

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 del 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

Tesis para obtener el grado de
Maestra en Comunicación de la Ciencia y la Cultura

Presenta:
PAOLA JACQUELINE ANAYA COBOS

Directora de tesis:
Dra. Susana Herrera Lima

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. 26 de noviembre de 2019

Resumen:

La comunicación de riesgo en torno a problemas socioambientales ha sido una práctica y un proceso social que tiene como origen la propia autodestrucción de la sociedad a partir de sus modelos de crecimiento y desarrollo y tales fenómenos se han convertido uno de los principales motivos de movilización social. 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, así como los elementos sociales que envuelven el proceso de la comunicación de riesgo. La centralidad de la comunicación de riesgo como temática en esta investigación abre el campo para 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 manifestación de percepciones por cada uno de los actores sociales implicados dentro de un contexto amplio en el cual interactúan.

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

Índice

| | |
|---|----|
| Introducción: El riesgo, un problema de comunicación socioambiental..... | 6 |
| Capítulo 1. Panorama del riesgo..... | 10 |
| Un mundo en riesgo..... | 10 |
| México en riesgo..... | 14 |
| Jalisco en riesgo..... | 20 |
| Capítulo 2. El riesgo socioambiental como forma de comunicación: Los actores sociales y el proceso de construcción social del riesgo en espacios urbanos..... | 25 |
| Problema de Investigación..... | 25 |
| Pregunta de Investigación..... | 26 |
| Hipótesis..... | 27 |
| Objetivos..... | 27 |
| Justificación..... | 27 |
| Capítulo 3. El estado de la producción académica sobre la comunicación de riesgo..... | 30 |
| Diseño de búsqueda..... | 30 |
| Perspectivas y abordajes..... | 32 |
| ¿Qué es la comunicación de riesgo? Un campo de estudio o un campo laboral..... | 32 |
| El estado del campo de estudio de la comunicación de riesgo..... | 33 |
| Los campos de estudio comunicativo de la comunicación de riesgo..... | 35 |
| Comunicación estratégica para la gestión del riesgo..... | 35 |
| Comunicación educativa..... | 36 |
| Comunicación para el cambio social..... | 36 |
| Comunicación pública de la ciencia..... | 36 |
| Comunicación de crisis..... | 37 |
| La comunicación del riesgo desde problemas socioambientales..... | 37 |
| Estudios de desde las ciencias sociales con perspectiva sociocultural..... | 37 |
| Estudios desde el desarrollo económico..... | 38 |
| Estudios desde desastres naturales..... | 38 |
| Estudios desde pandemias y problemas de salud pública..... | 38 |
| La comunicación de riesgo en problemas de agua y territorio..... | 39 |
| Recuperaciones y ausencias..... | 40 |
| Capítulo 4. El riesgo como concepto de estudio: Acercamiento teórico..... | 45 |
| Entrando a la teoría..... | 45 |
| Sociedad del Riesgo (Risikogesellschaft)..... | 48 |
| El riesgo ambiental y la relación sociedad-naturaleza..... | 51 |
| Construcción social del riesgo asociada a la percepción..... | 53 |
| Otra mirada teórica de la comunicación de riesgo..... | 58 |
| Metamodelo de la comunicación social del riesgo: Mediación y mediatizaciones entre diversas comunidades de comunicación..... | 61 |

| | |
|---|-----|
| Comunidad, comunidades de riesgo y comunidades de comunicación de riesgo..... | 63 |
| Capítulo 5. Entrando al campo de estudio del riesgo socioambiental..... | 69 |
| Estrategia metodológica | 69 |
| Postura metodológica..... | 69 |
| Tipo de estudio | 70 |
| Tipo de diseño..... | 70 |
| El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 1..... | 71 |
| Tlajomulco de Zúñiga la “Tierra en el Rincón” del riesgo | 71 |
| El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 2..... | 75 |
| Zona López Mateos y Distrito Urbano número 3 El Palomar..... | 75 |
| El proceso de selección del caso de estudio-Etapa 3..... | 78 |
| Criterios de selección de muestra: Grupos de actores | 78 |
| Selección del grupo de actores | 80 |
| Técnicas de producción de información..... | 81 |
| Plan de obtención de información (POI)..... | 81 |
| Entrevista semiestructurada con un guion de preguntas semiabierto | 82 |
| Tabla 1. Registro de entrevistas..... | 84 |
| Guía categórica: De la teoría al campo..... | 86 |
| Presentación del esquema de congruencia | 86 |
| Esquema de congruencia | 87 |
| Consideraciones éticas del trabajo de campo | 88 |
| Capítulo 6. El proceso de interpretación del riesgo..... | 91 |
| Codificación, hallazgos, interpretación y análisis..... | 91 |
| El riesgo socioambiental como forma de significación y comunicación socialmente producido..... | 92 |
| La constitución comunicativa de las comunidades de comunicación de riesgo | 94 |
| Interacciones comunicacionales de las comunidades de comunicación riesgo | 95 |
| La configuración de las comunidades de comunicación de riesgo..... | 99 |
| De ecología, no sé más que chiste: Los ciudadanos comunes sin profesiones que tuvieran que ver con el medioambiente | 100 |
| La “praxis comunicativa de riesgo”: La apropiación social del conocimiento científico-técnico ambiental..... | 100 |
| Los constructores del conocimiento del riesgo y la importancia de comunicarlo..... | 107 |
| Armando el conocimiento | 107 |
| La recuperación histórica del conocimiento científico y el periodismo ambiental como generador de sentido en la comunicación de riesgo..... | 110 |
| La interculturalidad de la apropiación del conocimiento científico de las comunidades de comunicación de riesgo | 113 |
| Conclusiones..... | 115 |
| Las contribuciones de la tesis..... | 115 |
| Nuevos caminos de riesgo: Las posibles líneas de investigación futura..... | 120 |

| | |
|---|-----|
| El riesgo continuará: La importancia de comunicar ciencia para entender el riesgo socioambiental urbano y la gobernanza política para su gestión | 121 |
| El surgimiento de nuevas comunidades de comunicación de riesgo | 123 |
| Alcances y límites:..... | 124 |
| El agua no es un elemento de percepción del riesgo socioambiental | 124 |
| Últimas palabras: Reflexión final | 125 |
| Dedicatoria Final | 127 |
| Bibliografía | 128 |
| Anexos..... | 132 |
| Anexo 1. Mapa Mundial del Riesgo 2018 del centro Bündnis Entwicklung Hilft..... | 132 |
| Anexo 2. Gráfica Circular del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED | 132 |
| Anexo 3. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED | 133 |
| Anexo 4. Gráfica de Barras del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED | 133 |
| Anexo 5. Mapa de Jalisco del Sistema de Consulta de Declaratorias CENAPRED..... | 134 |
| 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 | 134 |
| Anexo 7. Mapa de las cuencas hidrológicas del municipio de Tlajomulco de Zúñiga | 135 |
| Anexo 8. Mapas geográficos de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad. | 136 |
| Anexo 9. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga | 137 |
| Anexo 10. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo..... | 138 |

A todas aquellas comunidades de comunicación de riesgo que con su lucha inspiraron esta investigación.
A todas dedico este esfuerzo.

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 y de gestión ambiental en instituciones públicas y privadas; todo lo cual catapulta 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 desde otra perspectiva los procesos sociales que se tejen entre la cotidianidad de las personas y su relación con los problemas relacionados con la distribución de la naturaleza¹. 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 sociales y culturales que practiquen en su relación con el medioambiente.

Desde esta perspectiva, esta investigación hace referencia a aquellos procesos sociales suscitados por el desacuerdo que generan los cambios de uso de suelo, la apropiación, distribución y utilización de los espacios naturales y a la movilización y denuncia contra los causantes de los daños en estos ecosistemas. Es así, que el estudio del riesgo socioambiental surge, en principio, como un aspecto de la preocupación y conocimiento de nuestro medioambiente, cuando este se contempla desde el punto de vista conflictivo.

Dado el panorama anunciado, no se trata de ver la problemática socioambiental del riesgo como una situación que se circunscribe a un espacio físico y sus devastadores efectos en contra de asentamientos humanos, sino más bien a través de esta investigación es que se hace un análisis reflexivo acerca de la comunicación de riesgo socioambiental con el fin de comprender e identificar las múltiples dinámicas de interacción entre los factores y procesos históricos, socioeconómicos, políticos y

¹ De acuerdo con Enrique Leff (2004) los conflictos relacionados por la distribución de la naturaleza, se entiende que son aquellos problemas ambientales que se dan alrededor del disfrute de un espacio natural que necesitan las personas, comunidades y países para subsistir y satisfacer sus necesidades y derechos.

ecológicos, a través de los cuales se producen activamente las concepciones conflictivas involucradas sobre la relación sociedad-naturaleza-riesgo.

La tesis de maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura que se presenta a continuación es fruto de una investigación sobre el riesgo de desastre socioambiental y su construcción comunicativa. Se toma al riesgo como un elemento que adquiere sentido a través de la construcción social de diferentes actores sociales inmersos en una problemática socioambiental. La construcción social del riesgo y su componente comunicativo generan una variación de significados, pasando a definirse de manera más determinante a partir del contexto y los factores que lo componen, así como de las diversas comunidades sociales que interactúan entre sí para su construcción.

De igual manera, se toma a la comunicación de riesgo como un campo de interpretación que se vincula a la sociedad del riesgo², es decir, se parte de la base de que el riesgo, aparte de tener una base en el deterioro nuestra sociedad moderna, se constituye comunicativamente y se interpreta por medio de un proceso de construcción y significación en su conjunto.

Desde esta perspectiva y a través de la presente investigación es que se considera a la comunicación como un eje transversal en los procesos de definición del riesgo, así como el medio catalizador de la construcción social del significado del riesgo, donde el riesgo entra en un proceso de apropiación e interacción de conocimientos, disputas y prácticas entre lo que Gonzalo y Farré (2011) consideran como comunidades de comunicación de riesgo.

El concepto de comunidad, según Gonzalo y Farré (2011, p.128) tiene la misma raíz etimológica que comunicación, ya que este concepto es utilizado como un conjunto

² Por sociedad del riesgo, de acuerdo con Beck (1998), se refiere a la homogenización de los desastres sin distinción de clase o estatus social. Se señala que la actual sociedad moderna queda sepultada por los efectos colaterales del progreso. Asimismo, se entiende como una fase histórica de la modernidad en la que las amenazas (políticas, económicas, ambientales y sociales) producidas por el desarrollo de la sociedad industrial escapan del control de las instituciones destinadas a la protección de la sociedad.

más o menos heterogéneo de componentes con intereses, discursos y características compartidas.

Este documento está organizado de la siguiente manera: en un primer momento se presenta 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 producción académica sobre la comunicación de riesgo; en seguida se abordan los marcos teóricos en que 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 enunciar el problema de investigación y sus elementos centrales, se requiere explicar de manera general el contexto en el cual se está basando el problema de investigación. Los problemas de riesgos socioambientales 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 recuerdos³.

Un mundo en riesgo

La visión que se tiene de la complicada relación entre sociedad, naturaleza y riesgo, conduce a presentar en este apartado el complejo horizonte mundial de los riesgos, en particular los relacionados al medioambiente. La complejidad de la que se hace mención se refiere a la forma de cómo presentar en esta investigación, de una manera sintética la cantidad de riesgos ambientales que se viven en cada uno de los países.

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 saca 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

³ 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 y el 2017; 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.

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 el WDR aborda desde una óptica de ayuda humanitaria, recomendaciones 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 desarrollados, 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 a 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, respecto al 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 presentó el “Informe de Riesgos Mundiales 2018, 13° 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.

El 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 se hizo mención, 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 considera el nivel de exposición de riesgos 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 de riesgo 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 dado 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 social⁴; 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 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.

El estudio, 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, sobre todo en las ciudades, 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

⁴ Anexo 1. Mapa Mundial de Riesgo 2018. También se puede consultar de manera interactiva en el siguiente enlace: <https://entwicklung-hilft.de/informieren/#weltkarte>

de respuesta inmediata para el combate y la baja 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 solo como factor 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 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 desastroso.

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 interdependientes 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 la necesidad de 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 el país este 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, psicológico y cultural para el país en su conjunto.

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, hoy se llega a una cobertura del 97% en entidades federativas y un 15% en entidades municipales, esto de acuerdo con 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, sequías, 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 2,188⁵ declaratorias. El estado de Veracruz es la entidad federativa que más declaratorias de riesgo de desastre ha registrado con un total de 340, 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.

⁵ Fecha al corte del 11 de octubre del 2019. Para más información consultar la siguiente referencia: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

De acuerdo con información oficial del Sistema de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación de México y la CENAPRED (2019), una declaratoria se divide en dos tipos: de emergencia y de desastre natural. Las declaratorias de emergencia son el acto mediante el cual la Secretaría de Gobernación reconoce que uno o varios municipios o delegaciones de una o más entidades federativas se encuentran ante la inminencia, alta probabilidad o presencia de una situación anormal generada por un agente natural perturbador y por ello se requiere prestar auxilio inmediato a la población cuya seguridad e integridad están en riesgo.

Por otro lado, también con información de la CENAPRED (2019), las declaratorias de desastre natural son el acto mediante el cual la Secretaría de Gobernación reconoce la presencia de un agente natural perturbador severo en determinados municipios o delegaciones de una o más entidades federativas, cuyos daños rebasan la capacidad financiera y operativa local para su atención, para efectos de poder acceder a recursos del instrumento financiero de atención a desastres naturales, como es el Fondo de Desastres Naturales. Las declaratorias de desastre natural, también pueden ser solicitadas por los titulares de las instancias públicas federales, a fin de que éstas puedan atender los daños sufridos en la infraestructura, bienes y patrimonio federal a su cargo.

De acuerdo con la CENAPRED (2019), del total de las 2,188 declaratorias registradas a nivel nacional no está muy claro cuál es el porcentaje que corresponden a las declaratorias de emergencia y cuales, a las declaratorias de desastre natural, porque conjuntan el total en dos tipos: un 100% corresponden a declaratorias de origen geológico, hidrometeorológico, químico y sanitario, y el otro 100% corresponden a las declaratorias de contingencia climatológica, de desastre y de emergencia.

Las declaratorias que son de carácter de desastre natural hidrometeorológico son las que mayor número de registros presentan con un total de 2,034 (92.96%); le siguen las de carácter geológico con un total de 126 (5.76%); las de origen químico representan un total de 24 declaratorias (1.1%) y las de origen sanitario con un total de 4 (.18%). Por otro lado, las declaratorias de emergencia representan 1,104 casos

(50.46%); le siguen las de desastre con 672 registros (30.71%) y por último las de contingencias climatológica con 412 casos (18.83%)⁶.

**Sistema de Consulta de Declaratorias. Total, de declaratorias: 2,188
Periodo de años 2000-2019(octubre)**

| | | | |
|------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|
| D. Hidrometeorológico | 2,034 (92.96%) | D. Emergencia | 1,104 (50.46%) |
| D. Geológico | 126 (5.76%) | D. Desastre | 672 (30.71%) |
| D. Químico | 24 (1.1%) | D. Contingencia Climatológica | 412 (18.83%) |
| D. Sanitario | 4 (.18%) | | |
| Total: | 2,188 (100%) | Total: | 2,188 (100%) |

Tabla 1. Fuente: Elaboración propia de acuerdo con el registro de declaratorias CENAPRED (2019).

Otros datos relevantes son, que el 2013 es el año en que se tuvo mayor registro de declaratorias 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 desastre químico. El año que tuvo menos declaratorias fue el 2001 con un total de 46 declaratorias; de estas declaratorias 1 fue por geológico, 43 por hidrometeorológico y 2 por sanitarios. En lo que va de este tercer cuatrimestre del año en curso se han registrado 58 declaratorias; 51 de ellas han sido por declaratorias de origen hidrometeorológico, 5 por químico y 2 por geológico⁷.

⁶ Anexo 2. Gráfica Circular 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/>

⁷ 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.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

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 948 declaratorias y las que menos registros han tenido hasta el momento han sido declaratorias por hundimiento y tormentas severas, esta categoría presenta solo 2 registros cada uno⁸.

Otro aspecto que destacar y que hace de México una activa 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, dada 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 la 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 sólo 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 construido porque “refleja la materialización del riesgo, el cual resulta del impacto

⁸ 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/>

potencial de diversas amenazas en una sociedad vulnerable y expuesta a las mismas” (Alcántara-Ayala et al., 2018, p.4).

Ante este posicionamiento 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 gobierno, 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 y 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 un proceso que tiene su 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 con el Instituto de Información Territorial del Estado del Jalisco (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 una alta proporción 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 50 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, en total registra 22. En cambio, los siguientes municipios presentan una declaratoria de riesgo de desastre, entre ellos se encuentran: Hostotipaquillo, Magdalena, San Marcos, Etzatlán, San Juanito de Escobedo, Amatitán, San Cristóbal de la Barranca, Teuchitlán, Cocula, Villa Corona, Acatlán de Juárez, Tonalá, Juanacatlán, Tizapán el Alto y Degollado⁹.

Continuando en esta misma línea, durante los años 2000, 2005, 2012 y 2018 se presentaron solamente una 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 una declaratoria de riesgo de desastre¹⁰.

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

⁹ 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.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

¹⁰ 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.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>

respiratorias y los accidentes fueron los principales daños colaterales que estos riesgos de desastre provocaron.

Ante este panorama, cabe agregar de acuerdo con 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. 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”, (Ornelas en NTR Guadalajara, 2019).

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 con el Programa Especial de Cambio Climático 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 con el 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 necesita que se aumente el conocimiento científico sobre los componentes del subsuelo metropolitano para implementar 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, qué características asumen en él y cómo lo comunican.

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, se quiere 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 de conocimientos, intereses y preocupaciones que se posicionan y se visibilizan sobre otros a través de diferentes estrategias comunicativas.

Dado este panorama, se parte 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 una de las comunidades dentro de un contexto amplio en el cual interactúan” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8).

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

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.

Y esto es porque la construcción social del riesgo está determinada por su contexto tanto espacial como temporal y opera de forma diferente de acuerdo con la experiencia de vivir en una zona urbana. De la misma manera, porque 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 solamente de acuerdo con magnitudes numéricas de daños físicos.

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 y locales 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 la 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, se cree 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 la producción académica sobre la comunicación de riesgo

Capítulo 3. El estado de la producción académica sobre 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 buscó obtener 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. 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 Guadalajara¹¹.

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

¹¹ 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? Un campo de estudio o un campo laboral

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 de 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 hace necesario destacar que la noción de comunicación de riesgo ha sido objeto de múltiples definiciones, como así también de una variada producción de literatura especializada, que ha expresado una diversidad de enfoques y conceptualizaciones alrededor del mismo, lo que ha provocado una variedad de interpretaciones y significaciones diferentes.

De acuerdo con Gonzalo y Farré (2011, p.72) la comunicación de riesgo es un fenómeno social, político, académico y empresarial con una naturaleza histórica específica. Se trata de un campo de la comunicación que nace a consecuencia de varios accidentes industriales importantes¹² durante el siglo XX 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

¹² 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 más información véase Chernousenko (1991) y Douglas (1996) Capítulo 1.

empezaba a acuñar la comunicación de riesgo como una nueva disciplina: La Comunicación de Riesgo

Los temas clave iniciaron como un campo de acción laboral cuando los expertos percibían y evaluaban los riesgos; asimismo cuando los periodistas interpretaban los riesgos basados en la opinión de expertos dando como resultado un diálogo entre expertos y no expertos, que daría como resultado una mayor aceptación hacia las consecuencias indeseables pero inevitables de los riesgos.

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

En este sentido, la comunicación de riesgo es tanto una amplia disciplina profesional y un campo de estudio en proceso; 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. De acuerdo con Rosas Rodríguez y Barrios Puga (2017), actualmente la investigación en comunicación abre puertas a nuevos campos de estudio como la comunicación de riesgo, disciplina que como se ha visto es emergente porque deja ver la necesidad de organizar un modelo adecuado a las características del contexto social en el que se plantea.

El estado del campo de estudio 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, deslaves, 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 de riesgo y su contexto, es decir, la comunicación de 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 de 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 tenido 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 estudio 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, se presenta desde qué perspectivas y campos comunicacionales ha sido abordada la comunicación de riesgo.

Comunicación estratégica para la gestión del riesgo

Desde el campo de la comunicación de 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 de 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 de 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 para el cambio social según, Excellence (2012), se hace referencia a la creación de una serie de mecanismos que garanticen 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 integrar de acuerdo con 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 – Lima (2016), la importancia de establecer un cruce entre la comunicación de riesgo y la comunicación pública de la ciencia es para fomentar el diálogo 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 la ciencia en la cultura de los diversos grupos de actores sociales que están involucrados en el fenómeno de estudio de esta investigación.

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 reconocieron 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 en relación con 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, 2001 y Puga, 2017) parte de la visibilización de problemáticas ambientales en relación con 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 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 de 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 de 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 de riesgo, Garrido (2015), afirma 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 medioambiente, 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 del desarrollo económico y tecnológico, los desastres naturales y pandemias epidémicas. A su vez, de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011) la comunicación de riesgo ha tenido un proceso de desarrollo paralelo y en interacción al de la sociedad del riesgo, principalmente la comunicación de riesgos tecnológicos.

Al analizar la producción científica sobre la comunicación de riesgo entre los grupos de investigación en América Latina, 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 científica. 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 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), 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 de 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 actores 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, conocimientos y creencias respecto a las amenazas.

Actualmente, según Gonzalo y Farré (2011), la comunicación de riesgo se manifiesta 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, se concluye 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 se presentó en el capítulo anterior.

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

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

Entrando a la teoría

Para responder la pregunta de investigación, *¿Cómo las comunidades de comunicación de riesgo construyen y significan el riesgo socioambiental en espacios urbanos?* Se consideraron tres dimensiones analíticas, la primera dimensión de análisis teórico está vinculado al análisis de las representaciones y concepciones sociales y sistemáticas que significan la sociedad del riesgo, en particular la sociedad del riesgo ambiental de Ulrich Beck (1998); la segunda dimensión de análisis teórico tiene que ver con el análisis de la construcción social del riesgo 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, el énfasis que hace Douglas (1996) en la imposibilidad de tener una definición única de riesgo es retomado por Beck (1998) como la relatividad cultural de la percepción de riesgo, pero Beck (1998) nos plantea que ambas son indisociables y por ello es que crea el concepto de la sociedad del riesgo, donde asevera 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.

Por ello, para el caso de análisis que se optó para esta investigación, se plantea de fondo a partir del postulado de Douglas (1996) que la sociedad humana construye socialmente los riesgos de diferente manera, en diferentes contextos, lugares y situaciones de riesgo, que, a su vez son permeadas por condiciones ambientales, políticas, económicas y culturales.

Bajo esta perspectiva, los elementos y factores que intervienen en la configuración y construcción social del riesgo son diferentes, pues su información y percepción parten de un contexto y un vínculo de construcción social distinto. Y no como Beck (1998) lo plantea, ya que él dice que los riesgos son compartidos y globales,

a su vez, también dice que 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 medioambiente se perfila como el mejor ejemplo de la sociedad del riesgo global pues los impactos en el medioambiente son de tal magnitud y capacidad que rompen fronteras, motiva movilizaciones sociales y sienta las bases de un paradigma de un riesgo global.

Por lo tanto, se considera que el riesgo socioambiental sí es global pero no es homogéneo como la plantea Beck, porque en esta investigación se sienta la base de que el riesgo socioambiental se construye de manera diferenciada entre individuos y grupos sociales, porque las percepciones del riesgo que tienen los diferentes grupos y sus comunidades reflejan las variaciones del riesgo desde el cual están situados, en este caso como vecinos afectados por la desordenada planeación urbana y gestión del bosque y también como ciudadanos desoídos por las instituciones locales.

Sin duda, los aportes teóricos de 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 especulación, la inseguridad y los riesgos.

Por otro lado, el postulado teórico de Douglas (1996), ofrece la visión de que el riesgo aparte de ser una catástrofe coordinada como lo plantea Beck, es una construcción social determinada por 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 medioambiente, del cual forman parte los conflictos socioambientales que se convierten en desastres, lo que Douglas (1996) llama constructo cultural.

Ahora bien, Gonzalo y Farré (2011) abordan el riesgo y la comunicación como un campo emergente que emana de la necesidad de investigar el tipo de información

que requiere la opinión pública, en este caso la sociedad civil organizada, en circunstancias de peligro, crisis o catástrofe. Es así, que a partir de este postulado es como en esta investigación el proceso de la construcción social del riesgo se constituye comunicativamente en un frente de lucha social por la visibilización de percepciones de temores de riesgos.

Desde estos supuestos teóricos se perfila la significación del riesgo socioambiental de las comunidades de comunicación de riesgo como un diálogo de saberes y conocimientos, es decir, se considera a la comunicación de riesgo como un proceso, que en el caso que se utiliza como objeto de análisis, tiene dos vías, uno, es que la comunicación de riesgo va más allá de solo proveer información, y la otra que es el resultado de múltiples interacciones de comunidades de comunicación de riesgo.

Ante este panorama, se cree pertinente y útil abordar los estudios del riesgo, en particular el riesgo socioambiental, desde su significación y construcción social comunicativa, tal y como lo posicionan Gonzalo y Farré (2011), 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.

El capítulo teórico abarca tres apartados. El primero esboza algunos aspectos de la teoría de la sociedad del riesgo, que constituye el punto inicial para la investigación, como su base y contexto teórico más amplio; se revisan también algunos conceptos que componen a la sociedad de riesgo. El segundo apartado pasa de la visión global y homogénea del riesgo a verlo desde su construcción social asociada a la percepción. Por último, en el tercer apartado se presentan los elementos teóricos que se consideran pertinentes para el análisis de la comunicación de riesgo.

Sociedad del Riesgo (Risikogesellschaft)

La teoría de la sociedad del riesgo surge de las investigaciones llevadas a cabo en la década de los ochenta, cuando un grupo de científicos sociales, como Ulrich Beck (1998) y Niklas Luhmann (2006), subrayaron el hecho de que las sociedades modernas están cada vez más conformadas por la existencia de un nuevo tipo de riesgo que es claramente distinto de los peligros, amenazas y riesgos de la sociedad industrial.

El estudio del riesgo ha tenido varios exponentes, entre los más destacados se encuentran Beck (1998) y Luhmann (2006). Para ambos autores, el riesgo constituye una característica fundamental de la actual sociedad mundial. No obstante, parecen no observar la misma cosa que llaman riesgo, Luhmann (2006) a diferencia de Beck (1998), no considera a los individuos en su concepción de la sociedad de riesgo y este hecho representa un parteaguas entre ambos.

Para Luhmann (2006), el concepto de riesgo se refiere a la posibilidad de daños futuros debido a decisiones particulares, es decir, las decisiones que se toman en el presente condicionan lo que acontecerá en el futuro, aunque no se sabe de qué modo. Por otro lado, para Beck (1998) el riesgo se vincula con la dislocación de un orden y con la amenaza latente y futura que acecha de manera articulada y oculta.

Si en algún sentido estas teorías podrían ser complementarias es en el punto que realizan un quiebre entre la mirada hacia el sujeto y la mirada que enfocan hacia la sociedad. En ambas teorías, “el riesgo es una de las formas de vincular el tiempo, esto es, una de las formas con las que la sociedad controla su propia renovación, al vincular estados futuros con decisiones presentes” (Beck, 1998; Luhmann, 2006).

La teoría de la sociedad del riesgo parte de la teoría de la modernización reflexiva. La concepción de la modernización reflexiva considera los riesgos de la modernidad como un producto global de la maquinaria del progreso que se agudiza con su desarrollo. La teoría de Beck (1998) sobre la “sociedad del riesgo” es una nueva forma social que surge como consecuencia de la modernización de la sociedad

industrial. El surgimiento de esta nueva forma social no se produce por un estallido político, sino como consecuencia de la propia modernización de la sociedad industrial.

El concepto sociedad del riesgo, ampliamente definido por Beck (1998), se basa en la constatación de que, en las sociedades actuales, la producción social de riqueza va acompañada sistemáticamente por una creciente producción social del riesgo. 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 del 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 del 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, procesos 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 de la ciencia dado que el riesgo se hace visible, principalmente a partir de los juicios de expertos científicos.

En este último punto, se considera que la referencia que hace a la ciencia es crucial para el análisis de riesgo de esta investigación, porque se está 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 del 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.

En otro orden de ideas, hay un aspecto de la sociedad del riesgo global, sobre el que Beck llama especialmente la atención y es que en esta sociedad la miseria es jerárquica, pero la contaminación atmosférica (smog) es democrática. Es decir, que según Beck (1998) los riesgos nos nivelan ya que las sociedades del riesgo no son sociedades de clase; sus situaciones de peligro no se pueden pensar como situaciones de clases, ni sus conflictos como conflictos de clase.

Ante esta aclaración de su teoría, se considera que su formulación del impacto del riesgo no solo tiene un impacto directo sobre un determinado sector de población, porque en esta investigación se propone 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 en un futuro pueda ponerse en contraste.

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.

En resumen, Beck (1998), caracteriza la idea de la sociedad del 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. El referente

teórico que se utilizará es el relacionado a los asuntos ambientales, porque como lo plantea Beck (1998) en la sociedad del riesgo se reconstituye la dimensión sociedad-naturaleza y es por ello, que el riesgo ambiental es característico de las llamadas nuevas sociedades.

El riesgo ambiental y la relación sociedad-naturaleza

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 (1998), 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.

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. Es a partir de este momento, cuando Beck (1998), refiere que los peligros suscitados por la sociedad industrial llevan a un cuestionamiento profundo sobre la seguridad humana.

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.

Es así como Beck (1998) 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 socioambientales negativos, pero al mismo tiempo de percepciones sociales distintas y también es vista como una circunstancia de generación de un nuevo modo de hacer política.

La idea central que sobrevuela el análisis de los riesgos civilizatorios como productos del desarrollo tecnológico es la superación de la distinción entre naturaleza y sociedad. Idea recurrente a lo largo de la obra de Beck (1998) y que no está exenta de discusión, porque supone renunciar a entender la naturaleza como una entidad autónoma de la actividad humana.

Según Beck (1998) el concepto de naturaleza es construido a base de preocupaciones humanas, que se objetiva, y al hacerlo se naturaliza y se concibe como un objeto exterior al sujeto. En este sentido, la relación naturaleza-sociedad es un constructo socialmente determinado y lo toma como si fuera una salida de emergencia de la contra modernidad, aunque realmente esta relación surge como un freno y como una necesidad de autolimitar la modernidad. El surgimiento de esta relación es un síntoma profundo que tiene su nacimiento por la necesidad de limitar el desarrollo de la modernidad.

A partir de ello, Beck (1998), hace referencia a que los problemas del medioambiente 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.

Bajo esta óptica, 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 medioambiente.

Construcción social del riesgo asociada a la percepción

El pensamiento de Mary Douglas fue influenciado por el científico político, Aaron Wildavsky, el resultado de esta influencia fue el desarrollo de una teoría que viera al riesgo desde su construcción social. Douglas (1996), evidencia en esta teoría que el pensamiento humano guarda una estrecha relación con el contexto en el cual se originan los riesgos, en otras palabras, el conocimiento humano sobre el riesgo surge a partir de su percepción por el contexto social que vive.

En el trabajo que se revisó de Douglas y Wildavsky (1996), la percepción del riesgo se conceptualiza como un fenómeno sociocultural afectado por la organización y los valores de la sociedad. Se plantea la hipótesis de que las diferentes características de la vida social, primeramente, relacionadas con los grados de integración y las relaciones de poder del grupo, atraen diferentes interpretaciones y respuestas a los peligros.

Otro ejemplo revisado de la utilización del concepto de “construcción social” es la obra de José Luis Lezama, quien aplica el concepto al tema del medioambiente y los problemas ambientales, los cuales son construidos socialmente en la medida en que “la sociedad, los grupos sociales y los individuos le asignan un significado, un valor y una connotación que los hace objetos de preocupación” (Lezama, 2004). En esta conceptualización se propone analizar cómo se da su construcción social, pues ésta influye para que determinada situación adquiera el estatus de objeto de la atención por parte de la población y de los agentes sociales que deben atenderlo.

Si bien, ambos postulados parten de la elaboración de que el riesgo es una elaboración del contexto y de la interacción social, donde se comparten o no las visiones y las ideas que se tienen acerca de una situación de riesgo. Por ello, el concepto de construcción social del riesgo también puede conceptualizarse como percepción. Desde

este enfoque el estudio del riesgo desde su construcción social puede verse y entenderse desde dos perspectivas que son desde los niveles de vulnerabilidad y como percepción del riesgo.

Ante este contexto, se retoma que el riesgo tiene su origen en la sociedad misma, por ello el análisis que surge de esta investigación de las situaciones de riesgo socioambiental que enfatiza el papel de la sociedad, se sienta la base en el concepto “construcción social del riesgo”, para asignarle la justa medida del papel que desempeña la sociedad en la ocurrencia de riesgos. En este sentido, y de acuerdo con el caso de estudio que se escogió, las sociedades seleccionan los tipos de riesgos de los cuales desean preocuparse y aquellos que deciden ignorar.

El riesgo de deslave de una montaña, por ejemplo, es un problema que preocupa más a unas sociedades que a otras. Pero, la preocupación por los problemas socioambientales de riesgo no siempre refleja su severidad, sino el proceso histórico y social de valoración que hacen que un problema de riesgo socioambiental sea considerado en determinado contexto y merecedor de la preocupación comunitaria.

Ante este panorama, el análisis de esta investigación se posiciona en la perspectiva antropológica de Douglas (1996) que asume que la construcción social del riesgo se refiere a las formas en que la sociedad construye contextos vulnerables que provocan desajustes o desadaptaciones al entorno, que este se convierte en una amenaza y en un generador de riesgos. Es así, que la construcción social del riesgo es la forma en cómo la dinámica social en un contexto socioambiental particular y donde se presentan determinados eventos naturales extremos, condiciona la probabilidad o posibilidad de que se presente una situación de desastre.

La noción de construcción social del riesgo que se utiliza en esta investigación tiene como eje de análisis asociado a la percepción del riesgo, término incorporado al lenguaje científico por Douglas (1996). Desde esta perspectiva la definición de percepción del riesgo es entendida por como “un producto de la construcción cultural de las sociedades en su devenir histórico” (Douglas, 2006, p. 57). 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.

La perspectiva de riesgo a la que esta teoría hace referencia no niega la dimensión física de los problemas de riesgo socioambiental, más bien los toma como punto de partida. No obstante, alude a los factores que determinan que un problema con una presencia física de gran magnitud sea o no reconocido como un objeto de preocupación por la sociedad, es decir, las sociedades no siempre seleccionan los riesgos que potencialmente pueden infringirles más daños físicos y materiales, sino aquellos que simbólicamente amenazan su bienestar.

Por otro lado, la visión 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 con que pretendemos enfrentarlos. Su mirada hace hincapié 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.

Dicho de otra manera, la construcción social del riesgo según Douglas (1996, p. 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

precepciones obedecen a factores culturales, económicos históricos y políticos, no tanto a la estimación de probabilidades.

Para el caso de estudio escogido en esta investigación 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. A partir de esta teoría, se apuesta que el riesgo es construido socialmente en la medida en que las personas juegan un papel activo, al ser una apreciación, lectura o imaginario que las personas realizan de la realidad que viven, y por ello, es necesario considerar las percepciones, actitudes y motivaciones individuales y colectivas.

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, p. 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 dependiente 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, p. 43). En este sentido y para fines de este trabajo, lo que interesa como percepción son las ideas compartidas sobre el riesgo y la forma en que dicha percepción condiciona el riesgo mismo, pero es necesario iniciar en el análisis del nivel individual para llegar al social.

Hasta aquí es necesario puntualizar que la construcción social del riesgo socioambiental como percepción del riesgo, se identificará a través del análisis de las narrativas individuales de los habitantes de las comunidades de estudio. En este sentido, una comunidad construye el riesgo de acuerdo con lo que vivió con el evento y

sus consecuencias sociales, económicas y ambientales. El contexto sociocultural y ambiental de una comunidad modela la construcción social del riesgo como percepción, pues se centra en las ideas, concepciones y cosmovisiones que rigen el pensamiento de la colectividad y que se refleja en lo que se dice o se cree con respecto al riesgo.

En contraste, con lo anteriormente dicho es necesario mencionar que, dentro de la teoría de la construcción social de riesgo de Douglas (1998, p. 96), existen cuatro “tipos culturales” de la construcción social del riesgo asociada a la percepción. Estas tipificaciones, que en total son cuatro: estructura jerárquica, individualismo, sectario y de aislamiento, se utilizan para clasificar a los grupos sociales y que de acuerdo con su estructuración son como se diferencian en sus formas de percibir y construir el riesgo.

El tipo de estructura jerárquica, de acuerdo con Douglas (1998, p.96) constituye habitualmente el núcleo de cualquier grupo social. Está asociado al orden, al respeto de las reglas y a las tradiciones. Este tipo de organización se caracteriza por ser una frontera marcada entre grupos sociales y una diferenciación de los estatus y de los roles. En este tipo de modelo, el riesgo se percibe por medio de las amenazas de conflicto o de desestabilización de las instituciones. Aunado a ello, los miembros de este tipo de organización para respaldar el riesgo que perciben y construyen, respetan el saber científico institucional producido por las autoridades, es decir, se fían de las opiniones expresadas por los expertos y tienden a conformarse con sus opiniones.

El individualismo, según Douglas (1998, p. 96), es un tipo de organización poco estructurada, cuyas fronteras están poco marcadas. Valorizan el espíritu emprendedor, la libre competencia y el éxito individual. En este tipo de modelo, sólo es sensible a los riesgos económicos que aceptan correr de forma consiente. Por ejemplo, en un mercado, en situación de competencia perfecta, los empresarios forman un colectivo no estructurado, sin jerarquía (no están vinculados por unas relaciones de subordinación) ni frontera (la entrada en el mercado es libre). Los miembros de este tipo perciben y construyen el riesgo a partir de validar los conocimientos de expertos, tales como datos, estadísticas etc. Y están muy atentos a los cambios de opiniones de los expertos.

El sectario o también conocido como de enclave, según Douglas (1998, p. 96), se caracteriza por ser una organización de grupos pequeños que se encuentran aislados de la sociedad y que instauran entre sus miembros unas relaciones igualitarias para nutrir el sentimiento de identidad entre sus miembros. Por ejemplo, sectas religiosas, movimientos ecologistas u organizaciones sindicales. Este tipo de modelo ve al riesgo como la oportunidad de reformarse y reforzar su organización. Es así, que para validar lo que perciben y construyen por riesgo tienden a movilizar sus propias fuentes de saber, por el contrario de los jerárquicos ellos desconfían del saber científico.

El de aislamiento o ecléctico, de acuerdo con Douglas (1998, p.96), es un tipo de organización que se define por encontrarse en una situación en la que los individuos de un grupo padecen de una subordinación muy marcada hacia el resto de la sociedad y que no tienen la capacidad de organizarse, ni de desarrollar un lazo de identidad. Este tipo de modelo ve al riesgo como una situación fatalista y no tienen una opinión determinada sobre la ciencia ni sobre los conocimientos de expertos o autoridades.

Por último, acorde con estos postulados teóricos que clasifican al tipo de organizaciones sociales según su construcción social del riesgo es que se podrá observar la construcción del sentido del riesgo desde las organizaciones de la sociedad civil de acuerdo con su estructura, lo cual permitirá valorar a futuro porque unas organizaciones de la sociedad civil tienen éxito en su movimiento y otras no tanto.

Otra mirada teórica de la comunicación de riesgo

Antes de escoger la teoría que acertará más con la lógica de esta investigación, se llevó a cabo una investigación documental del campo teórico de la comunicación de riesgo. Entre los modelos teóricos que más predominan son los realizados por Vincent T. Covello (1992, 2001), los cuales se clasifican como: modelo de determinación de confianza, modelo de ruido mental, modelo de dominancia negativa y modelo de percepción del riesgo. Esta sección ofrece una visión general de la literatura sobre los cuatro modelos teóricos de comunicación de riesgo, identificados por Covello (1992, 2001).

El modelo de determinación de confianza de acuerdo con Covello (2001) trata de evitar que la confianza se reduzca a acciones o comunicaciones que indiquen desacuerdos entre los expertos, las autoridades de gestión de riesgos y el público. Por ello, este modelo propone construir un hilo común en todas las estrategias de comunicación de riesgo para establecer confianza a través de una escucha efectiva, el diálogo entre diferentes saberes y la participación pública. Para establecer o mantener la confianza, idealmente se “deben realizar avales de terceros de fuentes confiables, así como el uso de cuatro pares de factores de determinación de confianza: cariño y empatía; dedicación y compromiso; competencia y experiencia; y honestidad y apertura” (Covello, 2001, p. 386).

El modelo de ruido mental se centra en cómo las personas procesan la información bajo estrés y cómo los cambios en la forma en que se procesa la información afectan la comunicación. El modelo sostiene que "cuando las personas están en un estado de gran preocupación porque perciben una amenaza significativa, su capacidad para procesar información de manera efectiva y eficiente se ve gravemente afectada" (Covello, 2001, p. 384). En particular este modelo, sugiere que la comprensión de las creencias cognitivas de un público no especializado sobre el riesgo ayudará a los comunicadores de riesgo a traducir los conceptos técnicos y científicos en mensajes comprensibles.

El modelo de dominancia negativa, según Covello (2001), se basa en un teorema psicológico que dice que cuando las personas están molestas, valoran más las pérdidas y otros datos o resultados negativos que la información positiva. Este modelo describe el procesamiento negativo y positivo de la información en situaciones de gran preocupación. Por ejemplo, las palabras no, nunca, nada, ninguna y otras con connotaciones negativas tienden a recibir una mayor atención, se recuerdan más y tienen un impacto mayor que mensajes positivos. Prácticamente, para la comunicación de riesgo, esto significa que los mensajes negativos deben ser contrarrestados por un mayor número de mensajes positivos orientados a soluciones, es decir, "las comunicaciones de riesgo son más efectivas cuando se enfocan en lo que se está haciendo en vez de lo que no se está haciendo" (Covello, 2001, p. 386).

Por último, el modelo de percepción del riesgo estudia como los niveles emocionales de preocupación, ira, ansiedad, miedo, estrés, angustia entre otros puede afectar la percepción de los riesgos. Por ejemplo, los niveles de preocupación tienden a ser más intensos cuando el riesgo es percibido como involuntario, inequitativo, no beneficioso, en descontrol, asociado con personas u organizaciones poco confiables, y asociado con temidos resultados adversos e irreversibles.

En suma, a pesar de la multidisciplinariedad de las perspectivas de estos modelos que enfatizan la importancia de los factores sociales y culturales para la aceptación pública de los mensajes de riesgo y la asimilación de la información de riesgo no proporcionan un acercamiento autónomo para explicar el riesgo, a pesar de aparecer como un ente transversal de producción y aceptación de información sobre él riesgo. Esto denota, que la comunicación dentro de los procesos de comunicación de riesgo se ha desarrollado de forma subsidiaria a otras disciplinas como la psicología, dejando de lado una verdadera aproximación comunicativa a este campo desde la mediación y mediatización entre las diversas comunidades de riesgo.

El punto de partida en esta investigación, tal y como lo expresa Gonzalo y Farré (2011), es considerar la teoría de la comunicación como disciplina práctica, es decir, “utilizar la comunicación como una disciplina práctica que permita explicar los procesos que estructuran la influencia del riesgo en nuestras sociedades a través de su comunicación” (Gonzalo y Farré, 2011, p.68-69).

Bajo esta óptica, es que la teoría de los modelos de comunicación de riesgo de Covello (1992, 2001) no es adecuada para la resolución del problema de investigación anteriormente descrito ya que el centro de análisis yace en analizar como las comunidades de comunicación de riesgo construyen la definición del riesgo a través de procesos comunicativos de definición social del riesgo.

Dado este panorama, se vio necesario buscar en la teoría de Gonzalo y Farré (2011) una teoría de la comunicación de riesgo como una aproximación propiamente comunicativa al estudio de los procesos relacionados con el riesgo, porque tal y como

ellos lo plantean “el análisis del riesgo y de la sociedad del riesgo (global) desde la comunicación es, necesariamente, el estudio de la comunicación de riesgo como objeto comunicativo” (Gonzalo y Farré, 2011, p.70). Es así, que la apuesta que se hace en esta investigación es utilizar un metamodelo de comunicación social del riesgo que contemple la dimensión constitutiva de la comunicación de riesgo, pero que a la vez funcione como una herramienta reflexiva para interpretar los procesos de construcción social del riesgo insertados en una sociedad global y local del riesgo.

Metamodelo de la comunicación social del riesgo: Mediación y mediatizaciones entre diversas comunidades de comunicación

La comunicación de riesgo ha evolucionado desde campos diversos para convertirse en una herramienta central de la gestión del riesgo. Desde un punto de vista instrumental es una herramienta para regular la percepción, contextualizar el riesgo, evitar o minimizar los efectos adversos y educar al público. Pero ese planteamiento estricto deja de lado las diferentes dinámicas que se producen alrededor de la construcción de significado sobre el riesgo.

La comunicación de riesgo en Gonzalo y Farré (2011) se clasifica en diversas temáticas para su estudio, una de ellas es la relativa al medioambiente, donde implica tanto los perjuicios a la naturaleza derivados de las actividades humanas, como los efectos de su descuido cuyo resultado es la vulnerabilidad social ante los fenómenos naturales

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, p. 128).

En sentido más amplio, “la comunicación de riesgo se entiende como la construcción de significado mediante la mediación y mediatizaciones entre diversas comunidades de comunicación” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 126). Es un espacio donde el

riesgo toma sentido a través de la discusión sobre la posible amenaza o sus beneficios asociados. Por tanto, los procesos de comunicación de riesgo implican, entre otros, el impacto de los medios de comunicación, las campañas institucionales de información, la divulgación científica o las estrategias informales de construcción de la percepción del riesgo.

Dicho de otra manera, este metamodelo según Gonzalo y Farré (2011, p. 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.

En cuanto a la representación de las percepciones, estas se entienden que 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 (in) visibilizarlo, acotarlo, definirlo y establecer parámetros para su significación e interpretación social” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 127).

Por otro lado, cabe agregar, de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011, p. 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, p. 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.

Para el caso de estudio escogido, el proceso de construcción del significado del riesgo abre la puerta a una aproximación más amplia en la cual “la comunicación de riesgo también se define como los mecanismos de construcción de significado a través de una red compleja de mediaciones entre diversas comunidades” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8), con una capacidad diversa de acceso al poder, dentro de un contexto específico. Su definición constitutiva y reflexiva se formula desde los siguientes términos: “todo proceso de mediación y mediatización sobre el riesgo como forma de comunicación entre aquellas comunidades que participan en su definición simbólica” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 100).

En otros términos, la mediación y mediatización de la construcción del significado del riesgo está profundamente instalada en las dinámicas comunicativas complejas de circulación, interpretación y recepción simbólica de los riesgos, amplificadas por una pluralidad de factores y actores.

Comunidad, comunidades de riesgo y comunidades de comunicación de riesgo

Por comunidad se entiende 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, p. 128).

Cuando le agregamos a la comunidad el factor del riesgo, “se convierten en grupos sociales funcional, geográfica o políticamente afectados 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” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 115). 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,

p. 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, p. 128).

Bajo este contexto, esta dimensión propiamente comunicativa se convierte en el objeto de estudio, propio de la teoría de la comunicación de riesgo, porque las comunidades de riesgo, “pasan a ser comunidades de comunicación de riesgo debido a su capacidad para construir discursivamente el riesgo a través de la mediación y las mediatizaciones, tanto internas como externas, con el resto” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8).

Asimismo, “es a través de esas estrategias cuando las comunidades de comunicación de riesgo intercambian, ofrecen, muestran o discuten la definición simbólica del mismo” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8). De tal forma, “no se deja de lado el papel que juegan otros actores, especialmente en la actual sociedad de la información donde las mediatizaciones tradicionales se rompen debido a las nuevas tecnologías de la comunicación” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8).

Desde esta perspectiva, las diferentes comunidades de comunicación de riesgo implicadas en el caso de estudio que se utiliza en esta investigación “interactúan mediante diferentes mediatizaciones haciendo circular el significado del riesgo, amplificándolo o atenuándolo y haciéndolo visible o invisible dentro del debate público” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8). Asimismo, estas “narrativas se convierten en procesos argumentativos estratégicos que visibilizan y priorizan unos argumentos sobre otros a través de diferentes estrategias comunicativas” (Gonzalo-Iglesia, 2012, p.8).

En este sentido, el proceso de comunicación de riesgo que se apuesta como eje y objeto de análisis se construye como un proceso de aprendizaje cooperativo en el que

diversas comunidades de comunicación de riesgo llegan a una interpretación y diagnóstico.

Cada una de estas comunidades de comunicación de riesgo tienen unas características propias que las definen desde el quién (qué tipo de comunidad son, cómo se organizan, su cultura propia, etc.) y con qué actores prioritarios entran en contacto. Asimismo, su mediación y mediatización se manifiesta a partir de cómo (qué principios comunicativos las definen a cada una) y el qué (qué riesgos son priorizados desde su comunicación y a través de qué argumentos).

Cada comunidad cuenta con una producción social del significado del riesgo, es decir, cada comunidad produce una espiral de negociación de significados múltiples que dan sentido y extensión a lo que ellos consideran como riesgo. En cierto sentido y tal y como lo argumentan Gonzalo y Farré (2011), el uso complementario de mediación y mediatizaciones nos ayuda a investigar comunidades de comunicación de riesgo complejas. Pero, no se debe olvidar que la estructuración constitutiva y reflexiva de la significación del riesgo a través de la comunicación está abierta a una transformación desde la intervención social.

Entre las variadas comunidades que toma en cuenta el metamodelo de la comunicación social de riesgo, según Gonzalo y Farré (2011, p.129-130) se distinguen las siguientes: comunidad de agencias públicas, comunidad empresarial, comunidad de los científicos y expertos, comunidad de los medios de comunicación y comunidad social.

La comunidad de agencias públicas que definen Gonzalo y Farré (2011), es un “conjunto de todas aquellas instituciones o agencias del sector público que se encargan de las políticas de control, gestión y comunicación del riesgo y son uno de los actores principales debido a su responsabilidad intrínseca en comunicar el riesgo” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 129). Los niveles administrativos en los que se dividen parten de la escala internacional, nacional, regional y local.

La comunidad empresarial la conforman todos los actores implicados del sector privado. Esta comunidad, de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011), “está dividida en dos niveles: las industrias productoras de factores de riesgo y los sectores económicos que entran en competencia directa con los productores del riesgo” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 130). Los primeros, son los actores que junto con el sector público tienen una responsabilidad sobre el riesgo. Y los segundos, forman parte de una misma comunidad porque comparten intereses privados.

La comunidad de los científicos y expertos, “son todos aquellos especialistas y expertos situados fuera de las agencias públicas o de la industria; esta comunidad, a veces mantiene relaciones directas y económicas con las dos comunidades anteriores” (Gonzalo y Farré, 2011, p.130). La comunidad de los medios de comunicación es considerada como “el ecosistema mediático existente conformado por los diversos medios de comunicación” (Gonzalo y Farré, 2011, p.130). De acuerdo con lo planteado por Gonzalo y Farré (2011) las rutinas de trabajo, los tipos profesionales, la estructura productiva y la línea editorial tienen una influencia en los procesos de comunicación de riesgo.

La comunidad social es aquella que representa la sociedad civil de una manera amplia, Gonzalo y Farré (2011) caracterizan a esta comunidad como la verdadera “caja negra de los procesos de comunicación de riesgo porque se distinguen entre el público en general, entendido como aquel sector social que no tiene la capacidad directa y clara para hacerse escuchar” (Gonzalo y Farré, 2011, p.130), tal y como lo hacen los grupos civiles organizados que se representan a sí mismos, pero a la vez tienen la capacidad de definir o posicionarse ante un riesgo específico. La explicación de esta distinción es necesaria para “entender las características y contradicciones que muchas veces se producen dentro de la comunidad social, y entre esta y el resto de las demás comunidades” (Gonzalo y Farré, 2011, p.130).

Por último, cabe señalar, que el metamodelo de Gonzalo y Farré (2011) sitúa en el centro a la comunidad social para representar que el objetivo real de la comunicación

de riesgo es la construcción mediada y mediatizada del significado del riesgo alrededor de las demás comunidades.

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 de 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 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 se optó por desarrollar y seguir un enfoque cualitativo, ya que como menciona 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 personas¹³, 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 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.

¹³ En este punto, cabe agregar, según Esterberg (2002), 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. Esto quiere decir, cuando se reducen las palabras y actos de la gente a ecuaciones estadísticas, se pierde de vista el aspecto humano de la vida social. Igualmente, de acuerdo con Esterberg (2002) si se estudia a las personas cualitativamente, se llega a conocerlas en lo personal y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en la sociedad y se aprende particularmente sobre sus valores, creencias, emociones e ideales, cuya esencia se pierde en otros enfoques investigativos.

Por último, cabe decir, que la información cualitativa fue fructífera 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 explicativo¹⁴, ya que la finalidad que busca es analizar de qué manera y en qué contexto los actores sociales involucrados en un problema socioambiental construyen comunicativamente la noción de riesgo ambiental y qué características asumen en él.

Un estudio explicativo, brinda 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 logra 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 abierto¹⁵ e inductivo¹⁶. En este sentido, tal y como lo menciona Esterberg (2002), la elaboración de este tipo de diseño partió de la recolección de datos cualitativos, que permite entender conceptualmente los datos en su conjunto durante el proceso de investigación. Es así, que de esta forma se pudo

¹⁴ De acuerdo con Vasilachis de Gialdino (2002), un estudio de tipo explicativo incluye propósitos de exploración, descripción y correlación.

¹⁵ 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” (Mendizábal en Vasilachis de Gialdino, 2006, p.71).

¹⁶ Va de lo particular a lo general, para poder explicar la acción y efecto de extraer, a partir de determinados observaciones o experiencias particulares que “capturen las diversas actividades que se analicen” (Mendizábal en Vasilachis de Gialdino, 2006, p.79).

indagar en la información proporcionada por los sujetos 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 se 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 se tomó como caso de estudio al municipio de Tlajomulco de Zúñiga localizado en 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, se presenta 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 mostró el espíritu de lucha por las causas del pueblo de Tlajomulco” (IIEG, 2018, p. 5).

Para entender el panorama del riesgo, es necesario saber, de acuerdo con 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 (km² en adelante) dentro de la región centro occidente de México y forma parte de la AMG.

De acuerdo con datos del IIEG (2018), 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 serán 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, según datos del IIEG (2018), tiene una cobertura de 14.5% de bosques, 16.0% de selvas y 60.5% del territorio está destinado a la agricultura. En los últimos 25 años el municipio ha recuperado 6.18 km² de superficie con vegetación natural y 12.67% de su superficie presenta 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-Santiago¹⁷. 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 alta vulnerabilidad ante el cambio climático. En conjunto, estos índices de vulnerabilidad posicionan a Tlajomulco con un grado de resiliencia muy alto¹⁸. Por último, de acuerdo

¹⁷ Anexo 7. Mapa de las cuencas hidrológicas del municipio de Tlajomulco de Zúñiga.

¹⁸ Anexo 8. Mapa geográfico de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad.

con datos actualizados del ANR (2019) Tlajomulco solamente ha presentado un total de 7 declaratorias de riesgo de desastre; 4 de ellas son declaratorias de desastres hidrometeorológicos y 3 por emergencias hidrometeorológicas.

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, así como el cambio de uso de suelo forestal y natural para 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 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 con el 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 se pudo conducir en la delimitación de la zona y distrito urbano para focalizar el caso de estudio, en el siguiente apartado se detallará la opción que se escogió para esta investigación.

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

Zona López Mateos y Distrito Urbano número 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.

Debido a 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 Chapala¹⁹; 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, se hace mención que la zona y distrito que se escogió en concreto para el análisis de la problemática que se plantea en esta investigación es la población del “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 permitió 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;

¹⁹ Anexo 9. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga.

Sendero Las Moras; Los Manzanos; Villas Turquesa; Residencial Jade; Fraccionamiento Los Laureles; 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 desarrollo²⁰.

La principal razón de haber escogido este distrito es porque al estar la mayoría de estos fraccionamientos rodeados por el Bosque La Primavera (polígono Tlajomulco)²¹ 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 se escogieron de este distrito fueron la Zona Boulevard Bosques de Santa Anita y el Corredor López Mateos Sur, porque tienen la característica de estar inmersos o rodeados del Bosque La Primavera

De igual manera, al ser áreas urbanizadas localizadas al interior del bosque y rodeados por el mismo, también corren el riesgo de inundación para las poblaciones aledañas al bosque, con las consecuentes pérdidas materiales y humanas que pueden llegar a representar, ya que 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 se elevan los riesgos.

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

²⁰ Esto se interpreta que al ser una "arteria de conectividad urbana y de movilidad, cualquier desarrollo urbano es bien visto y aprobado" (PPDU El Palomar 2015, p. 5).

²¹ De acuerdo con el "Diagnóstico Estratégicos para la Gestión del Bosque La Primavera" (2016) "el polígono del BLP (Bosque La Primavera) está distribuido entre tres municipios aledaños: Zapopan (54%), Tala (35%) y Tlajomulco de Zúñiga (11%)" (BLP, 2016, p. 194).

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 se puede delimitar bien el caso de estudio que se escogió.

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 se decidió 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, 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” (UCPS, 2008); 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 ayudaron a entender y a contextualizar de una mejor forma el riesgo de desastre

socioambiental que se vive en 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 área natural del 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 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 que se escogiera a la UCPS y Salvemos el Bosque es porque dentro de esta lucha que aún mantienen²², 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 preservación de los servicios ambientales que el Cerro El Tajo²³ ofrece a la población aledaña.

²² Su lucha ha logrado promover que El Gobierno de Jalisco durante la gubernatura 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 (Información proporcionada por integrante de la organización UCPS, 2019).

²³ Anexo 10. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo.

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 sujetos que formaran parte de una comunidad social, esto tomando en cuenta el postulado teórico de Gonzalo y Farré (2011).

A raíz de esta característica es que se vio la necesidad de escoger a vecinos e integrantes pertenecientes a una 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 se decidió escoger a la UCPS y Salvemos el Bosque con su caso de defensa y protección del Cerro El Tajo.

La segunda fase consistió en escoger de manera complementaria a sujetos que pertenecieran a la comunidad de agencias públicas, la comunidad de los científicos expertos y la comunidad de los medios de comunicación. Es así, que se llegó a la selección de una persona exfuncionaria pública, que también fungió como experta científica, y también se seleccionó a una persona perteneciente al campo del periodismo.

La selección de la muestra del grupo de actores está basada en una exploración preliminar del panorama de riesgo en Tlajomulco. Esta búsqueda preliminar permitió valorar y comprobar que el grupo de actores escogidos en la primera y segunda fase son plausibles en la realización de esta investigación 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 estas comunidades entendidas 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 orientó a configurarlos con el objeto y caso de estudio.

Por último, es pertinente decir que a través de la selección de estas comunidades de riesgo es donde se pudo conocer cómo construyen socialmente el riesgo y qué estrategias de comunicación despliegan para la definición y circulación del riesgo a otras esferas sociales. Porque, dadas sus movilizaciones, estas comunidades de riesgo tal y como lo refieren Gonzalo y Farré (2011) pueden pasar a ser unas comunidades 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 partió del uso de métodos cualitativos para descubrir los puntos de vista retrospectivos de las distintas comunidades de riesgo que conformaron el 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 problemas 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), sirvió para recopilar información detallada con el fin de comprender la construcción comunicativa del riesgo de las comunidades escogidas.

Para evitar que el entrevistado se sienta presionado e incómodo en responder mediante preguntas muy claras y específicas, es que se decidió hacer un guion de preguntas semiabierto, ya que brinda más libertad 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 la conversación fluye de la forma que se desee, se puede plantear las preguntas en un orden que se considere oportuno y hacerlo en los términos que parezcan convenientes explicar su significado, pedir al entrevistado que aclare algo que no se entienda o que profundice sobre algún aspecto cuando se crea pertinente y necesario, y establecer un estilo propio y personal de conversación.

Por otro lado, la pertinencia de aplicar este tipo de técnica es porque narrativas que surgen al contar sobre una experiencia de riesgo, se inicia un proceso de construcción el concepto de riesgo y eso 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 a la 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 del 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.

El trabajo de campo de obtención de datos inició formalmente el 18 de marzo del 2019 y concluyó el 17 de julio del 2019. Las entrevistas realizadas durante este periodo se listaron en una tabla (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 4 entrevistas. A continuación, se presenta la tabla de registro de datos de las entrevistas.

Tabla 1. Registro de entrevistas

| | Clave | Fecha/Hora/Duración | Lugar | Actor social | Objetivo | Observables | Comentarios |
|--------------|-------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|
| Entrevista 1 | E1 | 18/03/2019-11:30 hrs 1:16:56 min | Starbucks Urban Center La Rioja | Integrante de la comunidad social | -Conocer su experiencia dentro de la comunidad a la que pertenece. -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. |
| Entrevista 2 | E2 | 23/03/2019-10:00 hrs 1:07:32 min | Starbucks Urban Center La Rioja | Integrante de la comunidad social | -Conocer su experiencia dentro de la comunidad a la que pertenece. -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, el entendimiento del riesgo de desastre socioambiental es visto como su escudo de defensa para seguir defendiendo y protegiendo el Cerro El Tajo. |

| | | | | | | | |
|--------------|----|-------------------------------------|--|---|--|---|---|
| Entrevista 3 | E3 | 25/06/2019-10:00 hrs 1:42:43 min | La Estación de Lulio, Col. La Estancia | Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos | -Conocer su experiencia dentro de la comunidad a la que pertenece. -Conocer su experiencia de vida dentro de la organización para la que trabajó. -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 entendimiento del riesgo se dio por medio de la gestión política y la aportación del conocimiento científico para la mejora de la toma de decisiones de la comunidad social. |
| Entrevista 4 | E4 | 12/07/2019-20:00 hrs 30:33 min | Vía telefónica | Integrante de la comunidad de los medios de comunicación | -Conocer su experiencia dentro de la comunidad a la que pertenece. -Conocer su experiencia de vida dentro de la organización para la que trabajó. -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. | La construcción y difusión comunicativa del riesgo tienen un componente histórico, es decir, para entender el riesgo también hay considerar los momentos pasados para entender lo que sucede en la actualidad y lo que podría ocurrir en un futuro. |

Fuente: Elaboración propia.

Guía categórica: De la teoría al campo

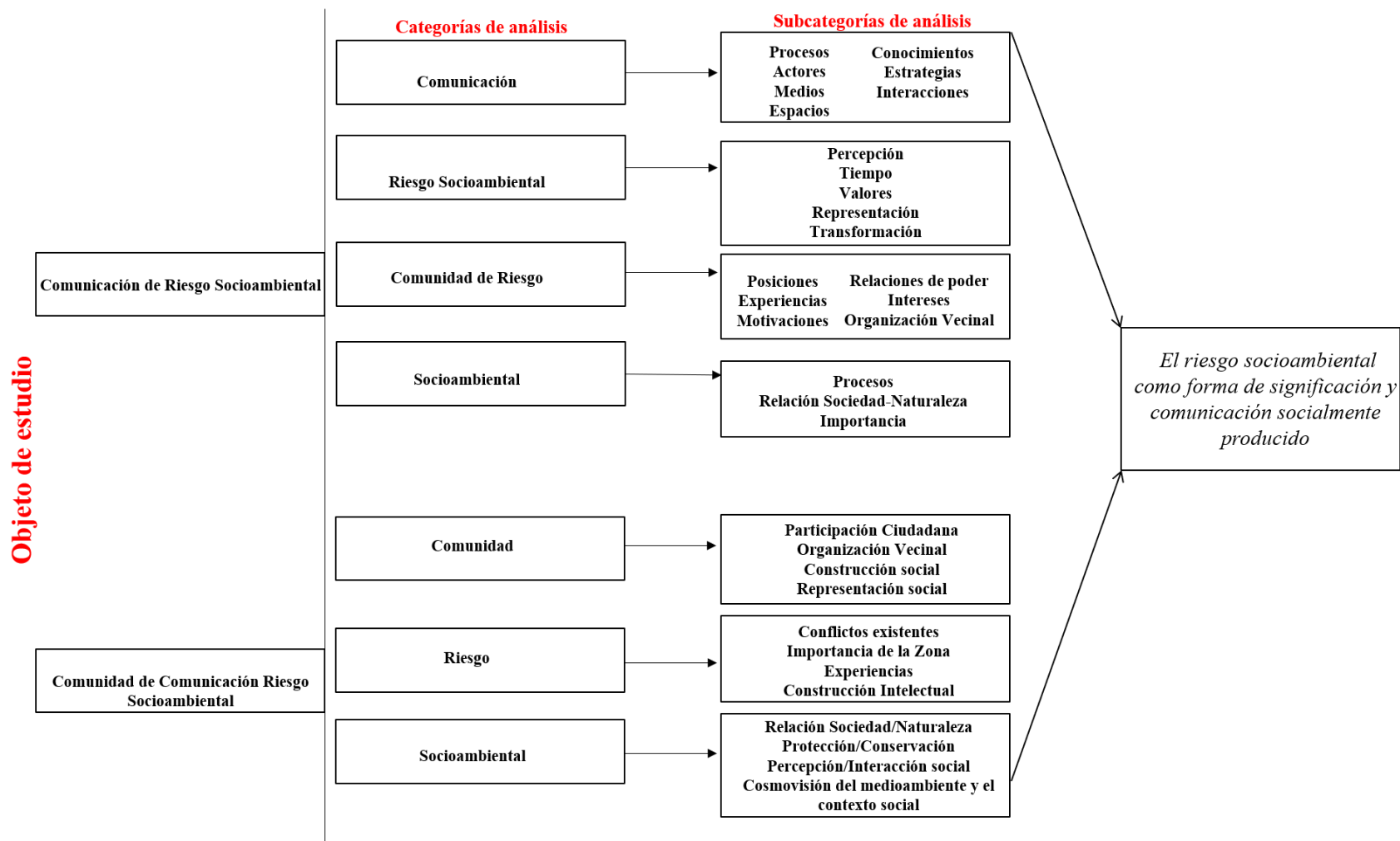
Presentación del esquema de congruencia

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 se hace 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 gráfica esta relación.

Se posicionan 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 se posicionan como los principales se dividen en otra serie de categorías y subcategorías que en su conjunto marcaron la pauta 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 a la toma de decisiones, exige pasar a la acción e intervenir sobre la realidad. Aunado a ello, de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011) la comunicación de riesgo se define como un conjunto de mecanismos de construcción de significado que se tejen 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” (Horlick-Jones y Strydom en Gonzalo-Iglesia, 2012, p.6).

Esquema de congruencia



Fuente: Elaboración propia.

Consideraciones éticas del trabajo de campo

Las consideraciones éticas del 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 ITESO²⁴ orientadas al compromiso social definido, esta investigación se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

- 1. Importe social o científico:** La investigación de trabajo de campo buscó mejorar el conocimiento, es decir, la investigación se planteó desde una intervención que condujera 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 fue metodológicamente sensata, de manera que los participantes de esta investigación no perdieron su tiempo con metodologías que debieron repetirse. En este sentido, y para propósitos de la investigación, la validez científica buscó ser una directriz coherente con el problema y la necesidad social, con la selección de los sujetos, los instrumentos y las relaciones que se establecieron con las personas entrevistadas; un marco teórico suficiente basado en fuentes documentales y de información; un lenguaje cuidadoso y fácil de entender para comunicar el proceso de la investigación; y un alto entendimiento de la realidad sociocultural de los sujetos investigados con respecto al método empleado y los resultados.
- 3. Selección justa:** Los participantes de esta investigación fueron seleccionados en forma justa y equitativa y sin perjuicios personales o preferencias.

²⁴ 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>

4. Consentimiento informado: Las personas entrevistadas fueron informados acerca de la investigación y se les pidió su consentimiento voluntario antes de convertirse en participantes de la investigación.

5. Respeto y confianza para los sujetos participantes: Los participantes en la investigación mantuvieron protegida su identidad y estuvieron informados de los avances de la investigación. También, cabe decir, que la aplicación de los valores de respeto y confianza es porque estaba la apertura de cambiar de opinión y a decidir si la investigación no concordaba 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 de 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 recolectada durante las entrevistas, se tomó en cuenta los postulados de Strauss y Corbin (2002), que describen el proceso de la codificación como aquella fractura de los datos narrativos y permite que se identifiquen 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 que permitiera codificar los datos, encontrar patrones, etiquetar los temas y desarrollar sistemas de categorías. Esto significó 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 se siguió de codificación, de acuerdo a Ryan y Bernadr (2003), fue el siguiente: en un primer momento se hizo un muestreo de la identificación de los corpus de texto para luego seleccionar las unidades de análisis; en segundo lugar, se hizo la identificación de temas, este paso consistió en revisar las transcripciones y diseccionarlas de forma significativa; después se hizo 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 se construyeron categorías conceptuales relacionadas entre sí de acuerdo a los marcos teóricos que se escogieron.

Por otra parte, para atar algunos imprevistos en términos teóricos y para ampliar la profundización del análisis, se tuvo que recurrir a otros autores que siguen líneas de investigación acordes a los hallazgos de los resultados de la codificación. En este apartado se explica cómo es que se abordó el análisis e interpretación en términos del 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 basado en las narrativas de los entrevistados, la información producida a partir de esta diversidad de técnicas fue codificada, sistematizada y triangulada a mano en hojas de papel, porque fue más cómodo identificar los hallazgos de la información producida.

Por último, cabe decir que, en esta etapa, de “trabajo sucio” porque involucró 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 través de lo que narraban.

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

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

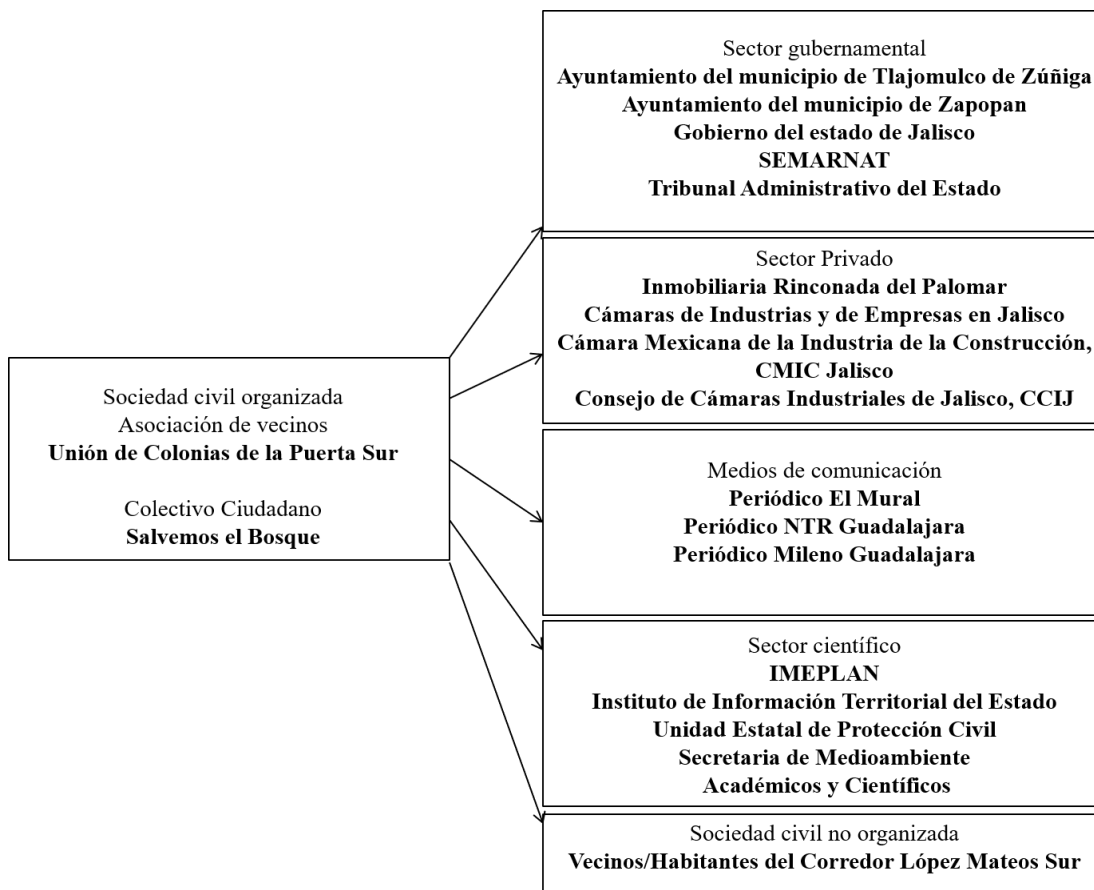
comunicado, es decir, la comunicación de riesgo socioambiental implica un proceso reflexivo principalmente llevado a través de interacciones de distintas percepciones, conocimientos e intereses.

Comunidades de riesgo: actores involucrados

En este apartado se presenta 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 dio pauta para que se construyera un espacio de sentido donde el riesgo surge mediante la circulación de narrativas que se encargan de mostrar o resaltar ciertas lógicas sobre sus características y efectos, los posibles responsables o las medidas a adoptar para su gestión y prevención.

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



Fuente: Elaboración propia.

Esta clasificación de actores 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 posición diferenciada de conocimientos e intereses.

La constitución comunicativa de las comunidades de comunicación de riesgo

El hallazgo y análisis de la constitución comunicativa del riesgo que aquí se presenta, permitió distinguir y diferenciar la existencia de distintas formas de interacciones comunicacionales de riesgo, es decir, se da 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, cómo se organizan, su cultura propia, las estrategias de comunicación que despliegan, sus diferentes percepciones y con qué actores prioritarios entran contacto y qué flujos de comunicación establecen entre sí” (Gonzalo y Farré, 2011, p. 132).

Estas características han generado una mayor variación en sus significados, y se definen de manera más determinante a partir del contexto y los factores externos. De esa manera, entran a formar parte de un proceso 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 entre los hallazgos que componen la constitución comunicativa del riesgo socioambiental, a los relacionados con las diversas interacciones comunicativas que surgieron entre las distintas comunidades de riesgo.

El mayor flujo de comunicación fue entre actores de las comunidades del sector gubernamental o agencias públicas y la comunidad social de la organización civil, cuyas interacciones fueron de carácter participativo y persuasivo. Esta forma comunicacional se explica por la relación apartidista establecida entre ambas comunidades, 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. Sí 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 sí y son los resultados que tenemos” (Integrante de comunidad social).

Algo particular a resaltar en esa cita, según Gonzalo y Farré (2011), es que, en este flujo de interacción comunicativa, la comunicación y la experiencia narrada de una vivencia de riesgo coexisten 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 o empresarial y la comunidad social de la organización civil 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 quieran ceder y entender. Entonces esa es otra lucha que tenemos que dar con los desarrolladores” (Integrante de comunidad social).

Esta interacción entre la comunidad social de la organización civil y la comunidad empresarial refleja según Gonzalo y Farré (2011), una lucha permanente para presentar como válida una determinada visión de riesgo sobre una actividad perpetradora. En otro sentido, el flujo comunicacional establecido entre los medios de comunicación se caracterizó por ser una interacción comunicacional de apoyo para la visibilización de la problemática planteada por la comunidad social de la organización civil, 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 comunidad social).

Este flujo de interacción entre la comunidad social de la organización civil y la comunidad de 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 una cuota de poder grande porque se convierten en cajas de resonancia de la comunidad social 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 de expertos y científicos y la comunidad social de la organización civil 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 fluyó 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 comunidad social).

Por último, la interacción comunicativa entre la comunidad social de la organización civil y la comunidad de la sociedad civil no organizada se caracterizó 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 esté dando frutos, entonces tenemos cada vez tenemos pues más apoyo de ciudadanos que están pendientes del tema” (Integrante de comunidad social).

Ante este panorama, se puede constatar de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011), que las interacciones comunicacionales 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. Esto 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 se destaca de este hallazgo, que la comunidad social de la organización civil siempre partió de un posicionamiento estratégico donde el propósito de sus acciones fueron el punto de partida, como el objetivo de lograr posicionar al riesgo socioambiental como el objeto en disputa.

Por otro lado, se pone en evidencia, tal y como lo señalan Gonzalo y Farré (2011), que la constitución de las comunidades de riesgo de la organización civil 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 configuración 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 se da cuenta de que la defensa del bosque es aquella donde se enfrentan, por un lado, una comunidad social de la organización civil, y del otro una comunidad del sector empresarial y agencias públicas a quienes se les 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 comunidad social).

Estas organizaciones se configuran como un movimiento social de justicia ambiental, en la que los sujetos involucrados en la defensa del Bosque La Primavera y el Cerro El 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 comunidad social).

De ecología, no sé más que chiste: Los ciudadanos comunes sin profesiones 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 social 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, se da 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 comunidad social de la organización civil. Este se constituyó a partir del involucramiento y la participación de la comunidad de expertos y científicos 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 se pudo observar que tiene las características de ser un proceso intencionado, es decir, son los integrantes de la comunidad social de la organización civil los que buscaron informarse y aprender de la ciencia del medioambiente a través del conocimiento producido y ofrecido por la comunidad de expertos y científicos, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“De ecología, no sé más que chiste, entonces, nosotros pues como ciudadanos comunes sin carreras o profesiones 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 señalo, 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 comunidad social).

En esta cita vemos que la forma de involucramiento de la comunidad social de la organización civil pone en evidencia, de acuerdo con 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 de la comunidad social de la organización civil sin ser comunicadores expertos de ciencia ya se perfilan, de acuerdo con Herrera-Lima (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 está mediada argumentativamente.

Un factor importante que destacar es el papel que tiene el proveedor del conocimiento científico, 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 tener una profesión de enseñanza especializada.

Esta relación comunicativa entre la comunidad de expertos y científicos y la comunidad social de la organización civil 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 comunidad social y a la percepción del riesgo, ya que el comunicador de ciencia es el 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 comunidad social de la organización civil, como se puede observar en los siguientes fragmentos 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 y medioambiente, no sé más que chiste, nada se” (Integrante de comunidad social).

“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 comunidad social).

La interpretación colaborativa del conocimiento científico-técnico ambiental configura a los actores de la comunidad social de la organización civil como un “grupo híbrido transdisciplinario”. Estos grupos, “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” (Herrera-Lima, 2018, p.11),

Aunado a ello, resulta importante decir que este grupo híbrido transdisciplinario aparte de ser una organización civil, también forman parte de los vecinos afectados, entonces de esta forma se pudiera decir de acuerdo con el concepto de “comunidades de riesgo” de Gonzalo y Farré (2011) que esta comunidad de riesgo pasa a conformarse como una “comunidad híbrida de riesgo”, porque en estas comunidades resalta la característica que la apropiación de los conocimientos supera ampliamente la mera transmisión de información, es decir, no sólo se informó sobre los riesgos, sino que también se perfilaron como una comunidad de comunicadores “no expertos” de ciencia del riesgo para poder ejecutar una acción, que este caso fueron las demandas ante SEMARNAT.

Un elemento que se construye como parte de este hallazgo de la apropiación del conocimiento científico-técnico ambiental es lo que se denomina 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 la comunidad de expertos y científicos, 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. Sí tuvimos mucha suerte ahí” (Integrante de comunidad social).

A través de este proceso el conocimiento científico ambiental del riesgo pasa a convertirse en un “bien público”, porque al transformarse ese conocimiento se traslada para formar parte del capital social con el que cuenta la comunidad social de la organización civil. Y sobre la base de ese conocimiento socializado, es el cómo la comunidad social pudo responder a los desafíos que tenían, asimismo les permitió adaptarse a los cambios del problema.

Otro punto importante que destacar de este proceso, es el proceso de aprendizaje de la comunidad social de la organización civil, por medio del cual la apropiación del conocimiento científico fortaleció las capacidades y habilidades de la comunidad social. Entendido este proceso, el aprendizaje del conocimiento científico fungió como una herramienta fundamental que llevó al conocimiento científico al cambio de percepción del riesgo.

Desde esta perspectiva, para comprender la relación entre la comunidad social de la organización civil y la apropiación del conocimiento, se posiciona 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 sí los tienen y entonces de alguna manera nos hemos arrimado a las personas que en un momento determinado sí pueden tener los conocimientos necesarios para darnos cuenta de las implicaciones que este problema en realidad tiene” (Integrante de comunidad social).

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 comunidad social de la organización civil al formar parte también de los habitantes afectados es cuando, de acuerdo a Herrera-Lima (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, se señala 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” (Integrante de comunidad social).

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 es el espacio donde se 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 comprender o percibir y visibilizar los riesgos a través de las percepciones objetivas 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.

Otro punto que retomar de este hallazgo, en el desarrollo de la praxis comunicativa de riesgo, es que la apropiación del conocimiento científico provocó que la comunidad social de la organización civil se capacitara para evaluar los riesgos de la manera competente que lo hacen los expertos científicos. Es así, según Gonzalo y Farré (2011), que la comunicación de riesgo aparece como una estrategia o un instrumento necesario para corregir los errores o ideas equivocadas desencadenadas por una percepción desequilibrada del riesgo.

También, es importante resaltar que la transmisión y apropiación del conocimiento científico sirvió para explicar el porqué de las decisiones tomadas por la comunidad social de la organización civil y la comunidad de las agencias públicas, esto con el objetivo de conseguir una mayor aceptabilidad e informar de las verdaderas consecuencias de los riesgos. Esto se traduce, en que la difusión del conocimiento científico tiene “el objetivo de que las audiencias los puedan situar en su contexto, tomen las decisiones apropiadas y adopten un nivel correcto de preocupación” (Fischhoff, en Gonzalo y Farré, 2011, p.73).

Bajo esta perspectiva, se puede concebir que la praxis comunicativa del riesgo en su relación con la apropiación del conocimiento científico por parte de la comunidad social de la organización civil, catapulta a la comunicación de riesgo no sólo como el medio de canalización del conocimiento científico, sino que también surge como una herramienta para empujar la falta de conocimientos científicos sobre el riesgo, conceptualizada como “knowledge gap” (Fischhoff, en Gonzalo y Farré, 2011, p.73).

En suma, el proceso de apropiación del conocimiento científico ambiental, de una parte, y de aprendizaje social del mismo por el otro, llevan a una concepción dinámica de las relaciones que se dan entre el conocimiento, el sujeto que se apropia de él, y el entorno del problema social sobre el cual el sujeto actúa con base en ese conocimiento. Este último factor, facilita el uso del conocimiento científico como motor de construcción de una comunidad social de comunicación de riesgo estratégica y prospectiva.

Los constructores del conocimiento del riesgo y la importancia de comunicarlo

Dentro del proceso de la apropiación social del conocimiento científico se destaca el papel de aquellos actores portadores de ese conocimiento. La actuación de los portadores de conocimiento se entiende como aquellos sujetos que tienen la misión de “incrementar el capital social a través de informar, fomentar el entendimiento, la comprensión y la percepción positiva” (Herrera-Lima, 2016, p.124-125). En este apartado, se analizan los hallazgos relacionados a aquellos actores que forman parte de las comunidades de comunicación de riesgo de las agencias públicas, expertos y científicos y de los medios de comunicación.

La importancia de haber tomado en cuenta la participación de estos agentes es porque mediante su involucramiento con los actores pertenecientes a la comunidad social de la organización civil, como lo menciona (Carrillo, et al, en Herrera-Lima, 2016, p. 125), promueven estrategias de comunicación para visibilizar la importancia del bosque y los servicios ambientales que otorga, así como para promover dicho entendimiento en otros sectores de la sociedad.

Armando el conocimiento

En los hallazgos del caso de estudio, se pudo identificar que el rol del portador del conocimiento científico fungió una doble actuación en dos comunidades, en la comunidad de agencias públicas y en la comunidad de los científicos y expertos. Esta doble función que desempeñó da cuenta de cómo el riesgo se comunica desde la perspectiva del experto que a la par de gestionar y prevenir el riesgo por su posición política, también comparte y enseña el conocimiento del riesgo por su posición de científico, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Fue todo un enfoque a la hora de tomar decisiones, en esta mesa redonda de expertos y funcionarios que formé, porque se compartieron muchas perspectivas y percepciones sobre cómo proteger el Bosque. Pero al final, lo que ayudó a tomar decisiones fue el poner sobre la mesa todos nuestros saberes y conocimientos. Entonces, no se tomó la decisión bajo solo un enfoque, sino que dependió de la suma de muchos actores y sus conocimientos que aportaron para la toma de decisiones, así como la conjunción de estos mismos, como, por ejemplo, el

área técnica con el área jurídica. También ayudó mucho hacer un análisis del contexto político para así ponderar desde que ángulos íbamos a estarnos metiendo, porque había que ponderar cuales iban a ser o eran los peores factores.” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos).

Además, es importante destacar que esta doble función fue benéfica para que la comunidad social de la organización civil tuviera éxito, porque la doble actuación del portador de conocimiento científico-técnico ambiental sirvió como un ente armador y facilitador del diálogo en la comprensión y apropiación de ese conocimiento, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Fue yo diría, digamos que a mí me toca, no sé cómo platicarlo, pero ubicas a los armadores a los que hacen como que ayudan a que las cosas pasen, pero que las cosas pasen por los demás no por ti. Tú eres nada más la que va poniendo los cimientos, la que va dando instrucciones. Y bueno la estrategia que implemente fue a partir de que yo era la cabeza de un sector de la política ambiental en el estado de Jalisco.” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de expertos científicos).

Este hallazgo, denota de acuerdo con Herrera-Lima (2016, p.114), que la función de este agente comunicador de la ciencia fungió como un mediador y facilitador del diálogo y conocimiento científico entre distintos saberes. Esta labor, contribuyó al fortalecimiento del posicionamiento de los actores de la comunidad social de la organización civil respecto a su situación problemática de riesgo, a partir de que sustentaron sus posturas con argumentación fundamentada en conocimiento interdisciplinario de ciencia ambiental.

Otro hallazgo notable que destacar de esa doble función que juega el portador del conocimiento es los medios de gestión a través de los cuales pudo inducir a los integrantes de la comunidad social en los procesos de aprendizaje social, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“Mi papel fue más en estar diciendo en qué momentos se fueran haciendo las cosas, yo les decía a quién hablar y en qué momento. Pero la fuerza vital de este proyecto fue la parte técnica o sea la justificación del riesgo y la vulnerabilidad. Entonces para todas las decisiones para el Bosque La Primavera yo tenía sentada en la mesa a toda la estructura

técnica y de saberes sobre impacto ambiental o sea tenía sumado a todo mi equipo en los programas estratégicos.” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos).

Este proceso, de acuerdo con Herrera-Lima (2016, p.115), da cuenta que el fomento y el impulso del diálogo entre diferentes formas de conocimiento, así como la integración del conocimiento científico en el diálogo busca también contribuir a la incorporación de la ciencia en la cultura de los grupos sociales involucrados.

Por último, otra de las particularidades más predominantes de los hallazgos, es el de entender por qué otras comunidades sociales no tienen los mismos resultados de éxito dentro de sus movilizaciones sociales por la defensa de un entorno natural. Esto es, porqué aun estando organizados, con una posición fuerte clara y con la construcción de un mensaje claro no llegan a tener éxito por diversas variables, entre ellas, el contexto social, el poco entendimiento del conocimiento científico, la gestión con otros actores, la condición socioeconómica y las estrategias de comunicación que despliegan, como se puede observar en los siguientes fragmentos de entrevista:

“Mira definitivamente hay muchas variables y una de ellas es la económica y la de gestión, ya que los miembros de esta organización representan un sector de personas educadas y acomodadas, pero además son personas cultivadas en conocimientos, son personas que tienen otras capacidades instaladas que los que están en la defensa del Cerro de la Reyna que son comunidades en su mayoría indígenas y su lucha y sus aprendizajes de gestión de conocimientos son más a nivel de la protesta de lo popular, esto es una primera variable que pudiera poner en la mesa” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos).

“Otra segunda variable sería las capacidades de gestión, porque las capacidades de gestión son completamente opuestas y tal vez tenga que ver mucho este fenómeno que le llaman de la psicología del oprimido o no sé cómo describirlo, pero si hay una diferencia muy grande en cuanto a los contextos sociales y el nivel socioeconómico que viven cada una de las organizaciones civiles, y esa es la diferencia de quedarte solo en la protesta o de emprender otro tipo de gestión” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos).

Otra variable que condiciona el éxito de unas comunidades sobre otras es la actitud con la que se transmite el mensaje y la emoción con la que se emplean las estrategias de comunicación, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“También influyen en cómo comunicas las cosas y qué estrategias empleas. Al final también mucho tiene que ver el estado de ánimo del cómo comunicas las cosas, si las comunicas con mucho dolor, coraje, enojo y preocupación o la comunicas de una forma propositiva, activa y racional. Digo todos estos escenarios pueden darse al mismo tiempo, pero creo que sí tendría que haber un ajuste para que la comunicación sea efectiva” (Integrante de la comunidad de agencias públicas y de la comunidad de científicos y expertos).

Dado este panorama, se identifica que en el centro del éxito de movilización de una comunidad social se encuentra el proceso de la comunicación intercultural, porque como lo menciona Herrera-Lima (2016, p.119), los diferentes sujetos que componen una comunidad social producen, disputan y negocian diversas formulaciones de sentido, por lo tanto sus interrelaciones, sus percepciones y valoraciones, su colocación en el espacio público y los canales de difusión que utilicen estarán marcados por el contexto sociocultural en el que se encuentren.

Habría que decir también, que el éxito de una comunidad social está condicionado, por lo que Douglas (1996) señala, por la construcción intelectual y por el “tipo cultural” en el que se encuentren, es decir, por el tipo de estructura y de organización que exista dentro de cada comunidad.

La recuperación histórica del conocimiento científico y el periodismo ambiental como generador de sentido en la comunicación de riesgo

Otros de los hallazgos del caso de estudio, está relacionado con la participación de la comunidad de los medios de comunicación, como aquella comunidad que tiene la capacidad de influir en los procesos de comunicación de riesgo, porque el enfoque de riesgo en el periodismo ambiental es noticia y es el enfoque que ha estado en la actualidad de manera acusatoria en las notas periodísticas. Aunado a ello, el enfoque

del riesgo en el periodismo ambiental se comunica como una eventualidad que no sólo es desastre, sino que también se comunica con la intención de prevenirlo y como un factor que debe llevar al conocimiento de cómo evitar los desastres, como se puede observar en los siguientes fragmentos de entrevista:

“Yo no creo que el enfoque de riesgo haya estado siempre en el pasado, me parece que como el periodismo es noticia y la noticia implica conflicto, el enfoque de riesgo es el enfoque que ha estado más acusadamente presente en las noticias ambientales en todo el tiempo que existen noticias ambientales” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

“Si te refieres a que ahora ya entra más ese tema de prevención de riesgo creo que en ese sentido sí hay una evolución porque la noticia ambiental que era meramente un evento catastrófico ahora ya tiene el componente justamente de “por qué se generan los desastres”, “en qué medida la sociedad humana y sus esquemas económicos y de propensión del territorio lo propician y de qué modo se puede prevenir”. En este sentido, he tenido muy presente la idea de ese componente, como un factor que debe llevar al conocimiento de cómo evitar los desastres. (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

Otro rasgo importante que destacar, es el componente histórico del conocimiento del riesgo, ya que el acontecimiento de riesgo refleja, al momento de ser comunicado, una serie de conocimientos que se han ido registrando para modificar y complementar el suceso del riesgo. Asimismo, el factor del conocimiento histórico del riesgo es visto como una pieza clave a la hora comunicar el riesgo, porque el comunicar la evolución de un fenómeno de riesgo ayuda a entenderlo, a construirlo y significarlo desde su origen, como se puede observar en los siguientes fragmentos de entrevista:

“En general cualquier circunstancia reportada por el periodismo debe incluir todos los componentes de una historia completa a manera de que toda la gente tenga todos los elementos para saber “los cómo”, “los qué”, “los cuándo”, “los dónde”, “los porque”, “los para qué”; que son las preguntas básicas del periodismo” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

“Hay que contar cómo un territorio que es afectado por un desastre es después manejado, para saber si realmente hay un aprendizaje o simplemente se está apelando

a que la naturaleza no tenga memoria y tarde mucho en regresar” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

Se debe agregar que la formación del conocimiento del riesgo y su difusión en los medios de comunicación refleja la complejidad creciente del desarrollo del periodismo ambiental, como aquella disciplina que contribuye a los procesos de generación de sentido a partir de los conocimientos difundidos, es decir, las notas ambientales que tienen un componente de riesgo influyen, en lo que Herrera-Lima (2016, p. 126) señala, en el proceso estratégico de la comunicación como una cadena de conocimientos y de acciones para incrementar el capital social de las demás comunidades, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“No sé cómo mis notas influyen, lo que trato es de que influyan, a qué me refiero: si yo hago una publicación donde denuncio, por ejemplo, un problema de urbanización que va a generar a la larga inundaciones en la parte baja severas, si yo reporteo sobre la deforestación y el impacto que va a tener para destruir comunidades o provocar daños en los cultivos o provocar daños en la infraestructura, pues sí busco que los lectores de las instancias que toman las decisiones creen consciencia y que los ciudadanos también tengan herramientas para reclamarlo o para presionarlo, en esa medida en algunos casos hay éxito, se logra” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

Hay que mencionar, además que el riesgo a través del periodismo ambiental busca hacer público algo que no se conoce y se convirtió en un factor aglutinador entre el conocimiento científico, la comunicación social y la movilización social, porque en el caso de estudio, el periodismo ambiental en la comunicación de riesgo se convirtió en un proceso clave para visibilizar el reconocimiento de saberes diversos sobre el riesgo de las comunidades de comunicación social, la de agencias públicas y la de expertos y científicos; y así impulsar la toma de decisiones, como se puede observar en los siguientes fragmentos de entrevista:

“El periodismo sería uno de los procesos, que, en la medida que el periodismo tiene credibilidad logra que la gente pueda tomar con seriedad lo que les estás planteando respecto a estos problemas, pero evidentemente la comunicación de riesgo implica más que el periodismo mismo, implica la labor institucional, implica comunicación social, implica que haya a través de los medios masivos y de las redes información pertinente

por parte de los organismos responsables” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

“Pues todo periodista busca hacer público algo que no se conoce y de esta manera busca influir en la opinión, busca generar alguna respuesta que haga que la sociedad se movilice, que haga que se asuman decisiones pertinentes que haga que se dé un debate, es un poco variado pero en general el periodismo siempre va a buscar una respuesta difundiendo hechos no conocidos para que la sociedad en general tenga herramientas, tenga instrumentos para tomar mejores decisiones” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

Finalmente, el aspecto que hay que resaltar nuevamente es el papel del conocimiento científico en la construcción narrativa del riesgo, como se puede observar en el siguiente fragmento de entrevista:

“He ido construyendo una narrativa en la que la ciencia ha tenido un papel muy importante. Con los científicos soy muy cuidadoso, porque la ciencia se debe aprender a comunicar bien, un error en comunicación de ciencia produce efectos que son a veces más nefastos que no comunicarla y toda mi vida he sido muy cuidadoso respecto a eso. Creo que con el tiempo me he ido entrenado bastante en esos temas, pero eso no significa que pueda sustituir a un científico” (Integrante de la comunidad de los medios de comunicación).

Ante este panorama se puede dar cuenta que la construcción comunicativa del riesgo a través de la comunidad de los medios de comunicación se da por medio del periodismo ambiental como una forma de construir la realidad social y la acentuación de la experiencia de vivir el riesgo, así como de la construcción social de la problemática ambiental.

La interculturalidad de la apropiación del conocimiento científico de las comunidades de comunicación de riesgo

En los apartados anteriores, se pudo demostrar que el proceso de apropiación y aprendizaje del conocimiento científico-técnico ambiental entre las comunidades de comunicación de riesgo social, agencias públicas y la de expertos y científicos se coloca en lo que (Mato, en Herrera-Lima, 2016, p.117) posiciona como un proceso de

comunicación intercultural. Porque el diálogo entre visiones y saberes diferenciados, los del conocimiento especializado en riesgo y los del conocimiento producto de la experiencia de riesgo, se ubican en la interculturalidad.

Otro punto importante que destacar es que el proceso intercultural de construcción y significación del riesgo se ubica en lo que Herrera-Lima (2016, p.118), sitúa como la intersección de la comunicación ambiental y la comunicación de la ciencia. Desde esta perspectiva, se afirma de acuerdo con Gonzalo y Farré (2011), que la comunicación de riesgo se define a través de prácticas de construcción de significado por medio de una red compleja de mediaciones interculturales entre diversas comunidades que tienen una marcada gestión del riesgo y conocimientos específicos.

Al ubicar este proceso, se pudo constatar que las comunidades pasan a ser comunidades de comunicación de riesgo debido a su capacidad de construir el significado de riesgo a través de la apropiación del conocimiento científico ambiental y su experiencia de vivir en un contexto social de riesgo, que al hacer la suma de estos dos factores es como su percepción entra en un campo de mediaciones entre las diversas comunidades.

En este sentido, el metamodelo de la comunicación de riesgo de Gonzalo y Farré (2011), sí sirvió para ofrecer una propuesta de análisis del proceso social de comunicación de riesgo, ya que todos los integrantes de las diferentes comunidades que se pudieron analizar en esta investigación hicieron visible el riesgo a través de sus estrategias comunicativas.

El riesgo se hizo presente a través de conocimientos científicos, argumentos y estrategias desplegadas por cada una de las comunidades dentro de un contexto amplio en el cual interactuaron para construir comunicativamente el riesgo. El proceso de la comunidad de agencias públicas en conjunto con la comunidad de expertos y científicos pasaron a ser una parte importante del proceso amplio de la construcción comunicativa del riesgo. De la misma manera, la comunidad de medios de comunicación tuvo una

participación estratégica a la hora de visibilizar el acontecer de los fenómenos de riesgo, esto con el fin de generar movilización y conocimiento en la opinión pública.

De estos hallazgos, hubiera sido relevante el saber también la posición ante el riesgo de la comunidad empresarial, pero la disponibilidad de localizar a alguien de este sector fue nula. Aunque, si tomamos como referencia lo que Douglas (1996) marca como construcción intelectual y “tipo cultural”, esta comunidad sería individualista, porque los miembros de esta comunidad harían visible (o no) el riesgo de acuerdo con sus intereses económicos.

Los hallazgos de esta investigación permitieron tener una aproximación al carácter constitutivo y reflexivo de la comunicación a la hora de analizar cómo se fue construyendo el riesgo. Por lo tanto, considerar a la comunicación de riesgo como un proceso amplio de construcción de significado alrededor del riesgo abre nuevas perspectivas de análisis que deberán de ser exploradas en otros contextos sociales y con otras comunidades. Esta investigación queda abierta a futuras investigaciones en torno al componente comunicativo y la construcción de significados del riesgo.

Conclusiones

Las contribuciones de la tesis

Las conclusiones de esta investigación apuntan hacia diversos aprendizajes y reflexiones permitieron identificar y analizar principalmente que la forma en *¿Cómo 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 científicos-técnicos ambientales. Que los sujetos al percibir, interpretar y poner en común y en tensión los principales asuntos que suceden en su entorno medioambiental 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. La comunicación de riesgo fungió como el puente de conexión de determinados conocimientos científicos ambientales.

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 sociales y políticas necesarias para el fin perseguido. Los actores sociales que participaron son sujetos con características propias de diversas comunidades de riesgo pertenecientes a las agencias públicas, expertos y científicos, medios de comunicación y sociedad civil organizada y no organizada.

Por otro lado, la construcción social del riesgo y su constitución comunicativa se definió mediante procesos comunicativos que funcionaron como vínculo socializador, ya que se manifiesta de acuerdo con la manera en la que los riesgos se viven, se identifican, se perciben y se entienden, porque la experiencia del riesgo se comunica no sólo a través de la experiencia, sino complementado por la asimilación del conocimiento científico.

A lo largo de esta investigación, se pudo 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 con las percepciones sociales de las comunidades de comunicación de riesgo de la sociedad civil organizada y no organizada resaltó por ser de dos maneras: en términos objetivos el riesgo socioambiental se percibió y se configuró 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 configuró 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 dependientes 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 necesitó 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; los riesgos afectan también 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 está asociada a la percepción individual, se produce a partir de lo que las personas que se entrevistaron consideran lo que es amenazante o riesgoso 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, entre otros, detallan que su entorno está en riesgo y afectan sus condiciones ambientales.

La percepción individual sobre el riesgo ambiental 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 partir 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 se pudo diagnosticar que la forma en cómo se constituyen las comunidades de comunicación de riesgo se caracteriza por la zona en la que habitan y el contexto social que viven, ya que estas comunidades 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 se pudo 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.

Asimismo, surge del entendimiento científico del medioambiente a través de la apropiación de conocimientos técnico-científicos que tuvieron acceso por parte de la comunidad de expertos y científicos.

Por último, se pudo comprobar que la comunicación y 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 en un tiempo y espacio determinado, también de acuerdo con la experiencia de vivir en una zona urbana proclive a sufrir riesgos de desastres.

El riesgo también se presentó como un dispositivo político y de comunicación según el grado de amenaza individual y colectiva y percibida; así como 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.

Nuevos caminos de riesgo: Las posibles líneas 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 mostraron 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, aún resulta complejo entender cómo se construye comunicativamente el riesgo en diferentes contextos sociales, porque desde un punto de vista estratégico, la comunicación es el puente para mejorar, aprender y apropiarse del conocimiento científico sobre el riesgo y funge como el canal modulador de las diferentes percepciones que se tienen sobre el riesgo entre distintas comunidades.

Esta investigación solo ha arañado la superficie de tales procesos, 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 se perfila como 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 se considera 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 distintas comunidades. La investigación futura podría producir otras dimensiones significativas que no se tuvieron en cuenta en este estudio.

Bajo esta premisa, la comunicación de riesgo socioambiental debe expandirse con la integración de tres vertientes fundamentales para su estudio: primero, como una actividad comunicativa con una visión de mejora a las prácticas de persuasión, es decir, inducir y organizar la participación de los diferentes actores que tienen la capacidad de construir y contribuir a una conciencia ambiental con prácticas dirigidas.

En segundo lugar, como plan integrador de políticas públicas orientadas a la creación y aplicación de legislaciones que apoyen la evaluación, gestión y comunicación de riesgo, para el caso aquí abordado, ante riesgos socioambientales urbanos; tercero, en el procesamiento de la apropiación del conocimiento científico, esto es, el tratamiento de los mensajes para contribuir a generar una actitud participativa y responsable ante el cambio climático y los riesgos naturales desde los diferentes ámbitos sociales y cuarto saber qué papel ha tenido la comunicación de riesgo en estos procesos.

[El riesgo continuará: La importancia de comunicar ciencia para entender el riesgo socioambiental urbano y la gobernanza política para su gestión](#)

Bajo la premisa de que a través de la comunicación se hacen presentes o no los riesgos, otra línea de investigación que surge es la relacionada a la importancia de comunicar ciencia para entender el riesgo socioambiental urbano, ya que en el temporal de lluvias 2019 en Tlajomulco se vivieron una serie de sucesos de desastre de inundaciones y deslaves en las poblaciones asentadas en la parte baja del Bosque La Primavera pertenecientes al Distrito Urbano número 3 El Palomar.

Estos sucesos, abren la pauta para posicionar, en específico, a la comunicación de la ciencia ambiental como una especialización para que la ciudadanía y los tomadores de decisiones públicos y privados logren entender sobre diversas

problemáticas ambientales, se apropien del conocimiento científico y puedan tener la capacidad de impulsar la toma de mejores decisiones. Igualmente, el de contribuir al ejercicio de una participación ciudadana activa, crítica e informada.

Dado que el desarrollo municipal de Tlajomulco es un proceso social y político reflejo del desempeño, en forma de la gestión pública y los actores económicos y sociales, la gestión de la comunicación de la ciencia ambiental del riesgo también debe ser un reflejo de este desempeño en forma de acciones integradas en los diferentes temas e instrumentos del desarrollo municipal; acciones que deben tener como componente central la comunicación de la ciencia para el manejo del riesgo y del desastre.

De esta forma, y a modo de reflexión de los hallazgos de esta investigación se considera pertinente investigar y analizar de que forma el gobierno de Tlajomulco puede basar su modelo de gestión del riesgo en la gobernanza comunicativa y científica del riesgo. Esto con el fin, tal y como lo mencionan Gonzalo y Farré (2011, p. 113-114), de trasladar la visión de la toma de decisiones entre los diversos intereses, perspectivas y maneras de entender el riesgo.

Desde esta perspectiva, se podría utilizar a la comunicación como “el factor vertebrador desde las etapas iniciales de la creación de políticas del riesgo (conocimiento, preevaluación y valoración) hasta las más avanzadas (tipificación, evaluación y gestión)” (Gonzalo y Farré, 2011, p.114). Siguiendo esta lógica, utilizar la comunicación de la ciencia ambiental y de riesgo bajo un esquema de gobernanza se podría “evitar los conflictos de poder, y mejorar el debate democrático sobre el riesgo, así como las relaciones con demás gobiernos municipales, el público ciudadano y los interlocutores sociales” (Gonzalo y Farré, 2011, p.115-116).

En suma, lo que se propugna es continuar la investigación y analizar en el ámbito de lo político cómo se integra la comunicación de la ciencia para el entendimiento del riesgo socioambiental dentro de los mecanismos de prevención y gestión del riesgo.

El surgimiento de nuevas comunidades de comunicación de riesgo

Una de las líneas más importantes de la continuación de esta investigación es el de extender el análisis del surgimiento de nuevas comunidades de comunicación de riesgo en Tlajomulco, ya que como se mencionó en el apartado anterior los diferentes sucesos de desastre de deslaves e inundaciones que se vivieron en las poblaciones asentadas en la parte Baja del Bosque La Primavera provocaron que surgieran nuevas movilizaciones vecinales.

La comunidad de comunicación de riesgo más destacada por su composición intercultural fue una que se creó en conjunto con expertos científicos, ambientalistas, vecinos y miembros de colectivos ciudadanos en pro del medio ambiente. Su movilización surgió después de vivir la experiencia de riesgo de desastre socioambiental urbano, y razón de ello es que decidieron conformarse como un Observatorio de Ciudad y Medio Ambiente.

Para este caso en particular, será interesante conocer su configuración social y cultural y qué tipo de estrategias de significación, circulación, visibilización y socialización producen alrededor de la construcción del significado del riesgo. De esta forma, será pertinente realizar un estudio de las diferencias que pudieran existir en la construcción comunicativa del riesgo y qué elementos de su capital social, cultural y económico marcan un contraste en las acciones que despliegan.

La intención que se tiene de continuar con el estudio de la configuración de las comunidades de comunicación de riesgo es con el afán de avanzar en la investigación de las prácticas sociales de definición y construcción comunicativa del riesgo, porque es a través de este proceso donde se dan estrategias para gestionar la incertidumbre o la convivencia con el riesgo. Asimismo, porque el riesgo a través de la movilización de las comunidades de comunicación se convierte en un factor y en un componente que influye en la organización política y económica, pero que también influye en las lógicas socioculturales.

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 se pudieron 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 se vio 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 cambió la perspectiva y visión de esta investigación y esta se refiere a 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 resaltó por ser un elemento que este percibido 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. Asimismo, se abre la línea desde un sentido más amplio para tratar de entender por qué el agua no es configurada como un elemento de riesgo. Quizás sea por lo que dice Beck (1998) que, ante un contexto creciente de problemáticas de riesgos, el lenguaje de riesgo y su valoración se transforma en una disputa.

Últimas palabras: Reflexión final

Finalmente, esta investigación cierra con la reflexión de entender que el planteamiento del papel configurativo de las comunidades de comunicación del riesgo es el poder constructor que tienen del riesgo socioambiental a través de la comunicación. Es así, que de esta forma se coloca a la comunicación como un eje transversal en los procesos de construcción, definición, significación, visibilización y socialización del riesgo.

Asimismo, el proceso de comunicación que se dio entre las distintas comunidades de comunicación de riesgo situó el factor del riesgo socioambiental desde un antes, un presente y un después, lo cual dota a estas comunidades la capacidad de participar en la construcción social de su significado.

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 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.

De esta manera, el concepto del riesgo como construcción social, es una combinación entre lo que se observa y experimenta, permitiendo crear escenarios de acuerdo con dicha experiencia. En ese sentido, el riesgo se construye comunicativamente en relación con su experiencia. En esta experiencia juegan un rol importante los contextos económico y social en el que las comunidades crean y recrean el riesgo.

El riesgo se transforma en un proceso social esencialmente comunicativo que se media y se mediatiza entre distintas comunidades de comunicación de riesgo. La construcción comunicativa y social del riesgo se produce en un espacio de encuentro entre las prácticas institucionales con las sociales, reconociendo la implicación de todos los actores a niveles muy diversos.

Dedicatoria Final

La experiencia de escribir por primera vez una tesis puede que este encaminada solo 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 explicar a profundidad una de mis muchas inquietudes.

Por ello, en esta entrega de la 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 amigos 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 Lima, 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, a Alondra Medrano y Mariana Fuentes 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, 27 de octubre del 2019

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
- 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.
- Douglas, M. (1998). *Estilos de Pensar*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- 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. J. L. y Farré, C. J. (2011). *Teoría de la comunicación de riesgo*. España: Editorial UOC.

Gonzalo-Iglesia J. L. (2012). *Panel: La teoría de la Comunicación de Riesgo (código de propuesta: 281). Sección temática: Teorías y métodos de investigación en comunicación*. III Congreso AE IC: Comunicación y Riesgo. (págs. 1-12). Tarragona, España.

Gobierno de Tlajomulco (2015). *Plan Parcial de Desarrollo Urbano "El Palomar"*. Obtenido de Tlajomulco.gob.mx:
<https://www.tlajomulco.gob.mx/sites/default/files/transparencia/arboles/pdesparciales2016/TLAJ%2003%20El%20Palomar%2014-12-12-Documento%20Tecnico.pdf>

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-l201803230001.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.

Leff, E. (2004). *Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI Editores, S.A. de C.V.

Lezama, J. L. (2004). Riesgo Ambiental: De la Ideología a su Construcción Social. *Quid 16. Revista del Área de Estudios Urbanos del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA)*, 40-53.

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 ligne]: <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.

Luhmann, N. (2006). *Sociología del riesgo*. México: 3a edición en español. Universidad Iberoamericana. Biblioteca Francisco Xavier Clavigero.

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.

UCPS, Unión de Colonias de la Puerta Sur (2008). Obtenido de Word Press: <https://puertasur.wordpress.com/acercade/antecedentes/>

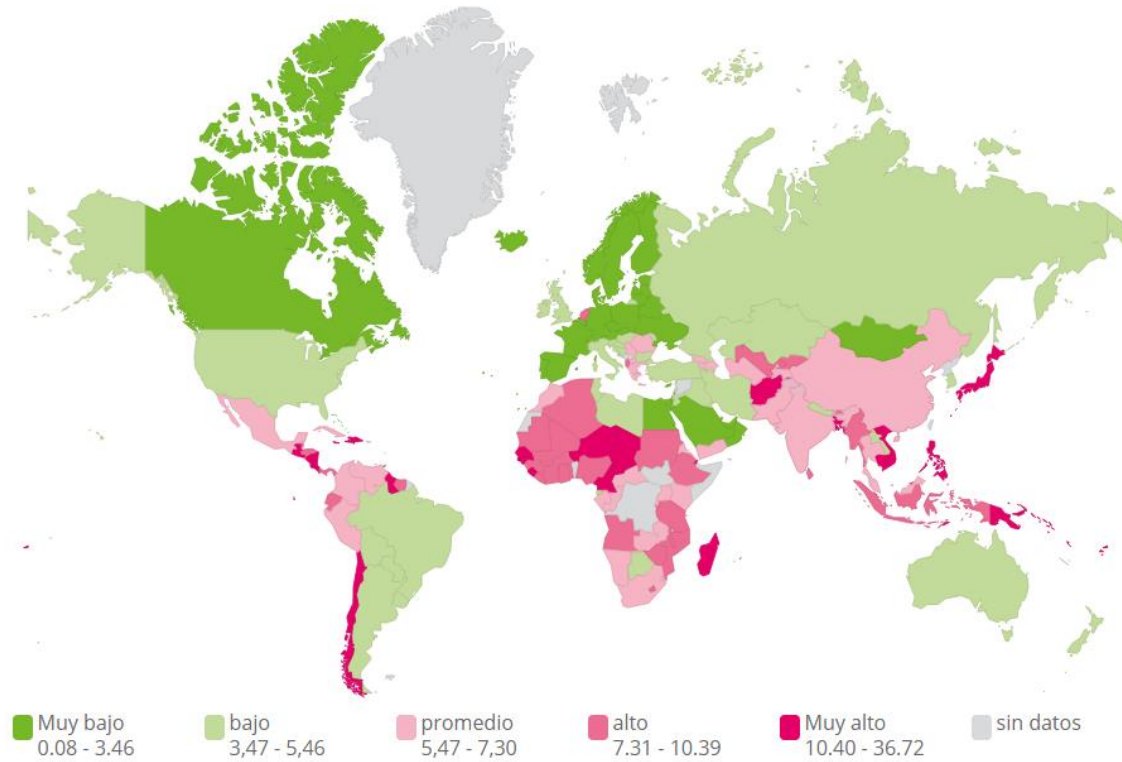
Valdivia, O. L. & Castillo, A. (2014). *Los peligros naturales en Jalisco. Estudio histórico de sus impactos territoriales*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. Departamento de Geografía y Ordenación Territorial.

Vasilachis de Gialdino, I. (coord). (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona, España: Gedisa Editorial.

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.

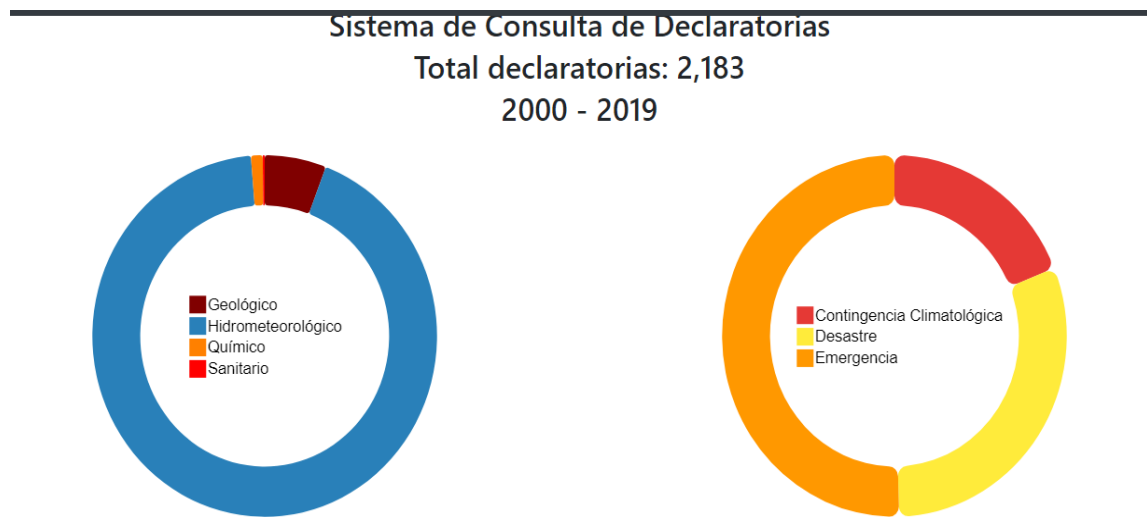
Anexos

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



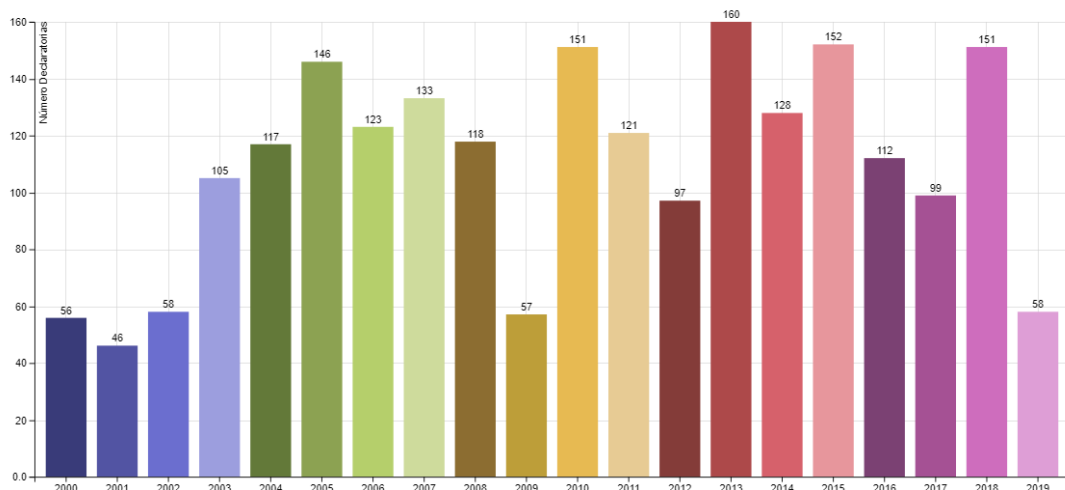
Fuente: Bündnis Entwicklung Hilft 2018.

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



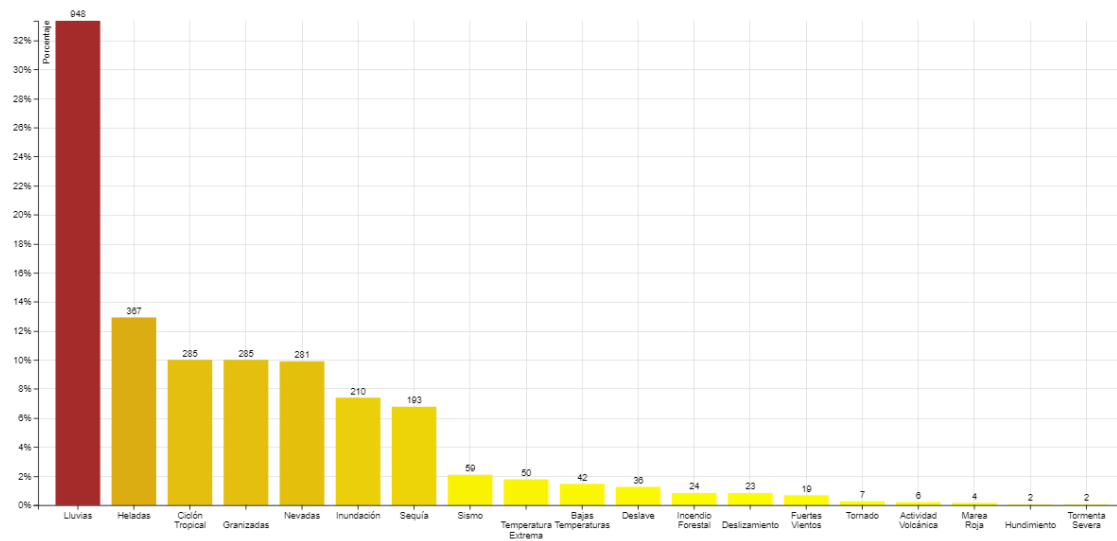
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

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



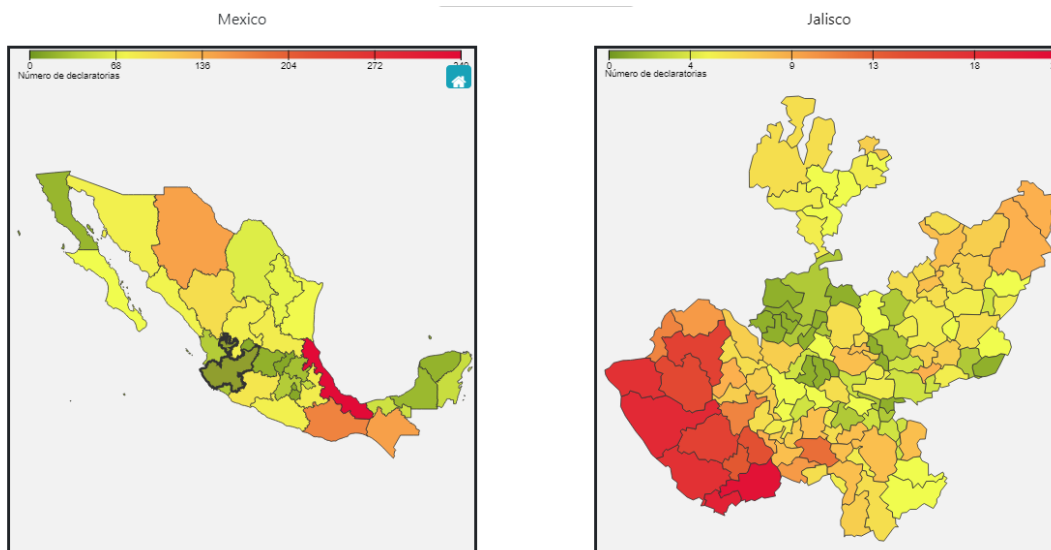
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

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



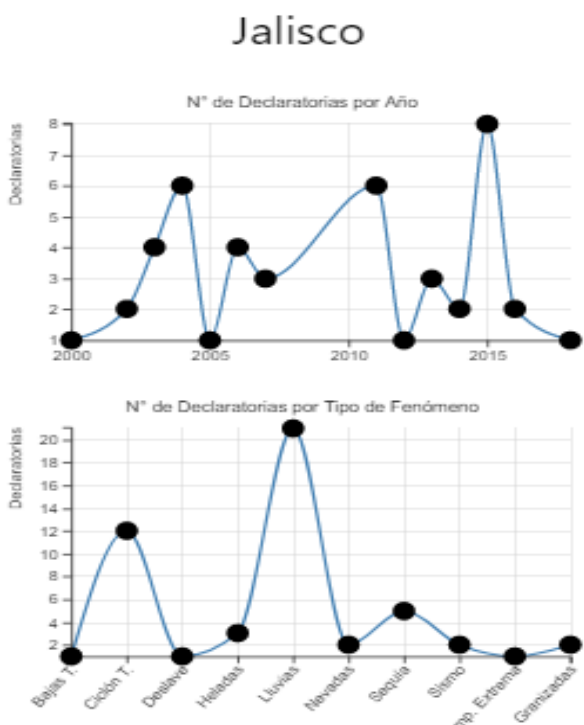
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

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



Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres 2019.

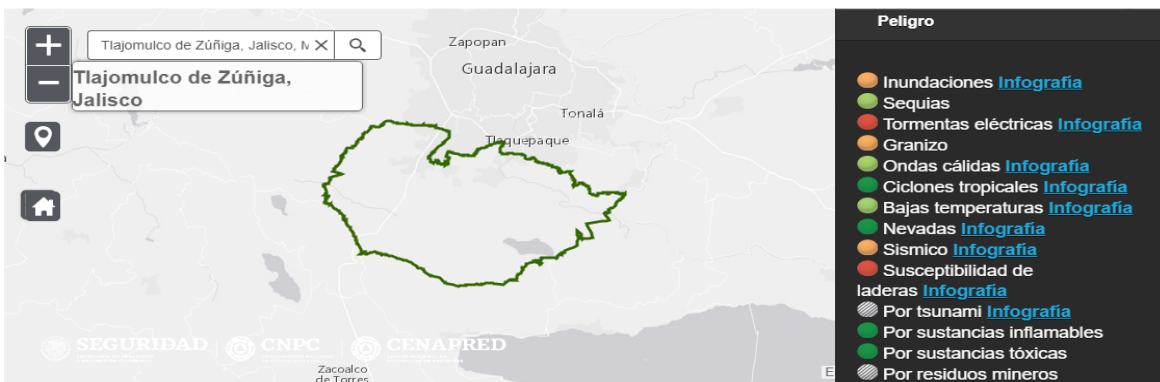
Anexo 7. Mapa de las cuencas hidrológicas del municipio de Tlajomulco de Zúñiga.



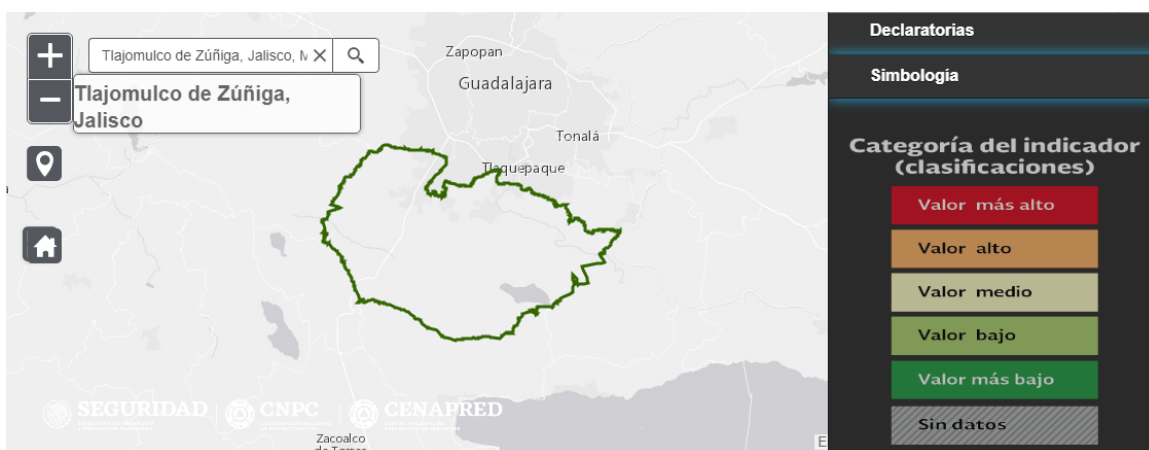
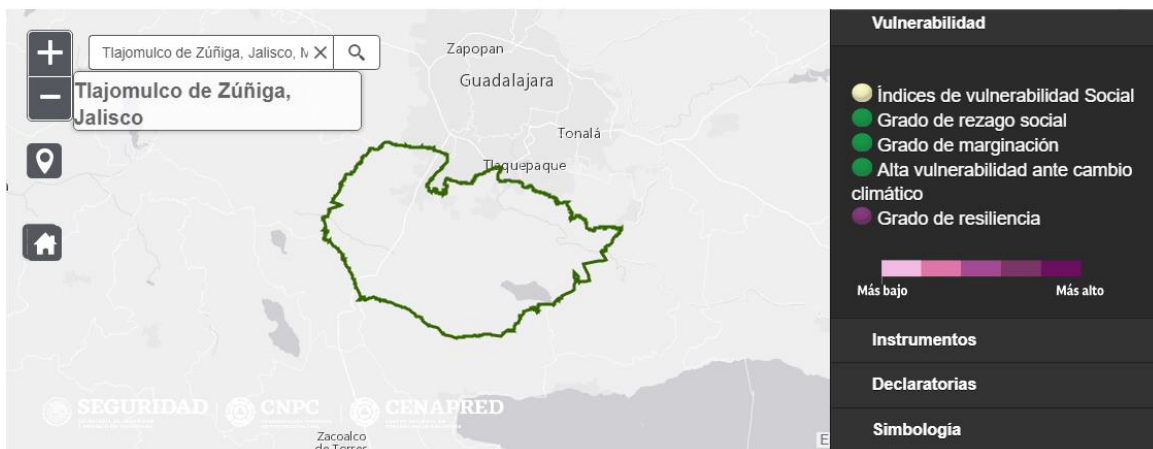
Fuente: Comisión Estatal del Agua Jalisco. Ficha Técnica Hidrológica Municipal de Tlajomulco de Zúñiga 2015.

Anexo 8. Mapas geográficos de exposición de riesgos, vulnerabilidad y su simbología de probabilidad.

Indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad

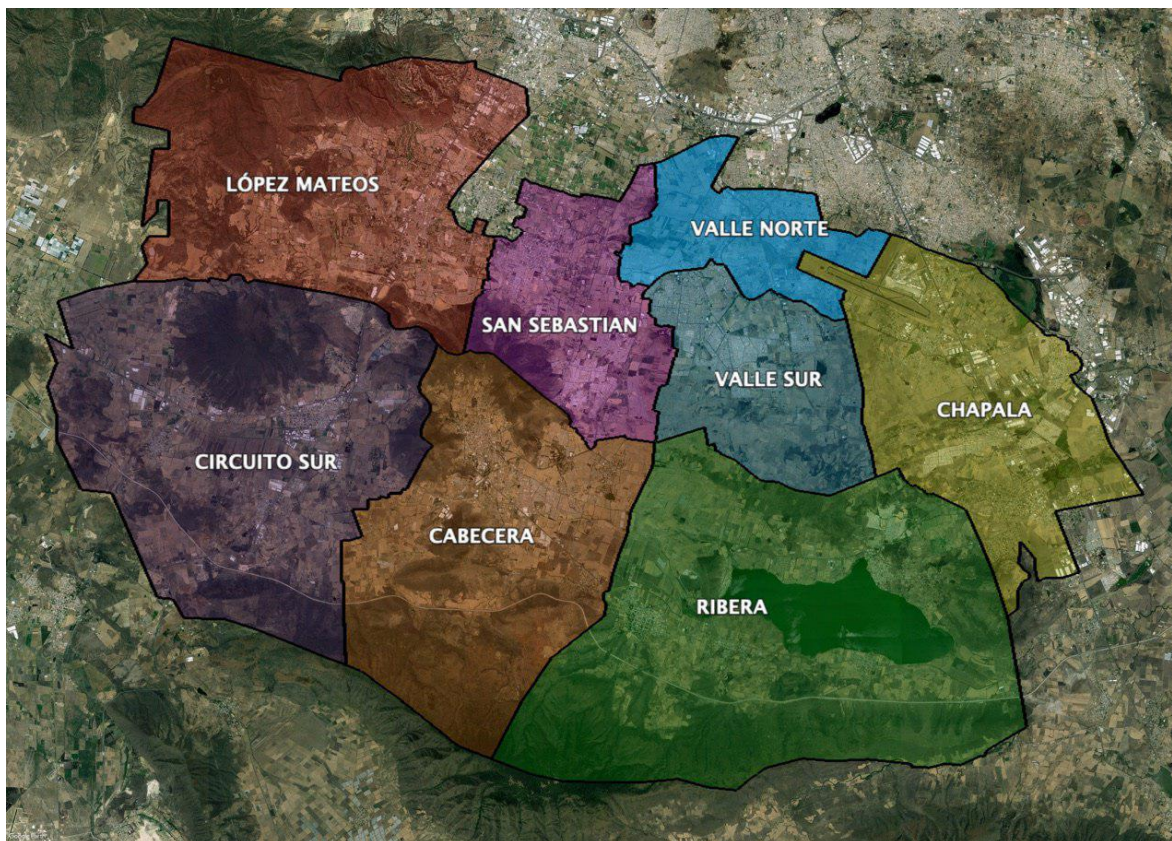


Este sistema presenta de manera sencilla, los grados y/o índices de peligro y vulnerabilidad calculados por el CENAPRED a nivel municipal.



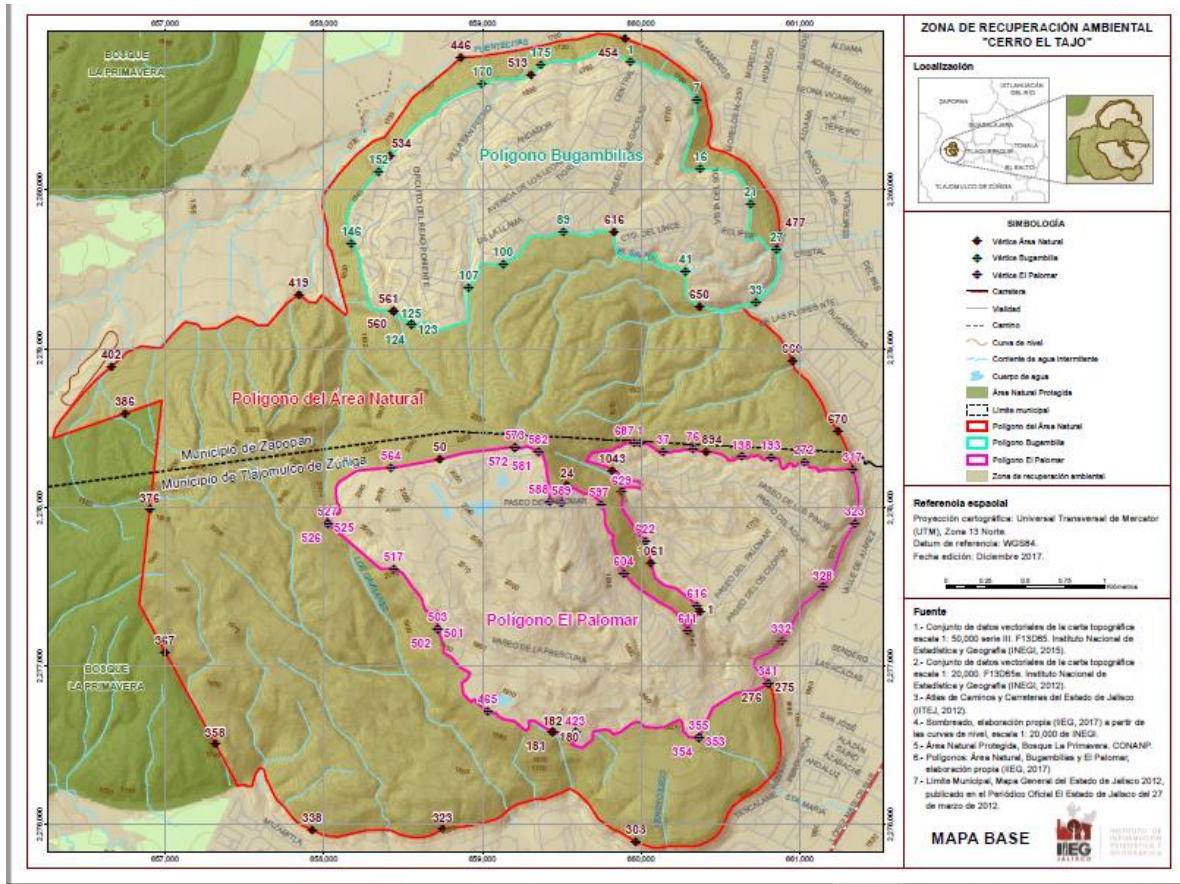
Fuente: CENAPRED: Atlas Nacional de Riesgos 2019.

Anexo 9. Mapa geográfico de las 8 zonas urbanas de Tlajomulco de Zúñiga



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

Anexo 10. Mapa base de la Zona de Recuperación Ambiental del Cerro El Tajo



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