican atendiendo a su dimensión histórica, política, económica y sociocultural.

Ante este contexto, esta investigación es un surgimiento de mi inquietud de avanzar en el conocimiento de la comunicación de riesgo en comunidades expuestas a riesgos socioambientales, especialmente a las asociadas a espacios urbanos. Por ello, es primero imperativo analizar el contexto en el cual nacen, es decir, creo relevante comenzar a entender y estudiar que el riesgo es un proceso social que se construye primero de manera individual, para luego ser sometido a procesos de modificación, tensión, construcción y comunicación de forma colectiva.

Por otro lado, a pesar del dominio del espacio en la ciudad, la creación de nuevos territorios, la explotación de los suelos en favor de la urbe, junto con los límites que esta impone para diferenciarse del espacio rural, se han creado unas posibilidades de pensar el riesgo desde sus significaciones. Asimismo, como habitante de la Área Metropolitana de Guadalajara he podido darme cuenta de la situación a la que se ha visto expuesta la población urbana, en la que los riesgos en torno a problemas socioambientales han sido expresiones y consecuencias tanto de la propia autodestrucción de la sociedad como de sus modelos de desarrollo moderno y global.

~

# Capítulo 3. El estado de revisión de la comunicación de riesgo

~

## Capítulo 3. El estado de revisión de la comunicación de riesgo

### Diseño de búsqueda

Para entender desde qué perspectiva es aplicada la *comunicación de riesgo*, se llevaron a cabo cuatro procesos de refinamiento de búsqueda para: 1. Obtener una visión general del estado del campo de la comunicación de riesgo; 2. Identificar desde que campos de la comunicación es aplicada la comunicación de riesgo; 3. Identificar la literatura relacionada al riesgo en problemas socioambientales y 4. Identificar la literatura relacionada específicamente a problemas de agua y territorio.

En este proceso de refinamiento, se dibujó una visión clara y global del panorama actual de la temática considerada, sus logros, pero también los retos planteados y las líneas de investigación abiertas, de las cuales es una tarea que tengo por delante, y que tengo que hacer desde una lectura crítica, analítica y objetiva de los trabajos más significativos. Los documentos revisados, fueron identificados por medio de repositorios digitales como el proporcionado por la Biblioteca Dr. Jorge Villalobos Padilla S.J del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, ITESO de Guadalajara<sup>8</sup>.

En reconocimiento a lo anterior, las consultas al estado del campo de conocimiento de la comunicación se llevaron a cabo mediante el empleo de palabras clave tanto en inglés como en español, tales como: “risk communication”, “communication of risk” y “comunicación de riesgo”. La búsqueda para saber desde que campos de la comunicación es aplicada la comunicación de riesgo se realizó empleando palabras clave como: “communication for risk management”, “risk and

---

<sup>8</sup> La exploración de documentos se hizo a través de la Búsqueda Unificada de Información (EBSCO Discovery) y de los metabuscadores de A to Z, artículos y conferencias, archivos abiertos y reportes de investigación. El buscador me arrojó un total de 15,800 documentos en inglés, de los cuales sólo revise los primeros 100 más relevantes que me aparecieron de acuerdo a todas las palabras clave en inglés que puse en cada uno de los procesos de refinamiento y en español me arrojó un total de 2,756 documentos, de los cuales sólo revise los primeros 100 más relevantes que me aparecieron de acuerdo a todas las palabras clave en español que puse en cada uno de los procesos de refinamiento.

communication”, “risk communication studies”, “comunicación para la gestión del riesgo” y “riesgo y comunicación”.

Por otro lado, la exploración de literatura relacionada al riesgo en problemas socioambientales se hizo mediante el empleo de palabras clave como: “environmental risk”, “risk and environment”, “nature and risk”, “riesgo socioambiental”, “riesgo del medioambiente” y “riesgo y medioambiente”. Por último, para identificar la literatura relacionada específicamente a problemas de agua y territorio se emplearon palabras clave como: “water and risk”, “water risk”, “hydrological risk”, “agua y riesgo” y “riesgo hidrológico”.

Se pudo observar que hay un gran volumen de investigaciones referentes a este tema, además de captar la atención desde hace años, ya que se tiene registro de la primera publicación en estas bases de datos en el año de 1987. También, se ha podido determinar en estas mismas búsquedas que hay un creciente interés por parte de la comunidad académica, puesto que a medida que transcurre el tiempo también ha aumentado el número de publicaciones. Esto se debe principalmente a que los temas de comunicación de riesgo inciden no sólo en la interacción de los diferentes actores, sino que también ha servido como una herramienta para la construcción y percepción del riesgo en diferentes ámbitos y áreas temáticas.

Ante este escenario, cabe destacar que se prestó especial atención a los documentos que tuvieran variables de relación directa entre “riesgo”, “comunicación”, “medioambiente y agua” y que estuvieran abordados principalmente desde casos de estudio latinoamericanos. En el apartado que sigue, se presentaran los hallazgos principales según la estrategia de refinamiento de búsqueda descrita anteriormente.

## Perspectivas y abordajes

### ¿Qué es la comunicación de riesgo?

Antes de presentar las diferentes perspectivas y abordajes de los diferentes procesos de refinamiento expuestos en el apartado anterior, es pertinente primero describir lo que es la Comunicación del Riesgo, esto con el objetivo de enmarcar su significado y entender las diferentes perspectivas de abordaje conceptual, tanto en su teorización como en su práctica.

Se trata de un campo de la comunicación que nace a consecuencia de varios accidentes industriales importantes<sup>9</sup> y que ha sido enriquecido por la literatura científica que aborda los problemas planteados en el intercambio de información sobre la naturaleza, magnitud, importancia, control y gestión de los riesgos; así como de estudios de áreas de las ciencias sociales.

El término comunicación del riesgo apareció por primera vez a mediados de la década de 1980, como un campo interdisciplinario que reúne una amplia gama de disciplinas: economía, sociología, psicología e investigación de la comunicación (Jungermann, 1988). No obstante, desde la década de 1960 en Estados Unidos ya se empezaba a acuñar la comunicación de riesgo como una nueva disciplina.

Los temas clave fueron cómo los expertos percibían y evaluaban los riesgos; así como los periodistas, los medios y el público en general percibían y evaluaban los riesgos basados en la opinión de expertos; y si un diálogo entre expertos y no expertos daría como resultado una mayor aceptación hacia las consecuencias indeseables pero inevitables de los riesgos.

Ante este panorama, la comunicación de riesgo, según Covello, et al. (2001) se define como un proceso interactivo de intercambio de información y opinión entre

---

<sup>9</sup> Por ejemplo, la fuga de gas en Bhopal, India en 1984, las fusiones nucleares de Three Mile Island y el desastre nuclear en Chernobyl en 1986. Para mayor información véase Chernousenko (1991) y Douglas (1996) Capítulo 1.

individuos, grupos e instituciones, la cual abarca mensajes múltiples acerca de la naturaleza del riesgo que expresan preocupaciones, opiniones o reacciones a los mensajes de riesgo. También, ha sido definida como un “proceso de intercambio de información entre las partes interesadas acerca de la naturaleza, magnitud, importancia o control de un riesgo” (Covello, 1992, p.359).

Otras definiciones, se refieren a un intercambio de información sobre los riesgos para la salud causados por procesos, políticas o productos ambientales, industriales o agrícolas entre individuos, grupos e instituciones y otras más enfatizan la importancia de la comunicación para la gestión del riesgo (McComas, 2006), la necesidad del diálogo entre los comunicadores y las partes interesadas (Palenchar, 2005), y la necesidad de un monitoreo permanente del riesgo (Coombs, 2012). En este sentido, la comunicación del riesgo es una amplia disciplina profesional; su aplicación requiere conocimiento, planificación, preparación, habilidad y práctica. Es un proceso interactivo bidireccional que respeta diferentes valores y trata al público como un todo.

## El estado del campo de la comunicación de riesgo

La investigación sobre comunicación de riesgo se ha centrado en debates sobre los riesgos de desastres naturales o de salud relacionados con inundaciones, incendios, deslizamientos, huracanes, eliminación de desechos tecnológicos, productos químicos tóxicos y metales pesados, contaminación del aire y agua, energía nuclear, campos eléctricos y magnéticos, derrames de petróleo, aditivos alimentarios y biotecnología.

De esta forma, la investigación sobre comunicación de riesgo se ha centrado en estudiar y explorar las preocupaciones del público en general con respecto a los hallazgos científicos importantes, las innovaciones tecnológicas y sus consecuencias sociales, así como el escepticismo de expertos, periodistas y receptores de información hacia las consecuencias inciertas de las innovaciones tecnológicas.

Los análisis que abordan la comunicación de riesgo describen y explican que la manera en cómo las personas comunican los riesgos y el cómo los medios de comunicación cubren y reportan los riesgos, influye en la forma en que el público en

general recibe, comprende el riesgo. En este sentido, la comunicación de riesgo, se considera que “es un campo emergente que surge de la necesidad de investigar qué tipo de información requiere la opinión pública en circunstancias de peligro, crisis o catástrofe” (Farré, 2005, p. 95).

Por otro lado, diversos autores (Gardner, 2008; Lorente, 2009; Lowe, 2006 ; Garvin, 2006 y Dietz, 2006) han posicionado a la comunicación de riesgo como un campo de estudio y un campo de práctica que posee una amplia diversidad de comprensiones, percepciones e interpretaciones, que no sólo dan cuenta del impacto y efectividad de la comunicación, su interacción y representaciones, sino que el problema central se enmarca en el público objetivo de la comunicación del riesgo y su contexto, es decir, la comunicación del riesgo puede ser comprendida, percibida o interpretada de diferente forma por sus receptores, según sea su contexto cultural, económico, social o político.

Sus estudios de evaluación en torno a la comunicación de riesgo han demostrado consistentemente la efectividad de las prácticas de comunicación del riesgo para ayudar a los interesados a alcanzar tres objetivos principales de comunicación: proporcionar el conocimiento necesario para la toma de decisiones informadas sobre los riesgos; construir o reconstruir la confianza entre actores; e involucrar a los actores en un diálogo dirigido a resolver disputas y alcanzar el consenso. No obstante, también han demostrado las fallas de la comunicación de riesgo, estas incluyen: el conflicto por la falta de coordinación de los actores sociales involucrados y la falta de planificación, preparación, recursos, habilidades y prácticas comunicativas.

Como último punto, cabe agregar que los marcos interpretativos que sustentan lo que es la comunicación de riesgo han tenidos dos grandes inclinaciones: la primera es que la comunicación de riesgo ha estado anclada a una visión normativa que solo cumple con una visión informativa y propagandista; y la segunda es que solo ha estado anclada a enfoques de emisión y recepción.

## Los campos de abordaje comunicativo de la comunicación de riesgo

La comunicación de riesgo desde otros campos de la comunicación ha trascendido para convertirse en un proceso interpretativo, proyectivo, direccionado, metodológico y complementario. En este sentido, la comunicación de riesgo “tiene pretensiones educativas, informativas, participativas y preventivas que requieren un entramado conceptual más profundo, aportado por diversos campos de la comunicación que tienen amplia trascendencia en el campo académico de los estudios de la comunicación” (López, 2011:70). A continuación, desde que perspectivas y campos comunicacionales ha sido abordada la comunicación de riesgo.

### Comunicación estratégica para la gestión del riesgo

Desde el campo de la comunicación del riesgo, la comunicación estratégica para la gestión del riesgo, según Berrio (2011), se entiende como un enlace comunicativo que abarca y relaciona diferentes campos, no sólo de producción mediática, sino campos académicos de la comunicación social. El carácter estratégico lo adquiere del concepto de comunicación organizacional.

### Comunicación educativa

Desde este campo, la comunicación del riesgo, según Vraga (2018), ha sido abordada para desarrollar un proceso cognoscitivo hacia un tema específico. Este modelo de comunicación en su cruce con la comunicación del riesgo provee de un modelo de participación que permite pensar, actuar y compartir percepciones y experiencias de situaciones en riesgo.

### Comunicación para el cambio social

Desde la comunicación del riesgo, la comunicación para el cambio social según Excellence (2012), se hace referencia a la creación de una serie de mecanismos que garantice el acceso público a la información, por medio de los cuales se logre un impacto social que contribuya a la formación de los diferentes grupos y al surgimiento de

iniciativas que tengan la posibilidad de vincularse con la solución de problemas, por medio de su entendimiento y el reconocimiento de la interculturalidad.

### Comunicación pública de la ciencia

La comunicación pública de la ciencia en su cruce con la comunicación de riesgo es para tener cualidades de claridad y simplicidad, teniendo en cuenta que no todos los públicos están entrenados para recibir determinados tipos de información especializada. Desde esta perspectiva, es importante integrara de acuerdo a Cáceres (2009) la apropiación de conceptos del campo de la comunicación pública de la ciencia, con el fin de liderar un proceso de mediación de información clara y veraz.

Asimismo, tal y como lo argumenta Herrera (2016), la importancia de establecer un cruce entre la comunicación del riesgo y la comunicación pública de la ciencia es para fomentar el dialogo entre diferentes formas de conocimiento, con el fin de que atiendan específicamente a aspectos de ciertos problemas sociales, así como sus procesos y relaciones entre actores sociales vinculados y afectados por situaciones que perciben e identifican como problemáticas.

En este sentido, el cruce entre la comunicación de riesgo y la divulgación del conocimiento científico es para buscar integrar y contribuir la ciencia y la cultura a los diversos grupos de actores sociales que están involucrados en el fenómeno de mi estudio.

### Comunicación de crisis

Desde la comunicación de crisis, según Coombs (2012), el riesgo se basa en lo que se conoce y lo que no se conoce acerca de un estado o condición actual (por ejemplo, su magnitud, inmediatez, duración, control, causa, culpa, consecuencias). En este sentido, los mensajes de riesgo surgen mucho antes de que ocurra un evento de crisis, y apuntan a reducir la probabilidad de que ocurra un evento de catástrofe a largo plazo. Desde esta perspectiva, es importante destacar la diferencia entre comunicación de crisis y comunicación de riesgo, ya que la primera atiende a procesos internos de una empresa

con acciones administrativas consecuentes a la responsabilidad social corporativa, con el fin de evitar desequilibrios mayores dentro de una organización, o bien, rescatar la imagen que se pueda ver afectada.

## La comunicación del riesgo desde problemas socioambientales

En el aparato anterior, se reconoció los diferentes campos de abordaje de la comunicación de riesgo como fundamentalmente pluridisciplinarios, tanto en su vinculación como en su práctica. En este sentido, la comunicación de riesgo contextualizada en torno a la capacidad de los diferentes campos comunicacionales sirve para procesar y aportar instrumentos que tengan como fin la intervención en problemas socioambientales. Ante este panorama, puede reconocerse que existen principalmente cuatro abordajes de estudio de la comunicación de riesgo desde problemas socioambientales:

### Estudios de desde las ciencias sociales con perspectiva sociocultural

Desde las ciencias sociales la comunicación de riesgo, según López (2011), se ha armado de herramientas conceptuales que permiten analizar los procesos de significación que construyen las sociedades en relación con la degradación global de la naturaleza, la insalubridad del entorno a escala local y principalmente a los procesos de dominación y violencia simbólica que se manifiestan en conflictividades sociales por el acceso a una mejor calidad de vida.

### Estudios desde el desarrollo económico

La comunicación de riesgo, para (Drevensek, 2004; Lang, 2001y Puga, 2017) parte de la visibilización de problemáticas ambientales en relación a los proyectos de desarrollo económico. Aquí, la concepción del riesgo es utilizada como noción para comprender los impactos ambientales del desarrollo económico. Por consiguiente, se entiende que la comunicación de riesgo cobra importancia como factor de integración para la implementación de estrategias y programas que favorezcan una cultura ecológica, que debe sustentarse y dirigirse de manera coparticipativa desde diferentes ámbitos:

académico, social, gubernamental y empresarial, con el fin de lograr una conciencia de responsabilidad social.

### Estudios desde desastres naturales

La discusión acerca de los desastres naturales y sus impactos en la sociedad desde los estudios de (Drevensek, 2004) sobre la comunicación de riesgo es un tema que se aborda desde dos perspectivas: por un lado está la parte de la comunicar el aumento de desastres naturales como huracanes, tsunamis, sismos, etcétera y sus impactos físicos en la sociedad; y por otro lado está la parte de estudiar los procesos de comunicación que se dan entre la sociedad afectada y cómo ésta responde y se adapta a las nuevas condiciones que generan los desastres.

### Estudios desde pandemias y problemas de salud pública

La comunicación de riesgo, según (Coombs, 2012; McComas, 2006 y Palenchar, 2005), es abordada desde la perspectiva en cómo se construyen en este nuevo contexto comunicativo las representaciones sociales del conocimiento epidemiológico y médico-sanitario. Desde esta perspectiva, el estudio de la comunicación de riesgo, y en particular de la gestión de la comunicación de nuevos riesgos epidémicos, se ha llevado a cabo una gestión similar a la comunicación de desastres naturales que ha sido el de comunicar para prevenir y el comunicar para sobrevivir.

### La comunicación de riesgo en problemas de agua y territorio

La comunicación del riesgo en relación con problemas de agua y territorio se han dado desde problemáticas específicas como la escasez de agua, la erosión de suelos, la contaminación de agua por derrame de petróleo o químicos de empresas, entre otros. Desde esta perspectiva, se encontró que, en los últimos años, se multiplicaron las investigaciones críticas en torno al abordaje conceptual y teórico respecto al papel del agua en la compleja relación sociedad-naturaleza y en las relaciones de poder que atraviesan su gestión.

Por otro lado, se encontraron trabajos relacionados al consumo de agua potable, como los de Lang (2001), abordados desde la perspectiva de salud pública. Aquí la comunicación de riesgo parte de las preocupaciones de salud humana relacionadas con el consumo de agua insegura en las zonas rurales, donde el agua potable es escasa. La comunicación de riesgo en este tipo de estudios fue abordada para investigar el nivel de conocimiento que tenían los residentes rurales sobre el consumo de agua segura y evaluar los efectos de la comunicación de riesgos en los cambios de conocimiento y comportamiento.

Otra faceta de abordaje de la comunicación de riesgo en problemas de agua y territorio está relacionada a los fenómenos naturales de tipo meteorológico como los huracanes, ciclones, tornados, inundaciones y tormentas tropicales. En este abordaje de la comunicación del riesgo, Garrido (2015), afirman que la comunicación de riesgo actualmente cobra una vital importancia como disciplina emergente que estudia no solamente desastres naturales de carácter hidro-meteorológico, sino también enfocados a el cambio climático, las crisis sociales y ambientales de carácter global con impacto local.

También se encontró que la comunicación de riesgo de acuerdo con García Lirios (2013) ha sido estudiada para la creación de un Programa de Comunicación de Riesgos como una forma de intervención estratégica para disminuir la exposición de la población a una situación de contaminación de agua por flúor. Asimismo, en este caso, la comunicación de riesgo (muy similar al estudio de Lang (2001)) ha sido abordada para estudiar la percepción de riesgos en la población afectada y sus conocimientos relacionados con la contaminación de agua, así como de hábitos de consumo de agua.

Dado este panorama, es importante decir que el perfil del abordaje de la comunicación de riesgo en problemas de agua y territorio está íntimamente ligado a los fenómenos naturales, tal y como lo mencionan Gonzalo y Farré (2011), debido a que la comunicación de riesgo se ha clasificado en diversas temáticas para su estudio, y una de ellas es la relativa al medio ambiente, donde implica los perjuicios a la naturaleza derivada de las actividades humanas.

## Recuperaciones y ausencias

La literatura revisada sobre la comunicación de riesgo ha sido amplia y provechosa, ya que los hallazgos han establecido que la comunicación de riesgo ha sido utilizada para comprender y mitigar los impactos de riesgo provocados por el desarrollo económico, los desastres naturales y pandemias epidémicas.

Al analizar la producción científica sobre la comunicación de riesgo entre los grupos de investigación en América Latina, me fue posible identificar que representa una limitada contribución al campo de estudio del riesgo en comparación con América del Norte y las producciones europeas.

Sin embargo, es importante destacar que estas contribuciones van en aumento, particularmente en Brasil, Chile y México, que muestran el potencial de los nuevos grupos de investigación en la región Latinoamericana. Aunado a ello, la mayoría de la producción científica de la comunicación de riesgo en América Latina se asocia con los estudios de percepción del riesgo, esto muestra una posible tendencia y pone en evidencia la aplicación de la comunicación de riesgo para el manejo de futuros desastres, siendo esta una recuperación muy importante.

También, se pudo constatar que la comunicación de riesgo se ha llevado a cabo fundamentalmente mediante un intercambio abierto de transmisión y difusión de información. Pero en muchos otros casos, se pudo observar que la comunicación de riesgo se entiende como un procedimiento de interacción y reciprocidad de información, que conlleva razonamientos y opiniones diferentes entre personas, colectividades, entidades gubernamentales y privadas.

Desde esta perspectiva, tal y como lo afirma Gonzalo y Farré (2011), la comunicación de riesgo abandona la concepción simple de la transmisión de información y conocimiento de un riesgo de quienes saben a quienes no saben, bajo la idea de un modelo de primer orden, simple y vertical, para transformarse en un modelo de segundo orden, complejo, reflexivo, interactivo y horizontal.

En otro sentido, también se pudo observar que los distintos abordajes temáticos de la comunicación de riesgo no han confluído ni conceptual ni operativamente, lo que indica que cada caso de riesgo se ha aproximado desde su propio eje de interés o de problemática a entender o resolver. Dichos ejes temáticos estudios emanan de áreas como las ciencias de la comunicación, la salud, las ingenierías y la ecología, entre otras, para apuntar a dimensiones como la seguridad, o la crisis e intervención para el consenso, deduciendo diversas perspectivas y marcos para el uso y aplicación a riesgos y peligros distintos.

La comunicación de riesgo abordada desde problemas socioambientales de Rosas y Barrios (2017), me sirvió para dar cuenta de las distintas formas de comunicar, percibir y de construir riesgos, peligros, vulnerabilidad e incertidumbre frente a amenazas de riesgo ambiental. De esta forma, la variable de comunicación en problemas socioambientales se ha transformado en un elemento fundamental, reflexivo y explicativo para pensar y delinear al riesgo ambiental desde sus percepciones y construcciones sociales.

Por otro lado, en el abordaje de la comunicación de riesgo en problemas socioambientales, se encontró que el tratamiento que se le da a la explicación del planteamiento del problema y el análisis metodológico se ha dado desde un enfoque muy técnico-científico, lo que ocasiona que el entendimiento del riesgo sea inadecuado para explicar temas tan complejos como el cambio climático.

Esta perspectiva responde a la observación de que muchos análisis tienen poca consideración sobre la compleja e interrelacionada dimensión social de las cuestiones ambientales, y tienden a basarse en simples relaciones de causa-efecto entre el cambio ambiental y la actividad humana. Bajo esta lógica, se entiende que dichos enfoques son el resultado de un análisis superficial que falla en capturar, en su totalidad, la naturaleza compleja de la dinámica entre la sociedad, la naturaleza y el medioambiente.

No obstante, la comunicación del riesgo en Berrio (2011), ha disentido de las visiones científicas del comportamiento del ambiente natural, por lo que propone que

la naturaleza y el medioambiente deben ser entendidos como una construcción social a través de la cual sea percibida de distintas maneras por los distintos involucrados, dentro de momentos y contextos específicos. En este sentido, el riesgo ha sido comunicado desde una visión discursiva, en la que según Lorente (2015), distintos actores sociales involucrados en un problema socioambiental crean sus propias definiciones de los problemas y de sus soluciones y las utilizan para que coincidan con sus intereses particulares y sus visiones de cómo el medioambiente y la naturaleza deben ser administrados y gobernados.

Por otro lado, los estudios revisados de comunicación de riesgo de Drevensek (2004), consideran generalmente la evaluación del riesgo desde su cuantificación estadística, análisis de probabilidades y entendimiento de estos datos. En este sentido, han dejado muchas veces de lado la valoración del riesgo orientada al conocimiento cualitativo, sobre todo de los aspectos subjetivos como valoraciones, percepciones, sentimientos, ideas, juicios, creencias respecto a las amenazas.

Actualmente, según Gonzalo y Farré (2011), ponen a la comunicación de riesgo como un ente multidisciplinario hacia diversos temas de gran relevancia, ya que las aportaciones y la organización de ésta como sistema estructurado tienen como punto de partida los diferentes tipos de riesgo que identifican distintas comunidades dentro de una o varias sociedades, tales como los riesgos tecnológicos o industriales, de salud, desastres naturales entre otras temáticas.

A modo de cierre, concluyo que la comunicación de riesgo es un nuevo campo en la investigación de la comunicación, porque deja ver la necesidad de organizar un modelo adecuado a las características del problema de investigación que presenté en el apartado anterior.



# Capítulo 4. El riesgo como concepto de estudio: Acercamiento teórico



## Capítulo 4. El riesgo como concepto de estudio: Acercamiento teórico

Para el abordaje del objeto de estudio estoy considerando tres dimensiones analíticas. La primera dimensión de análisis teórico está vinculado al análisis de las representaciones y concepciones sociales y sistemáticas que significan al riesgo, en particular el riesgo ambiental de Ulrich Beck (1998); la segunda dimensión de análisis teórico tiene que ver con el análisis de la construcción social del riesgo asociada a la percepción individual y colectiva de Mary Douglas (1996) y la tercera dimensión de análisis teórico está basado en el metamodelo de la comunicación social del riesgo de Gonzalo y Farré (2011).

La pertinencia de escoger estos tres marcos de referencia analíticos es porque los riesgos principalmente los que subyacen a la conflictividad socioambiental, como expresiones y consecuencias de la producción y reproducción del desarrollo, se han convertido en las principales fuentes de tensión social. A este hecho, cabe agregar que los riesgos principalmente los que subyacen a la conflictividad socioambiental, como expresiones y consecuencias de la producción y reproducción del desarrollo, se han convertido en las principales fuentes de tensión social.

Asimismo, el deterioro ambiental conduce a un nuevo riesgo donde la incertidumbre y la inseguridad se mueven alrededor de instituciones, agencias, agentes e individuos. Así, el medio ambiente se perfila como el mejor ejemplo de la sociedad del riesgo global pues los impactos en agua, aire y suelo son de tal magnitud y capacidad que rompen fronteras, motiva movilizaciones sociales y sienta las bases de una nueva discusión sobre el riesgo asociada a la comunicación.

Ante este panorama, creo pertinente y útil abordar los estudios del riesgo, en particular el riesgo socioambiental desde su significación y construcción comunicativa, esto con el fin de entender como la significación del riesgo socioambiental se construye primero desde la individualidad y después se transforma en un proceso social que se constituye comunicativamente y que desde la comunicación adquiere un sentido de interpretación. Por lo tanto, el marco teórico que propongo es el siguiente.

## Teoría de la Sociedad del Riesgo. Ulrich Beck

Los aportes teóricos de Ulrich Beck (1998) implican un acercamiento a los problemas de la nueva sociedad de los cuales se puede encontrar una complejidad en sus relaciones caracterizadas por la desregulación absoluta, la prevalencia del poder y decisión de las corporaciones, la inhibición de los poderes políticos o su cooptación por el poder económico, la incertidumbre, la inseguridad y los riesgos.

Desde esta perspectiva, el pensamiento científico de Beck (1998) se enmarca en los riesgos del postmodernismo y las representaciones que significan estos riesgos. Bajo este supuesto, me resulta útil analizar las constantes de una sociedad sometida a fuertes riesgos. En particular y para propósitos de mi investigación me interesa saber la concepción de los riesgos ambientales. No obstante, para llegar a ello, en este apartado se partirá de la visión más general de la Teoría de la Sociedad del Riesgo, para luego ir disgregando los variados conceptos y sus distintas dimensiones observables que en esta investigación tomo como ejes de análisis.

### Sociedad del Riesgo (Risikogesellschaft)

Esta noción es una categoría con la cual Beck (1998) analiza la democratización de las desgracias globales sin distinción de clase o estatus social. El surgimiento de la sociedad de riesgo, según Beck (1998), nace como una fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que a través de la dinámica de cambio la producción de riesgos políticos, ecológicos e individuales escapa, cada vez en mayor proporción.

En la llamada “sociedad de riesgo”, Beck (1998) desarrolla básicamente tres grandes temas: en un primer momento, analiza y describe las características e implicaciones que tienen los nuevos riesgos generados por los procesos de modernización e industrialización, proceso que nos han conducido hacia la “sociedad del riesgo”; en segundo lugar analiza los efectos de una sociedad repleta de una nueva gama de riesgos que provocan una extendida sensación de inseguridad y por último

analizar el rol ambiguo de la ciencia en su papel de conformación de nuevos espacios y estrategias políticas.

En este último punto, considero que la ambigüedad con la que Beck (1998) hace referencia a la ciencia es obsoleta para el análisis de riesgo de mi investigación, porque yo estoy tomando a la ciencia en particular desde su comunicación pública como una parte del contenido que ayuda a significar y construir el riesgo para después conformarlo como un componente de nuevos espacios y estrategias políticas.

Otro punto al que alude Beck (1998) en la sociedad de riesgo, es que los riesgos ambientales de la sociedad industrial tienen una distribución espacial que está relacionada con la morfología geográfica y social de las sociedades, es decir, los riesgos tienen un impacto local y directo sobre determinados sectores de la población, en especial en aquellos sectores que se encuentran en desventaja social y económica. Por ejemplo, Beck (1998) relaciona que el riesgo producido por la contaminación del aire se manifestaba únicamente en las poblaciones obreras cercanas a las zonas industriales.

Ante esta aclaración de su teoría, considero que su formulación del impacto del riesgo no solo tiene un impacto directo sobre un determinado sector de población, porque en esta investigación propongo al riesgo como una construcción social que es pensada por un sector de población, que para el caso de estudio de esta investigación (que se verá más adelante) no es un sector de población que está en desventaja social y económica, lo cual hace interesante el análisis para conocer las diferentes percepciones y valoraciones que tienen en torno al riesgo, para que un futuro ponerlo en contraste.

En resumen, Beck, caracteriza la idea de la sociedad de riesgo de tres maneras: la inviable relación de la sociedad industrial moderna con los recursos de la naturaleza y la cultura; la ambivalente relación de la sociedad con las amenazas que socavan los fundamentos de las ideas de seguridad y las fuentes de significado colectivo y la identidad sufrieron un agotamiento, quiebra y desencantamiento.

## La relación naturaleza-cultura

Beck (1998), que la relación naturaleza-cultura hace alusión a la finitud de los recursos naturales que fueron degradados y utilizados de manera extensiva por las sociedades industriales, los cuales provocan serios problemas ambientales, desertificación, erosión de suelos, contaminación de agua y aire, una alta producción de basura, el no reciclado y la inadecuada disposición final, aunados a serios riesgos que los accidentes nucleares, técnicos o científicos ocasionan. De tal manera que se ha privilegiado el crecimiento industrial, su cultura y valores sobre el cuidado del medio ambiente.

## Riesgo

Para Beck (1998), el riesgo es el enfoque moderno de la previsión y control de las consecuencias futuras de la acción humana, de las diversas consecuencias no deseadas del proceso de modernización. Aunado a ello, es importante agregar que existe una importante diferencia entre riesgo y peligro, dado que suelen confundirse. Para Beck, la diferencia se encuentra en la asunción de las decisiones, es decir, mientras que el riesgo es el resultado de decisiones propias (asumiendo las consecuencias de estas); el peligro se caracteriza por ser una situación asumida que es consecuencia de decisiones tomadas por otros y que recaen sobre alguien o algunos más.

## Riesgo ambiental

El riesgo ambiental es característico de las llamadas nuevas sociedades. La agudeza de los planteamientos de Beck (1998) en relación al riesgo ambiental, están de acuerdo con el momento mundial en el que vivimos, donde las certezas y las seguridades emanadas de la etapa industrial quedan cuestionadas. Desde este punto, Beck (1998), analiza por que la sociología trata desde una visión fresca y propositiva el deterioro ambiental como circunstancia de generación de un nuevo modo de hacer política.

Es así como Beck plantea al riesgo ambiental como una consecuencia del proceso civilizatorio y como una categoría teórica que puede conjugar una serie de elementos relacionados con la degradación y los cambios en el ambiente, pero también

se convierte en un instrumento que permite medir la probabilidad de que ocurra una catástrofe y su relación con los niveles de impacto social en las personas. En suma, desde la perspectiva teórica de Beck (1998), el riesgo ambiental es algo latente, de efectos socio ambientales negativos, pero al mismo tiempo de percepciones sociales distintas.

### Dimensión sociedad-naturaleza

Con la destrucción industrial de las bases ecológicas y naturales de la vida se pone en marcha una dinámica social y política de desarrollo histórico sin precedentes y que hasta ahora no ha sido comprendida, la cual nos obliga a repensar la relación entre naturaleza y sociedad. A partir de ello, Beck (1998), hace referencia a que los problemas del medio ambiente no son problemas del entorno, sino (en su génesis y en sus consecuencias) problemas sociales, problemas del ser humano, de su historia, de sus condiciones de vida, de su referencia al mundo y a la realidad, de su ordenamiento económico, cultural y político.

El referente teórico que utilizare son los relacionados a los asuntos ambientales, porque como lo plantea Beck (1998) en la sociedad del riesgo se reconstituye la dimensión sociedad-naturaleza y la relación desarrollo-ambiente y es por ello, que el riesgo ambiental es característico de las llamadas nuevas sociedades.

La agudeza de los planteamientos de Beck (1998) en relación con el riesgo ambiental, están de acorde con el momento mundial en el que vivimos, donde las certezas y las seguridades emanadas de la etapa industrial quedan cuestionadas. Desde esta perspectiva, el concepto de riesgo ambiental según Beck (1998) es tanto una consecuencia del proceso civilizatorio denominado modernidad, como una categoría teórica que puede conjugar una serie de elementos relacionados con la degradación y los cambios en el ambiente, pero también se convierte en un instrumento que permite medir la probabilidad de que ocurra una catástrofe y su relación con los niveles de impacto de las personas afectadas y de su entorno inmediato.

Por último, el riesgo ambiental es algo latente, de efectos socioambientales negativos, pero al mismo tiempo de percepciones sociales distintas. Beck (1998) en su análisis sobre la sociedad del riesgo, aunque no ahonda en el asunto de cómo los actores sociales a nivel local viven una situación de riesgo, afirma que existe una relatividad cultural de la percepción social del mismo. Es decir, que, en cualquier tipo de sociedad, aunque los riesgos sean globales y su construcción social dependa de la formación diferenciada de las dimensiones de vulnerabilidad, cada población los percibe y actúa de distinta forma de acuerdo con sus recursos e intereses.

### Teoría Cultural del Riesgo. Mary Douglas

La noción de construcción social del riesgo tiene como eje de análisis asociado a la percepción del riesgo, término incorporado al lenguaje científico por la antropóloga británica Mary Douglas (1996). Desde esta perspectiva la definición de percepción del riesgo es entendida por Douglas (1996:57) como un producto de la construcción cultural de las sociedades en su devenir histórico. En este sentido, lo que este postulado teórico busca es interpretar los determinantes culturales que subyacen en la imagen colectiva del riesgo y los procesos simbólicos que intervienen en dicha construcción.

### Riesgo

La noción de riesgo de Douglas (1996), a diferencia de la de Beck (1998), hace referencia a diversos tipos de riesgo, no sólo aquéllos asociados con amenazas naturales o tecnológicas, sino también a los relacionados con fenómenos internacionales económicos, políticos y sociales. Aunado a ello, para Douglas (1996) los riesgos son construidos diferencialmente por cada sociedad con base en su nivel educativo y cultural, es decir, la existencia o no de los riesgos y su aceptación dependen de las características propias de cada sociedad.

Douglas (1996) ve al riesgo desde el ángulo simbólico de las representaciones sociales, muy ligado a los sentidos que culturalmente le atribuimos, así como a los distintos tipos de acciones que pretendemos enfrentarlos. Su mirada hace hincapié en que en la medida en que una desgracia pone en juego valores, normas y procedimientos

primordiales, da pie para un amplio diálogo social que va revelando posturas estructurales y poniendo al riesgo desde una dimensión pública y política.

### Construcción social del riesgo asociada a la percepción

La construcción social del riesgo asociada a la percepción se refiere a la forma en cómo se elabora una explicación de una posible situación de desastre, la cual se realiza mediante la apropiación e interacción de un entorno ambiental y un grupo social, para lo cual es necesario el intercambio de conocimientos, experiencias y creencias acerca del medio ambiente, del cual forman parte los conflictos socioambientales que se convierten en desastres, lo que Douglas (1996) llama constructo cultural.

Dicho de otra manera, la construcción social del riesgo según Douglas (1996:59), resalta la relatividad que adquiere el término de acuerdo con la experiencia individual y colectiva y el contexto social de los sujetos o de un grupo de actores. A este hecho, es preciso recalcar que la construcción social del riesgo toma en cuenta que las percepciones obedecen a factores culturales, económicos históricos y políticos, no tanto a la estimación de probabilidades.

En suma, la construcción social del riesgo como objeto de estudio requiere del análisis de los factores emocionales, interactivos y de experiencia que permiten el intercambio entre percepción y constructo colectivo, es estudiar la interacción dialéctica entre lo individual y lo social.

En suma, para Douglas (1996), la construcción social del riesgo parte de la percepción del riesgo como constructo social, es decir, el riesgo es una construcción colectiva y cultural. En este sentido, Douglas (1996: 57), califica a la percepción del riesgo como una nueva subdisciplina de las ciencias sociales, la cual tiene como origen concepciones e interpretaciones que derivan de la sociedad y como tal resulta ser independiente del provenir de individuos, grupos y sociedades diferentes que generan múltiples interpretaciones a partir de sus variadas percepciones.

Desde esta perspectiva teórica, se entiende que “el riesgo no es un ente material objetivo, sino una elaboración, una construcción intelectual de los miembros de la sociedad que se presta particularmente para llevar a cabo evaluaciones sociales de probabilidades y valores” (Douglas, 1996: 43).

## Teoría de la Comunicación de Riesgo. Luis Gonzalo Iglesia y Jordi Farré Coma

### La comunicación social del riesgo

En esta dimensión teórica es importante distinguir que lo que no se va a analizar es la gestión de la comunicación del riesgo, sino entender que el riesgo se constituye comunicativamente y que tiene un doble significado: el constitutivo y reflexivo, es decir, el carácter constitutivo de la comunicación de riesgo y su capacidad reflexiva de cambiar el significado Gonzalo y Farré (2011:128).

Dicho de otra manera, este metamodelo según Gonzalo y Farré (2011:125), busca analizar el proceso social de construcción de significado alrededor del riesgo para avanzar hacia su potencialidad reflexiva. Otro punto importante de análisis de este metamodelo son los procesos de comunicación de riesgo que se hacen presentes a través de la representación de las percepciones, de los discursos y posiciones de los actores implicados.

Por otro lado, cabe agregar, de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011:128), que este metamodelo en su conjunto dibuja un espacio amplio de relaciones entre las diferentes comunidades de riesgo, ya que dentro de cada comunidad existen lógicas propias y compartidas, pero nunca son completamente homogéneas y representan una gran variedad de opciones.

La propuesta del metamodelo de la comunicación social del riesgo de Gonzalo y Farré (2011), busca analizar el riesgo como un objeto propiamente comunicativo, es decir, la comunicación es considerada como parte constitutiva de la configuración del riesgo. En este sentido y de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011:100), el objeto de

estudio pasa a ser cómo la comunicación hace visible o invisible el riesgo a través de procesos de reconstrucción del significado del riesgo en el que se toman en cuenta las identidades propias de las comunidades de riesgo.

### Comunidad, comunidades de riesgo y comunidades de comunicación de riesgo

Por comunidad se entiendo que son los actores sociales e institucionales que construyen un espacio propio para interactuar con el resto. Dentro de cada comunidad existen lógicas propias y compartidas, aunque no son nunca completamente homogéneas y representan un conjunto más o menos heterogéneo de componentes con intereses, discursos y características compartidas Gonzalo y Farré (2011:128).

Cuando le agregamos a la comunidad el factor del riesgo, se convierten en grupos sociales funcionalmente, geográficamente o políticamente afectado por un mismo riesgo, cuyos componentes comparten el mismo sentimiento de afectación y, que han prevenido y llegado a acuerdos para definir y gestionar a aquellos que pueden ser afectados.

Asimismo, ponen en común sus posiciones o estructuran sus interacciones internas y externas para llegar a acuerdos tanto en la definición del riesgo, como en las medidas de control a adoptar Gonzalo y Farré (2011: 115). Y cuando las comunidades de riesgo pasan a ser comunidades de comunicación de riesgo a través de su influencia en la construcción discursiva del riesgo. Se les considera comunidades de comunicación de riesgo a partir de que estas comunidades se manifiestan, intercambian, ofrecen o discuten sus definiciones de riesgo Gonzalo y Farré (2011: 128)<sup>10</sup>.

### Dimensión de la percepción social

Son los factores que influyen en la construcción social del riesgo, más allá de sus características intrínsecas. También se pueden entender como una forma de circulación de discursos sociales sobre el riesgo a través de diferentes interlocutores que buscan

---

<sup>10</sup> Esta dimensión propiamente comunicativa las convierto en mi objeto de estudio propio de la teoría de la comunicación de riesgo.

(in) visibilizarlo, acotarlo, definirlo y establecer parámetros para su significación e interpretación social Gonzalo y Farré (2011:127).

~

# Capítulo 5. Entrando al campo de estudio del riesgo socioambiental

~

## Capítulo 5. Entrando al campo de estudio del riesgo socioambiental

### Estrategia metodológica

Esta investigación busca entender la naturaleza del riesgo y el papel que juega la comunicación del riesgo en los procesos sociales, culturales y políticos en la conformación de la construcción social del riesgo frente a fenómenos de problemas socioambientales en espacios urbanos. La intención que tengo de abordar el objeto de estudio desde una perspectiva sociocultural implica identificar la articulación de factores tanto subjetivos como objetivos que configuran los modos de percibir individualmente y construir colectivamente el riesgo frente a problemáticas socioambientales.

### Postura metodológica

Tomando en cuenta lo anterior, en esta investigación opte por desarrollar y seguir un enfoque cualitativo, ya que como mencionan Esterberg (2002) las investigaciones que se adscriben bajo un marco de enfoque cualitativo se refieren en su más amplio sentido a la investigación que ve al escenario y a las personas<sup>11</sup>, es decir, los procesos sociales con una perspectiva holística donde las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.

En este sentido, esta perspectiva de investigación me fue útil para estudiar a los actores sociales desde su contexto social, histórico, político, económico y cultural. Siguiendo esta lógica, la ventaja de usar métodos cualitativos en la investigación de riesgos es que facilita la reconstrucción de las realidades situadas y negociadas de los individuos y sus experiencias de eventos y procesos relacionados con los debates de riesgo.

---

<sup>11</sup> En este punto, cabe agregar, que los métodos cualitativos son humanistas, ya que los métodos mediante los cuales estudiamos a las personas necesariamente influyen sobre el modo en que las vemos. Cuando reducimos las palabras y actos de la gente a ecuaciones estadísticas, perdemos de vista el aspecto humano de la vida social. Si estudiamos a las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo personal y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en la sociedad. Aprendemos particularmente sobre sus valores, creencias, emociones e ideales, cuya esencia se pierde en otros enfoques investigativos.

Por último, cabe decir, que la información cualitativa me fue útil para explorar áreas desconocidas de la teoría del riesgo y desarrollar nuevas ideas sobre procesos sociales. La investigación cualitativa puede ser complementaria a la investigación tradicional de riesgos cuantitativos, ya que proporciona evidencia experiencial y ofrece una idea de posibles nuevas direcciones de teorías, modelos y marcos de estudios sobre el riesgo.

### Tipo de estudio

La presente investigación se adscribe por ser un estudio explicativo<sup>12</sup>, ya que la finalidad que busque fue la de analizar de qué manera y en qué contexto los actores sociales involucrados en un problema socioambiental construyen la noción de riesgo ambiental y que características asumen en él.

Un estudio explicativo, me brindó la capacidad de analizar los elementos subjetivos sobre la valoración que los actores sociales involucrados en el problema les atribuyen a las amenazas de riesgo que se encuentran expuestos. A partir de ello, se logró explicar: por qué ocurre el fenómeno, como se dieron las interacciones comunicativas y sociales entre los sujetos a observar, en qué condiciones y como se desarrollan estas interacciones en un contexto de problemas socioambientales en espacios urbanos.

### Tipo de diseño

El diseño de este trabajo es abierto<sup>13</sup> e inductivo<sup>14</sup>. En este sentido, tal y como lo menciona Esterberg (2002), la elaboración de este tipo de diseño partió de la recolección de datos cualitativos con un proceso circular que permite entender conceptualmente los datos en su conjunto durante el proceso de investigación. Es así, que de esta forma se pudo indagar en la información proporcionada por los sujetos

---

<sup>12</sup> Un estudio de tipo explicativo incluye propósitos de exploración, descripción y correlación.

<sup>13</sup> El diseño abierto o flexible conlleva una serie de pasos maleables que posibilitan la indagación de situaciones nuevas vinculadas con el tema de investigación que puedan facilitar la viabilidad de reformular y hacer cambios en la pregunta de investigación, la hipótesis, la justificación, los objetivos, la teoría etc.

<sup>14</sup> Va de lo particular a lo general, para poder explicar la acción y efecto de extraer, a partir de determinados observaciones o experiencias particulares.

como sus preocupaciones, creencias, juicios, opiniones, sentimientos y percepciones referidos al riesgo. Así como su evaluación del nivel de peligrosidad y severidad de los daños percibidos, todo esto con el fin de buscar acceder y explicar los factores subjetivos que están vinculados e influyen en las valoraciones que construyen en torno al riesgo.

## El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 1.

### Tlajomulco de Zúñiga la “Tierra en el Rincón” del riesgo

Para la elaboración de esta investigación tomo como caso de estudio al municipio de Tlajomulco de Zúñiga localizado ubicado el estado de Jalisco. La decisión de tomar a este municipio en esta investigación es porque es un territorio que engloba no sólo problemas socioambientales en espacios urbanos, sino que además la sociedad que habita en esta zona, analizada desde un enfoque de riesgo, presenta una característica importante que es: el incremento en número y diversidad de amenazas para el medio ambiente, la seguridad humana y el patrimonio social.

Por último, al ser una zona muy heterogénea sobre todo en lo económico, social y cultural, las personas reaccionan, significan, perciben, construyen y comunican de manera diferente los riesgos o los acontecimientos que pueden implicar un riesgo de desastre socioambiental en la zona y distrito urbano que habiten.

En este apartado, presento como primera etapa de selección del caso de estudio el contexto histórico, geográfico, sociodemográfico, socioeconómico, medioambiental y de riesgo del municipio de Tlajomulco. El nombre de Tlajomulco proviene del náhuatl “tlalli” que significa “tierra”, “xomulli” que representa “rincón” y “co” que simboliza “lugar”, que en su conjunto se interpreta como “Tierra en el Rincón”.

Los primeros pobladores de Tlajomulco fueron descendientes de los nahuas, quienes al establecerse en el territorio del municipio se llamaron tlajomulcas. En el año de 1939 se cambia la denominación por la de Tlajomulco de Zúñiga en honor y memoria

del General Eugenio Zúñiga Gálvez, un valiente revolucionario que siempre mostro el espíritu de lucha por las causas del pueblo de Tlajomulco.

Para entender el panorama del riesgo, es necesario saber, de acuerdo a datos actualizados del “Diagnóstico Municipal 2018” del Instituto de Información de Estadística y Geografía (IIEG en adelante) que el municipio de Tlajomulco de Zúñiga es el número 97 de los 125 municipios existentes en el estado de Jalisco, cuenta con una extensión territorial de 682 kilómetros cuadrados (km<sup>2</sup> en adelante) dentro de la región centro occidente de México y forma parte de la AMG.

La agricultura es el uso de suelo dominante en el municipio con un 49.4% del total. El clima predominante en el municipio es semicálido semihúmedo, con una temperatura media anual es de 19.8°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 30.6°C y 7.9°C respectivamente. Se estima para el año 2020 que la población tlajomulquense aumente a 601 mil 122 habitantes, donde 296 mil 312 son hombres y 304 mil 810 mujeres, representando el 7.19% de la población total del estado.

Pasando al aspecto medioambiental, según el Diagnóstico Municipal del IIEG (2018), Tlajomulco de Zúñiga se ubica en el lugar número 92 a nivel estatal en el Índice Municipal de Medio Ambiente del 2013, que contempla aspectos como generación de residuos sólidos, deforestación, explotación de acuíferos, cobertura forestal, áreas naturales protegidas, entre otros, lo cual indica que el municipio tiene un desarrollo bajo del medioambiente en comparación al resto de los municipios de Jalisco. Tlajomulco tiene una cobertura de 14.5% de bosques, 16.0% de selvas y 60.5% destinada a la agricultura. En los últimos 25 años el municipio ha recuperado 6.18 km<sup>2</sup> de superficie con vegetación natural y presenta 12.67% de la superficie con riesgo de erosión. En el tema del ordenamiento ecológico territorial, el 22.44% de su territorio está bajo políticas ambientales de conservación.

En este mismo índice del IIEG (2018), se destaca que el municipio se ubica en un acuífero no sobreexplotado, sobre el cual se registra un total de 105,815 viviendas

particulares habitadas, de las cuales 92.81% tienen disponibilidad de agua dentro de la casa o el terreno y 95.02% cuentan con drenaje conectado a la red pública, fosa séptica u otros. El municipio de Tlajomulco se encuentra localizado en la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago.

Por ello, las circunstancias de vida, convivencia social, economía y desarrollo urbano se encuentran determinadas por las características, dinámica y condiciones que guarda dicha cuenca. Aunado a ello, el territorio cuenta con la Laguna de Cajititlán, localizada al sureste del municipio en la cual está conformada por una serie de cuerpos de agua de menor tamaño y un sistema de escurrimientos que abarca a casi la totalidad del territorio municipal.

Bajo este contexto, es pertinente ahora hablar del riesgo de desastre socioambiental al que se encuentra expuesto Tlajomulco. De acuerdo con la clasificaciones de riesgos de desastre del ANR, los riesgos a los que está expuesto el municipio son los siguientes: inundaciones (valor alto); sequias (valor bajo); tormentas eléctricas (valor más alto); granizo (valor alto); ondas cálidas (valor bajo); ciclones tropicales (valor más bajo); bajas temperaturas (valor bajo); nevadas (valor más bajo); sismos (valor alto); susceptibilidad de laderas (valor más alto); por tsunami (sin datos); por sustancias inflamables (valor más bajo); por sustancias tóxicas (valor más bajo) y por residuos mineros (sin datos).

Ante la probabilidad de riesgo u ocurrencia de un desastre socioambiental Tlajomulco tiene un índice de vulnerabilidad social de valor medio, por lo que su grado de rezago social y grado de marginación tienen un valor más bajo, al igual que su vulnerabilidad ante el cambio climático. En conjunto, estos índices de vulnerabilidad posicionan a Tlajomulco con un grado de resiliencia muy alto<sup>15</sup>. Por último, de acuerdo a datos actualizados del ANR (2019) Tlajomulco solamente ha presentado un total de 7

---

<sup>15</sup> Anexo 7. Mapa geográfico de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad.

declaratorias de riesgo de desastre; 4 de ellas son declaratorias de desastres hidrometeorológicos y 3 por emergencias hidrometeorológicos.

Por otro lado, es importante resaltar que en el Atlas de Riesgos de Tlajomulco (2008) se indica un análisis de los años de 1998-2008 de las zonas del municipio que son propicias a “desastres naturales”. En este estudio se hizo hincapié en la relación de riesgos montaña-área urbana y planicies-área urbana, ya que son relaciones de sitios que son potencialmente riesgosos de sufrir inundaciones, procesos de remoción en masa y áreas susceptibles a agrietamiento, hundimientos o fracturación de la superficie del suelo.

Entre los riesgos que destacan en este estudio destacan dos tipos los relacionados a los procesos urbanos que han generado problemas de inundación al ocuparse de zonas bajas de causes y canales de riego de agua, situación que ha creado inundaciones más severas en zonas de baja pendiente y urbanizaciones situadas a las orillas de arroyos y canales. El otro tipo son los riesgos que se encuentran en las laderas de las áreas de montaña del territorio municipal, esta problemática se acentúa conforme la ocupación del suelo con fines agrícolas y urbanos van cambiando el uso de suelo forestal y natural a estos fines.

Algo preocupante, hablando de riesgos, está relacionado con la falta de actualización del Atlas de Riesgos del municipio de Tlajomulco, si bien la actualización periódica no es una obligación, si tiene que ser una responsabilidad política para dar seguridad y certidumbre a los habitantes de las 8 zonas urbanas del municipio. Aunque en Tlajomulco no existan, según el ANR (2019), más de 7 declaratorias de riesgo de desastre, no significa que no deba de restarse la importancia para su actualización dado que desde la realización de ese estudio hasta la actualidad se han construido nuevos asentamientos urbanos, naves industriales, plazas comerciales, vialidades y sobre todo se han modificado usos de suelo sin que se contemplen los riesgos de desastre que representan para los habitantes de esos nuevos asentamientos urbanos.

Como se pudo constatar el universo del riesgo de desastre socioambiental en el municipio de Tlajomulco de Zúñiga es demasiado amplio y complejo como para poder tomar en su totalidad como caso de estudio a todo el territorio municipal. Este apartado tuvo el objetivo de presentar el panorama contextual histórico, geográfico, sociodemográfico, socioeconómico, medioambiental y de riesgo del municipio.

Al ubicar de acuerdo al ANR (2019) los valores más altos de riesgo de desastre en Tlajomulco como lo son las tormentas eléctricas y la susceptibilidad de laderas es que pude conducirme en la delimitación de la zona y distrito urbano para focalizar el caso de estudio, en el siguiente apartado se detallará la opción que escogí.

## El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 2.

### Zona López Mateos y Distrito 3 El Palomar

El municipio de Tlajomulco de Zúñiga, al igual que el resto de la AMG, sufre una serie de transformaciones socioambientales provocadas por la demanda de vivienda, cambios del crecimiento de densidad poblacional en zonas urbanas, cambios de uso de suelo y crecimiento inmobiliario desmedido que en su conjunto han causado problemas de habitabilidad, precariedad de los espacios, segregación de zonas, inseguridad, vialidades colapsadas, así como daños al medioambiente.

Tan sólo en Tlajomulco, “la superficie del área urbana aumentó casi el doble del año 2005 al 2015, y un 30% de esa área está desarrollada bajo un esquema de ciudad cerrada y amurallada” (El Informador, 2018). Asimismo, cabe agregar que ha sido “el municipio que ha otorgado el mayor número de licencias durante la última década, con 338, seguido por Zapopan, con 178” (El Informador, 2018).

Este escenario no deja lugar a dudas de que ha traído como consecuencia una mayor agudización de los problemas propios de la urbanización, consistentes en la degradación de las condiciones de vida para la mayoría de los habitantes, donde la voracidad del sector privado y la falta de regulación política siempre serán los

elementos constituyentes de toda la secuela de los problemas socioambientales que vive Tlajomulco, aunados a una mayor exposición de riesgos de desastres.

En razón de lo anterior, Tlajomulco de Zúñiga está dividido en “8 zonas urbanas” y en “18 distritos urbanos”. La división de las 8 zonas es la siguiente: López Mateos; Circuito Sur; San Sebastián; Cabecera; Valle Norte; Valle Sur; Ribera y Chapala<sup>16</sup>; de estas zonas se desprenden 18 distritos que son los siguientes: Tlajomulco Centro; Los Gavilanes; El Palomar; Totoltepec; Buenavista; El Tecolote; Cajititlán; Sacramento; Lomas de Tejeda; La Calera; Alameda Industrial; Alameda; Aeropuerto; Santa Fe; 8 de Julio; San Agustín-San Sebastián el Grande; Las Latillas y Chivatillo.

Ante este panorama, hago mención que la zona y distrito que escogí en concreto para el análisis de la problemática que planteo en esta investigación es la población de el “Distrito Urbano número 3 El Palomar” perteneciente a la “Zona López Mateos”. La razón de escoger esta ubicación geográfica es porque es un espacio urbano relevante para el estudio del problema de investigación por sus características geográficas y urbanísticas, así como por el rápido y constante desarrollo poblacional y económico que se ha dado en los últimos años.

Además, en este espacio, convergen relaciones complejas entre actores sociales locales (habitantes organizados y no organizados), municipales (funcionarios públicos) y privados (desarrolladores inmobiliarios). Por lo tanto, la convergencia de estos actores desde su agencia individual y colectiva es la que me permitirá abordar las diferencias que construyen en la valoración que se hace de amenazas y las apreciaciones y significados que tienen sobre el riesgo en un contexto de problemas socioambientales en espacios urbanos.

Los fraccionamientos que componen el “Distrito Urbano número 3 El Palomar” son los siguientes: El Palomar; Rancho San José del Tajo; San Martín del Tajo; Gavilanes Poniente; Lago Nogal; El Manantial; La Rioja; Santa Anita Club de Golf; Conjunto Residencial Camichín; Bosques de Santa Anita; Arbolada Bosques de Santa Anita;

---

<sup>16</sup> Anexo 8. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga.

Sendero Las Moras; Los Manzanos; Villas Turquesa; Residencial Jade; Fraccionamiento Los Laureles; La Fresna; Los Olmos; Jardines de Santa Anita; Villa California; Hacienda Casa Fuerte; Acueducto San Agustín; Privanza Camino Real, entre otros. A lo largo de este distrito es atravesado por la Av. López Mateos Sur, que es considerada como un área receptora de derechos de desarrollo<sup>17</sup>.

La principal razón de haber escogido este distrito es porque al estar la mayoría de estos fraccionamientos rodeados por el Bosque La Primavera (sección oriente)<sup>18</sup> en específico los fraccionamientos El Palomar; Rancho San José del Tajo; San Martín del Tajo; Gavilanes Poniente; Lago Nogal; El Manantial; La Rioja; Santa Anita Club de Golf y Bosques de Santa Anita se vuelven un atractivo de riesgo de desastre por la susceptibilidad de laderas. Por lo tanto, los espacios urbanos que escogí de este distrito con la característica de que estuvieran inmersos o rodeados del Bosque La Primavera fueron la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur.

De igual manera, al ser áreas urbanizadas localizadas al interior del bosque y rodeados por el mismo también corren el riesgo por efecto de los cambios de uso de suelo y la erosión provocada principalmente por los incendios, y en su perímetro por la progresiva impermeabilización de los sitios de recarga de agua, ya que se elevan los riesgos de inundación para las poblaciones aledañas al bosque, con las consecuentes pérdidas materiales y humanas que pueden llegar a representar.

El más reciente accidente y riesgo de desastre que acaba de sufrir este distrito, en particular la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur, fue el incendio en el Paraje Los Asadores del Bosque La Primavera, que ocurrió el

---

<sup>17</sup> Esto se interpreta que al ser una arteria de conectividad urbana y de movilidad, cualquier desarrollo urbano es bien visto y aprobado.

<sup>18</sup> En el Plan Parcial de Desarrollo Urbano el Bosque La Primavera (sección oriente) es considerado como un área de reserva urbana a largo plazo, lo cual significa que las áreas pertenecientes a la reserva urbana son potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica y no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta para que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerará a La Primavera (sección oriente) como de reserva urbana a corto plazo.

pasado 12 de abril del presente año, donde un total de 1,900 hectáreas fueron consumidas por el fuego.

Este paraje boscoso es uno de los principales corredores naturales que rodean a estas zonas urbanas del municipio de Tlajomulco y que a su vez ofrecen servicios ambientales tales como un ambiente propicio para la supervivencia de los habitantes, mecanismos reguladores de la temperatura y la humedad, espacios para el esparcimiento y la contemplación del paisaje.

Otro accidente significativo, fue un derrumbe ocurrido en el año 2016 en uno de los fraccionamientos que están abajo del Cerro El Tajo. Al ser ubicado este suceso de desastre y su vinculación con la susceptibilidad de laderas, es ahora, cuando puedo delimitar bien el caso de estudio que escogí.

### El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 3.

#### Criterios de selección de muestra: Grupos de actores

Como se mencionó anteriormente el Distrito Urbano 3 El Palomar y las áreas urbanas de la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur son zonas muy heterogéneas en la que convergen una diversidad de actores sociales. Es por ello, que decidí trabajar con dos organizaciones de la sociedad civil; una de ellas es la Unión de Colonias de la Puerta Sur (UCPS en adelante) y el colectivo ciudadano Salvemos El Bosque.

Estas organizaciones son un referente importante para mí, porque dentro de su misión como organización, está el de obtener servicios públicos de calidad para todos sus habitantes, el cuidado del medioambiente y el ordenamiento urbano; así como el de integrar y fomentar la participación de los habitantes para que de manera conjunta se salvaguarde la correcta planeación y crecimiento urbano social integral para alcanzar a mediano plazo un desarrollo urbano social sostenible y seguro.

La selección de estos actores de la sociedad civil fue porque ellos desde su posición dentro de la UCPS y Salvemos el Bosque y su constante vinculación con actores sociales del sector público y privado, así como su vinculación con los demás habitantes me ayudaron a entender y a contextualizar de una mejor forma el riesgo de desastre socioambiental que se vive una parte del territorio del municipio de Tlajomulco de Zúñiga.

Sobre todo, porque desde el año 2015 hasta la actualidad han estado enfrentando una lucha socioambiental para evitar que el Cerro El Tajo siga siendo objeto de especulación y proyectos de urbanización, entre ellos el más reciente Santa Anita Hills también conocido como Bosque Alto.

El Cerro El Tajo es una formación montañosa que se ubica entre los límites de los municipios de Zapopan y Tlajomulco de Zúñiga. Formaba parte de las 36 mil hectáreas originales del Bosque de La Primavera, pero que no fue excluida de urbanizaciones cuando el presidente José López Portillo creó el Área Natural Protegida (ANP en adelante) hace 39 años. Con el paso de los años, gran parte del cerro ha sido urbanizado con fraccionamientos como El Palomar, Bugambilias, Bosques de Santa Anita, entre otros más.

Lo particular de este caso, y la razón de haber escogido a la UCPS y Salvemos el Bosque es porque dentro de esta lucha que aún mantienen<sup>19</sup>, utilizan el componente del “riesgo de desastre socioambiental” como el principal motivo para continuar con la defensa y protección del Cerro El Tajo, porque más allá de haber ya tenido un percance con el pasado derrumbe de la montaña sobre un fraccionamiento de abajo en el 2016, su defensa y protección continua para evitar más riesgos de desastre sobre las poblaciones de los fraccionamientos que colindan con el Cerro El Tajo, así como la

---

<sup>19</sup> Su lucha ha logrado promover que El Gobierno de Jalisco durante la gobernatura de Aristóteles Sandoval, emitiera el “Decreto de Recuperación Ambiental Cerro El Tajo” con una superficie protegida de 1,684.03 hectáreas de bosque. No obstante, se han presentado seis amparos para combatirlo, sobre todo por parte de los dueños de los predios que sienten lesionados sus derechos de urbanización.

preservación de los servicios ambientales que el Cerro El Tajo<sup>20</sup> ofrece a la población aledaña.

### Selección del grupo de actores

La definición del grupo de actores para realizar las técnicas de producción de información (presentadas en el apartado que sigue) consistió en dos fases: la primera fue seleccionar a habitantes de la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita que tuvieran 5 años o más de habitar en el área y que tuvieran disposición de participar y colaborar en la investigación y que estuvieran involucrados en una organización vecinal. La razón de haber escogido a habitantes de esta zona fue para recabar en un primer momento información relacionada a la percepción que tienen sobre el riesgo socioambiental, entre otras cuestiones que serán explicadas más adelante.

Quiero, destacar que en un principio iba a trabajar solamente con habitantes de la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita, en particular con la Asociación de Vecinos Bosques-Las Moras, pero por razones de agenda de la organización ya no pude continuar. Por ello, decidí que la mejor opción para tener un balance de entrevistas entre la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur, tenía que ser por medio de estas dos fases lo cual me resulto muy provechoso para el armado del caso de estudio.

La segunda fase consistió en escoger de manera complementaria a vecinos e integrantes pertenecientes a otra organización vecinal que dentro de sus objetivos de movilización estuvieran más allegados a la protección y defensa del medioambiente dentro de la Zona López Mateos y el Distrito Urbano 3 El Palomar, en particular el área del Corredor López Mateos Sur y también de la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita. Por ello, es que decidí a la UCPS y Salvemos el Bosque con su caso de defensa y protección del Cerro El Tajo.

---

<sup>20</sup> Anexo 9. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo.

La selección de la muestra del grupo de actores está basada en una exploración preliminar del panorama de riesgo en Tlajomulco. Esta búsqueda preliminar me permitió valorar y comprobar que el grupo de actores que escogí en la primera y segunda fase son plausibles en la realización de mi trabajo porque principalmente la UCPS y Salvemos el Bosque desde sus objetivos de movilización social, protección socioambiental y prevención del riesgo se han configurado en una comunidad de riesgo porque como lo describen Gonzalo y Farré (2011) esta comunidad es un grupo social funcionalmente, geográficamente y políticamente afectado por un mismo riesgo, cuyos componentes comparten el mismo sentimiento de afectación y, que han prevenido y llegado a acuerdos para definir y gestionar a aquellos que pueden ser afectados.

Por otro lado, cabe destacar que esta comunidad entendida como los actores sociales e institucionales que construyen un espacio propio para interactuar con el resto de las comunidades o con otras esferas sociales manejan lógicas propias y compartidas, aunque no son nunca completamente homogéneas y representaron un espacio de estudio pertinente de procesos sociales del riesgo, situación que me llevo a configurarlos con mi objeto y caso de estudio.

Por último, quiero decir que a través de la selección de esta comunidad de riesgo es donde podré conocer como construyen socialmente el riesgo y que estrategias de comunicación despliegan para la definición y circulación del riesgo a otras esferas sociales, porque dadas sus movilizaciones esta comunidad de riesgo tal y como lo refieren Gonzalo y Farré (2011) pueden pasar a ser una comunidad de comunicación del riesgo debido a la influencia en la significación y construcción narrativa del riesgo, ya que es a través de esta cuando la comunidad se manifiesta, intercambia, ofrece o discute sus definiciones de riesgo.

## Técnicas de producción de información

### Plan de obtención de información (POI)

Esta investigación partirá en el uso de métodos cualitativos para descubrir los puntos de vista retrospectivos de las distintas comunidades de riesgo que conforman mi

corpus de actores sociales. La ventaja de usar métodos cualitativos en la investigación de riesgos es que facilita la reconstrucción del proceso relacionado a la construcción del riesgo. En este sentido la construcción del sentido de un conflicto, como lo dice Santos y Chess, (2003), puede ubicarse en percepciones, actitudes, creencias, valores e interacciones sociales que influyen en la articulación de estos riesgos.

Siguiendo esta lógica, la información cualitativa es útil para explorar áreas desconocidas de la teoría del riesgo y desarrollar nuevas ideas sobre los procesos sociales que giran en torno a conflictos socioambientales de riesgo. Aunado a ello, a través de una descripción detallada, la investigación cualitativa puede ser complementaria a la investigación tradicional de riesgos cuantitativos, ya que como lo mencionan Santos y Chess, (2003), proporcionan evidencia experiencial u ofrecen información sobre posibles nuevas direcciones de teorías, modelos y marcos metodológicos.

A partir de ello, en los siguientes apartados se describirán las técnicas de obtención de información para la entrada al campo y conocer las percepciones y valoraciones de los actores sociales implicados, las fuentes de conocimiento que influyen en su generación de percepciones, y las estrategias de comunicación y circulación que despliegan.

### Entrevista semiestructurada con un guion de preguntas semiabierto

Con el fin de integrar los aspectos subjetivos y socioculturales de conformación del riesgo y que inciden en la percepción frente al mismo, se tomó la decisión de realizar entrevistas semiestructuradas. La entrevista es una estrategia de recolección de información por parte del investigador que genera unidades discursivas para el análisis. Este tipo de entrevista, según Fontana y Frey (1994), me servirá para recopilar información detallada con el fin de comprender la construcción social de las percepciones de riesgo ambiental de la comunidad de actores sociales de estudio.

Para evitar que el entrevistado se sienta presionado e incómodo en responderme mediante preguntas muy claras y específicas, es que decidí hacer un

guion de preguntas semiabierto, ya que puedo decidir libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular las preguntas.

Asimismo, según Fontana y Frey (1994), con este tipo de entrevista puedo plantear la conversación de la forma que desee, plantear las preguntas en un orden que considere oportuno y hacerlo en los términos que me parezcan convenientes explicar su significado, pedir al entrevistado que me aclare algo que no entienda o que profundice sobre algún aspecto cuando lo crea pertinente y necesario, y establecer un estilo propio y personal de conversación.

La pertinencia de aplicar este tipo de técnica es porque permite una flexibilidad en las respuestas de los informantes, pues se plantean preguntas generales o temáticas cuya respuesta da lugar a que las personas se extiendan en sus respuestas, incorporando otros temas que no se contemplaron en la estructura de la entrevista. Además, a través de una técnica de este tipo se pudo saber cuáles fueron sus percepciones a futuro sobre el riesgo ambiental y de esta forma se pudo dar indicio a saber la forma de significación del riesgo.

La pertinencia de aplicar este tipo de técnica es porque la construcción social del riesgo remite al futuro, puesto que habla de algo que todavía no ha pasado, pero puede llegar a suceder. Es así, que en este proceso de construcción el concepto de riesgo se convierte en una narrativa que puede comportar un curso de acción y comunicación distinto.

Las entrevistas fueron realizadas en cuatro fases: la primera fase consistió en hacer preguntas relacionadas a la organización vecinal que pertenecían, esto con el fin de estructurar el origen, la historia y funciones; la segunda fase consistió en hacer preguntas relacionadas a la experiencia de vivir en el Distrito Urbano 3 El Palomar (en particular la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur; la tercera fase consistió en hacer preguntas relacionadas a la percepción individual sobre el riesgo ambiental y la cuarta fase estuvo enfocada en hacer preguntas acerca de los problemas de agua presentes y futuros.

## Tabla de registro de campo

El trabajo de campo de obtención de datos inicio formalmente el 8 de octubre del 2018 y concluyo el 23 de marzo del 2019. Las entrevistas realizadas durante este periodo se listaron en una tabla<sup>21</sup> (todas las entrevistas fueron registradas en audio con la previa autorización de los actores a través de la carta de protección de datos), en total fueron 9 entrevistas.

## Guía categórica: De la teoría al campo

### Presentación del esquema de congruencia

Como parte de la necesidad de mantener coherencia y articulación entre el diseño teórico y metodológico de esta investigación es que se hizo necesario aterrizar la realidad empírica del caso de estudio con el bagaje teórico. De esta forma, en este apartado haré una presentación de esta vinculación entre los conceptos del objeto de estudio, categorías, subcategorías y los ejes de análisis. Esta vinculación estará plasmada en su conjunto en un esquema que ejemplifica de una forma un poco más gráfica esta relación<sup>22</sup>.

Posiciono como conceptos principales la “comunicación de riesgo socioambiental” y “comunidad de riesgo socioambiental”, porque la comunicación de riesgo es un constructo social que cada comunidad de riesgo significa y produce para hacer visibles sus inquietudes y transformar el ecosistema comunicativo, es decir, los procesos de definición del riesgo se convierten en procesos de comunicación entre los diferentes actores o comunidades que se involucran. De los conceptos que posiciono como los principales se dividen en otra serie de categorías y subcategorías que en su conjunto me guiaron para establecer los ejes de análisis.

La noción de riesgo en estos conceptos tiene un alto componente político, pues no sólo sirve para describir técnicamente una situación dada, sino que también orienta

---

<sup>21</sup> Ver Anexo 10 Tabla de registro de entrevistas.

<sup>22</sup> Ver Anexo 11 Esquema de congruencia.

a la toma de decisiones, exige pasar a la acción e intervenir sobre la realidad. Aunado a ello, la comunicación de riesgo también se define como los mecanismos de construcción de significado a través de una red compleja de interacciones entre diversas comunidades, con una capacidad diversa de acceso al poder, dentro de un contexto específico de riesgos y beneficios.

### Consideraciones éticas del trabajo de campo

Las consideraciones éticas en esta primera etapa de trabajo de campo se caracterizaron por reconocer la subjetividad de los sujetos como parte constitutiva de su proceso indagador. De esta forma, y tomando también en consideración los principios de confianza y respeto establecidos en la guía de Misión y Orientaciones fundamentales del ITESO<sup>23</sup> orientadas al compromiso social definido, esta investigación se desarrollará conforme a los siguientes criterios:

- 1. Importe social o científico:** La investigación de trabajo de campo buscará mejorar el conocimiento, es decir, mi investigación debe plantear una intervención que conduzca a la producción de conocimiento que pueda abrir oportunidades de solución a problemas, aunque no sea en forma inmediata.
- 2. Validez científica:** La investigación de trabajo de campo debe ser metodológicamente sensata, de manera que los participantes de mi investigación no pierdan su tiempo con metodologías que deban repetirse. En este sentido, y para propósitos de mi investigación, la validez científica debe de buscar un método de investigación coherente con el problema y la necesidad social, con la selección de los sujetos, los instrumentos y las relaciones que estableceré como investigadora con las personas; un marco teórico suficiente basado en fuentes documentales y de información; un lenguaje cuidadoso y fácil de entender para comunicar el proceso de la

---

<sup>23</sup> Es un documento institucional en el que se encuentran abordados los objetivos y criterios de educación del ITESO. Para más información véase: Comunicación Oficial. Misión y Orientaciones fundamentales. En: <https://www.iteso.mx/documents/2624322/0/La+misi%C3%B3n+del+ITESO.pdf/ba589aa7-43d5-4e21-8a9d-80703bc4c0b8>

investigación; y un alto entendimiento de la realidad sociocultural de los sujetos investigados con respecto al método empleado y los resultados.

**3. La selección de mis sujetos debe ser justa:** Los participantes en mi investigación deben ser seleccionados en forma justa y equitativa y sin perjuicios personales o preferencias.

**4. Consentimiento informado:** Los sujetos en mi investigación estarán informados acerca de la investigación y les pediré que me den su consentimiento voluntario antes de convertirse en participantes de la investigación. En suma, la pertinencia del consentimiento informado es para brindar respeto a las personas y a sus decisiones autónomas, ya que cada persona tiene un valor intrínseco debido a su capacidad de elegir, modificar y proseguir su propio plan de vida.

**5. Respeto y confianza para los sujetos participantes:** Mis participantes en la investigación mantendrán protegida su identidad y estarán informados de los avances de la investigación. También, cabe decir, que la aplicación de los valores de respeto y confianza es para permitirles a mis sujetos la flexibilidad de que cambien de opinión y a decidir que la investigación no concuerda con sus intereses o conveniencias, y a retirarse sin condiciones de ningún tipo.

~

# Capítulo 6. El proceso de interpretación del riesgo

~

## Capítulo 6. El proceso de interpretación del riesgo

### Codificación, hallazgos, interpretación y análisis

El proceso de codificación, hallazgos, interpretación y análisis de la información recabada durante las entrevistas está basado en las narrativas los actores participantes y esta teóricamente sustentando en las categorías analíticas presentadas en el esquema de congruencia presentado en el capítulo 5.

El trabajo consistió en codificar la información recaudada durante las entrevistas de acuerdo con los postulados de Strauss y Corbin (2002) en que describen el proceso de la codificación como aquella que fractura los datos narrativos y permite que uno identifique algunas categorías de similitud o diferencia, sus propiedades y ubicaciones dimensionales.

Por otro lado, codificar, según Flick (2012), es el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador, o los pasos o fases dentro de un proceso. En este sentido, la finalidad de la codificación es reducir los datos.

Este proceso, implicó un trabajo intelectual y mecánico que permita codificar los datos, encontrar patrones, etiquetar los temas y desarrollar sistemas de categorías. Esto significa analizar el contenido central de las entrevistas, observaciones u otros documentos para determinar qué es significativo, y a partir de allí reconocer patrones en esos datos cualitativos y transformar esos patrones en categorías significativas y temas.

El proceso que seguí de codificación, de acuerdo a Ryan y Bernadr (2003), fue el siguiente: en un primer momento hice un muestreo de la identificación de los corpus de texto para luego seleccionar las unidades de análisis; en segundo lugar, hice la identificación de temas, este paso consistió en revisar las transcripciones y diseccionarlas de forma significativa; después hice un sistema de códigos en forma de listas organizadas de códigos (a menudo en jerarquías), las cuales incluyeron una

descripción detallada de cada código, criterios de inclusión y exclusión, y ejemplos de texto real para cada tema; un cuarto momento de codificación consistió en marcar los textos en colores diferentes para asignar etiquetas a las unidades de códigos y por último construí categorías conceptuales relacionadas entre sí de acuerdo a los marcos teóricos que utilizo.

Por otra parte, para atar algunos imprevistos en términos teóricos y para ampliar la profundización del análisis, tuve que recurrir a otros autores que siguen líneas de investigación acordes a los hallazgos de los resultados de la codificación. En este apartado explicaré cómo es que abordé el análisis e interpretación en términos de mi marco teórico y metodológico y también en términos de las sorpresas e imprevistos que surgieron durante la etapa de trabajo de campo.

Ante este panorama, el análisis e interpretación fue un proceso “rompecabezas” basado en las narrativas de los entrevistados, la información producida a partir de esta diversidad de técnicas fue codificada, sistematizada y triangulada a mano, por lo que desde mi forma de trabajo me fue más cómodo identificar los hallazgos en la información producida.

En esta etapa, de “trabajo sucio” porque implicó muchos colores, tachones y borrones, fue también una etapa de reflexión personal porque implicó alejarme y despegarme de mi percepción del riesgo socioambiental e implicó acercarme a todo aquello que los sujetos entrevistados le conferían sentido a lo que narraban.

### El riesgo socioambiental como forma de significación y comunicación socialmente producido.

En este apartado doy cuenta que uno de los hallazgos del componente comunicativo y de significación del riesgo socioambiental surge a partir de un proceso interactivo entre los distintos actores sociales involucrados y la apropiación de conocimientos científicos-técnicos, en los cuales pude observar una co-construcción de los riesgos. De esta forma, la comunicación de riesgo cobra sentido para quien comunica y quien es

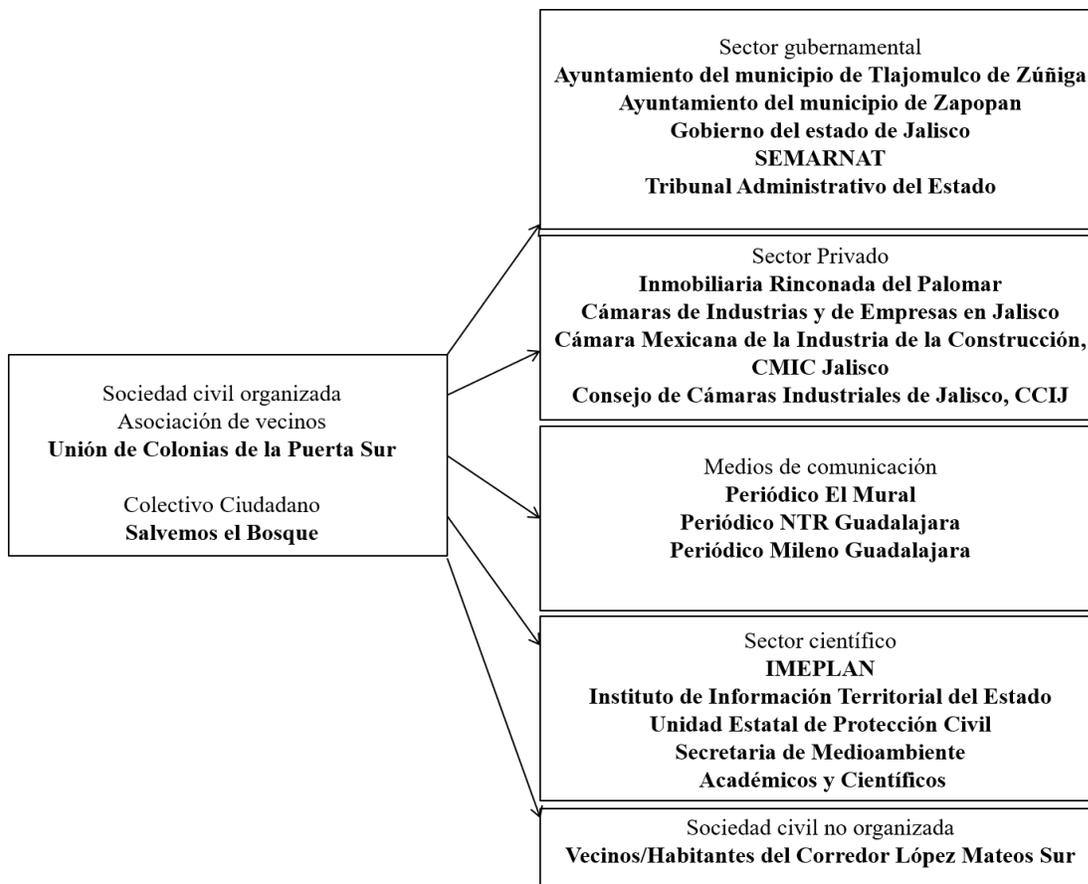
comunicado, es decir, la comunicación de riesgo socioambiental implica un proceso reflexivo principalmente llevado a cabo de interacciones de distintas percepciones, conocimientos e intereses.

### Comunidades de riesgo: actores involucrados

En este apartado presento un mapeo de las comunidades de comunicación de riesgo implicadas en el caso de estudio. La razón de presentar primero a los actores involucrados es porque en un sentido amplio la comunicación de riesgo se entiende como la construcción de significado entre diversas comunidades de riesgo.

La interacción entre estas distintas comunidades, dan pauta para que se construya un espacio de sentido donde el riesgo surge mediante la circulación de narrativas que se encargan de mostrar o resaltar ciertos marcos sobre sus características y efectos, los posibles responsables o las medidas adoptar para su gestión y prevención.

Por lo tanto, en el proceso de significación y comunicación del riesgo socioambiental, resulta significativo identificar a los diferentes actores sociales ya que es a través de ellos cuando se abren las puertas para aproximarnos y entender las dinámicas que se crean a la hora de visibilizar e, incluso, definir el riesgo.



Fuente: Elaboración propia.

Esta clasificación de actores me abrió la puerta hacia una aproximación más amplia en la cual la comunicación de riesgo es procesada a través de mecanismos de construcción de significado y por medio de una red compleja de interacciones entre diversas comunidades, con una capacidad diversa de accesos al poder y dentro de un contexto específico.

## La constitución comunicativa de las comunidades de comunicación de riesgo

El hallazgo y análisis de la constitución comunicativa del riesgo que aquí presento me permitió distinguir y diferenciar la existencia de distintas formas de interacciones comunicacionales de riesgo, es decir, doy cuenta del conjunto de prácticas, acciones y

flujos de información que estructuran socialmente las posturas y posiciones de las distintas comunidades de riesgo involucradas en un problema socioambiental.

Las comunidades de riesgo tienen características que las definen desde el quién, qué tipo de comunidad son, como se organizan, su cultura propia, sus estrategias de comunicación que despliegan, sus diferentes percepciones y con qué actores prioritarios entran contacto y que flujos de comunicación establecen entre sí (Gonzalo y Farré, 2011, p. 132).

Estas características han generado una mayor variación en sus significados, pasando a definirse de manera más determinante a partir del contexto y los factores externos. De esa manera, entran a formar parte de un marco cambiante de retos y oportunidades discursivas que los redefinen y resitúan, haciendo cada vez más necesario asumir la multiplicidad de sus formas de comunicación

### Interacciones comunicacionales de las comunidades de comunicación riesgo

Resulta imperante presentar que dentro de los hallazgos que componen la constitución comunicativa del riesgo socioambiental son los relacionados a las diversas interacciones comunicacionales que surgieron entre las distintas comunidades de riesgo.

El mayor flujo de comunicación fue entre actores de las comunidades del sector gubernamental y la sociedad civil organizada, cuyas interacciones fueron de carácter participativo y persuasivo. Esta forma comunicacional se explica por la relación apartidista establecida entre ambos actores, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Con las autoridades hemos sido muy duros, hemos dialogado con partidos, con autoridades de partidos diferentes y en ningún momento nos hemos casado con alguno de ellos, en el sentido de que hasta aquí llegamos. Por ejemplo, si hubiéramos creído en que la defensa del Cerro del Tajo quedaba en el Ayuntamiento con Movimiento Ciudadano y no hubiéramos pedido el apoyo del Gobierno del Estado con Aristóteles que es del PRI, esto pues simplemente no hubiera ocurrido. Entonces, tenemos que dejar de

ver partidos y simplemente enfocarnos en las autoridades; y como llegamos con esa mentalidad pues simplemente ellos lo notan. Si nos hemos plantado fuerte, hemos hablado fuerte, hemos apelado a la ética, a la no corrupción y pues simplemente hemos buscado la manera de frenarlo y simplemente pues hemos tratado de comprometerlos a hacer lo correcto, algunos no han cedido, otros si y son los resultados que tenemos” (Integrante de sociedad civil organizada).

Algo particular de esa cita, según Gonzalo y Farré (2011), es que, en este flujo de interacción comunicativa, la comunicación junto al riesgo coexiste en un espacio de poder de interpelación mutua.

Además, la comunicación es vista como un instrumento y como un medio o recurso que fue utilizado para conseguir objetivos particulares, es decir, en esta cita es evidente reconocer que un componente comunicativo del riesgo es el reconocimiento del problema como un sistema para conseguir la comprensión y aceptación del riesgo socioambiental y a partir de ello construir un marco común y consensuado en la toma de decisiones.

Por otro lado, el flujo de comunicación entre actores de las comunidades del sector privado y la sociedad civil organizada ha sido un flujo interactivo de choque y tensión. Esta forma comunicacional se explica por la inconformidad y descontento por parte de los actores del sector privado, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Con Cámaras de Industrias y de Empresas en Jalisco si hemos, nos hemos dado como un golpe tremendo en el sentido de cómo es posible que a Cámaras Industriales de Jalisco y empresarios lo único que les importa sea su negocio y su dinero. Por ejemplo, nos dimos cuenta de que la Cámara de la Construcción y el CCIJ (Consejo de Cámaras Industriales de Jalisco) en la administración pasada con Aristóteles pidieron citas con el Gobernador y citas con la Secretaria de Medioambiente, pues para preguntarle, porque no permitían que se desarrollara un fraccionamiento como Santa Anita Hills en el Bosque cuando cumplía con todas las reglas que se necesitan para hacer el fraccionamiento. Entonces, si es inquietante ver como empresarios ponen por delante el negocio y el dinero ante una afectación del bien común. En ese sentido, si te puedo decir que es increíble que una lucha ciudadana se esté viendo afectada por un grupo de

empresarios que siguen luchando por su negocio, cuando este no es un tema político ni empresarial, es un tema de medioambiente, es un tema de riesgo, es un tema de cambio climático que nos afecta a todos y que no quieren ceder y entender. Entonces esa es otra lucha que tenemos que dar con los desarrolladores” (Integrante de sociedad civil organizada).

Esta interacción entre la sociedad civil organizada y el sector privado refleja según Gonzalo y Farré (2011), una lucha permanente para presentar como válida una determinada visión de riesgo sobre una actividad perpetradora. El flujo comunicacional establecido entre los medios de comunicación se caracteriza por ser una interacción comunicacional de apoyo por la visibilización de la problemática planteada por el sector de la sociedad civil organizada, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Con la prensa ha sido fantástico, hemos tenido mucho apoyo en cuanto a visualizar y poner el tema ante los ojos de la sociedad. Los medios de comunicación han tomado este tema de una manera de empoderamiento, de real empoderamiento ciudadano” (Integrante de sociedad civil organizada).

Este flujo de interacción entre la sociedad civil organizada y los medios de comunicación ponen en relieve lo que Gonzalo y Farré (2011) dicen sobre los medios de comunicación, ya que estos son un factor con un cuto de poder grande porque se convierten en cajas de resonancia de la comunidad de la sociedad civil organizada.

De la misma manera, los medios no son únicamente transmisores de los mensajes institucionales, sino actores que interpretan el riesgo a partir de su propia visión, incorporando además las preocupaciones de riesgo como mediadores con el público en general

Por otro lado, la interacción comunicacional entre las comunidades del sector científico y la sociedad civil organizada se caracterizó por ser en un principio distante, pero después las interacciones comunicativas se volcaron en flujos, por decirlo de una forma metafórica, de “donación de conocimientos”, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“En un principio si estuvimos pidiendo muchas opiniones de académicos, la información fluyo a cuentagotas no muchos nos apoyaron. Si tuvimos un académico que nos apoyó mucho en un inicio, él nos hizo ver que no dejáramos de visualizar el tema del agua, que era importante. Y si te puedo decir que el apoyo del IMEPLAN que nos ayudó en un principio con el estudio de riesgo y el apoyo de otros expertos, que pusieron un apoyo tremendo, se nos dotó de material que pues muchos académicos estarían muy celosos de que hubieran llegado a nuestras manos” (Integrante de sociedad civil organizada).

Por último, la interacción comunicativa entre los sectores de la sociedad civil organizada y la sociedad civil no organizada se caracteriza por ser una red de comunicación en la que predomina la empatía, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Con otros vecinos, este ha sido bueno, en cuanto a los que entienden el porqué de la lucha y en cuanto a los que entienden el que hay que cuidar lo que se ha logrado. Te puedo decir que hay vecinos que no están dentro de la Unión de Colonias de la Puerta Sur, ni dentro del colectivo ciudadano Salvemos el Bosque con los que he llegado a platicar y ellos están muy contentos de que esta lucha que se veía imposible este dando frutos, entonces tenemos cada vez tenemos pues más apoyo de ciudadanos que están pendientes del tema” (Integrante de sociedad civil organizada).

Ante este panorama, se puede constatar de acuerdo a Gonzalo y Farré (2011), que las interacciones comunicaciones de las comunidades de comunicación de riesgo son un proceso interactivo y negociado en el que intervienen múltiples actores con intereses y posturas estratégicas particulares y donde las relaciones de poder son un factor determinante.

Eso quiere decir, que cada comunidad es una red de competencia en la que cada uno de los actores involucrados utilizan sus propias estrategias interactivas y su cuota de poder para situar sus intereses en una posición de ventaja ante el otro.

También destaco de este hallazgo, que la comunidad de comunicación de riesgo de la sociedad civil organizada siempre partió de un posicionamiento estratégico donde

el propósito de sus acciones fueron el punto de partida como el objetivo a lograr de posicionar al riesgo socioambiental como le objeto en disputa.

Por otro lado, pongo en evidencia, tal y como lo señalan Gonzalo y Farré (2011), que la constitución de las comunidades de riesgo de la sociedad civil organizada se da porque ponen en común sus posiciones y estructuran sus interacciones internas y externas para llegar a acuerdos tanto en la definición del riesgo, como en las medidas de control a adoptar. Tal y como se mostrará en el siguiente apartado.

### La constitución de las comunidades de comunicación de riesgo

Una manera de abordar la relación sociedad-naturaleza-riesgo está condensada en la noción de comunidades de comunicación de riesgo. Desde esta perspectiva, las comunidades de comunicación de riesgo se refieren a aquellos procesos de movilización ciudadana y de la opinión pública en torno a los daños o riesgos para el medioambiente y los ecosistemas (en este caso es el Bosque de la Primavera y el Cerro del Tajo).

Aquí, en este apartado doy cuenta de que la defensa del bosque es aquella donde se enfrentan, por un lado, una comunidad de riesgo, y del otro un agente privado o estatal a quien se le atribuyen los daños o riesgos ambientales. En el corredor López Mateos Sur en el municipio de Tlajomulco de Zúñiga los problemas socioambientales surgidos en este espacio urbano están intrínsecamente vinculados al surgimiento de comunidades de comunicación de riesgo, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Salvemos el Bosque, tiene contacto con la Unión de Colonias de la Puerta Sur para pedirle ayuda en un tema medioambiental y la Unión de Colonias decide apoyarnos, porque Salvemos el Bosque al no estar conformada legalmente no podía entablar ningún juicio jurídico. Entonces la Unión de Colonias decide apoyarnos, de hecho, en todas las demandas quien aparece dando la cara por el Bosque es la Unión de Colonias y no Salvemos el Bosque verdad, así es como surgen” (Integrante de sociedad civil organizada).

Estas organizaciones se configuran como un movimiento social de justicia ambiental, en la que los sujetos involucrados en la defensa del Bosque de la Primavera y el Cerro del Tajo construyen de manera homogénea los riesgos en los contextos sociales específicos donde viven. En este sentido, las comunidades de comunicación de riesgo son una categoría totalizadora, que integra los momentos sociales de la relación de los seres humanos con la naturaleza, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Vecinos cercanos al Bosque de la Primavera que concretamente viven en el Palomar y Bugambilias se dan cuenta que en otros fraccionamientos como Gavilanes Poniente y San Martín del Tajo van a construir un nuevo fraccionamiento de 60 hectáreas de lo que queda el Cerro del Tajo, que es un corredor biológico importante que quedo fuera del área natural protegida cuando evidentemente tiene pues todas las condiciones que tiene esa área. Sin embargo, la dejaron fuera, y ese es el motivo por el que surge Salvemos el Bosque pues para impedir esa deforestación, esa afectación medioambiental en esa parte de la montaña, en esa parte que para nosotros sigue siendo el Bosque y pues por eso inicia esta lucha” (Integrante de sociedad civil organizada).

### De ecología, no sé más que chiste: Los ciudadanos comunes sin carreras que tuvieran que ver con el medioambiente

Un factor importante que destacar como parte del proceso de significación y comunicación del riesgo socioambiental, y siendo este uno de los hallazgos más importantes en esta investigación es la apropiación y uso de distintos conocimientos científicos-técnicos ambientales que en particular la comunidad de la sociedad civil organizada tuvo que utilizar para entender y enfrentar la problemática de la defensa del Cerro del Tajo y el Bosque de la Primavera. En este apartado, doy cuenta de las distintas fuentes de conocimiento que tuvieron que utilizar los actores sociales implicados en la defensa.

## La “praxis comunicativa de riesgo”: la apropiación social del conocimiento científico-técnico ambiental

La apropiación social del conocimiento científico-técnico ambiental es visto como un proceso intencionado de comprensión por parte de la sociedad civil organizada. Este se constituyó a partir del involucramiento y la participación de la comunidad de expertos como aquellos agentes generadores de conocimiento.

Aquí cabe señalar que la percepción social del riesgo en función del desarrollo y apropiación del conocimiento científico, implicó un proceso lento de reconocimiento del problema. En el proceso de apropiación social del conocimiento pude observar que tiene las características de ser un proceso intencionado, es decir, son los integrantes de la sociedad civil organizada los que buscaron informarse y aprender de la ciencia del medioambiente a través del conocimiento producido y ofrecido por el sector de expertos científicos, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Entonces, nosotros pues como ciudadanos comunes sin carreras que tuvieran que ver con el medioambiente, simplemente pensábamos en la calidad del aire y pues que ahí quedaba todo, pero pues resulta que había un tema del agua que no habíamos visualizado y que un académico nos lo señaló, él estuvo muy pendiente de apoyarnos en un principio. Este después, como ciudadanos que nos interesa el tema pues nos tuvimos que poner a estudiar, nos tuvimos que poner a estudiar Paola. (Integrante de sociedad civil organizada).

En esta cita vemos que la forma de involucramiento de la sociedad civil organizada pone en evidencia, de acuerdo a Herrera Lima (2018), que la ciencia y el conocimiento científico ambiental se vinculan como claves centrales en las explicaciones y argumentaciones sobre los problemas socioambientales de bosques y agua, ya que inciden en su configuración política como ciudadanos y permea de manera decisiva en las construcciones locales sobre el riesgo ambiental. De tal modo, la importancia que le atribuyen a los problemas socioambientales es parte de un proceso de adopción y adaptación del conocimiento científico ambiental.

Ante este panorama, es trascendente resaltar que los actores sociales de la sociedad civil sin ser comunicadores expertos de ciencia ya se perfilan, de acuerdo a Herrera (2018), en “comunicadores de ciencia no profesionales” porque realizan prácticas de comunicación de problemas socioambientales con conocimiento científico.

Es así como la construcción social del conocimiento de riesgo socioambiental en el caso de estudio que aquí se aborda, no se debe a la falta de argumentos científicos, sino que también en esta construcción y significación del riesgo socioambiental se entrecruzan principios morales, valores sociales, conocimientos, verdades y realidades que parten de una percepción del riesgo que esta mediada argumentativamente.

Un factor importante que destacar es el papel que tiene el proveedor del conocimiento científico, en este caso el académico de la UDG, ya que su papel como portador de este conocimiento, según Iturralde (2014), posee un peso simbólico mucho mayor a causa de la legitimidad que le otorga el pertenecer a una institución de enseñanza especializada.

Esta relación comunicativa entre el experto científico y la sociedad civil organizada aporta significativamente a la construcción colectiva de la problemática contribuyendo en el entendimiento de los procesos científicos ambientales y, por lo tanto, en la visibilización del riesgo. De igual manera en este proceso de interacción, el uso del conocimiento científico de un experto se configura como un portador de un gran poder en la construcción social del riesgo socioambiental.

Por otro lado, el papel del comunicador de ciencia posee una racionalidad ambiental que aporta también a la construcción del conocimiento de los comunicadores no expertos de la sociedad civil y a la percepción del riesgo, ya que el comunicador de ciencia es que otorga las herramientas de conocimiento a la población para que se informe sobre lo que otros sectores hegemónicos silencian.

Otra característica que resaltar es, que este proceso de apropiación implicó un trabajo colaborativo de aprendizajes entre los mismos actores de la sociedad civil organizada, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“La ventaja es que somos un grupo multidisciplinario, o sea, no es que una persona tenga que tener todos los conocimientos, yo te soy franco, de ecología, no sé más que chiste” (Integrante de sociedad civil organizada).

“Y bueno también tenemos compañeros muy inteligentes que pudieron desglosar toda la información técnica-científica para hacer las demandas, sobre todo a la de SEMARNAT, la que hicimos para hacer un recurso de revisión de la manifestación de impacto ambiental, puesto que si requería un estudio fuerte” (Integrante de sociedad civil organizada).

La interpretación colaborativa del conocimiento científico-técnico ambiental configura a los actores de la sociedad civil organizado como un “grupo híbrido transdisciplinario”. Estos grupos, en concordancia con lo dicho por Herrera (2018, p.11), son grupos que están integrados por diferentes tipos de actores sociales que elaboran formas de interacción colaborativa para la comprensión del problema socioambiental y de su posterior comunicación.

Aunado a ello, resulta importante decir que este grupo híbrido transdisciplinario aparte de ser una sociedad civil organizada, también forman parte de los vecinos afectados, entonces de esta forma se pudiera decir de acuerdo al concepto de “comunidades de riesgo” de Gonzalo y Farré (2011) que esta comunidad de riesgo pasa a conformarse como una “comunidad híbrida de riesgo”, por que además de

En este tipo de grupos, resalta la característica que la apropiación de los conocimientos supera ampliamente la mera transmisión de información, es decir no solo se informó sobre los riesgos, sino que también se brindaron conocimientos para poder ejecutar una acción, que este caso fueron las demandas ante SEMARNAT.

Un elemento que construyo como parte de este hallazgo de la apropiación del conocimiento científico-técnico ambiental es lo que denominaría como “praxis comunicativa de riesgo”. La praxis, concepto griego, significa práctica y es un proceso en el cual se utilizan los conocimientos de un tema para ejecutar una acción en específica.

Es así, que de esta forma lograron que el proceso de la apropiación social del conocimiento científico-técnico ambiental tuviera la característica de posibilitar en la práctica el empoderamiento de la sociedad civil organizada a partir del conocimiento que brindó el sector de expertos, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Gracias al apoyo de expertos científicos, nosotros pudimos tener mucho conocimiento para poder solventar las demandas en SEMARNAT, nos compartieron libros difíciles de encontrar que ya no existían, también nos compartieron PDF muy especiales de difícil acceso que estaban resguardados en universidades y pues bueno resulta que todo eso nos lo pudieron proveer. Y la verdad es que con su apoyo se pudieron sustentar bien las demandas. Si tuvimos mucha suerte ahí” (Integrante de sociedad civil organizada).

Desde esta perspectiva, para comprender la relación entre la sociedad civil organizada y la apropiación del conocimiento, posiciono el concepto de “praxis comunicativa de riesgo”, porque la práctica de la apropiación del conocimiento científico ambiental es un proceso de conocimiento comprendido y de conexión o interacción entre comunicadores no expertos con comunicadores expertos, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Entonces, tratándose de manera puntual los conocimientos los fui adquiriendo con el devenir de los tiempos y al interactuar con otras personas que si los tienen y entonces de alguna manera nos hemos arrimado a las personas que en un momento determinado si pueden tener los conocimientos necesarios para darnos cuenta de las implicaciones que este problema en realidad tiene” (Integrante de sociedad civil organizada).

A través de este proceso de apropiación del conocimiento científico que ha emergido como una “praxis comunicativa de riesgo” se puede afirmar que esta práctica forma parte de la construcción social del riesgo y que también forma parte del proceso de la comunicación de riesgo, porque la sociedad civil organizada al formar parte también de los habitantes afectados es cuando, de acuerdo a Herrera (2018) buscan incidir en su posición de afectados y en su rol activo como agentes de cambio para la gestión de los problemas socioambientales.

De igual manera, señalo que por parte de la sociedad civil no organizada existe la intención de apropiarse del conocimiento científico, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Entonces, por eso la importancia de la comunicación y de la educación, se necesita muchísimo mucha información mucha educación y difusión, porque hay personas que a lo mejor nos damos cuenta de las cosas de una forma natural, porque a lo mejor nos llama la atención saber más, pero hay muchas otras personas que no les pasa ni por la cabeza que hay que respetar al medio ambiente, a la mayor parte esa gente hay que enseñarles hay que irles metiendo en la mente que hay que cuidar al medio ambiente” (Vecino Distrito 3, sociedad civil no organizada).

El hallazgo relacionado a la praxis comunicativa de riesgo facilita el entendimiento de la apropiación del conocimiento científico como una práctica y un proceso que facilita la construcción social del riesgo, porque el espacio donde construye socialmente a través de los procesos de interacción entre los individuos, mediante el intercambio simbólico y de subjetividades. La construcción colectiva que se concibe es esa capacidad de interactuar, pero desde un enfoque que reconozca la necesidad de la emergencia de un nuevo conocimiento sobre el riesgo socioambiental.

Retomando lo anteriormente expuesto, dentro de la “praxis comunicativa de riesgo” se aprecia algo implícito, esto es, la dependencia del conocimiento científico, necesario para poder ver o percibir y visibilizar los riesgos invisibles a través de las percepciones objetiva de la ciencia; de tal manera que el propio desarrollo del conocimiento científico y su apropiación representa, para las comunidades de riesgo una fuente de percepción.

## Conclusiones

### Las contribuciones de la tesis

Las conclusiones de esta investigación apuntan hacia diversos aprendizajes y reflexiones que me permitieron identificar y analizar principalmente que la forma en como las comunidades de comunicación de riesgo construyen y significan el riesgo socioambiental en espacios urbanos se da a través del saber de la comunicación de riesgo como una realidad y como una construcción narrativa y de apropiación de conocimientos que los sujetos al percibir, interpretar y poner en común y en tensión los principales asuntos que suceden en su entorno medioambiental son como crean mecanismos de acción y movilización.

El proceso de construcción y significación del riesgo socioambiental inicia con la identificación del riesgo, seguido de su percepción social y luego de una etapa de inclusión del riesgo como estandarte de lucha por la defensa, preservación y protección de un recurso natural, para finalmente incluirse en la agenda política.

Una parte esencial para la construcción social del riesgo de las comunidades de comunicación del riesgo es el proceso del problema en cuestión, el cual sirvió como un marco propicio para la movilización de preocupaciones social y políticas necesarias para el fin perseguido.

A lo largo de esta investigación, pude constatar que entre los problemas socioambientales de creciente importancia para las comunidades de comunicación de riesgo ocupan un lugar destacado aquéllos ligados a los procesos de urbanización y los riesgos ambientales, debido a que las sociedades al crear aglomerados urbanos afectan el paisaje del espacio natural y este paisaje con el correr del tiempo es gradualmente alterado.

En el proceso de esas transformaciones, las características naturales del lugar como: el suelo, el agua, la fauna, la vegetación, el aire, el paisaje y el clima son utilizados como recursos para la construcción de un ambiente riesgoso que agrava las condiciones

de vida de los habitantes del “Distrito Urbano 3 El Palomar”, así como la alteración de los ciclos geohidrológicos y la fragmentación y pérdida de conectividad de corredores biológicos.

El riesgo socioambiental de acuerdo a las percepciones sociales de las comunidades de comunicación de riesgo de la sociedad civil organizada y no organizada resalto por ser de dos maneras: en términos objetivos el riesgo socioambiental se percibió y se configuro como aquella probabilidad real de ocurrencia de un acontecimiento negativo como derrumbes.

De esta forma, el riesgo socioambiental se significa el ser un peligro real y tangible físicamente que se materializa en un espacio y tiempo de terminado. Por otro lado, de forma subjetiva el riesgo se percibió y se configuro como un evento que puede ocurrir en algún momento del tiempo, independientemente de su existencia real. Es decir, los riesgos que se perciben y se construyen de forma subjetiva son invisibles, su interpretación es causal, son dependiente del saber científico y están abiertos a procesos sociales de definición.

No obstante, algo particular de este caso de estudio, es que los riesgos en un principio se construyeron como algo objetivo debido al derrumbe que existió tiempo atrás. Pero, para la construcción de su mensaje y su puesta en público el riesgo socioambiental necesito pasar de ser algo invisible y olvidado a ser algo construido a través de la opinión y comprobación de un experto científico y también a través de la preocupación y experiencia de vivir en la zona de riesgo, en este caso el Cerro El Tajo.

Los riesgos socioambientales producto de la modernidad, como lo pone Beck (1998), aparte de estar abiertos a definiciones sociales, tienen la característica de que afectan a todos, no solamente a las poblaciones que se encuentran viviendo en lugares expuestos a riesgos; sino también los riesgos afectan tanto a los que producen el riesgo, en este caso los desarrolladores inmobiliarios, esto se le puede categorizar como si el riesgo socioambiental tuviera un efecto boomerang, porque al final unifican al perpetrador y a la víctima.

Se pudo dar cuenta que la construcción social del riesgo ambiental asociada a la percepción individual se produce a partir de lo que las personas que entreviste consideran lo que es amenazante o riesgo so dentro de una sociedad. Y esto se entiende, porque dentro de los ejes de las narrativas sobre percepción individual sobre el riesgo ambiental y descripción de los conflictos a los que se han visto afectados detallan que aparte de existir cambios y daños ambientales como la presencia de más contaminación del aire, menos áreas verdes, deforestación, entro otros, detallan que su entorno está en riesgo y afectan sus condiciones ambientales.

La percepción individual sobre el riesgo ambiental y los problemas de agua y la descripción de los conflictos a los que se han visto afectados en el presente, pero también a los que temen en el futuro se construyen dentro de un espacio de experiencias y creencias que tienen acerca del entorno en el que viven y donde a par tir de lo que ellos han vivido y creen es lo que perciben como un potencial riesgo ambiental.

Desde una perspectiva culturalista, las percepciones de riesgo de las comunidades de riesgo en realidad reflejan las variaciones culturales del lugar desde el cual están situados, como vecinos, como afectados por la contaminación, por los incendios, por los derrumbes, por los riesgos y como ciudadanos no escuchados por las instituciones locales.

Continuando, también pude diagnosticar que dentro de la comunidad y de la zona en la que habitan las personas que entreviste, estas se encuentran sujetas a diferentes interpretaciones, porque la percepción y la evaluación que hicieron del riesgo ambiental en el entorno urbano que viven tanto de manera presente como futura tiene como base la experiencia de habitar cerca del Bosque La Primavera.

También pude observar que las definiciones que hicieron acerca de lo que ellos consideran como naturaleza, medioambiente y riesgo ambiental surgen de una forma específica de interacción sociedad-naturaleza lo cual orienta su definición con respecto a la ocurrencia de un evento natural que puede convertirse en desastre.

La construcción social del riesgo ambiental descansa no sólo en la dinámica social de un grupo humano sino también en la dinámica sociedad-naturaleza, pues la forma en que se interactúa con la naturaleza va generando contextos de riesgo. El riesgo se presenta como un dispositivo político y de comunicación destinado a intervenir en un universo polémico de valores diversos, y a menudo concurrentes, acerca de lo que un determinado grupo social considera y acuerda que es preciso preservar o, por el contrario, es posible desechar, excluir o relegar en la definición de la construcción social del riesgo y de los conflictos socioambientales.

En términos analíticos, uno de los aportes de esta investigación es que el riesgo se constituye como un proceso comunicativo que está fijado en esquemas culturales y normativos que traducen relaciones de fuerza y poder entre diferentes actores sociales, es decir, el discurso del riesgo no es un ente material objetivo, sino una elaboración, una construcción sociohistórica intelectual de los miembros de la sociedad que se presta particularmente para llevar a cabo evaluaciones sociales de probabilidades y valores.

La comunicación del riesgo pone en evidencia y en tensión las diversas las aproximaciones, construcciones y percepciones de los distintos actores sociales hacia los problemas socioambientales. De tal modo, la comunicación del riesgo corresponde a una elevada preocupación e incertidumbre asociada al modo de pensar y de construir el conocimiento acerca del riesgo, así como la capacidad de actuar frente a éste.

Por lo tanto, son las dimensiones sociales las que adquieren relevancia para dar cuenta de que se trata de una comunicación de riesgo territorializada, delimitada geográficamente por la extensión del problema socioambiental que los afecta. En este sentido, la comunicación de riesgo socioambiental se convierte en un proceso dinámico que busca prevenir y corregir aspectos generadores de riesgo (prospectivos y de prevención), prestar atención a los efectos de un evento desastroso (asistencia) y realizar las acciones encaminadas a la reconstrucción.

## Nuevos caminos de riesgo: las posibles vetas de investigación futura

El presente estudio que se centra en la comunicación y construcción social del riesgo muestra una gran complejidad de ambos dominios que están interrelacionados entre sí y los fenómenos vinculados al contexto. Los resultados muestran que el presente estudio es coherente con otras investigaciones que afirman que la comunicación del riesgo debe guiarse por las percepciones de riesgo de diferentes actores sociales en general. Sin embargo, *¿Cómo comunicar acerca de los riesgos mientras se conocen las percepciones de riesgo de la sociedad civil organizada y no organizada?*

Esta investigación solo ha arañado la superficie de tales complejos. Fenómenos como la comunicación de riesgo y la percepción del riesgo. Por lo tanto, se necesita más investigación sobre estos temas. De acuerdo con lo presentado, la comunicación de riesgo debe ser un diálogo continuo con una apropiación e intercambio mutuo de información entre los comunicadores no expertos y los comunicadores profesionales de ciencia que en su configuración de expertos se convierten en profesionales de riesgos, esto con el fin de crear una participación y la creación de relaciones confiables.

Al comunicar sobre los riesgos, las organizaciones de la sociedad civil también deben de mantener la importancia de la confianza mutua. Este activo intangible no solo proporciona las bases para la legitimidad de las organizaciones que movilizan y ponen en escenario público el riesgo, así como la creencia de que los riesgos socioambientales pueden ser controlados. En el caso de estudio que se analizó, los científicos gozan del mayor grado de confianza, de este modo considero que las organizaciones de la sociedad civil podrían cooperar más con la comunidad académica, así como enfatizar esta colaboración en su comunicación de riesgos.

Finalmente, sería interesante probar con más detalle en otros contextos sociales, ambientales, políticos y económicos y con otros actores de la sociedad civil organizada y no organizada. La investigación futura podría producir otras dimensiones significativas que no se tuvieron en cuenta en este estudio.

## Alcances y límites

### El agua no es un elemento de percepción del riesgo socioambiental

La sociedad de riesgo global que hemos recorrido nos lleva a presentar el giro comunicativo de la comunicación de riesgo como elemento constitutivo y reflexivo. Uno de los alcances, es que en el origen y desarrollo de los problemas socioambientales pude identificar tres aspectos principales: el riesgo socioambiental utilizado como propósito de lucha, actores capaces de conceptualizar el riesgo y gente dispuesta a participar en las acciones de oposición.

Como vimos anteriormente la identificación de un riesgo, puede darse a partir del desarrollo del saber científico, la ocurrencia de accidentes y el saber colectivo; no basta la propia naturaleza del riesgo para que este sea reconocido como tal, es decir, se debe pasar de su presencia real objetiva a su presencia real subjetiva, pudiendo coincidir o no ambas situaciones.

Para el caso de hallazgo que aquí compete, cabe resaltar una situación muy importante que cambio mi perspectiva y visión de esta investigación y esta se refiere que, a pesar de las diversas formas de producción de definiciones de riesgo socioambiental, tanto las derivadas por la apropiación del conocimiento científico como las de su interacción entre distintos actores sociales involucrados en el problema, el agua no resalto por ser un elemento que este en riesgo.

Esta situación se debe principalmente a lo que Douglas (1996) se refiere con invisibilidad percibida del riesgo y eso se debe a que la percepción del riesgo en una comunidad puede estar lejos de la evaluación objetiva porque no ha sucedido un fenómeno relacionado, por ejemplo, con la escasez de agua. No obstante, también ocurre por la diferencia de experiencias y de intereses.

Esta situación, me abre vetas para continuar indagando en el estudio de la comunicación del riesgo socioambiental y desde un sentido más amplio para tratar de entender porque el agua no es configurada como un elemento de riesgo, quizás sea por

lo que dice Beck (1998) que, ante un contexto de creciente problemáticas de riesgos, el lenguaje de riesgo y su valoración se transforma en una disputa.

## Bibliografía

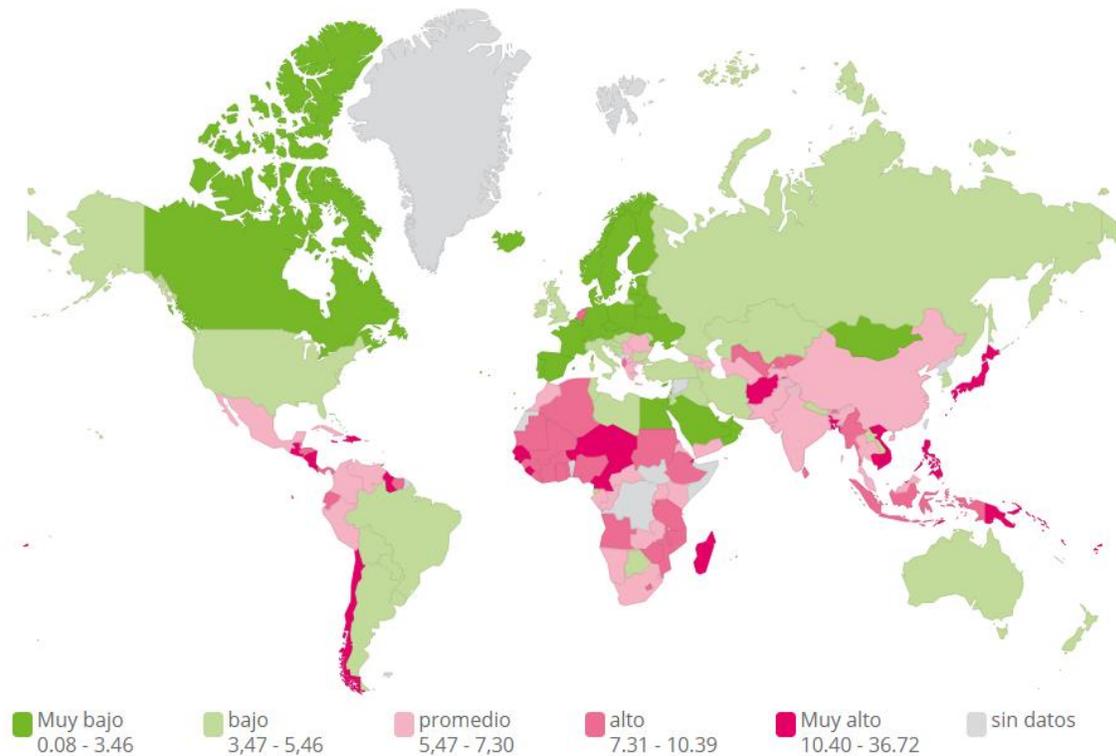
- Alcántara-Ayala, I., Rivera, N. R., & García, A. L. (2018). *Gestión Integral de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia*. Ciudad de México: UNAM. Instituto de Geografía e Investigaciones Geográficas.
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós Surcos.
- Berrío, J. G. (2011). Hacia un nuevo modelo de comunicación del riesgo. *Trilogía. Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad*. N° 4, 45-66.
- Cáceres, J. G. (2009). Comunicología y Sociedad de la Información: exploración de un lugar común desde la ciencia de la comunicación. *Global Media Journal, Edición Iberoamericana, Vol. 6, Núm. 11*, 55-66.
- CENAPRED. (abril de 2019). *Atlas Nacional de Riesgos*. Obtenido de Centro Nacional de Prevención de Desastres: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/>
- CENAPRED. (abril de 2019). *Sistema de Consulta de Declaratorias*. Obtenido de Centro Nacional de Prevención de Desastres: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>
- Coombs, W. (2012). *Ongoing crisis communication: Planning, managing and responding, 3rd edition*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Covello, V. (1992). Risk communication: An emerging area of health communication research. *Communication Yearbook*, 15, 359-373.
- Covello, R. G. (2001). Risk Communication, the West Nile Virus Epidemic, and Bioterrorism: Responding to the Communication Challenges Posed by the Intentional or Unintentional Release of a Pathogen in an Urban Setting. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*. Vol. 78, No. 2, 382-391.
- Del Castillo, A. (22 de abril de 2019). *Persiste el riesgo en Guadalajara*. Obtenido de NTR Guadalajara: [https://www.ntrguadalajara.com/post.php?id\\_nota=124161](https://www.ntrguadalajara.com/post.php?id_nota=124161)
- Dietz, M. S. (2006). Personal values, beliefs and ecological risk perception. *Rysk Analysis*, n° 26, 211-220.
- Douglas, M. (1996). *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*. Barcelona: Paidós Studio.
- Drevensek, M. (2004). *Effective risk communication-the driving force of responsible environmental behaviour*. Ljubljana, Slovenia: Paper for the ECPR Joint Sessions. Workshop 5: Citizenship and the Environment. Faculty of Social Sciences. University of Ljubljana, Slovenia.
- Entwicklung Hilft, B. (2018). *World Risk Report 2018*. Germany: Bündnis Entwicklung Hilft.
- Esterberg, K. (2002). *Qualitative Methods in Social Research*. New York: McGraw Hill.
- Excellence, D. o. (May 2012). *Understanding Risk Communication Theory: A Guide for Emergency Managers and Communicators*. University of Maryland: Report to Human Factors/Behavioral Sciences Division, Science and Technology Directorate, U.S. Department of Homeland Security.
- Fontana, F y Frey. (1994). *Interviewing: The art of science. Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Foro Económico Mundial. (2018). *Informe de Riesgos Mundiales 2018, 13° Edición*. Ginebra, Suiza: Foro Económico Mundial.

- Cruz García Lirios, J. C. (2013). Estructura de las percepciones de riesgo en torno a la escasez y el desabasto de agua global y local. *Revista Xihmai*. Vol VIII, número 15, 95-118.
- Gardner, D. (2008). *Risk: The science and Politics of Fear*. London: Virgin.
- Garrido, A. V.-R. (2015). La construcción social del riesgo: Lineamientos para la observación de la conflictividad socioambiental. *Andamios*. Vol. 12, N° 29, 33-48.
- Garvin, J. R. (2006). Place, Culture, and the Social Amplification of Risk. *Risk Analysis*, Vol. 26, No. 2, 437-454.
- Germanwatch. (2019). *Global Climate Risk Index 2019*. Bonn, Germany: Germanwatch.
- Gobierno de Jalisco, G. d., Gobierno, S. G., & Gobierno, O. M. (2013). *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013 2033*. Guadalajara, Jalisco: Dirección de Publicaciones del Gobierno de Jalisco.
- Gobierno de Jalisco, S. (2008). *Primera Fase del Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco*. Guadalajara, Jalisco: Programa Habitat de la SEDESOL.
- Gobierno Municipal Tlajomulco (2012). *Plan Parcial de Desarrollo Urbano para el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. Distrito 03 El Palomar*. Tlajomulco de Zúñiga: Órgano oficial de divulgación Volumen III Publicación VIII. Secretaría General.
- Gobierno de la República (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 (PECC)*. Ciudad de México.
- Gonzalo, I. y Farré, J. (2011). *Teoría de la comunicación de riesgo*. España: Editorial UOC.
- Herrera-Lima, S. (2016). *Comunicación pública de la ciencia en problemáticas sociales: proyectos de comunicación intercultural*. En Herrera-Lima, S.; Orozco-Martínez, C.E.; Tenreiro-Quijano, E. (coords.), *Comunicar ciencia en México: tendencias y narrativas*. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO
- Herrera-Lima, S. (2018). 'Voces, narrativas y formas emergentes en comunicación de la ciencia y problemas socioambientales'. JCOM – América Latina 01 (01), A07. <https://doi.org/10.22323/3.01010207>.
- Informador, E. (23 de marzo de 2018). *En medio de crisis por abasto de agua, crece metrópoli un coto por semana*. Obtenido de El Informador: <https://www.informador.mx/En-medio-de-crisis-por-abasto-de-agua-crece-metropoli-un-coto-por-semana-1201803230001.html>
- Informador, E. (25 de agosto de 2018). *Municipios de Jalisco carecen de Atlas de Riesgo actualizados*. Obtenido de El Informador: <https://www.informador.mx/jalisco/Municipios-de-Jalisco-carecen-de-Atlas-de-Riesgo-actualizados-20180825-0093.html>
- Ingeniería México, A. d. (2017). *Inventario de Atlas de Riesgos de México. Informe del estado actual*. Ciudad de México: Academia de Ingeniería México.
- Instituto de Información Estadística y Geográfica, I. J. (2018). *Tlajomulco de Zúñiga Diagnóstico Municipal*. Guadalajara, Jalisco: IIEG Jalisco.
- Iturralde, R. S. (2014), "La construcción social del riesgo y el conocimiento científico: un estudio de caso sobre un conflicto socioambiental en 30 de agosto, provincia de Buenos Aires", *Cuadernos de Antropología*, No. 12: 175-189. Julio-diciembre. ISSN 0328-9478 (impreso). ISSN 2314-2383 (en línea).
- Jungermann, H. (1988). Trust and Credibility in Risk Communication. *Risk Analysis*, 51-81.

- Lang, S. F. (2001). Risk Communication. En W. H. Organization, *Water Quality. Guidelines, Standards and Health: Assessment of risk and risk management for water-related infectious disease* (págs. 317-332). London: World Health Organization.
- López, M. Á. (2011). El riesgo: desafortunadamente un nuevo campo de desempeño profesional para la comunicación social. *Signo y Pensamiento* 59. Eje Temático. Volumen XXXI, 60-76.
- Lorente, J. A. (2009). La construcción mediática de lo ecológico. Estrategias discursivas de la información de actualidad. *Revista Latina de Comunicación Social*, 64, 315-327.
- Lorente, J. I. (2015). *Información de actualidad, divulgación científica y discurso del riesgo*. Obtenido de Amnis [En línea]: <http://journals.openedition.org/amnis/2489>; DOI: 10.4000/amnis.2489
- Lowe, K. B. (2006). Does tomorrow ever come? Disaster narrative and public perceptions of climate change. *Public Understanding of Science*, 435-457.
- McComas, K. (2006). Defining moments in risk communication research: 1995-2005. *Journal of Health Communication*, 11 (1), 75-91.
- Palenchar, M. (2005). *Risk Communication in Health*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Puga, M. E. (2017). Comunicación de riesgo, cambio climático y crisis ambientales. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 179-194.
- Red Cross (2010). *World Disasters Report 2010. Focus on Urban Risk*. Geneva, Switzerland: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.
- Red Cross (2014). *World Disasters Report 2014. Focus on Culture and Risk*. Geneva, Switzerland: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.
- Rosas, R. y Barrios, P (2017). *Comunicación de riesgo, cambio climático y crisis ambientales*. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación. Sección Monográfico, pp. 179-194).
- Santos, S y Chess. (2003). *Evaluating citizen advisory boards: The importance of theory and respondent-based criteria and practical implications*. *Risk Analysis*, 23 (2), 269-279.
- Strauss A. y Corbin S. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Sabatini, F. (1997): *Conflictos ambientales y desarrollo sostenible en las regiones urbanas*. En PRISMA, No. 24.
- Santandreu, A. y Gudynas, E. (1998): *Ciudadanía en movimiento. Participación y conflictos ambientales*. Uruguay, CLAES.
- Valdivia, O. L. & Castillo, A. (2014). *Los peligros naturales en Jalisco. Estudio histórico de sus impactos territoriales*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. Departamento de Geografía y Ordenación Territorial.
- Vraga, T. M. (2018). Scientific risk communication about controversial issues influences public perceptions of scientist's political orientations and credibility. *The Royal Society Publishing*, 1-15.

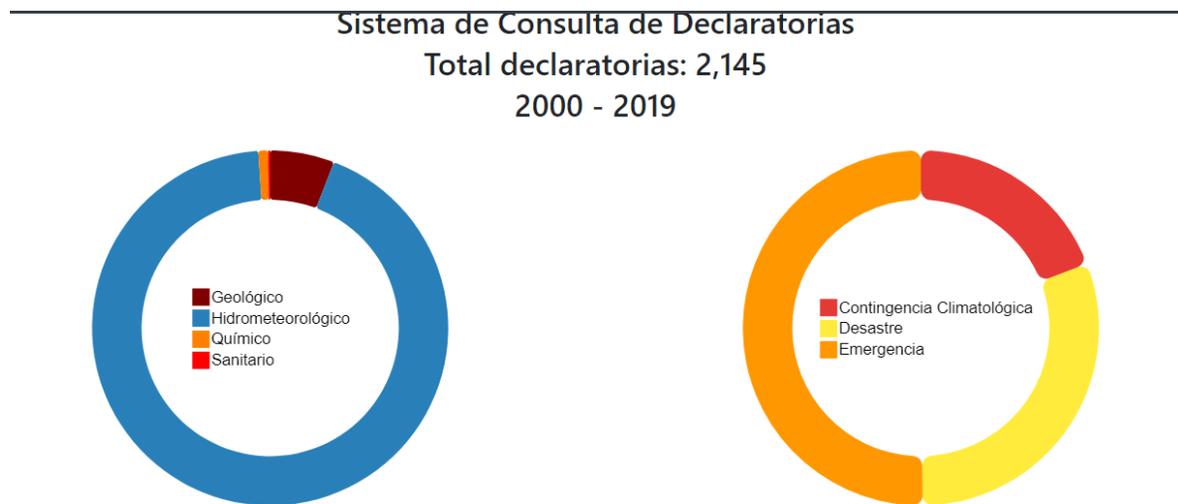
## Anexos

### Anexo 1. Mapa Mundial del Riesgo 2018 del centro Bündnis Entwicklung Hilft



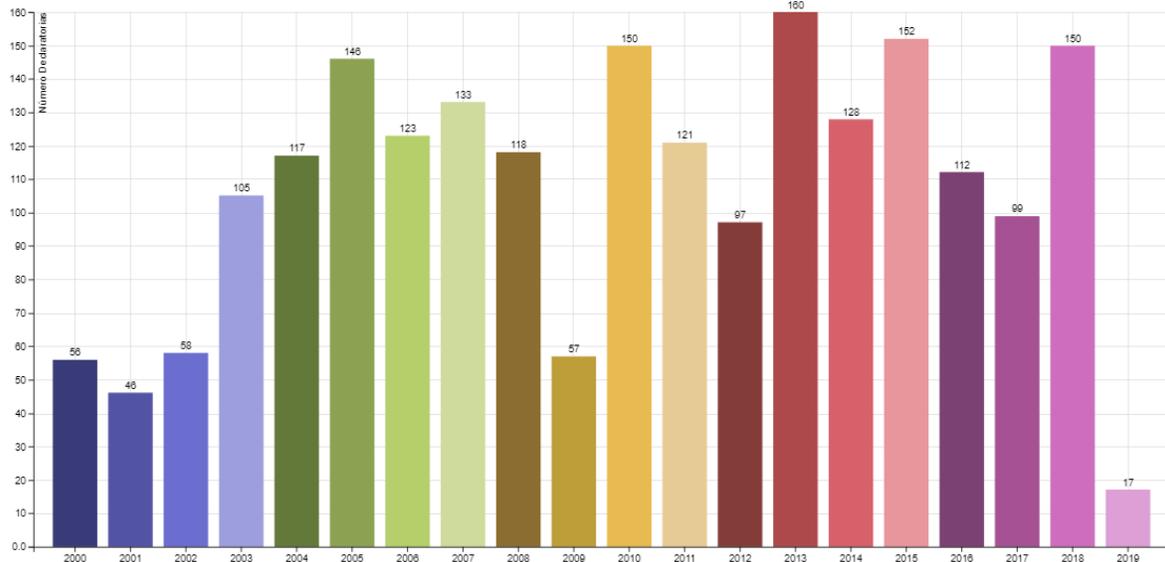
Fuente: Bündnis Entwicklung Hilft 2018.

### Anexo 2. Gráfica Circular del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED



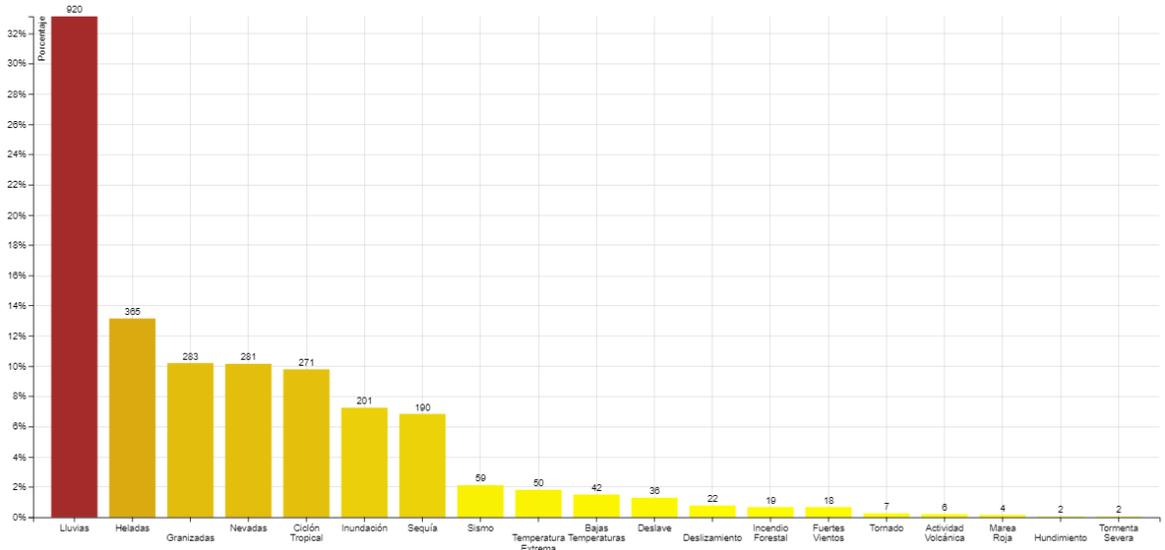
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

### Anexo 3. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED



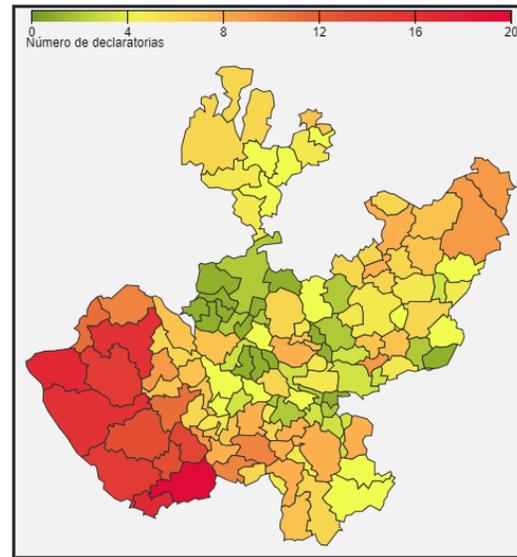
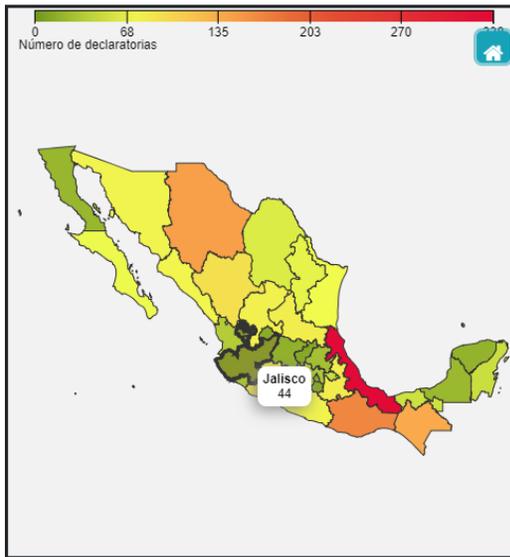
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

### Anexo 4. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED



Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

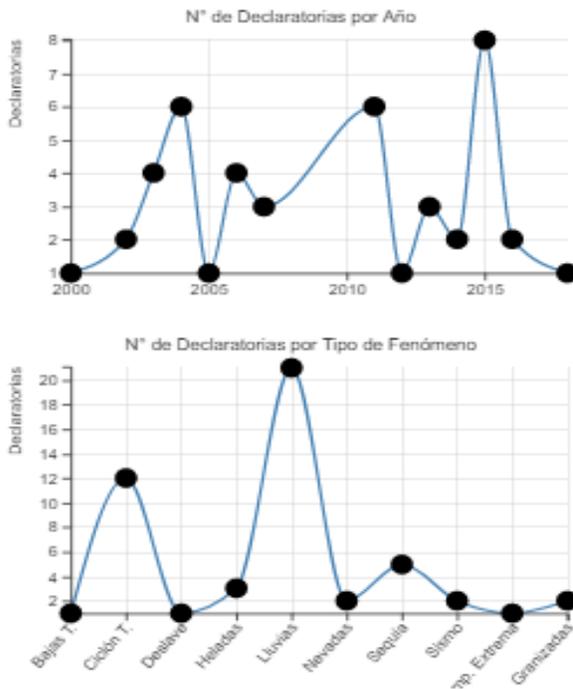
## Anexo 5. Mapa de Jalisco del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED



Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

## Anexo 6. Gráficas de Jalisco del N° de Declaratorias por Año y N° de Declaratorias por Tipo de Fenómeno del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED

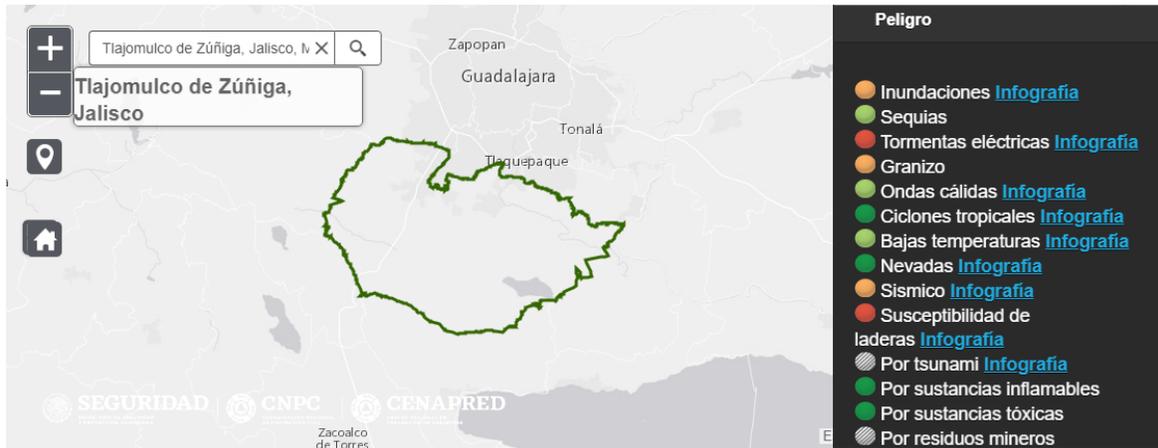
### Jalisco



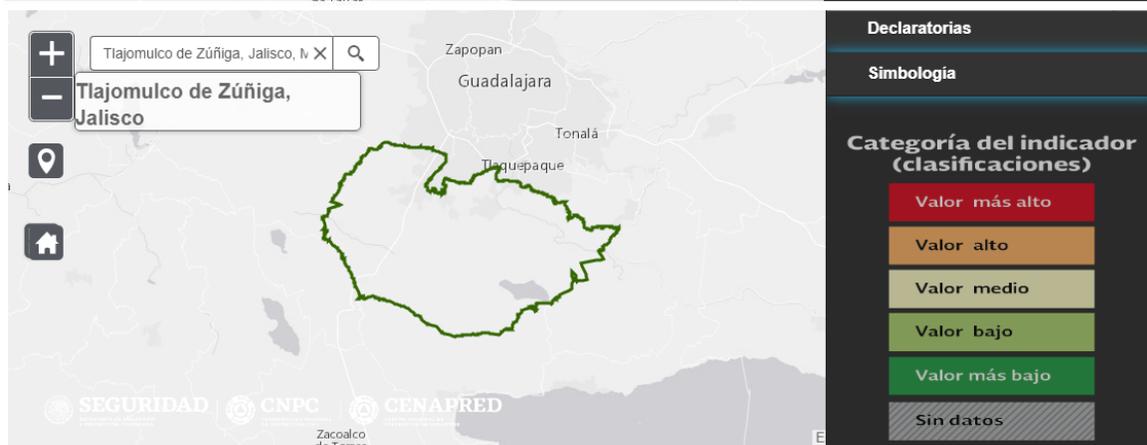
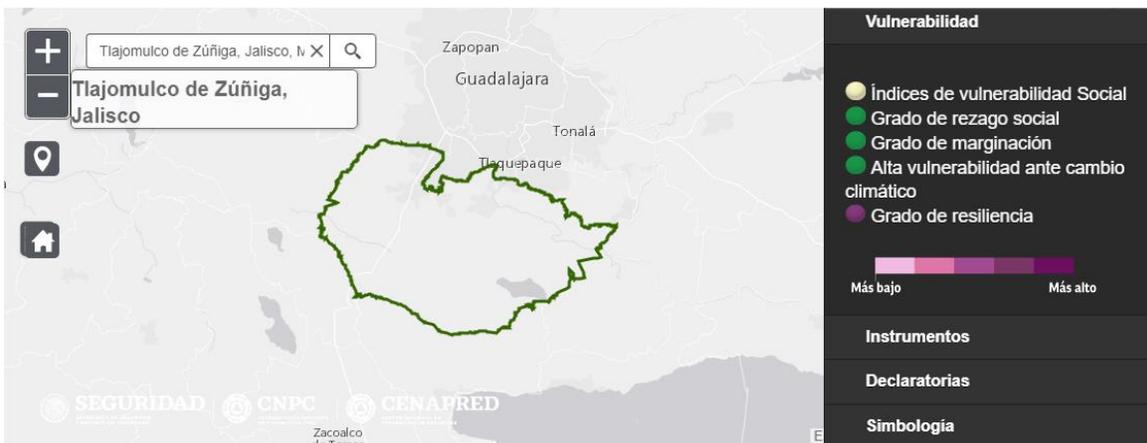
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

Anexo 7. Mapas geográficos de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad.

Indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad

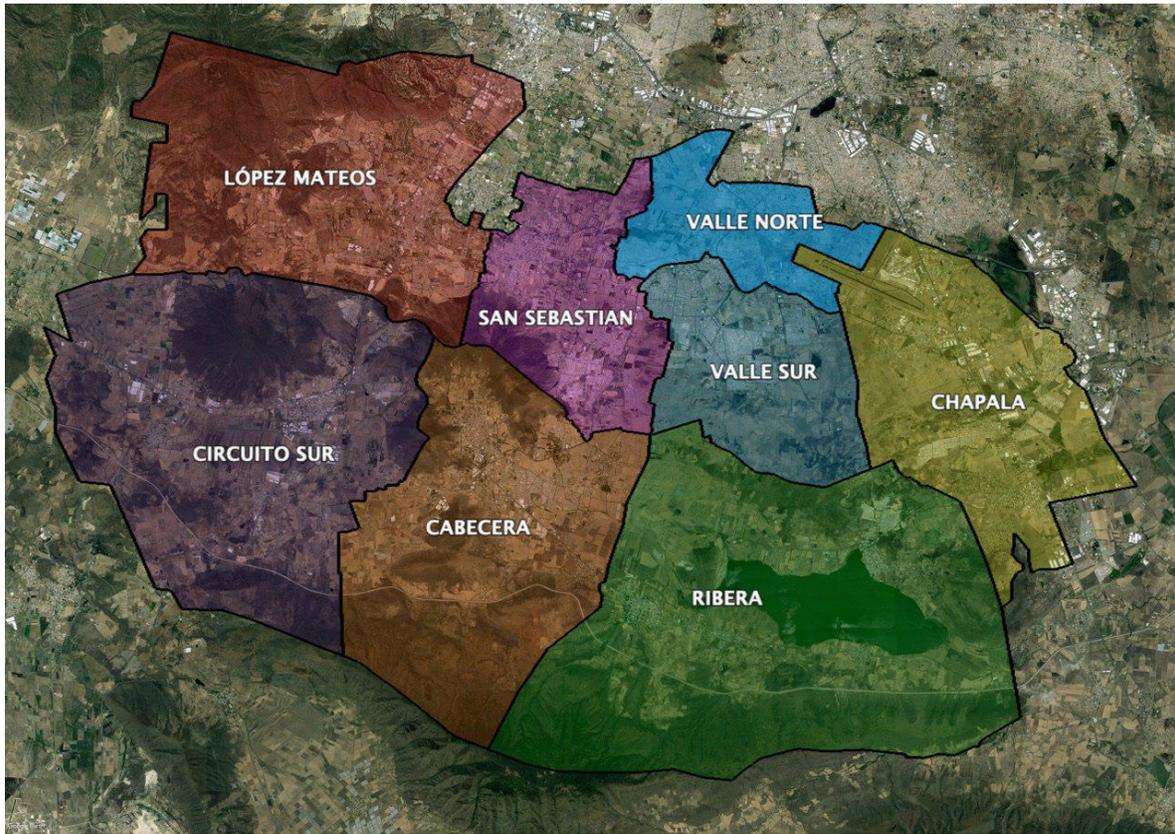


Este sistema presenta de manera sencilla, los grados y/o índices de peligro y vulnerabilidad calculados por el CENAPRED a nivel municipal.



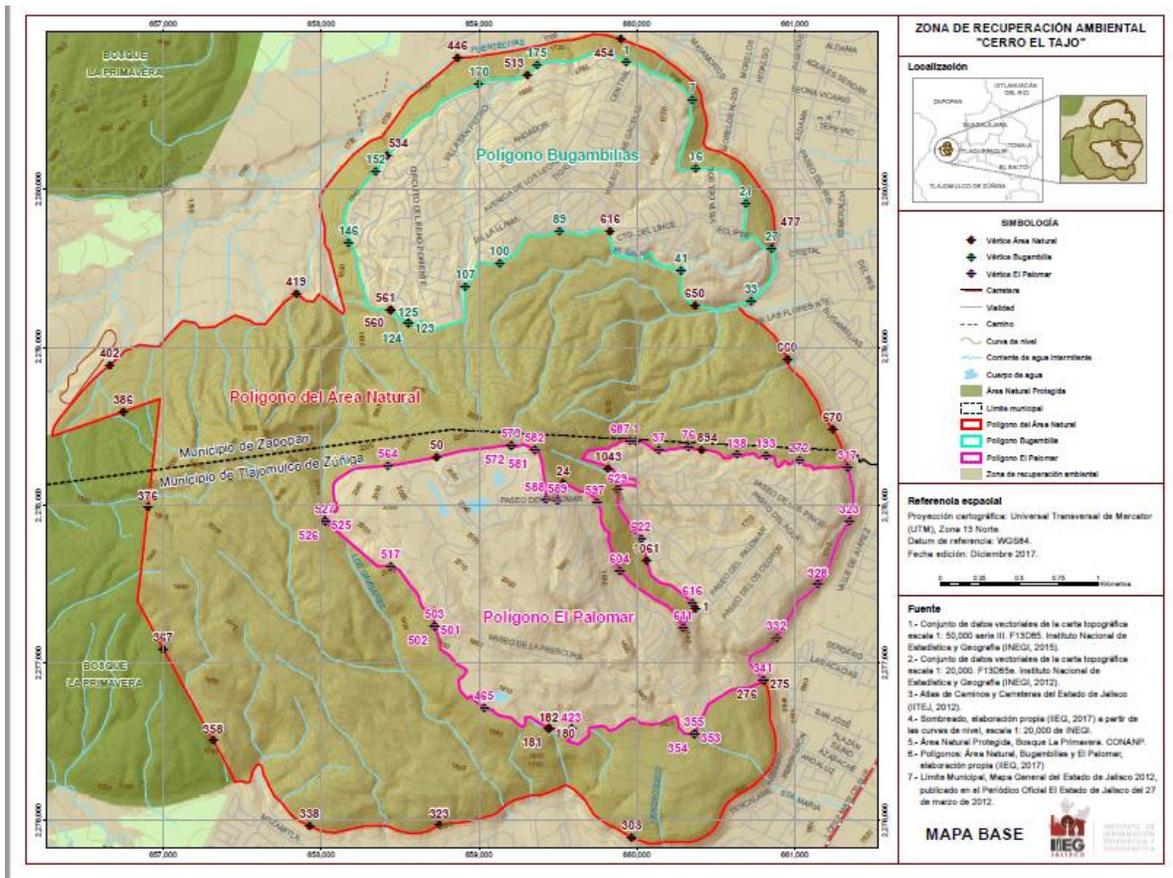
Fuente: CENAPRED: Atlas Nacional de Riesgos 2019.

Anexo 8. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga



Fuente: Dirección General de Censos y Estadísticas de Tlajomulco de Zúñiga 2019.

## Anexo 9. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo



Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, SEMADET 2018.

## Anexo 10. Tabla de registro de entrevistas

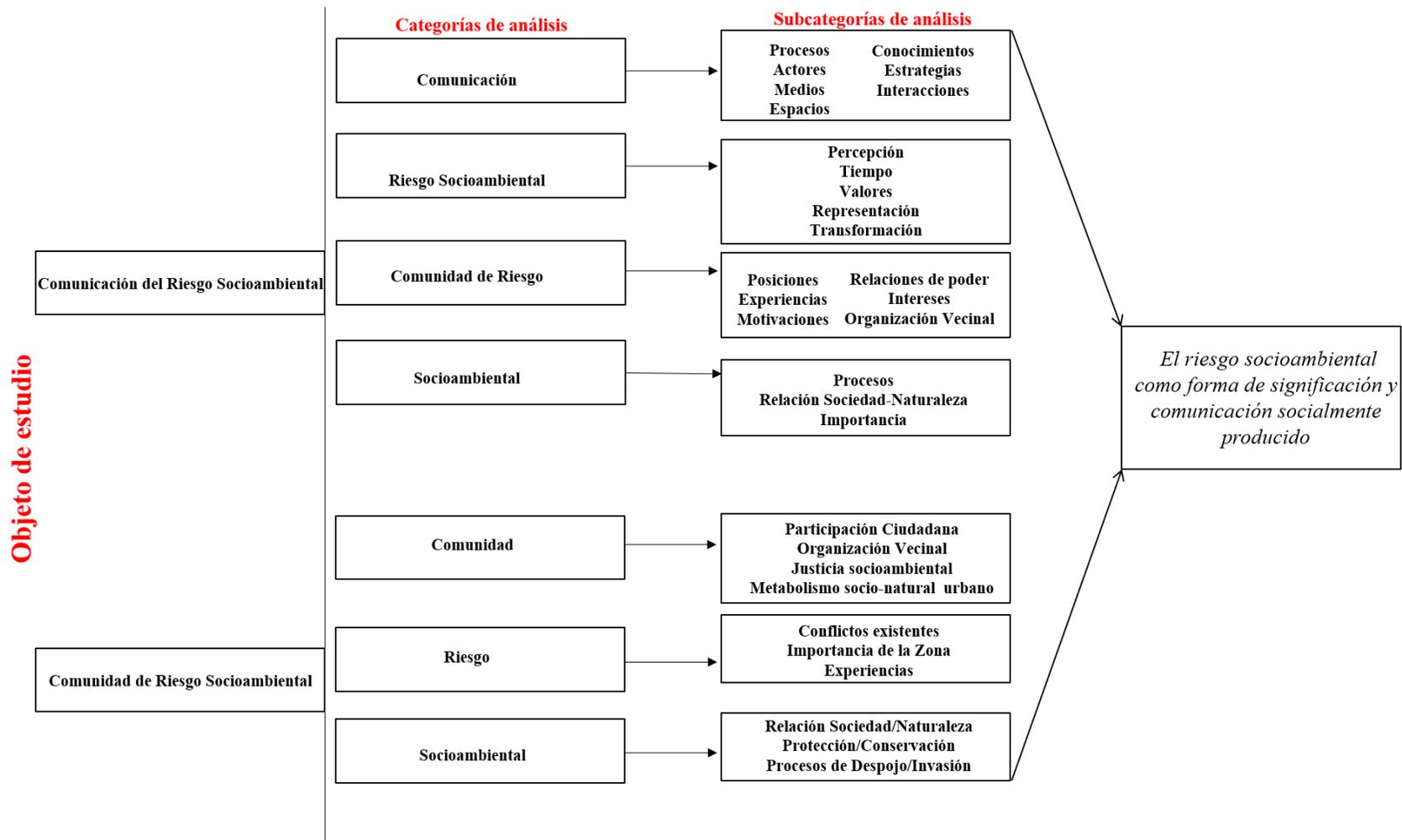
	Clave	Fecha/Hora/Duración	Lugar	Actor social	Objetivo	Observables	Comentarios
Entrevista 1	E1	25/10/2018-16:30hrs 00:56:23 min	En casa de la entrevistada	Coordinadora del Proyecto Ecológico Huella Verde BSA	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros.	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	Algo que no esperaba que surgiera en esta entrevista, es que uno de los temores de riesgo ambiental en la ZBBSA es que se construyera una torre de microondas a las faldas del cerro del Bosque de la Primavera que colinda con el Fracc. Bosques de Santa Anita. El temor que se percibe es por los problemas que causa a la salud y los daños al medioambiente.
Entrevista 2	E2	26/10/2018-11:00hrs 00:58:51 min	Casa Club de Fracc. Bosques de Santa Anita	Presidenta de la Mesa Directiva de la Asociación de Colonos BSA	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros.	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	Algo que surgió de esta entrevista y que no esperaba, es que la percepción de los problemas de agua en la ZBBSA es causada por el mal manejo de las plantas de tratamiento, en el sentido de que muchos fraccionamientos de la ZBBSA desechan su agua al canal sin tratarla. También de que el agua va a pasar a ser una cuestión económica, como si fuera un nuevo intercambio de moneda como el petróleo.
Entrevista 3	E3	7/11/2018-10:30hrs 01:02:00 min	Casa Club de Fracc. Bosques de Santa Anita	Miembro de la Mesa Directiva de la Asociación de Colonos BSA- Comité de Vigilancia	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura.	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas	Lo que resalto de esta entrevista fue que la forma en cómo percibe los problemas que ponen en riesgo al medioambiente y al agua son derivados de la

					-Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros.	ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	mala educación y comunicación de la gente.
Entrevista4	E4	8/11/2018-11:00hrs 01:16:03 min	Casa Club de Fracc. Bosques de Santa Anita	Fundadora del Proyecto Ecológico Huella Verde BSA	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros.	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	Algo que destacó de esta entrevista, es que los problemas y riesgos presentes y futuros en la ZBBSA son derivados de la falta de comunidad entre las personas, porque se percibe que a causa de que no somos una comunidad unida el cuidado del medioambiente pasa a ser una opción individual y no colectiva.
Entrevista5	E5	11/01/2019-10:00hrs 00:41:52 min	Café Berrini	Presidenta de la Asociación de Vecinos Bosques-Las Moras	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	-Lo destacable de esta entrevista, es la preocupación existente por la falta de convivencia entre los vecinos de los diferentes fraccionamientos y que esa situación pone en riesgo la estabilidad y seguridad de la zona y también la perfila como un potencial riesgo ambiental, porque al no estar unidos los vecinos no se pueden llegar a tener más impacto en la solución de problemas.
Entrevista6	E6	22/01/2019-17:30hrs 00:52:37 min	Parque Ecológico Bosques de Santa Anita	Secretario de la Asociación de Vecinos Bosques-Las Moras	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA.	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas	Un elemento importante que destacar de esta entrevista es el riesgo sistémico que pone en peligro al agua, y que este riesgo es el

					-Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros	ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	Proyecto de la Geotermia en el Bosque de la Primavera. El miedo que existe es por los problemas ambientales y de salud que pueden permear en la zona.
Entrevista7	E7	23/01/2019-9:00 hrs 01:21:21 min	Café Berrini	Activista Político	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de la ZBBSA. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros	Narrativas relativas a: -Como a partir de su experiencia de vivir en la ZBBSA construyen a partir de lo que perciben los problemas ambientales actuales y los riesgos futuros. -Conocer de forma puntal si perciben problemas de agua en el presente o cuales creen que pueden suceder en un futuro.	Algo importante que destaco de esta entrevista y que me hizo darme de cuenta de las demás es el factor de las emociones y sentimientos presentes en la narrativa y de una cierta manera van dando configuración y significado a lo que es el riesgo.
Entrevista8	E8	18/03/2019-11:30 hrs 1:16:56 min	Starbucks Urban Center La Rioja	Presidenta Unión de Colonias de la Puerta Sur y Fundadora de Salvemos el Bosque	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de las organizaciones que trabaja. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros	Narrativas relativas a: -El desarrollo de la lucha por la defensa del Cerro El Tajo. -Su percepción acerca del riesgo de desastre socioambiental.	El componente del riesgo de desastre socioambiental es usado como el estandarte de la lucha por la defensa y protección del Cerro El Tajo.
Entrevista9	E9	23/03/2019-10:00 hrs 1:07:32 min	Starbucks Urban Center La Rioja	Abogado e integrante de la Unión de Colonias de la Puerta Sur y Salvemos el Bosque	-Conocer su experiencia dentro del grupo que trabaja. -Conocer su experiencia de vida dentro de las organizaciones que trabaja. -Conocer su percepción acerca del riesgo de manera presente y futura. -Conocer su percepción acerca de los problemas de agua presentes y futuros	Narrativas relativas a: -El desarrollo de la lucha por la defensa del Cerro El Tajo. -Su percepción acerca del riesgo de desastre socioambiental.	Desde su profesión como abogado, el entendimiento del riesgo de desastre socioambiental es visto como su escudo de defensa para seguir defendiendo y protegiendo el Cerro El Tajo.

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 11. Esquema de congruencia



Fuente: Elaboración propia.

