



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades



Licenciatura en Trabajo Social

La cultura de prevención en situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de
Xalapa, Veracruz

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL**

Presenta:

Silvia María González Santos

Director de Tesis:

Mtro. Francisco Omar Peña Guajardo

Pachuca de Soto, Hidalgo

Febrero 2020



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
School of Social Sciences and Humanities
 Área Académica de Trabajo Social
Department of Social Work

ASUNTO: Orden de impresión

Pachuca, Hgo., 06 de febrero de 2020.

No. Of. 045

**P.L.T.S. SILVIA MARÍA GONZÁLEZ SANTOS
 P R E S E N T E.**

En atención a la información recibida del Seminario de Titulación de esta Área Académica por los miembros del Jurado Revisor, se autoriza la impresión de la **TESIS** intitulada **“La cultura de prevención en situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz”**, quienes han manifestado a la coordinación que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser presentado en Examen Profesional.

A continuación, se anotan los nombres de los integrantes del Jurado.

- | | |
|------------|---|
| PRESIDENTE | Mtro. Francisco Omar Peña Guajardo |
| VOCAL | Mtra. Hilda Maria del Consuelo Godínez Guzmán |
| VOCAL | Dr. Ismael Aguilón León |
| VOCAL | Mtra. Karina Aidé Arriaga Chiapa |
| SECRETARIO | Dr. Raúl García García |
| SUPLENTE | Dr. Jorge Dolores Bautista |
| SUPLENTE | Mtro. Oscar Raúl Olguín Sanos |

Sin otro particular, les deseo el mayor de los éxitos en su actividad profesional.

A T E N T A M E N T E
“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”

MTRA. HILDA MARÍA DEL CONSUELO GODÍNEZ GUZMÁN
COORDINADORA



C.e.p. Expediente
 Minutario
 HMCGG/ujp

Carretera Pachuca-Actopan Km. 4 s/n.
 Colonia San Cayetano, Pachuca de Soto,
 Hidalgo, México; C.P. 42084
 Teléfono: 52 (771) 71 720 00 ext 4228,4229
 trabajosocial_icshu@uaeh.edu.mx



www.uaeh.edu.mx



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
School of Social Sciences and Humanities
Área Académica de Trabajo Social
Department of Social Work

ASUNTO: Autorización de la Modalidad de Titulación.
Pachuca, Hgo., 06 de febrero de 2020

No. Of.046

MTRO. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
P R E S E N T E.

Se comunica que se autoriza a la **P.L.T.S. SILVIA MARÍA GONZÁLEZ SANTOS**, con número de cuenta **249912**, presentar Examen Profesional para obtener el Título de Licenciada en Trabajo Social bajo la modalidad de **TESIS** con el trabajo Intitulado "**La cultura de prevención en situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz**".

Agradezco la atención que sirva dar al presente y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"



DR. ALBERTO SEVERINO JAÉN OLIVAS
DIRECTOR

C. e. p. Expediente
Minutario
HMCCG/ajp



Carretera Pachuca-Actopan Km. 4 s/n.
Colonia San Cayetano, Pachuca de Soto,
Hidalgo, México; C.P. 42084
Teléfono: 52 (771) 71 720 00 ext 4228,4229
trabajosocial_icshu@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

Agradecimientos

La elaboración de este trabajo, me permitió obtener diversos aprendizajes a nivel personal y profesional, a su vez existieron algunas dificultades para el desarrollo de este. Al culminar este proyecto agradezco a quienes fueron parte de este camino.

Primeramente agradezco a Dios, quien me ha dado la fortaleza para superar las diferentes etapas de mi vida y las dificultades que implicaron este proceso, y que además me ha permitido llenarme de diversas experiencias.

A mis padres y hermanos también dirijo este agradecimiento, por formar parte importante en este proceso, sin ellos no hubiese sido posible este trabajo, especialmente agradezco a mi madre por todo su apoyo, amor y consejos que en todo momento me ayudaron, para no rendirme y culminar esta etapa.

A mi asesor, profesor y amigo el Maestro Francisco Peña Guajardo, a quien agradezco por el apoyo incondicional, por guiarme, orientarme y estar conmigo para enseñarme en todo momento, siendo un pilar importante en este trabajo y en mi formación profesional.

Al Doctor Carlos Martínez Padilla, por el conocimiento, las experiencias y sobre todo por el apoyo que siempre me ha brindado para mi formación.

Finalmente, agradezco a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo por haberme aceptado y formado como profesional, así mismo a los docentes, quienes brindaron sus conocimientos para mi formación en Trabajo Social.

Contenido	
Introducción	7
CAPÍTULO I.- MODERNIDAD, RIESGO Y LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN: UNA PROPUESTA DESDE TRABAJO SOCIAL	17
1.2.- La modernidad y el riesgo desde la perspectiva de Ulrich Beck y Anthony Giddens ...	17
1.2.1.- Ulrich Beck y la sociedad del riesgo	17
1.2.2.-Anthony Giddens: aportaciones de la modernidad hacia una cultura del riesgo	20
1.3 Naturaleza y riesgos ambientales una visión de Eduardo Gudynas para América Latina	26
1.4.- El desarrollo de la modernidad y su relación con los riesgos ambientales	28
1.5.- Conceptualización de categorías de análisis	31
1.5.1.- Cultura.....	31
1.5.2.- Riesgo	33
1.5.3.-Desastre y catástrofe.....	35
1.5.4.-Vulnerabilidad	35
1.5.5.-Peligro	36
1.5.6 Emergencia.....	37
1.5.7.- Desarrollo sostenible	38
1.5.9.-Cultura de prevención	39
1.6.-Algunas consideraciones sobre la prevención y los riesgos ambientales	40
1.7.- Área emergente de Trabajo Social en situaciones de riesgos ambientales	41
1.8.-Consideraciones primer capítulo	42
CAPÍTULO II.- DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ EN RELACIÓN A LA VULNERABILIDAD Y LOS RIESGOS AMBIENTALES	45
2.1.- Situación de los riesgos y desastres naturales en diferentes contextos: reflexión para una cultura de prevención	46
2.1.1.-Contexto europeo: desastres naturales y medidas hacia una cultura de prevención	46
2.1.2.- Vulnerabilidad y actividades para la reducción de riesgos ambientales en América Latina	48
2.1.3.-Contexto México: Impacto de los desastres de origen natural	50
2.1.4.- Situación de la prevención en la ciudad de Xalapa, Veracruz.....	52
2.2 Metodología para el análisis de los documentos de la ciudad de Xalapa, Veracruz	53
2.3.- La dinámica social en situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz	55
2.4.- Riesgos ambientales en Xalapa, Veracruz	57
2.4.1.- Casos de Sismos.....	57
2.4.2.- Casos de Inundaciones	58

2.4.3.- Casos de Deslaves.....	60
2.5.- Propuesta metodológica de como estudiar la cultura de prevención en situaciones de riesgos en Xalapa, Veracruz.....	61
2.7.-Consideraciones del segundo capítulo.....	69
CAPÍTULO III.- UN PROPUESTA DE ANÁLISIS DE TRABAJO SOCIAL PARA FORTALECER LA CULTURA DE PREVENCIÓN EN SITUACIONES DE RIESGOS AMBIENTALES EN LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ.....	71
3.1.- Aspectos relevantes para la cultura de prevención en el Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Concepciones y acciones de Protección Civil.....	72
3.2.- Reglamento de Conservación Ecológica y Proyección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable en el municipio de Xalapa	85
3.2.1- La cultura, información ambiental e información ciudadana	87
3.3.- Campo, Capital, Habitus y Agente Social, en la perspectiva de Pierre Bourdieu desde el contexto de Trabajo Social	97
3.4.- La función del profesional en Trabajo Social para fortalecer la cultura de la prevención en situaciones de riesgos ambientales.....	100
3.5.-Aportaciones de Carballeda, Cazzaniga y Mancinas hacia la intervención de Trabajo Social, ante las nuevas problemáticas para el estudio de los riesgos ambientales	104
3.6.- Funciones del profesional en Trabajo Social en áreas emergentes y de prevención .	107
3.7.-Consideraciones del tercer capítulo	115
Conclusiones.....	117
Bibliografía y otras fuentes de consulta	124

Índice de mapas, tablas y esquemas analizados

Mapas

Mapa 1 Deslizamientos.....	65
Mapa 2 Zona sísmica.....	66
Mapa 3 Precipitación por tormentas tropicales.....	67
Mapa 4 Tormentas eléctricas.....	68

Tablas y esquemas

Tabla 1 Antecedentes del Manual.....	74
Esquema 1 Marco Jurídico del Manual.....	76
Tabla 2 Misión del Manual.....	78
Tabla 3 Visión del Manual.....	80
Esquema 2 Objetivos del Manual.....	82
Esquema 3 Artículos sobre las disposiciones estipuladas en el Reglamento.....	86
Tabla 4 Artículo 62 y Objetivos.....	90
Tabla 5 Artículo 63 y funciones del Reglamento.....	93
Tabla 6 Objetivo 11 de Desarrollo sostenible.....	95
Tabla 7 Objetivo 12 del Desarrollo Sostenible.....	96

Introducción

El hombre prudente se
previene contra
el futuro como si
estuviese presente.

Publio Siro (escritor)

Los riesgos ambientales, representan hoy en día un tema de mayor interés, reflejando diversos factores que influyen en este, y es así, que se considera que la falta de participación e interés por parte de todos los individuos, hacia los temas de prevención, constituyen una problemática relevante, puesto que los daños y desastres ocasionados por los fenómenos naturales, y el cambio climático son cada vez más predominantes.

Por lo tanto, en esta investigación, se aborda un análisis sobre la cultura de prevención en situaciones de riesgos ambientales, desde la perspectiva del Trabajador Social, por lo que se hace mención sobre las funciones y la importancia que tiene este profesional dentro del área emergente, en donde atiende a necesidades y problemáticas generadas en torno a dicho tema de investigación.

En primer lugar, se retoma la discusión moderna, que atiende al desarrollo de una sociedad del riesgo. Para cumplir con el objetivo de esta primera parte de la investigación, se realiza la discusión desde la Teoría Social Contemporánea, con respecto, a dar una explicación relacionada a las consecuencias no deseadas, generadas por la pauperización industrial moderna, al ser parte de este campo contemporáneo, las teorías y enfoques del riesgo, principalmente, el de Ulrich Beck y Anthony Giddens, así mismo, se retoman algunas ideas de Eduardo Gudynas acerca de la naturaleza en relación con los riesgos ambientales, estos autores fundamentan dicha investigación.

Por otra parte, el caso elegido para el análisis de la investigación, es el espacio geográfico y social de la ciudad de Xalapa, en el estado de Veracruz.

La ciudad de Xalapa perteneciente al estado de Veracruz, cuenta con un clima templado y una topografía accidentada. Asimismo, cuenta con centros académicos y de investigación de gran importancia, no solo a nivel regional, sino también, nacional (Plan de Acción, 2014).

La ciudad de Xalapa, se encuentra en un punto crítico de su desarrollo. Considerando que, su población se ha duplicado en los últimos 30 años: en 1980 la ciudad contaba con cerca de 210,000 habitantes, y actualmente alcanza los 8,112, 505 habitantes (BID, 2014).

Esta situación ha tenido repercusiones en muchos niveles: en el ámbito medioambiental, por ejemplo, el crecimiento acelerado de la mancha urbana, ha comprometido el futuro de los recursos naturales. Cabe mencionar, que el crecimiento, también, ha aumentado la exposición de la zona conurbada y sus habitantes a los riesgos relacionados con los efectos del cambio climático, principalmente, como inundaciones o deslaves.

Por otra parte, se mencionan los alcances producidos por el descontrol, sobre el uso de la industria y la tecnología, desatada en una sociedad global y que también, ha impactado a nivel local. Enfocándonos al contexto de Xalapa, Veracruz, este se distingue por ser una ciudad vulnerable ante los riesgos ambientales, como los son las inundaciones en mayor parte, también, existe una exposición de sismos, el antecedente sucedido el 3 de enero de 1920. Sismo que ocupó el segundo lugar a nivel nacional en número de víctimas, con 650 personas, de las cuales murieron 419 por avalanchas de lodo, provocadas por el deslave de material en barrancas (Escalón, 2009), lo cual permite el análisis del desarrollo y la dinámica de la sociedad, en función de la cultura de prevención, por medio del método exploratorio descriptivo que nos permite examinar la temática sobre los fenómenos socioambientales y el riesgo tema que no ha sido abordado en gran medida por el área de Trabajo Social al inspeccionar la problemática, el enfoque descriptivo permitirá especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Hernández, 2014), por lo tanto, se desarrolla el proceso de investigación con un

corte mixta, utilizando como herramientas de análisis mapas de riesgos, las tablas de referencia, y esquemas que comparan el contenido del Manual de Organización de la dirección de Protección Civil en Xalapa, el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable, en el municipio de Xalapa y los Objetivos 11 y 13 del Desarrollo Sostenible.

En función del análisis y la propuesta generada por parte del Trabajador Social, se señala la metodología, donde se abordan mapas de riesgos obtenidos del Atlas Municipal de Riesgos, tablas de referencia y esquemas, como parte del proceso de interpretación del contenido del Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, el cual muestra los antecedentes y señala el marco jurídico, las atribuciones, misión, visión, objetivos, entre otros aspectos que deben llevarse a cabo desde su aplicación. De igual forma, se analiza el reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio de Xalapa, compuesto de 215 artículos de los cuales, solo se retoman los relacionados al tema de riesgo ambiental y la cultura de la prevención, así mismo, se toman en cuenta, los objetivos 11 y 13 del desarrollo sostenible, para analizar las estrategias impuestas por diversos países y tener una visión de, que tanto se puede llegar a cumplir con estos objetivos, presentando a partir de estos documentos, un estudio de la realidad actual.

En cuanto al Reglamento de Conservación Ecológica y Proyección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable en Xalapa, Veracruz, se encuentran estipulados artículos, de los cuales se toman en cuenta el artículo 1º el cual refiere a grandes rasgos, el fundamento de las disposiciones de este Reglamento, las cuales son de observancia general, orden público e interés social; su aplicación se circunscribe al ámbito territorial del Municipio de Xalapa.

En cuanto al artículo 4º se muestran los responsables del cumplimiento del Reglamento estipulado, que permiten llevar a cabo de forma correspondiente las diferentes disposiciones.

De igual forma, se toma en cuenta el artículo 61º, el cual señala, los principios que fundamenta las acciones de cultura de información ambiental y participación

ciudadana. Finalmente, se retoma el artículo 63º, que nos presenta, las funciones de la Coordinación de Medio Ambiente en materia de cultura ambiental, las cuales deben llevarse a cabo, por lo que son responsabilidad de dicha coordinación, cumplir con ciertas funciones, que son abordadas en el tercer capítulo.

Por lo tanto, el reglamento hace responsables a la ciudadanía y al Ayuntamiento, por medio de la Coordinación y las demás dependencias involucradas en materia de cultura ambiental.

La evaluación del Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, señala una carencia en la cultura de prevención, aunado a esto el reglamento abordado, permite analizar, que no se cumplen realmente las disposiciones de los artículos, debido a la formulación de las normas establecidas en materia ambiental y prevención, donde los artículos establecidos, son tomados de otra regiones y/o incluso de otros países, por lo tanto, existe en la implementación de dicho reglamento deficiencias, generando el incumplimiento de este por parte de autoridades encargadas y de la sociedad en general. Es importante señalar, que en el estado de Veracruz están establecidos algunos programas enfocados a:

- La carencia de una cultura de prevención ante desastres naturales como: deslaves, inundaciones y sismos, y la necesidad de la implementación en el uso de mayor tecnología sofisticada.
- Se plantean objetivos en los programas de desarrollo sostenible, desvinculados con el contexto socioambiental de la ciudad estudiada, además, no existe participación de la población en función de los programas encaminados a la prevención de los riesgos.
- El riesgo no solo puede analizarse desde una perspectiva ecológica, sino, también, con un enfoque inter y multidisciplinario, para el estudio de los fenómenos ambientales, implementando las funciones que realiza el Trabajador Social en el campo emergente.

A partir de todo el análisis, planteado en la investigación desde el área profesional de Trabajo Social, se genera la propuesta por parte del profesionista, considerando un apartado donde se menciona el planteamiento del sociólogo Pierre Bordieu, que

señala, sobre algunas de las categorías, de las cuales nos apoyamos, para explicar el ejercicio, que realiza el Trabajador Social en su función social, como un agente de cambio, y tomar un enfoque de intervención ante la realidad social, dichos elementos, que este teórico menciona son: *Campo, Capital, Habitus y Agente Social*, que posibilitan generar una postura de como comprender los contextos en los que este profesional incide.

Por lo tanto, el profesional puede intervenir desde los conocimientos teóricos y desde su experiencia y perspectiva social, al conocer la realidad social y a partir de la aplicación de la metodología, crear sujetos de cambio y transformación, generando la cultura de prevención ante los riesgos ambientales, promoviendo de igual forma la gestión del riesgo a desastres, cuyo fin último, es la reducción o la previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles.

Por lo que se destaca, la labor del Trabajador Social, en el área emergente y que está relacionada a las problemáticas, que se presentan en las situaciones de riesgos ambientales y desastres naturales: La intervención profesional de Trabajo Social, se caracteriza, para dar respuesta inmediata a situaciones provocadas por fenómenos naturales y/o por error humano, por lo que no existen estrategias lineales, debido a que son situaciones imprevisibles; sin embargo, se puede precisar que las acciones del profesional, se abocan a actividades de apoyo y asistencia a damnificados, por lo que implica también el acopio, organización y administración de recursos técnicos, materiales y de atención especializada de carácter nacional e internacional (Sánchez, 2005).

Planteamiento del problema

El quehacer del Trabajador Social, es considerado diverso, puesto que existe de forma multidimensional su objeto de estudio, al ser los problemas y las necesidades sociales, por lo que, el área emergente en el que este profesional se desempeña, juega también, un papel importante, así como las otras áreas de intervención, por lo tanto:

Definir el campo de problemas que atienden profesiones multidisciplinares como el Trabajo Social, presenta a primera vista una gran complejidad; sin embargo, si se realiza un análisis de las características del quehacer profesional, su intervención se identifica de manera clara y precisa en diversas áreas de la realidad social (Galeana, 2005, p.139).

Para tener una comprensión más clara, de las áreas emergentes, es significativo conocer que, estas: “[...] se ubican en problemas y grupos sociales cuya manifestación y repercusión no se tiene prevista; son efervescentes, urgentes y trascendentes para la dinámica actual. Generalmente surgen, por coyunturas políticas y sociales o bien por fenómenos naturales convirtiéndose en problemas prioritarios” (Galena, 2005, p.149).

Los riesgos ambientales y los desastres provocados, por diversos fenómenos cada vez son más imprevisibles e incontrolables, y a su vez la carencia de una cultura de prevención, hacen más visible este tipo de problemáticas, así es, como el Trabajador Social, responde a esas necesidades que implica la generación de una cultura de prevención.

Por otra parte, se conoce que los riesgos ambientales, son cada vez más constantes, por lo que hoy en día es un tema de interés, la Doctora Irasema Alcántara Ayala, investigadora del Instituto de Geografía de la UNAM, menciona que a diferencia de otros países (como los que se establecen en un contexto desarrollado), en México, no hay cultura de prevención de desastres, se habla de programas al respecto, pero actividades como los simulacros, ya no son tomados en serio, y más bien, la ciudadanía los ve como un problema (Alcántara, 2015).

A partir de ello, se toma en cuenta un contexto con características de riesgos relevantes: la ciudad de Xalapa, Veracruz, en el aspecto climatológico, el territorio veracruzano está expuesto a precipitaciones pluviales muy intensas, que aunado a esto, sus características geológicas y los factores de origen antrópico, zonas urbanas, en suelos no aptos para este fin, entre otros, hacen presente, una vulnerabilidad muy importante, ante ciertos fenómenos de origen natural (Secretaría de Protección Civil, 2011).

Asimismo, en el Atlas de Riesgos de Xalapa, se menciona que:

Un gran porcentaje de la población del estado ocupa sitios que en muchos casos no son aptos para la vivienda, generando así condiciones extremas de riesgo. Por lo general, la población de más bajos recursos ocupa las zonas de mayor riesgo. Así mismo, las ciudades han crecido desordenadamente, sin tomar en cuenta los diferentes factores que inducen los riesgos geológicos, hidrometeorológicos, químico-tecnológico, sanitarios-ecológicos y socio-organizativos (Secretaría de protección civil, 2011, p. 11).

Con ello, se manifiesta que la intervención de Trabajo Social, es relevante en este tipo de situaciones, por lo que el caso de Xalapa, Veracruz nos muestra las vulnerabilidades, donde este profesional tiene participación en los escenarios relacionados a un contexto socioambiental.

Preguntas de investigación

La investigación trata de responder a la pregunta general: ¿Cuál es el tipo de situación en la cultura de prevención ante los riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa Veracruz, así como la función social del Trabajador Social en el área emergente?

Se plantean otras preguntas, que forman parte en la investigación, y que permiten explicar características en la temática, que se está abordando, las interrogantes son las siguientes: ¿Cuál es la discusión teórica que se plantea para comprender el tema de los riesgos ambientales ante la carencia de una propuesta basada en la cultura de prevención?, ¿Cuáles son las características sociales del Municipio de Xalapa, Veracruz, en función de la cultura de la prevención, y el tipo de proceso metodológico, que permite analizar las medidas de prevención, en el Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, Veracruz, basado en el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable, en el municipio de Xalapa, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Atlas Municipal de riesgos?, y finalmente, ¿De qué manera se han aplicado los programas, objetivos y reglamentos estipulados en la

ciudad de Xalapa, Veracruz, y que tipo de funciones puede realizar el Trabajador Social, ante las medidas de prevención de los riesgos ambientales?.

Justificación

El riesgo se produce con la amenaza y la vulnerabilidad, en un espacio y tiempo particular. Es percibido, que todos estamos expuestos a un riesgo sea natural, físico, social, esto constituye, una posibilidad y una probabilidad de daños relacionados con la existencia de determinadas condiciones en la sociedad y/o en el componente de esta, bajo consideración (individuos, familias, comunidades, ciudades, infraestructura productiva, vivienda etc.). El riesgo es, en consecuencia, una condición latente, que capta una posibilidad de pérdidas hacia el futuro.

Por lo tanto, la situación de la sociedad, en el aspecto, como el de la vulnerabilidad, la desigualdad social, el tipo de infraestructura, el desconocimiento de medidas de prevención, y la falta de participación social, en función del tema de prevención, genera una mayor probabilidad, de riesgo que con posterioridad, se convertiría en un desastre, por lo que, se considera un problema social, el hecho de que la exposición a los daños y/o consecuencias no previstas, se expandan de una forma constante y descontrolada.

La autora Venecia Quiroz (2019), en un artículo, sobre la importancia de la prevención a los desastres, hace mención que México, aparece dentro de las 10 naciones, con mayor exposición a riesgos naturales, desde tormentas tropicales, huracanes y actividad sísmica, esta información, con datos del Atlas Mundial de Riesgos de Desastres Naturales, además, señala a partir de su investigación que, en el Atlas Mundial, México presenta un alto nivel de riesgo esperado, debido a los múltiples factores naturales, que explican en gran medida las tasas de mortalidad del país.

Por lo que, se toma el caso particular de la ciudad de Xalapa, Veracruz, al ser un contexto vulnerable a inundaciones y deslaves en su mayoría, por lo tanto, se considera de gran importancia, fortalecer su capacidad de adaptación a eventos

hidrometeorológicos, cuya frecuencia e intensidad, se prevén incremente por efecto del cambio climático.

Por otra parte, se considera, que la labor del Trabajador Social, en el área emergente, y en el tema de los riesgos ambientales es significativo, al ser un campo de gran oportunidad, para una perspectiva y/o enfoque diferente, desde el ámbito social, se pueden aplicar los conocimientos adquiridos por este profesional, para generar una cultura de prevención, disminuyendo incluso, las vulnerabilidades y repercusiones que crean otras problemáticas subsecuentes.

La situación actual, que presenta en general el contexto mexicano, y como particular, el contexto de Xalapa, es necesario analizar y promover la perspectiva de Trabajo Social, como una disciplina, que ofrece una propuesta interdisciplinaria, para la atención en el área emergente, y la prevención ante los problemas de tipo socioambiental.

Objetivos

El objetivo general consiste en analizar el tipo de situación en la cultura de la prevención ante los riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz, así como la función social del Trabajador Social en el área emergente.

Como primer objetivo específico, se pretende identificar la discusión teórica, que se plantea, para comprender el tema de los riesgos ambientales, ante la carencia, de una propuesta basada en la cultura de prevención.

El segundo objetivo, es determinar las características sociales, del Municipio de Xalapa, Veracruz, en función de la cultura de la prevención, y el tipo de proceso metodológico, que permite analizar las medidas de prevención en el Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil, de la ciudad de Xalapa, Veracruz el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio de Xalapa, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Atlas Municipal de riesgos.

Finalmente, como último objetivo corresponde a interpretar de qué manera se han aplicado los programas, objetivos y reglamentos estipulados en la ciudad de Xalapa,

y que tipo de funciones puede realizar el Trabajador Social ante las medidas de prevención de los riesgos ambientales.

Hipótesis

Los riesgos ambientales, cada vez son más constantes, y la falta de participación social y desconocimiento de una cultura de prevención, traen consigo una mayor vulnerabilidad, que genera consecuencias no deseadas y latentes, como las pérdidas materiales y humanas, también, la continua reproducción, de las desigualdades sociales y los efectos locales, que tienen repercusión a nivel global, donde el Trabajador Social, puede desempeñar funciones y actividades de apoyo, como la asistencia, el acopio, la organización, la orientación y la educación aplicadas, en la formación de una cultura de la prevención.

Marco Metodológico

El tipo de investigación, es de un campo emergente del Trabajo Social, al ser exploratoria y descriptiva, basada en fuentes documentales y análisis de políticas gubernamentales del ayuntamiento de Xalapa.

Para comprender el marco metodológico, es pertinente mencionar, que se realiza un análisis a partir de los documentos, los cuales fundamentan, la situación de los riesgos ambientales, que presenta la ciudad de Xalapa, a partir de ello, se considera formar una cultura de prevención a través de la propuesta, que establecen los criterios del área emergente de Trabajo Social.

CAPÍTULO I.- MODERNIDAD, RIESGO Y LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN: UNA PROPUESTA DESDE TRABAJO SOCIAL

Los científicos pueden describir los problemas que afectarán el medio ambiente basándose en la evidencia disponible. Sin embargo, su solución no es la responsabilidad de los científicos, sino de la sociedad en su totalidad

Mario Molina (Ingeniero químico)

1.2.- La modernidad y el riesgo desde la perspectiva de Ulrich Beck y Anthony Giddens

Los autores que se citan en el primer capítulo, atienden a especificar las principales aportaciones teóricas del trabajo de investigación, abordan el tema del riesgo, como un proceso social para el proyecto de la modernidad, así mismo, algunos términos que se caracterizan en sus aportaciones. Dichas teorías fundamentan la temática del riesgo, enfocándonos al aspecto ambiental, que se representa y explica en la realidad social actual.

1.2.1.- Ulrich Beck y la sociedad del riesgo

Una de las teorías, que permiten explicar este trabajo sobre la cultura de prevención y los riesgos ambientales, es la obra del sociólogo Ulrich Beck *La sociedad del riesgo* escrita en la década de 1980, explica los efectos colaterales, provocados por la catástrofe de Chernobyl, considerada, como una de las catástrofes nucleares más impactantes, que ha sufrido Europa en el último siglo. Chernobyl era una de las centrales nucleares más importantes del mundo, el accidente nuclear fue consecuencia de un bajo nivel de seguridad.

La propuesta teórica del sociólogo Ulrich Beck, se centra en discutir, el tránsito de la modernidad industrial hacia una sociedad del riesgo, a través de una transformación producida por la confrontación de la modernidad, con las consecuencias no deseadas en las propias acciones (Beck, 1986).

El argumento básico de la teoría social en la sociedad del riesgo, es que, en el seno de la modernidad, se produce un proceso de cambio social y la industrialización, tiene una transición hacia la producción de mayores riesgos.

Tomando en cuenta la postura de Ulrich Beck, es preciso mencionar, que este analiza una realidad sin control o reflexión, que se da a partir de la industrialización y subsecuentemente, con el inadecuado uso de la ciencia y la tecnología, se producen daños de tipo ambiental, siendo el ser humano el responsable de los riesgos antropogénicos, por lo cual esta situación ha impactado con mayor frecuencia en la actualidad, siendo relevante en los temas del núcleo político, y que causa impacto al no generarse una preocupación, en tanto a temas de gestión del riesgo a desastres, seguridad, previsión y prevención de los riesgos ambientales. Puesto que el proceso modernizador, sigue en constante movimiento la industrialización y el desarrollo de la tecnología están creando una nueva organización social como lo menciona Ulrich Beck: “[...] el desarrollo industrial no regulado por el sistema político produce riesgos de una nueva magnitud: son incalculables, imprevisibles e incontrolables por la sociedad actual” (Citado por Huerta, 2011, p.1).

Por lo tanto, Ulrich Beck, considera que la sociedad del riesgo, implica una serie de cambios que se presentan en la realidad actual y que, a su vez, esos cambios invitan a reflexionar, por lo que, este teórico señala algunos puntos, que se deben tomar en cuenta y que son importantes en su propuesta teórica (Citado por Korstanje).

a) El pasaje de una sociedad de clases a una sociedad de riesgos (según U. Beck, los riesgos alcanzan a todos puesto que todas las clases sociales se encuentran expuestas al riesgo).

b) El pasaje de una sociedad estamental, de identidades fijas sostenidas en la etnia, la religión, el trabajo, a una sociedad de individuación cada vez mayor, en la que las personas construyen sus trayectorias en forma reflexiva, escogiendo sus trabajos, sus parejas, sus modos de vivir.

c) El cambio del estatuto de la ciencia, desde una situación de monopolio del saber, hacia un escenario en el, que las opiniones de expertos compiten con el *saber lego*¹ y con la racionalidad social (2010).

Se comprende, con base en las aportaciones de esta teoría, que la sociedad actual en general, se encuentra en constante riesgo puesto que, estamos frente a amenazas que nos afectan de manera global, sin distinción de clases ni jerarquías. Los riesgos son generados por la modernización, tienen en su mayoría un carácter antrópico, pues es el hombre quien, con el desarrollo de la técnica y de la ciencia moderna, así como, a través del crecimiento económico, crea los riesgos, y a su vez es carente de prevención, ante los fenómenos que pudiesen ocurrir.

El riesgo se presenta, no solo en el entorno, donde la vida se desarrolla, sino también, tiene impacto en los sistemas económicos y de organización social, en los que vivimos hoy. En los grupos más vulnerables, se crean mayor número de desigualdades sociales relacionadas también, con los factores de pobreza, pero es preciso mencionar, que una característica fundamental de los nuevos riesgos es, desde el punto de vista de esta teoría, su carácter global, y no específico de una sola clase social.

Ulrich Beck reflexiona, el proceso de cambio de la modernidad industrial a la sociedad del riesgo, donde surge una nueva identidad de la sociedad caracterizada por la individualidad humana (Dimuro, 2008). El individuo busca intereses, que atienden a responder a un tipo de racionalidad instrumental, además tiene un impacto en el aspecto del riesgo, y genera estrategias de prevención ante mayores riesgos imprevisibles e incontrolables.

Por lo tanto, en el análisis que realiza Ulrich Beck, el individuo realiza una reflexión de los riesgos, a los que está expuesto y a reformular sus prácticas sociales, que beneficien al colectivo social. También, se establece un término relevante al de modernidad reflexiva, como concepto esencial al de la obra de Ulrich Beck. La modernidad reflexiva, es algo nuevo que incorpora y desincorpora la tradición. Es

¹ Según el Sociólogo A. Giddens señala el *lego* como un concepto impreciso el cual hace una interpretación y comprensión del mundo de diferente forma a la del saber científico.

una destrucción creativa como Beck lo menciona: [...] donde un tipo de modernización destruye otro y le modifica” (citado por Dimuro, 2008). Es importante mencionar, que todos los esfuerzos de definición se concentran en la figura del individuo. El individuo entiende y comprende la realidad social, y están condicionados a los más variados tipos de riesgo, los cuales tienen un alcance personal y global (Berriain, 1996).

Se debe entender en la teoría de Ulrich Beck, que el proceso modernizador implica diferentes factores, como el desarrollo de la ciencia y la tecnología, que ha llevado a la sociedad a generar dependencia, y descontrol. Por otra parte, en el ámbito ambiental, tiene un impacto grave de repercusiones. Mientras la sociedad, no tome las decisiones y la reflexión adecuada y sea expuesta ante los fenómenos, que puedan ocurrir, el tema de la seguridad, seguirá puesta en riesgo y a través del tiempo se volverá aún más riesgosa. Finalmente, como lo expone U. Beck: “[...] la modernización reflexiva no tiende a la autodestrucción, sino a la autotransformación de los fundamentos de la modernización industrial” (Citado por Berriain, 1996, p. 223).

La postura que se considera, ante esta teoría, es, que pese a que U. Beck, aborda el riesgo desde su experiencia y/o desde un contexto de occidente, donde surgió una catástrofe, también, refleja en sus aportaciones, una realidad que refleja lo que se vive actualmente en diversos lugares del mundo, es decir, la forma en que la modernidad ha llevado a la sociedad, en convertirse en riesgosa, influyendo considerablemente en el daño ocasionado por los diversos factores económicos, sociales y culturales, etc, teniendo gran influencia el capitalismo y la forma en que este ha actuado, en los países con este tipo de sistema de producción.

1.2.2.-Anthony Giddens: aportaciones de la modernidad hacia una cultura del riesgo

En este segundo apartado, es importante, desarrollar el enfoque del sociólogo Anthony Giddens, al ser uno de los autores, que define la modernidad reflexiva, relacionada directamente con el riesgo social. El teórico menciona, que las sociedades industriales, han producido consecuencias no previstas, que han

transitado a través de riesgos patentes, con los diferentes avances industriales y tecnológicos.

La vida social moderna, nos presenta un nuevo orden político social, la modernización, ha generado un proceso de industrialización de gran importancia, en el que la ciencia, por su parte, rompe con esquemas tradicionales, concibiendo la relación del hombre y la tecnología, dado que los modos de vida y organización social a partir del siglo XVIII, generaron consecuencias con repercusión a nivel mundial, por lo que, se debe mostrar una nueva mirada sobre la naturaleza de la propia modernidad, que por ciertas razones se considera precariamente comprendida por las Ciencias Sociales. En lugar de estar entrando en un período de posmodernidad, parece que nos estamos trasladando a un período, en que las consecuencias de la modernidad se universalizan.

Por su parte, A. Giddens señala categorías, que pretenden explicar la modernidad desde su visión sociológica, presentado algunos conceptos como el de *discontinuidad de la modernidad*, es un proceso completamente diferente al de las sociedades tradicionales, caracterizado de un cambio y un constante movimiento, así como, la interconexión, enfocado a la comunicación entre diferentes regiones del mundo y el uso de la tecnología de forma general, en las instituciones sociales.

Del mismo modo, A. Giddens, hace referencia a las aportaciones de los teóricos clásicos (Marx, Durkheim y Weber), quienes vieron la “[...] era moderna como una era agitada. Pero ambos, pensaron que las beneficiosas posibilidades abiertas por la era moderna pesarían más que sus características negativas” (Giddens, 1994, p. 20). Tanto que, no vislumbraron el enorme potencial de destrucción, que tendría la modernidad hacia el medio ambiente.

También, el autor trata de indicar, que con anterioridad la gente se preocupó por lo que la naturaleza podía hacerle: terremotos, inundaciones, epidemias, malas cosechas y demás:

En algún punto, ubicado más o menos en los últimos cincuenta años, dejamos de preocuparnos, tanto de lo que la naturaleza podría

hacernos y comenzamos a preocuparnos más de lo que nosotros le hemos hecho. Esta transición, define uno de los principales puntos de entrada de la sociedad de riesgo. Es una sociedad que vive después de la naturaleza (Citado en Dettmer, 2002, p. 45).

A partir de ello, A. Giddens en sus aportaciones, discute acerca del tiempo y el espacio, menciona, que en las culturas premodernas, el tiempo estuvo conectado al espacio, puesto que, nadie podía saber la hora del día, sin hacer referencia a otros indicadores socio-espaciales. El invento del reloj mecánico y su difusión a todos los miembros de la población, fueron de crucial importancia en la separación del tiempo y el espacio:

En las sociedades premodernas, casi siempre coinciden el espacio y el lugar, puesto que las dimensiones espaciales de la vida social, en muchos aspectos y para la mayoría de la población, están dominadas por la presencia, por actividades localizadas. El advenimiento de la modernidad, paulatinamente separa el espacio del lugar, al lamentar las relaciones entre los ausentes localizados a distancia de cualquier situación de interacción cara-a-cara (Giddens, 1994, p.30).

El aspecto ambiental, se ve afectado en el tiempo y el espacio, puesto que la transformación y los cambios en la naturaleza, adquieren nuevos riesgos, un ejemplo, es el cambio climático, que en las sociedades precedentes era más previsible, a partir del proceso modernizador el cambio climático se ve afectado, por lo que, la sociedad actual no prevé los daños que esto y otras consecuencias puedan ocasionarle.

Por lo que A. Giddens, nos da a entender que, al generarse un control en el espacio, es necesario conocer los contextos locales y trabajar en ellos, para obtener un impacto en lo global. Por otra parte, nos habla del proceso de desmembramiento (desanclaje, desvinculación), que implica dos situaciones: “[...] a) un profundo proceso de reorganización del tiempo y el espacio (mecanismos que liberan a las relaciones sociales de la influencia de los emplazamientos locales recombiniéndolas a través de amplias distancias espacio-temporales) y b) el vaciamiento del contenido

tradicional (acabar con la costumbre de los contextos locales de acción)” (Giddens, 1993, p. 32).

Es pertinente mencionar, que el término de desmembramiento y/o desanclaje que utiliza A. Giddens, tiene un significado enfocado a despegar las relaciones sociales de sus contextos locales de interacción y reestructurarlas, lo cual permitiría, una nueva organización social, en la que se promueva la prevención desde una mirada consciente y haciendo uso adecuado de las herramientas de la modernidad, como lo es la tecnología, entendiendo que todos los mecanismos de desanclaje, así sean señales simbólicas o sistemas expertos, descansan sobre la noción de fiabilidad tanto que, la fiabilidad va implicada, de manera fundamental, en las instituciones de la modernidad; pero esa fiabilidad no se confiere a individuos sino a capacidades abstractas.

Por ejemplo, desde una perspectiva, que está vinculada con el dinero, cualquiera, que utilice los símbolos monetarios, lo hace asumiendo que los otros, a los que nunca ve, respetarán su valor, de la misma manera desde el aspecto ambiental si se introducen símbolos hacia una cultura de prevención, de manera abstracta en el espacio, existiría la fiabilidad de adquirir nuevos valores, que generen un control de desastres de los riesgos ambientales.

A diferencia de Ulrich Beck, la postura que nos aporta el sociólogo Anthony Giddens es contraria, pues para este autor la modernidad y todo lo que esta conlleva permite generar acciones para aminorar el riesgo, haciendo uso adecuado de la tecnología y la reflexión por parte de la sociedad, teniendo en cuenta, que el individuo en el proceso histórico, ha tomado nuevas formas de pensamiento y acción, por lo que este autor a partir de ello, supone que los individuos pueden tomar decisiones con mayor reflexión.

Por otro lado, los riesgos ambientales son considerados por el teórico, como riesgos incalculables, por lo que propone un proceso de rutina y cotidianeidad, que implique un cambio beneficioso para la sociedad y la disminución de los riesgos, aplicándolo desde un aspecto local, que asumiría un impacto a nivel global, en el cual el concepto de individualización, que nos menciona Anthony Giddens permite formar un nuevo

orden, puesto que lo individual y lo local se relacionan de manera directa con lo global, obteniendo una influencia hacia el desarrollo, de las acciones encaminadas a la prevención de los riesgos ambientales, que se traduce en el saber actuar.

El autor Josexto Beriain (1996) nos dice: “Diferentes estrategias se pueden adoptar. Una persona puede, por cualquier razón, poner en práctica, modos establecidos de conducta, quizá sin considerar, si estos se adecuan o no a la nueva situación demandada” (p. 44). Tomando en cuenta, que los riesgos ambientales en la modernidad, han adquirido mayor representatividad, incluso generando consecuencias de alto impacto, siendo este un tema de relevancia para la toma de decisiones y uso de las nuevas tecnologías, para promover una cultura preventiva y de seguridad.

J. Berian (1996), en su obra: *Las consecuencias perversas de la modernidad* escrita en Barcelona señala que, para A. Giddens, la modernidad es una cultura del riesgo (p.33). Esto no significa, que la vida social moderna es de suyo más arriesgada, que la de sociedades precedentes; desde diferentes perspectivas, no es el caso. Más bien, el concepto de riesgo, deviene fundamental para el modo en que los actores, sin especialización y los especialistas técnicos organizan el mundo social. La modernidad reduce riesgos totales en ciertas áreas y modos de vida, sin embargo, al mismo tiempo, introduce nuevos parámetros de riesgo desconocidos totalmente, o en su mayor parte, en épocas anteriores. Estos parámetros incluyen riesgos de elevadas consecuencias: riesgos derivados del carácter globalizado, de los sistemas sociales de la modernidad.

A. Giddens, nos permite comprender a través de sus aportaciones, que la modernización y el uso de la tecnología admite su uso siempre y cuando exista moderada y adecuadamente el uso de esta. El individuo asume, que se enfrenta a una novedosa serie de riesgos y posibilidades.

El análisis que realiza A. Giddens, de la modernidad y el riesgo, presenta una explicación en el tipo de actuación del individuo y sus prácticas rutinarias de ser y su vínculo en sociedad.

El proceso de rutinización, muestra una constancia, acerca de la actuación de las personas. Al existir propuestas generadas hacia la cultura de prevención, si se obtuviera algún tipo de conocimiento sobre esas medidas, y se llevaran a cabo, de forma constante, además, de llevar un proceso de evaluación de estas, podría considerarse una adopción de prácticas, para la prevención de riesgos ambientales, por parte de la sociedad y se lograría la modernidad reflexiva que refiere A. Giddens.

La modernidad, como la plantean los autores, se considera, por un lado positivo y negativo, puesto, que al ser un proceso incontrolable, la sociedad se encuentra con mayor riesgo, por las consecuencias ocasionadas en la naturaleza, en cuestión a sus actos y a la toma de decisiones, por lo que al suceder un desastre natural y/o antrópico, la intervención es carente, en otros casos la sociedad no posee elementos, que puedan generar una cultura de prevención, debido a las desigualdades presentadas con relación a la pobreza. Existen diversos factores, que engloban la problemática del riesgo y que aquejan a gran parte de la sociedad, el problema, ahora, no es la conquista de la naturaleza, sino, evitar la destrucción y degradación de la misma.

Por este motivo, cada vez, es mayor el énfasis, por parte, de políticos, grupos de interés y ciudadanos, en una política ambiental fundamentada, en un preciso conocimiento científico de los problemas del medio ambiente. Se piensa, que las decisiones, sobre la solución, de los problemas medioambientales, serán más acertadas, si están basadas en información científica y objetiva.

A pesar de las consecuencias indeseadas, en la naturaleza de la aplicación de la ciencia y la tecnología a partir de la industrialización, se sigue desarrollando un tipo de planteamiento, la ciencia ofrece el conocimiento con mayor objetividad, ante los problemas ambientales, sin embargo, la ciencia proporciona evidencias de la ocurrencia de los daños sobre el medio y ofrece respuestas y soluciones a los mismos (Yearley, 1994).

Retomando la perspectiva de Anthony Giddens, la modernidad, también permite tener en cuenta el uso de la tecnología, para la aplicación de estrategias de mitigación y prevención en riesgos apoyando, así mismo, el conocimiento de los

riesgos ambientales, así como, sus alertas y medidas, dado que el medio ambiente es un sistema complejo, en el que, predomina la incertidumbre, y no existe una única perspectiva de análisis, por lo cual, los valores desempeñan un papel determinante en el proceso de toma de decisiones, sobre la gestión del medio ambiente, ligado a un proceso científico de la modernidad aplicado, como se mencionó anteriormente con objetividad, donde los científicos sociales como los científicos naturales, pueden beneficiarse de trabajar unidos, para promover una comprensión activa de nuestros problemas urgentes, generando una conciencia reflexiva.

1.3 Naturaleza y riesgos ambientales una visión de Eduardo Gudynas para América Latina

En este apartado, se aborda la perspectiva de Eduardo Gudynas, que brinda una visión de la naturaleza a partir de las imposiciones derivadas de Europa, por lo cual, se puede entender a las acciones que hoy en día se llevan a cabo, para una disminución de los riesgos ambientales, como una influencia desde el pensamiento europeo, por ello, retoma un enfoque Latinoamericanista.

La influencia europea hacia los países de América Latina, se sitúa en tiempos de la Colonia, donde se impusieron sus concepciones de diferente índole, transformando en la cultura originaria la concepción de la naturaleza. Los políticos y empresarios importantes de América Latina, como lo menciona Gudynas formaban su educación y se informaban por medio de las posturas europeas (Gudynas, 2004).

La nueva visión de la naturaleza, se sitúa en el período renacentista con el surgimiento de diferentes pensadores, que cambiaron la perspectiva tradicional que se tenía de la naturaleza, considerándola, como el recurso necesario donde el ser humano podía manipular y controlar todos los elementos de esta, por lo que esta perspectiva fue difundida en los contextos de América Latina. Como lo menciona Gudynas (2004) “Se manipula y apropia la naturaleza como condición y necesidad para atender requerimientos cuya meta era el progreso perpetuo” (p.11).

Con ello, se puede entender la explotación de los recursos naturales y el descuido ambiental, que fueron propagándose por medio de los inmigrantes europeos, viendo este tipo de prácticas hacia la naturaleza, como una fuente de riqueza y poder,

puesto que, en su mayoría los intereses eran mayormente por la obtención de recursos económicos, y que hasta en la actualidad se muestra esta situación como influencia del sistema capitalista, promovido también en el surgimiento de la modernidad y los procesos industriales.

De igual forma, se pretendía lograr un progreso, puesto que el desarrollo industrial y las nuevas formas de pensamiento implicarían el uso de razón, pero más allá de eso se llevaron a cabo prácticas que afectarían considerablemente a la naturaleza, por lo que los contextos colonizados y aquellos que tomaron las perspectivas europeas fueron explotados, creando nuevos riesgos ambientales o de mayor magnitud.

En la actualidad, existen diversas propuestas para la disminución o eliminación de riesgos ambientales así como estrategias de prevención, pero generalmente esas propuestas provienen de igual forma de las visiones europeas, sabiendo que los contextos en este caso de América Latina y como más específico el contexto mexicano no es el mismo, además de que los países occidentales han sido en su mayor parte los responsables de los daños que hoy en día se pueden ver, comprendiéndolo desde la aportación que Gudynas realiza de la influencia europea a los países de América Latina.

Las ideas europeas hacia la naturaleza y los riesgos ambientales incorporadas en nuestros contextos, han tenido gran influencia desde una visión económica, pero han sido ocultas de alguna forma con un enfoque de apoyo al medio ambiente y todo lo que implica, así como los fenómenos de origen natural. Como lo menciona Worster en Gudynas (2004) “[...] el desarrollo de una protección ambiental no es necesariamente incompatible con las posturas progresistas del crecimiento perpetuo o con una razón instrumental. En realidad, esas posturas no protegen la Naturaleza sino los recursos que alimentan a la economía” (p. 15).

Esta situación explica generalmente, que las medidas que no son tomadas desde una visión de la realidad del contexto, no pueden ser eficazmente aplicadas, mientras no se tome en cuenta la cultura que se lleva a cabo en cada lugar, será difícil aplicar las medidas implementadas por otros países.

A partir de esta postura, se permite considerar que han influido considerablemente los países de primer mundo, para establecer su ideología pero más allá de esto, en el tema ambiental se ha explotado la naturaleza, creando riesgos de origen antropogénicos, que han llevado a dañar de gran manera diversos contextos y que hoy en día, están a cargo de las instituciones encargadas del medio ambiente, entonces podríamos decir que se sigue teniendo una influencia de los mismo países que han dañado al medio.

La postura de Eduardo Gudynas, muestra una visión diferente que permite situar a los países de América Latina, en una reflexión importante hacia los riesgos ambientales y el desarrollo de una cultura de prevención con características propias del contexto.

1.4.- El desarrollo de la modernidad y su relación con los riesgos ambientales

Para este apartado de la investigación, se aborda acerca de los riesgos ambientales con respecto al desarrollo de la modernidad, tomando en cuenta, los diferentes factores que influyen en esta, como son: la ciencia y la tecnología. Así mismo, se muestra la función que tiene la sociedad en el proceso modernizador y la forma en que actúan con respecto a los riesgos, tomando en cuenta, el afrontamiento de la dificultad ambiental (término utilizado también por algunos autores) concepto que deja ver la relevancia, que tiene este tema en la actualidad.

La sociedad moderna se enfrenta, en los inicios del siglo XXI, a una bifurcación en su avance tras la crisis, medioambiental. La crisis ambiental es, también, una crisis social de las instituciones en las que se fundamenta la sociedad moderna (Juncosa, 2013). Por lo que, en las sociedades actuales, la producción social de riqueza va acompañada por una creciente producción social del riesgo. La progresión y el aumento de estos riesgos, están teniendo consecuencias políticas económicas y sociales que se hacen más visibles.

Por lo tanto, en el tránsito de una sociedad preindustrial hacia la modernización, incluyó modificaciones en los sistemas de valores transformando los sistemas tradicionales, usualmente unidos a visiones religiosas y comunitarias, en sistemas materiales basados en la racionalidad, el desarrollo científico-tecnológico, el

individualismo y la idea del progreso. Valores que se encuentran nuevamente sujetos a presión de cambio con el surgimiento de las sociedades industriales avanzadas, también llamadas posmodernas, posmateriales y/o posindustriales (Durand, 2004).

Los desastres y catástrofes a nivel ambiental, reflejo de la creciente insostenibilidad de la relación entre las sociedades modernas y el medio ambiente, plantea numerosas cuestiones sobre el papel de la ciencia en la sociedad (Oltra, 2005). Evidentemente la ciencia, también está ligada en el proceso modernizador, que en sus inicios en la etapa industrial había ocupado un lugar de gran importancia y se había convertido en un elemento clave en el terreno económico, político y cultural. Sin embargo, con el daño y la degradación al medio ambiente, se adquiere una dimensión global, lo cual hunde al desarrollo de la modernidad, propiciando riesgos que son imprevisibles para las personas, esto toma gran relevancia, pues el uso inadecuado de esta ha conllevado a mayores riesgos.

Los riesgos ambientales cada vez aumentan, por la inconciencia de la sociedad hacia la naturaleza, y el cuidado del medio ambiente se encuentra desgastado, puesto que nos encontramos en una época donde la tecnología, proporciona avances significativos existe un riesgo mayor, por lo cual, el hablar de modernidad significa hablar de riesgo y este a su vez implica diferentes factores, que pueden ser considerados no solo de manera negativa, también, positiva para la toma de decisiones a futuro. Cabe mencionar que, en las sociedades contemporáneas, una proporción bastante elevada de estos riesgos está directamente relacionada con la tecnología y el sistema productivo, y se caracteriza porque trata de riesgos difícilmente detectables por los sentidos humanos (Climent, 2006).

El autor Christian Oltra, refiere que nadie está seguro ante los nuevos riesgos, que tanto si se tratan del cambio climático, como del reparto de sustancias tóxicas en el aire, los alimentos o el agua, extienden su amenaza a todo el planeta. Por lo tanto, una característica fundamental de los nuevos riesgos es, desde el punto de vista de esta teoría (la sociedad del riesgo), su carácter global, supranacional y no específico de una sola clase social. En segundo lugar, los riesgos son generados por la modernidad.

La teoría de la sociedad del riesgo, considera que el proceso de modernización tiene la semilla de su autodestrucción, pues “la sociedad del riesgo es una sociedad catastrófica” (Beck, 2008, p. 27). Los riesgos son generados por la modernización, es decir, tienen un carácter antrópico, pues es el hombre quien, con el desarrollo de la técnica y de la ciencia moderna, así como, del crecimiento económico, se crean los riesgos. La sociedad del riesgo, se distingue de otras etapas históricas, al ser el desarrollo de sus mismas instituciones, las que ponen en peligro la continuidad de la misma (Oltra, 2005).

Lo que trata de decir el autor es, que la mayor parte de los riesgos a los que nos encontramos expuestos son originados en su mayoría por nuestra propia mano, distinguiendo este punto de vista, se puede explicar en función a lo que el autor nos dice y la realidad que vivimos dos ideas, la primera reflejada en la destrucción ambiental, en la que el ser humano sigue desgastando los recursos, y el cuidado de este se ve afectado cada día por una falta de conciencia, que muestra al humano como responsable de generar los riesgos antrópicos: [...] son producidos por actividades humanas aunque las circunstancias pueden condicionar su gravedad. (Secretaría de Gobernación, CENAPRED, 2001).

La segunda opinión, también, es ligada a la responsabilidad del ser humano quien no prevé los daños, que la naturaleza puede causarle, los riesgos ambientales se pueden entender como imprevisibles, en el desarrollo central de la modernidad, con los avances de la ciencia y la tecnología, al ser humano le correspondería hacer uso de esta para una disminución de los riesgos ambientales, a través de esta postura es que la constatación de las dificultades medioambientales, ha propiciado en las Ciencias Sociales, la búsqueda de fundamentos teóricos, a partir de las cuales lograr una mejor comprensión, en los procesos de cambio social, derivados de este tipo de situaciones de riesgo.

De modo que, ante la preocupación que se ha dado, en función del tema de riesgos ambientales, existe una inquietud en las Ciencias Sociales, las cuales inciden en el aspecto ambiental, si bien es cierto, las Ciencias Básicas y/o Ciencias Duras como son: las Matemáticas, Física, Biología, así como, la Ecología, han tenido

participación en los procesos ambientales, brindando estadísticas, estudios sobre los fenómenos naturales y antrópicos, y sus aportaciones, al tener gran peso para el conocimiento de los riesgos, trasladando la mirada hacia las Ciencias Sociales, se observa la falta de participación en estos temas, de los cuales se podría encontrar la intervención de estas ciencias en los procesos sociales, a partir de la actuación de la colectividad y su posterior aportación de transformación sociopolítica, es decir, que la teoría tiene como principal función, que sea aplicada en la sociedad, teniendo la mirada hacia la reducción de riesgos.

1.5.- Conceptualización de categorías de análisis

El presente subtema, establece la definición de las categorías de análisis. Dichas definiciones utilizadas son cultura, riesgo, desastre, catástrofe, vulnerabilidad, peligro, emergencia, desarrollo sostenible, prevención, y cultura de la prevención, al brindar un panorama, en la comprensión de la investigación y clarificar los diferentes conceptos que se utilizan.

1.5.1.- Cultura

La categoría de *Cultura*, ha sido definida por diferentes autores, organizaciones e instituciones etc, en el contenido del subtema, al abordar el concepto desde el punto de vista de las Ciencias Sociales, como la Sociología, la Antropología, y el institucional. Primeramente, en el campo de la Sociología el teórico, Zygmunt Bauman en su obra *La Cultura como Praxis*, distingue a la cultura como concepto, estructura y praxis, analizando a esta concepción de cultura como un aspecto vivo y cambiante en las interacciones humanas, de la cual se debe entender y estudiar como una parte integral de la vida.

El autor, refiere primeramente, que en la sociedad moderna a partir del nuevo pensamiento generado, se concibe a la cultura como un proceso de cambio, incluso el concepto se torna ambivalente² siendo así que: “la cultura resulta ser un agente de desorden, tanto como un instrumento del orden, un elemento sometido a los

² La ambivalencia para Bauman representa el desorden, la ambivalencia se encuentra cuando hay presencia de caos en el orden, implicando esto, una inestabilidad y contingencia en la vida moderna.

rigores del envejecimiento y de la obsolescencia, o como un ente atemporal” (Bauman, 2002, p. 33).

La propuesta de Zygmunt Bauman, señala que la cultura es un concepto ambiguo, pero lo delimita a partir de la incorporación de tres universos: 1) *La Cultura como concepto jerárquico*, se refiere a la clasificación de las personas, según el tipo de cultura al que está adscrito, y el sentido de pertenencia de cada individuo con la comunidad a la que pertenece. 2) *Cultura como concepto diferencial* es un sistema de ideas valores y conocimientos, que determinan las conductas de sus individuos, así mismo, existe una relación del individuo con su cultura. 3) *Como concepto genérico de cultura*, la Cultura es un conjunto de significados y símbolos (lenguaje), atribuible a la humanidad, por lo tanto, el ser humano es considerado, el fundador de la cultura, al significar y simbolizar, dotar de sentido a la vida social.

Es importante tomar en cuenta, la aportación de Zygmunt Bauman, quien propone, al ser humano como una totalidad y a la cultura como una mezcla. Por lo tanto, la cultura es un aspecto integral de la vida, la aportación del sociólogo, plantea como la cultura, obedece a ser una totalidad, donde esta interrelacionada el ser humano. Cabe señalar, que en este proceso se manifiestan, diferentes aspectos que confluyen de forma antagónica, diversa y compleja, reproduciendo una modernidad ambivalente.

Por otra parte, la Antropología Social, se ha encargado de definirla, como un conjunto de significados simbólicos, que se reproducen en una civilización. Para Clifford Geertz, el concepto de *Cultura*, es entendida, como una entidad, que no se relaciona con la mente del ser humano, al igual, como resultado de un proceso inconsciente del pensamiento y/o proceso más complejo, pues el conocimiento, se adquiere por diferentes medios, pero a su vez, es asimilado e interpretado, también, se transforma, la Cultura según C. Geertz es pública (2003), al no pertenecer a nadie en particular, pues están obligados a interpretarla. Por ello, es que Clifford Geertz, desarrolla en el concepto de Cultura, como un tipo de proceso, que tiene su acontecer, en la comunicación del ser humano, así como, en las manifestaciones culturales.

Finalmente, para algunas instituciones, por ejemplo, como es la UNESCO la define como:

La cultura [...] puede considerarse [...] como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias (UNESCO, 2006).

A partir de las definiciones anteriores, la Cultura, es parte de la sociedad, pues no se considera, que alguien no tiene Cultura, por el contrario, cada lugar, cada individuo, lleva a la práctica, la reproducción de esta, que se reconstruye, a partir de sus prácticas, es indispensable crear una cultura de mejora, que como, ya se abordó, con los teóricos anteriores, debe existir una continuidad de las acciones encaminadas, para un bien común, en la cotidianeidad, se formulan nuevas formas de organización social.

1.5.2.- Riesgo

La categoría de *Riesgo*, ha sido utilizada, por diferentes ciencias, disciplinas y organizaciones, por lo que, se retoman algunas definiciones, que tienen relación con la temática ambiental.

Como lo menciona Aneas, en Rojas y Carolina Martínez (2011), establece, que el riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un peligro, sin embargo, señalan que el concepto, incluye la valoración por parte del hombre, en función de sus efectos nocivos (vulnerabilidad). Solo se define el riesgo, al contar con datos adecuados, para calcular probabilidades, mientras, no se cuente con esos datos, existirá incertidumbre.

Otra de las aportaciones del riesgo, lo establece el autor Lavell (2001), quien define riesgo como: “Un contexto caracterizado por la probabilidad de pérdidas y daños en el futuro, las que van desde las físicas hasta las psicosociales y culturales, el autor centra el análisis del concepto en la posibilidad”, que está sujeta a análisis de tipo cuantitativo y cualitativo” (Citado en Rojas y Martínez, 2011: p. 86). Por lo tanto, el

concepto de riesgo, se refiere a una oportunidad de toma de decisiones favorables, pues se encuentran probabilidades, de ciertos fenómenos que generan consecuencias imprevistas.

El riesgo natural, Rojas y Martínez (2011), lo definen como una probabilidad de que en un espacio ocurra un peligro determinado de origen natural, y que pueda generar potenciales daños y pérdidas en las actividades humanas. Por ende, el riesgo solo puede ser definido a partir del cálculo de probabilidades con datos adecuados, ya sean de tipo cuantitativo y/o cualitativo.

Por lo que respecta a los sociólogos, y su enfoque sobre el riesgo se menciona a Ulrich Beck, Anthony Giddens y Niklas Luhmann.

U. Beck menciona la categoría de riesgo, relacionada al proceso de la modernidad, puesto que este implica una serie de cambios, que se presentan en la realidad actual, el riesgo se presenta, no sólo en el entorno donde la vida se desarrolla, también, en el impacto en los sistemas económicos y de organización social, en los que vivimos actualmente, por lo que el proceso de industrialización, tiene gran importancia en el desarrollo de una sociedad del riesgo.

Para Anthony Giddens, la idea de riesgo no es sinónimo de amenazas y/o peligros, sino más bien, se va a referir a un análisis activo, sobre posibilidades futuras, vinculado al concepto de seguridad. A su vez el autor, aporta dos conceptos del riesgo. El primero es el riesgo externo. El segundo es el riesgo manufacturado.

El primer tipo de riesgo, el riesgo externo, deviene del exterior y/o de la naturaleza, y puede afectar al hombre. El segundo tipo de riesgo, se refiere a situaciones en donde tenemos muy poca experiencia de afrontamiento, originada por los seres humanos hacia la naturaleza.

Parte de la discusión, sobre la categoría de riesgo, se le adjudica al sociólogo Niklas Luhmann, pues menciona, que la sociedad subestima los riesgos típicos, que se presentan al considerarse, que los desastres que ocurren, solo pueden afectar a cierta parte de la población. Para el autor, es importante, que se realice un análisis

sobre el riesgo, y no solo basta al tener un concepto, que distinga al riesgo de aquello que no se considera riesgo (como las casas, ventanas, etc.).

Finalmente, se considera que el posible daño, es una consecuencia sobre una decisión. Entonces hablamos de riesgo, y precisamente el riesgo de la decisión, que propone Niklas Luhmann. Los eventos del mundo, no son en sí mismos riesgosos, sino que, se hacen tales, cuando los observamos desde la óptica del riesgo.

1.5.3.-Desastre y catástrofe

De igual forma se definen los conceptos de *Desastre* y *Catástrofe*, puesto que estos en ocasiones pueden ser confundidos con las mismas características, por ello, se retoma el concepto, que trabaja Olcina (2006), define a la catástrofe como un efecto perturbador, que provoca sobre un territorio un episodio natural extraordinario y que a menudo supone la pérdida de vidas humanas. El desastre se caracteriza, por el gran nivel de las consecuencias del episodio en el espacio, requiriendo de la ayuda externa, y sufriendo el deterioro económico y social de una región, sumado a la pérdida de vidas (Olcina, 2006).

El autor Lavell (1996), define el desastre como una ocasión de crisis y/o estrés social, observable en el tiempo y espacio, que en sociedades con sus componentes (comunidades, regiones, etc.), sufren daños y/o pérdidas físicas y alteraciones en su funcionamiento rutinario, de tal modo que exceden su capacidad de autorecuperación, requiriendo la intervención o cooperación externa.

Por lo que respecta al desastre, el impacto de este puede ser mayor y/o menor dependiendo el grado de vulnerabilidad y la resiliencia o resistencia que la sociedad adquiere, pueden existir daños considerables, al tener como primordial, el fortalecimiento de la cultura de prevención.

1.5.4.-Vulnerabilidad

Por otra parte, se habla de la categoría de *Vulnerabilidad*, pues se encuentra implícito en el riesgo, las catástrofes y desastres naturales, que forman parte de los factores ecológicos que pueden incidir en las desigualdades sociales, Kumpulainen (2006), señala que la vulnerabilidad es una parte esencial de los peligros, definiéndola como

la susceptibilidad de las personas, comunidades o regiones ante los diversos peligros naturales o tecnológicos, identificando tres dimensiones: económica, social y ecológica.

Existen otros conceptos de la vulnerabilidad, uno de ellos, es el que retoma Cardona (2001), de Anderson y Wroodow, encaminados a los aspectos que dificultan la capacidad de la comunidad, y la respuesta a un suceso. Estos se pueden agrupar en tres grupos según el carácter:

- 1.- Físico-material: medio ambiente, infraestructura, vivienda, tecnología, capital, nivel de salud y capacidad de trabajo.
- 2.- Social-organizacional: actividades sociales y económicas, además de la estructura política.
- 3.- Motivación y actitud: concepción que tienen las comunidades de ellas mismas y sus interrelaciones con el medio ambiente y la sociedad.

La vulnerabilidad, presenta, por lo tanto, el conocimiento de las características de algún espacio físico y/o grupo social, que da cuenta del riesgo al que se puede estar expuesto ante los fenómenos perturbadores.

1.5.5.-Peligro

Otra categoría importante, que se aborda en la investigación, es el de *Peligro*, que puede ser confundido con el concepto de riesgo, para ello, se retoma la definición de la terminología y conceptos básicos del curso de prevención de desastres:

El peligro es un evento externo, representado por un fenómeno físico de origen natural o antrópico, se manifiesta en sitios específicos y durante un tiempo de exposición determinado, puede ocasionar daños físicos, económicos, ambientales, sociales. Peligro es sinónimo de amenaza (Epilas/UNC, 2019, p. 1).

Dicha categoría, permite generar una evaluación de los daños, que pueden ocasionar eventos destructivos, y de igual forma se encuentra relacionado con el riesgo y la vulnerabilidad, que en estos conceptos existe una fórmula que nos permite

comprender de una forma más clara la incidencia de fenómenos naturales y/o antrópicos.

El riesgo se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad:

$$R = P \times V$$

Esta fórmula es tomada por los Atlas de riesgos de los estados, y a partir de ella se puede comprender y determinar qué tan expuesta esta la población a los diferentes riesgos (Secretaría de Protección Civil, 2011).

La fórmula representa, que el peligro está en todas partes, puesto que es una situación, materia, circunstancia u objeto en el que la sociedad está expuesta y es dependiente de la vulnerabilidad, al estar susceptible a daños incontables, que son el resultado del riesgo de desastres naturales. Por otra parte, se entiende que el riesgo es la exposición, que se tiene ante los peligros, por lo tanto, es el que se puede disminuir, y si el riesgo disminuye, la vulnerabilidad será menor.

1.5.6 Emergencia

Según el glosario de términos de Protección Civil, el término de *Emergencia*, lo refieren como una situación y/o condición anormal, que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la salud, y la seguridad del público en general. La aplicación de medidas de prevención, protección y control sobre los efectos de una calamidad (Secretaría de Protección Civil, 2019).

La Secretaría para asuntos de vulnerabilidad y la dirección de Protección Civil del Salvador, definen a la emergencia, como una alteración o daño de diverso tipo (a la salud, los bienes, el medio ambiente, etc.), que demanda respuesta inmediata de la comunidad afectada; daños causados por sucesos naturales, por la actividad humana o por la combinación de ambos y cuyas acciones de respuesta pueden ser manejadas con los recursos localmente disponibles³.

³ Secretaría para asuntos de vulnerabilidad, Dirección de Protección Civil. (2015). Consultado en: <http://dipecholac.net/docs/herramientas-proyecto-dipecho/el-salvador/C1-CONCEPTOS-BASICOS-DE-GRD.pdf>

1.5.7.- Desarrollo sostenible

Por otra parte, el *Desarrollo Sostenible*, es una categoría, que la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas por sus siglas UNISDR, define como el: “Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” (UNISDR, 2009, p. 13).

Este término, se utiliza de forma integral dado que, apuesta por el progreso social, el equilibrio medioambiental y el crecimiento económico. Las metas que se proponen, para lograr un desarrollo sostenible, necesitan la implicación activa de las personas, las empresas, las administraciones y los países de todo el mundo.

Por lo tanto, para el tema del riesgo y la prevención, es de gran importancia tomar en cuenta, las estrategias para alcanzar un desarrollo sostenible, el cual promueve de manera indispensable, un mejoramiento en el aspecto ambiental y la reducción de los riesgos a desastres.

1.5.8.-Prevención

La *Prevención* es una categoría compleja, la cual posee características, que, al ser llevadas a cabo, generan repercusiones favorables, pues se encuentran diferentes definiciones, la Ley General de Protección Civil, la define como un:

Conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación a la ocurrencia de los agentes perturbadores, con la finalidad de conocer los peligros o los riesgos, identificarlos, eliminarlos o reducirlos; evitar o mitigar su impacto destructivo sobre las personas, bienes, infraestructura, así como anticiparse a los procesos sociales de construcción de los mismos (Ley General de Protección Civil, 2012).

Por otra parte, el Diccionario de la Real Academia Española (RAE), refiere que el concepto de prevención es: “La preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo” (RAE, 2018, S/P). Cabe mencionar, que la prevención es la acción, que se realiza racionalmente, estableciendo un tipo de racionalidad comunicativa, y no precisamente, en los

términos de lo instrumental. El riesgo y el saber actuar, ante diferentes hechos de diferente índole, que puedan ocurrir, genera una disminución del riesgo al que se pueda estar expuesto.

Por su parte, la categoría de prevención desde la perspectiva de Trabajo Social, plantea una posibilidad para los profesionales de esta área, por su proximidad a los ciudadanos y las situaciones de carencias y/o estructurales, pues disponen de un conocimiento privilegiado, que busca la participación de la trama social, de las personas, grupos y colectivos para construir nuevos escenarios de intervención, pasando de una atención primeramente individual-familiar, y posteriormente, la realización de acciones más colectivas, que busquen tanto la prevención de los riesgos, como la educación y promoción de las personas, grupos y colectivos en una red de relaciones potenciadoras de su propia autonomía y responsabilidad (Domínguez, 2001).

1.5.9.-Cultura de prevención

La *Cultura de la Prevención* en la propuesta de Ciavarelli y Figlack (Citado por Anibal, 2010), la definen como: “[...] los valores, creencias, suposiciones y normas compartidas, que pueden dirigir la toma de decisiones en la organización, así como, las actitudes individuales y grupales en materia de seguridad” (p.11).

Por otra parte, Mearns Flin, Gordon y Fleming, definirán a la cultura de prevención, como un tipo de actitudes, valores, normas y creencias, que un grupo de gente en particular comparten en relación a riesgos y seguridad (Anibal, 2010). La cultura de prevención, es un conjunto de actitudes que logra una sociedad, al interiorizarse en aspectos de normas, principios, doctrinas y valores de seguridad y prevención de desastres, que, al ser incorporados en ella, la hacen responder de adecuada manera ante las emergencias y/o desastres de origen natural y/o tecnológico (Epilas/UNC, 2019, p. 3).

Las características de una cultura de prevención, están determinadas por un control de la amenaza, en el que existe una disminución sobre la energía potencial, de las actividades que podrían desencadenarse, y el control del evento detonador, otra característica, es la reducción de la vulnerabilidad, que es la modalidad más eficaz

de prevención de desastres naturales y socionaturales, así mismo, existe una preparación, que es el conjunto de medidas acciones de la población, para las emergencias, realizando ejercicios de evacuación, sistemas de alerta para una respuesta adecuada a fin de minimizar los efectos del desastre, tener medidas de infraestructura (alojamientos de emergencia), ejecución de simulacros de desastres, medidas de capacitación y perfeccionamiento (Secretaría de Gobernación, CENAPRED, 2001).

1.6.-Algunas consideraciones sobre la prevención y los riesgos ambientales

Las naciones con mayores ingresos, que están localizadas en el Norte, son las principales responsables del cambio climático, por otra parte, las naciones de ingresos medianos y bajos, se ubican en el Sur, al resultar desproporcionados y afectados por el fenómeno. Esto plantea, el desafío de encontrar una vía sostenible hacia el desarrollo. Las naciones de ingresos altos, ya están desarrolladas, y tienen infraestructuras que les permiten resistir, así como, los medios para atender a los muchos problemas planteados por el cambio climático: subida de las temperaturas, fenómenos climatológicos extremos, inundaciones y sequías, aumento de nivel del mar, enfermedades infecciosas y otras muchas cuestiones derivadas.

Los autores, Heide Hackmann y Susanne Moser, en el informe mundial sobre Ciencias Sociales del 2013, y los cambios ambientales globales, exponen que:

Los problemas ambientales, no pueden tratarse por separado de otros riesgos y crisis que caracterizan la realidad mundial actual. No son desafíos inconexos. No se presentan en forma de sistemas discretos o autónomos enraizados, por un lado en el medio ambiente y por el otro en la sociedad, sino, que son parte de un sistema único y complejo en el que confluyen y se mezclan las dimensiones ambientales, políticas, sociales, culturales, económicas y psicológicas de nuestra existencia. En consecuencia, el cambio ambiental global es al mismo tiempo un problema ambiental y un problema social (p. 39).

Los problemas del medio ambiente mundial, son problemas compartidos, que requieren esfuerzos conjuntos, no solo entre las ciencias, sino también, entre estas, y sus muchos usuarios y otros interesados.

1.7.- Área emergente de Trabajo Social en situaciones de riesgos ambientales

Este apartado, mostrará lo referente al área emergente en Trabajo Social, mostrando los aspectos relacionados con los riesgos ambientales, y la importancia de ejercer las funciones del profesional en esta área, para ser visibilizado, como un agente, de las problemáticas afines al riesgo ambiental, y su intervención, en las necesidades que requieren generar una cultura de prevención.

De igual forma, se dará una breve explicación sobre la perspectiva teórica, que fundamenta esta investigación, desde una mirada del Trabajo Social, la cual se presentará en los subtemas subsecuentes.

Cuando se habla de aspectos emergentes, nos referimos generalmente a manifestaciones imprevistas, que convierten las situaciones cotidianas, en condiciones de especial urgencia, y que a su vez implican un cambio radical en los diferentes contextos, situando los riesgos de tipo ambiental en estos aspectos.

El área emergente en Trabajo Social, interviene en dos aspectos: medio ambiente y situaciones de riesgo y/o desastre, la primera representa, una alternativa de desarrollo profesional, para los efectos de una preservación y restauración ecológica, que hoy en día presentan inquietudes, en diversos sectores de la población, convirtiéndose en un problema latente de la modernidad (Galeana, 2005).

Por otro lado, en el segundo aspecto referente a las situaciones de riesgo: “La intervención profesional se caracteriza por dar respuesta inmediata a situaciones provocadas por fenómenos naturales o por error humano” (Galena, 2005, p. 157).

Con estos referentes, damos cuenta de que el profesional en Trabajo Social, implementa sus conocimientos a nivel científico, teórico y práctico, puesto que las situaciones del riesgos, serán presentadas de diferente forma, lo cual implica, la aplicación pertinente de las funciones, que ejerce este profesional como lo son: la investigación, gestión, orientación, organización, asistencia entre otras,

comprendiendo que puede intervenir desde una forma de prevención al desastre, y posterior a este.

Se pretende entonces, trabajar, el aspecto preventivo, es decir, que la participación social se represente, principalmente, en una cultura de prevención, que se construya en una práctica cotidiana, para que las repercusiones disminuyan.

Asimismo, como se mencionó con anterioridad, el profesional interviene posterior a un suceso desastroso, en este sentido, el Trabajador Social aplica diversas estrategias en que la sociedad sea apoyada de manera apremiante, para ello, aplica otras funciones como la canalización, acopio, orientación y acciones de localización de personas extraviadas o desaparecidas.

1.8.-Consideraciones primer capítulo

Para este primer capítulo de la investigación, se concluye, que las funciones del Trabajador Social, pueden asumirse desde diversas problemáticas, presentadas por situaciones de desastres, que el profesional en Trabajo Social, interviene en una forma preventiva, así como, en otras fases del desastre, en que se puede presentar.

También, se puede concluir que, la discusión teórica planteada, hacia la sociedad del riesgo, tiene como referentes a Ulrich Beck y Anthony Giddens, quienes exponen el proceso de la modernidad y la modernización a partir del transcurso de la historia y el desarrollo de la tecnología, presentando de esta forma las posturas que se retoman, incluso desde una visión de la Teoría Social Clásica, comprendiendo así que la actualidad, se encuentra inmersa en situaciones de riesgo, de las cuales son necesarias, la toma de decisiones, en función de las problemáticas de tipo ambiental y/o climáticas, que aquejan a la sociedad.

A partir, de este tipo de teorías, se entiende que existen nuevos procesos de adaptación, conociendo las formas en que la sociedad se organiza, y refleja sus modos de actuación. En la explicación de dichas teorías, se mencionan los aspectos, que influyen hacia la injerencia de los riesgos y sus consecuencias, así como, las prácticas que permiten una intervención a nivel social.

Por lo tanto, en este primer capítulo de la investigación, se mencionan conceptos, que causan confusión al no ser clarificados y definidos por expertos, en el subtema, sobre la descripción de las categorías de análisis, se comprende, que, son una propuesta desde las Ciencias Sociales.

Es relevante mencionar, que la cultura se transmite, pero esta a su vez, se transforma dependiendo de un tiempo y espacio determinado, a través de la relaciones que se ejercen en un contexto, el referirse con cultura de la prevención de los riesgos ambientales, se exhorta a crear nuevas estrategias de saber cómo actuar, y en las aportaciones de Trabajo Social, se construye una posibilidad, para crear estrategias, para la disminución del riesgos y por consiguiente de la vulnerabilidad, principalmente, caracterizada, por las desigualdades sociales.

El Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013, responde a este desafío lanzando un llamado urgente, para que las Ciencias Sociales, investiguen más efectivamente las causas humanas, las vulnerabilidades y los impactos del cambio ambiental a fin de dar respuestas sociales a los desafíos de la sostenibilidad que tiene planteados en la sociedad.

Las Ciencias Sociales, contribuyen a explicar cómo los seres humanos, encuentran la voluntad y creatividad necesarias, para ejercer su acción de manera que se proteja la seguridad humana de manera equitativa y ambientalmente sostenible.

Por lo que, en el siguiente capítulo se aborda el contexto de Xalapa, Veracruz en su situación ambiental y social, ante fenómenos especialmente de origen natural los cuales presentan un porcentaje predominante en la ciudad de Xalapa, sin dejar de lado algunos riesgos de origen antrópico, que implican la actuación de la sociedad dentro de las actividades que implican la gestión de riesgos, especialmente en las actividades promovidas por Protección Civil.

En el segundo capítulo, se considera la metodología aplicada, tomando en cuenta, los mapas de riesgos sobre el Atlas Municipal, el Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, Veracruz, el Reglamento de Conservación Ecológico y los objetivos 11 y 13 del desarrollo sostenible,

posteriormente, se analiza que tanto se cumple con lo establecido en dichos documentos.

CAPÍTULO II.- DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ EN RELACIÓN A LA VULNERABILIDAD Y LOS RIESGOS AMBIENTALES

Esperamos que pueda suceder cualquier cosa, y nunca estamos prevenidos para nada.

Anne Sophie Swetchine

(Mística, escritora y líder social)

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo de investigación, desarrolla la situación de los riesgos ambientales y la cultura de prevención en diferentes contextos, tomando como referente a Europa, América Latina, México y el caso de Xalapa, Veracruz, para mostrar un panorama de la organización en cada territorio.

Asimismo, se aborda el desarrollo metodológico, que se realiza en la ciudad de Xalapa, presentando el tipo de investigación y las herramientas metodológicas utilizadas, para el análisis de los documentos aplicados, hacia el cuidado del medio ambiente y la prevención de fenómenos de origen natural y antrópico, integrando también la dinámica social de la ciudad y los factores relacionados a la cultura de prevención.

Posteriormente, se presentan los riesgos ambientales correspondientes a la ciudad de Xalapa, que presentan mayor dominio y vulnerabilidad en el contexto y en la sociedad residente, se señalan porcentajes de los fenómenos ocurridos (sismos, deslizamientos e inundaciones) y los daños causados a nivel general.

De igual forma, se mencionan algunos de los instrumentos para tomar en cuenta la situación actual de la ciudad, presentando mapas, tablas de referencia y esquemas para analizar el Atlas Municipal de Riesgos de Protección Civil, Manual específico de organización de la dirección de Protección Civil en Xalapa, Veracruz, el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo

sustentable en el municipio de Xalapa, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

2.1.- Situación de los riesgos y desastres naturales en diferentes contextos: reflexión para una cultura de prevención

La manifestación de ciertos fenómenos naturales puede llegar a ocasionar desastres en zonas consideradas, como de alto riesgo. Las características naturales y socioeconómicas de estas zonas son muy variables y complejas, ya que para que ocurra un desastre de origen natural se deben conjuntar ciertas condiciones, como servicios públicos, materiales de las viviendas, infraestructura urbana, grado de marginación, condiciones económicas, densidad de población, etcétera. De esta forma, la manifestación de un desastre de origen natural varía de acuerdo con las características del espacio geográfico y las condiciones socioeconómicas, en el momento de la ocurrencia del fenómeno.

Es relativamente fácil definir un desastre de origen natural, si partimos de los efectos que provoca en la sociedad y su dinámica. Sin embargo, la definición engloba una complejidad que a veces es motivo de discusiones entre los círculos académicos y gubernamentales. Un desastre, es comúnmente definido como un evento que ocasiona un gran impacto en la sociedad.

En muchas definiciones de desastre, no se incluye el concepto de límite o de escala del mismo, que suele escuchar en los medios de comunicación, que constituye un desastre al referirse a los daños provocados por la manifestación abrupta de cierto fenómeno natural (sismo o terremoto, huracán, sequía, etcétera).

2.1.1.-Contexto europeo: desastres naturales y medidas hacia una cultura de prevención

Los accidentes y los desastres naturales, se manifiestan en acontecimientos singulares, en gran medida impredecibles.

En el contexto europeo se han presentado diversos desastres, que han dejado cifras considerables, a través de los sucesos ocurridos se crean estrategias para identificar riesgos, crear medidas y mitigarlos.

La Directiva SEVESO, obliga a los países europeos a identificar las zonas industriales con riesgos y a adoptar las medidas apropiadas, para prevenir los accidentes graves en los que estén implicadas sustancias peligrosas y limitar sus consecuencias, para el hombre y para el medio ambiente. El objetivo de esta directiva es garantizar altos niveles de protección en toda la Unión Europea.

En Europa, como en todo el mundo, las tormentas y las inundaciones son el desastre natural más frecuente y también el más costoso desde el punto de vista económico:

Los daños causados por las inundaciones dependen de la duración de estos acontecimientos y del nivel alcanzado por las aguas, de la topografía y el uso de la zona anegable, de las medidas de protección contra inundaciones, y de la preparación de las poblaciones que puedan verse afectadas a menudo por inundaciones. Las intervenciones humanas pueden influir tanto en la incidencia como en las consecuencias de las inundaciones, por ejemplo, el drenaje de las zonas húmedas y la canalización de los ríos aumentan el caudal de avenidas, y las carreteras pueden actuar como conductores del agua y provocar deslizamientos de tierras (European Environment Agency, 2019, p. 274).

Estas experiencias han obligado a los Estados de las áreas afectadas a replantearse la prevención de inundaciones y seguridad medioambiental. Se reconoce la necesidad de un cambio de actitud: considerar la prevención de riesgos y la lucha contra los mismos, ya no como un problema esencialmente técnico, más bien, como parte de la interacción dinámica entre la gente y la naturaleza, enfoque que requiere una toma de conciencia y una comprensión mayores, de las interacciones entre las actividades humanas y los sistemas naturales.

La interacción entre actividades humanas y riesgos naturales, ha aumentado el potencial de impacto de los riesgos naturales sobre la salud humana y el medio ambiente, y ha subrayado el papel vital que juega la planificación del uso del suelo, para evitar y/o mitigar dichos impactos.

Las Naciones Unidas anunciaron el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (1990-2000), para hacer tomar conciencia a la gente de lo

mucho que puede hacer por aumentar su seguridad respecto a los desastres naturales. La Conferencia Mundial sobre Reducción de los Desastres Naturales, celebrada en 1994 en Yokohama, marcó un hito importante en este proceso de toma de conciencia y sirvió para trazar directrices de cara a la prevención, preparación y mitigación de los desastres naturales, entre otras como:

1. Evaluación de riesgos.
2. Medidas de prevención y preparación frente a desastres como parte integrante del desarrollo de políticas y procedimientos de planificación.
3. Sistemas de notificación rápida.
4. Medidas preventivas que impliquen una participación a todos los niveles, desde las comunidades locales al nivel regional e internacional, pasando por el de los gobiernos nacionales.
5. Formación y prácticas.
6. Puesta en común de tecnologías con objeto de prevenir y reducir los desastres, y mitigar sus efectos.

2.1.2.- Vulnerabilidad y actividades para la reducción de riesgos ambientales en América Latina

América Latina, se ubica en una zona propensa a desastres naturales y aún no ha adoptado suficientes medidas de prevención, nueve de los veinte países más expuestos a un impacto económico derivado de un desastre natural, se localizan en la región. Al mismo tiempo, los representantes de la toma de decisiones de la región intentan abordar los desastres naturales desde la raíz, muchos países de América Latina, han puesto a la mitigación y la prevención de los desastres en lo más alto de su agenda.

Reducir la vulnerabilidad es crucial para estos esfuerzos, en una región que ha visto cómo la proporción de desastres naturales ha aumentado a través de los años, en parte debido a cambios en los patrones climáticos.

Algunas de las actividades más recientes que se plantean, en algunas regiones de Latinoamérica son la mejora del planeamiento urbano, la infraestructura y la seguridad de las construcciones, el reforzamiento en el sistema de drenaje para reducir los riesgos de inundación, tormenta y de salud, otra actividad es la instalación de sistemas de alerta temprana, junto con la realización de ejercicios de preparación pública y como última actividad, la toma de medidas de adaptación al creciente impacto del cambio climático.

Muchos países Centroamericanos, han puesto énfasis en modelos predictivos de código abierto. Por ejemplo, este es el propósito de la Evaluación Probabilística de Riesgos en Centroamérica (CAPRA, por sus siglas en inglés), es una plataforma pública para la modelación de riesgos, que ayuda a los tomadores de decisiones a estimar el impacto de desastres futuros y elaborar estrategias para la mitigación de riesgos. Iniciado en 2008, actualmente CAPRA es utilizado por Belice, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú y Santa Lucía.

Haití ha capacitado al personal de primera línea y a la población en general, para atender sus propios desastres naturales. Un buen ejemplo de esto es el escaso nivel de daño causado por el huracán *Isaac*, luego de la pronta evacuación de miles de personas que se encontraban directamente frente a la tormenta.

Los gobiernos y los expertos dependen cada vez más, del poder del conocimiento público a nivel mundial para reducir los riesgos ante desastres naturales.

Otro ejemplo de esto, es el movimiento Random Hacks of Kindness, una comunidad virtual que une a desarrolladores y expertos en riesgos para que trabajen en soluciones informáticas a los problemas de gestión de desastres, jugó un papel crucial en la respuesta de emergencia a los terremotos de Haití y Chile.

Desde 2004, el programa de gestión de riesgos ante desastres naturales del Banco Mundial para América Latina creció de 10 proyectos de respuesta de emergencia a una cartera de 25 operaciones de inversión y políticas, incluidos más de 40

fideicomisos. La mayoría de estos proyectos se centran en reducir la vulnerabilidad e integrar la adaptación al cambio climático⁴.

2.1.3.-Contexto México: Impacto de los desastres de origen natural

En el contexto nacional, México es un escenario con un gran número de fenómenos naturales, que se vinculan al meteorológico y geológico. La intensidad con la que ocurren estos fenómenos puede ocasionar desastres, cuyos efectos representan un peligro para la vida humana, la actividad productiva de las regiones, se convierten en una prueba, para la organización social y los instrumentos gubernamentales en materia de protección contra desastres de origen natural.

El Centro de Investigación de Epidemiología en Desastres (CRED) de la Universidad Católica de Louvain en Bélgica, la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Oficina de Atención a Desastres de Estados Unidos (OFDA), ha elaborado la Base de Datos sobre Eventos de Emergencia (EM-DAT) (2001). De acuerdo a esta información, se sabe que en México se han registrado, por lo menos, 150 emergencias entre 1911 y 2000, las cuales, debido a su intensidad, se han considerado como desastres. Se han debido a la manifestación de fenómenos naturales como terremotos, ciclones, ondas de calor o frío e inundaciones. De este modo, en el periodo de 1911 a 2000 se han presentado 37 ciclones, 35 inundaciones, 33 terremotos y 12 tormentas intensas.

La diversidad de fenómenos naturales a los que está expuesto México, se debe, en gran medida, a su ubicación. El caso concreto lo representan los fenómenos meteorológicos, entre los que destacan los ciclones tropicales estos afectan la mayor parte del país, al ubicarse en la zona intertropical, región que recibe una mayor cantidad de energía solar e influye en la variabilidad climática mundial (WMO, 1999, p.15). Es en esta región donde tienen sus orígenes los ciclones tropicales, los cuales, por su trayectoria, afectan frecuentemente las costas de México y en muchos casos llegan a perjudicar zonas interiores.

⁴ Banco Mundial. Artículo. América Latina: Disminuyendo el riesgo ante desastres naturales.

Por otra parte, el contacto de varias placas tectónicas, entre las que destacan la placa de Norteamérica, del Pacífico y la de Cocos, hace que México pertenezca a una de las zonas más sísmicas del mundo. Esto provoca, que se registren sismos de magnitud variable, al ser de los más importantes del siglo pasado, ocurrido en 1985 en el centro del país, el cual alcanzó una magnitud de 8.1° en la escala de Richter.

La magnitud de los desastres de origen natural, es un elemento que se diferencia de otro tipo de desastre. Los daños ocasionados por la naturaleza superan con mucho, a los de tipo tecnológico y/o de origen antrópico, los cuales son más puntuales y sus límites son relativamente mejor reconocidos en campo.

De esta forma, el número de muertes provocado por desastres de origen natural asciende a 26 226 en el periodo considerado. Entre los desastres de origen natural que más fallecimientos han producido en México se tienen los sismos. Se caracterizan por su repentina manifestación, y han generado 38% de los decesos. Representan una fuerte amenaza, especialmente en aquellas zonas, donde existe una fuerte concentración demográfica y productiva y las construcciones no están diseñadas, para soportar este tipo de movimientos. Los efectos de los sismos son amplios, pues su manifestación provoca que se desencadenen otro tipo de consecuencias, sobre todo en aquellos ambientes creados por el hombre al producirse incendios, colapso de obras de infraestructura, fugas de materiales peligrosos, etcétera. Debido a su naturaleza geológica, pueden llegar a producir otros efectos, como deslizamiento de tierras, fallas en las construcciones, tsunamis, etcétera (Noji, 2000: p. 135).

Los sismos son la segunda fuente de pérdidas económicas por la manifestación de desastres de origen natural. Además de su importancia, por las pérdidas humanas, perjudican a un gran sector de la población mexicana, pues esta se concentra en la región centro y sur del país, muy próxima a la zona de mayor actividad sísmica del país (costa de Guerrero y Oaxaca en el Océano Pacífico) (Rodríguez, 2004).

En cuestión a las medidas de prevención que se toman dentro del país, el gobierno federal define seis medidas, para fortalecer la política actual de protección civil⁵:

1. La creación de un Sistema Nacional de Alertas que permita contar con información en tiempo real para aumentar la seguridad de los mexicanos en situación de inminente peligro.
2. Iniciar la operación de la estrategia México Seguro ante Desastres, para contar con infraestructura con mayor capacidad de resistencia ante los fenómenos naturales.
3. Iniciar una extensa campaña de difusión de cultura de la prevención y protección civil, con especial énfasis en los habitantes de zonas vulnerables.
4. Actualizar el Atlas Nacional de Riesgos, para transformarlo en un instrumento más útil en la planeación del desarrollo y sobre todo en el ordenamiento territorial.
5. Implementar un Programa Nacional de Respuesta a Siniestros, Emergencias y Desastres que permita la coordinación ordenada de los tres órdenes de gobierno.
6. Las políticas operarán en cinco regiones, que tendrán representación nacional de protección civil, en total congruencia con las cinco regiones para la seguridad pública.

Las medidas anteriores efectuadas para el equilibrio, y el logro de una prevención más consistente que permita la generación de seguridad, ante los diferentes riesgos a los que la sociedad está expuesta.

2.1.4.- Situación de la prevención en la ciudad de Xalapa, Veracruz

La situación de pobreza, posición geográfica, la falta de programas municipales de protección civil y el proceso severo de cambio climático, ubican a la entidad veracruzana como uno de los cinco estados con mayor vulnerabilidad, ante los fenómenos meteorológicos en el país.

⁵ Véase en: Montalvo Tania. 2013. *El gobierno federal define seis medidas para la prevención de desastres*.

De los recursos federales autorizados, por parte del FONDEN (Fondo de Desastres Naturales), Veracruz es el Estado, que más capital ha erogado, con un promedio de 2 mil 876 millones de pesos anuales en atención a desastres, dentro del periodo 1999-2016 (González, 2018).

De los 212 municipios veracruzanos, sólo 33 cuentan con el Atlas Municipal de Riesgos integrado al Atlas Nacional de Riesgos del CENAPRED (Centro Nacional de Prevención de Desastres), aunque no se encuentran actualizados.

Dentro del registro nacional hay 28 municipios que cuentan con un Atlas de Riesgos Naturales desde 2011, de igual forma en la revisión de planes y programas de protección de las entidades federativas, se encontró que el estado de Veracruz cuenta con un Estatal de Protección Civil (PEPC), actualizado y disponible Programa para consulta pública, donde se incluye un diagnóstico sobre los principales riesgos, metas y objetivos, líneas de acción, sin embargo, el punto débil se encuentra en la falta de programas municipales de protección civil.

Algunas de las recomendaciones dirigidas a los gobiernos estatales es que todas las plataformas de información, comunicación, coordinación y datos sobre protección civil, desastres naturales e indicadores de vulnerabilidad deben mejorarse mediante principios de gobierno abierto y máxima transparencia, además de la creación de políticas de planeación urbana para la reducción de riesgos⁶.

2.2 Metodología para el análisis de los documentos de la ciudad de Xalapa, Veracruz

En este apartado, se establece la propuesta metodológica que se desarrolla en la investigación. Las categorías de análisis, que se retomaron para la elaboración del trabajo, consistieron en la cultura de la prevención y los riesgos ambientales.

El método utilizado para esta investigación, es de corte exploratorio y descriptivo (Hernández, 2014), pues este permite examinar las causas que ocasionan los fenómenos socioambientales, ante la carencia de una cultura de la prevención, en

⁶ Véase en: Diario de Xalapa. 2018. *Veracruz, débil ante desastres naturales; faltan recursos para atención.*

situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz, de la misma forma, se investiga sobre problemas y/o situaciones generadas en la ciudad, así como, la forma en que se aplican las medidas de prevención en los riesgos ambientales en el contexto. El desarrollo del tema permite la familiarización con los aspectos desconocidos en torno a este, lo cual permitirá la descripción de las categorías de análisis, la forma en que se llevan a cabo las medidas y herramientas de prevención en el Atlas Municipal de Riesgos en Xalapa, del Manual específico de organización de la dirección de Protección Civil en Xalapa y en el Reglamento de Conservación Ecológica y Proyección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable en el municipio de Xalapa, interpretando el contenido de estos documentos.

El tipo de metodología, que se desarrolla en el proceso de investigación, es de corte mixto, tomando como referente y/o haciendo alusión, a los documentos ya antes mencionados, para contrastarlo con los diferentes discursos institucionales que se generan sobre la cultura de la prevención, en situaciones de riesgos ambientales en México y Veracruz. Entendiendo que este tipo de metodología representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como, su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández, 2014, p. 546).

Como herramientas de análisis, se retoman las tablas de referencia que comparan el contenido del Manual de organización de la dirección de Protección Civil en Xalapa, el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mostrando la interpretación con base en sucesos actuales de la realidad, en la ciudad, y presentando un análisis crítico con la realidad social y la intervención del Trabajador Social en las estrategias, marcos y objetivos planteados en esta ciudad.

A continuación, se desarrollan los aspectos del contexto socioambiental de la ciudad de Xalapa, presentando la dinámica social, los fenómenos naturales con mayor

incidencia y casos que se han presentado dentro del municipio, así como, la vulnerabilidad de la población ante los riesgos ambientales y climáticos.

2.3.- La dinámica social en situaciones de riesgos ambientales en la ciudad de Xalapa, Veracruz

El Atlas de riesgos, es un instrumento que permite tener conocimiento del territorio y los peligros que pueden afectar a este, por lo que, en algunos municipios de Veracruz, aunque se cuenta con esta herramienta, se encuentran deficientes al no ser actualizados.

Asimismo, el municipio de Xalapa cuenta con su respectivo Atlas de Riesgo desde 2009, construido con recursos propios, a diferencia de los 32 municipios citados que los integraron con recursos del Programa Hábitat. Cabe mencionar, que conforme a la norma los Atlas de Riesgos, tienen que ser actualizados de forma constante por los municipios.

En la revisión de planes y programas de protección de las entidades federativas, se encontró que el estado de Veracruz cuenta con un Programa Estatal de Protección Civil (PEPC), así como, un Manual de Organización de Protección Civil en la ciudad de Xalapa, Veracruz, donde se incluye un diagnóstico sobre los principales riesgos, metas y objetivos, líneas de acción, sin embargo, el punto débil se encuentra en la falta de actualización de programas municipales de protección civil, al ser, un manual que fue estipulado durante el periodo 2008-2010, presidido por David Velasco Chedraui, por lo que, no se encuentra una actualización de dicho manual, se encuentran documentos de protección civil que a nivel estatal, si respaldan a este sistema incluso hay actualizaciones, pero en función de la ciudad de Xalapa, hace falta la actualización de este tipo de documentos así como su propagación, en la plataforma digital.

Los gobiernos municipales son los primeros responsables, a través de sus unidades de protección civil, para atender las consecuencias de una emergencia y/o desastre y dependen en gran medida de las facultades, los recursos o incluso de la voluntad política de sus gobiernos estatales, con los cuales éstos tienen en mayor medida la

responsabilidad de atender de manera efectiva las necesidades que se presenten después de un desastre.

Por otra parte, el estado de Veracruz es una entidad identificada, en una región de alta sismicidad, donde los riesgos geológicos son de los más destructivos, debido al rápido desarrollo de los eventos y la imposibilidad de predecirlos y/o pronosticarlos.

Otro factor de riesgo en la entidad veracruzana, es la densidad poblacional, donde la expansión de los asentamientos urbanos ha complicado la prevención, sobre todo en las comunidades rurales y de mayor vulnerabilidad ante desastres sismológicos. Por otra parte, en las zonas costeras existe un factor preocupante, en función de las políticas de gestión de riesgo y mitigación, que genera mayor vulnerabilidad, pues ante la elevación de los costos económicos, la solución apunta a la reubicación de dicha población, así como, de la actividad económica.

De igual forma, el grado de vulnerabilidad de la población, aumenta si el material, en el que se construyen sus viviendas no es duradero. De acuerdo, a la información disponible para 2015, en Veracruz el 50% de las viviendas, estaban construidas con techo de material con poca durabilidad, de las cuales casi 60% se encuentran en condiciones de precariedad y pobreza que deterioran aún más su capacidad para responder ante una emergencia⁷.

Dentro del Plan Municipal de Desarrollo de Xalapa, se plantea con respecto al cambio climático que existe la necesidad de avanzar hacia un nuevo modelo de desarrollo, que mitigue los procesos que contribuyen a los riesgos ambientales y que permita a la sociedad adaptarse a los trastornos, que genera el nuevo escenario climático, y que de alguna manera tiene relación con la desigualdad social, que caracteriza a la región y que para el Ayuntamiento, en el plan de desarrollo de Veracruz resulta importante la implementación de políticas públicas, que favorezcan la integración social, puesto que la vulnerabilidad, constituye una de las causas de la creciente inseguridad que prevalece en el municipio.

⁷ Véase en: González, F. (2018). *Veracruz, débil ante desastres naturales; faltan recursos para atención*. Diario de Xalapa.

2.4.- Riesgos ambientales en Xalapa, Veracruz

Las experiencias vividas en la ciudad de Xalapa, en función de los desastres naturales han impactado de forma relevante, puesto que han ocasionado diversos daños y cambios que revelan la vulnerabilidad de la población y la débil infraestructura de la región.

Los riesgos que se presentan en la ciudad de Xalapa, tienen parte de relación con el crecimiento de la población, por lo que, en los últimos treinta años la superficie urbana creció más del doble que la población pasó de 917 hectáreas en 1980 a 7,977 en 2010, o sea un incremento de 8.64 veces en un periodo de 30 años. Gran parte, de este crecimiento se ha dado en zonas vulnerables a deslaves e inundaciones, lo cual ha aumentado la exposición de la ciudad a los desastres. La falta de reglamentación y de control del suelo urbano, ha permitido un crecimiento de la ciudad en áreas de alto valor ecológico y en zonas vulnerables a desastres como deslaves e inundaciones.

Tomando en cuenta, que los riesgos más predominantes, en la entidad son las inundaciones, deslaves y sismos, es preciso destacar que durante 2017 se reportaron aproximadamente 2,500 emergencias consideradas antrópicas y que también han afectado a la ciudad de Xalapa, como explosiones, incendios, derrames de sustancias peligrosas, fugas de gas y accidentes vehiculares, entre otros.

2.4.1.- Casos de Sismos

Los casos de sismos en la ciudad de Xalapa, se encuentran entre los eventos, que pueden causar grandes riesgos dentro de la población y su infraestructura, teniendo antecedentes de estos fenómenos que impactaron en gran medida a esa ciudad.

Nuestro país se encuentra inmerso en procesos tectónicos que originan diversos sismos de diferentes magnitudes y características, los cuales han ocasionado daños y han impactado a diferentes regiones, tal es el caso, del sismo sucedido en los primeros días de enero de 1920, el cual sacudió el centro del estado de Veracruz, afectando severamente a Xalapa y poblaciones aledañas como Teocelo y Cosautlán (H. Ayuntamiento Constitucional de Xalapa, 2018). Este temblor ha sido caracterizado, como uno de los sismos que más víctimas humanas ha causado en

México, y como lo mencionan los autores Flores y Camacho (1922), dio lugar también, a una serie de deslizamientos y derrumbes en las montañas, alumbramiento de manantiales, inundaciones de lodo, hundimientos locales y severos daños materiales en la zona epicentral y sus cercanías. Se calcula que este evento sísmico causó la muerte de aproximadamente 650 personas (Servicio Sismológico Nacional, 2019).

El sismo del 26 de julio de 1937 afectó a la ciudad de Xalapa, su epicentro se localizó al sureste de la ciudad de México. Xalapa se quedó sin energía eléctrica y numerosas casas sufrieron daños y no pocas se derrumbaron en los barrios pobres. El Palacio de Gobierno del estado, sufrió cuarteaduras peligrosas en sus torreones, que fueron derribadas para evitar su desplome y obligó a trasladar las oficinas de gobierno al Colegio Preparatorio⁸.

Otro evento presentado en la zona de Veracruz, fue el 21 de marzo de 1967 con magnitud de 5.7, y que produjo daños en aproximadamente 50 edificaciones, en ciudades cercanas del Estado (Córdoba, 2016).

De acuerdo con datos del área de Protección Civil Municipal, durante 2017 se presentaron dos sismos fuertes, de 7.1 y 8.2 en la escala de Richter, que afectaron aproximadamente a 66 viviendas y 143 escuelas.

2.4.2.- Casos de Inundaciones

En este apartado, se aborda uno de los fenómenos más predominantes que han incidido en la ciudad de Xalapa.

La orografía del territorio y las lluvias torrenciales propias de la región, producen deslizamientos de tierra e inundaciones, que año tras año ponen en riesgo a la población, al provocar afectaciones a las viviendas, en especial en los asentamientos irregulares que durante las últimas décadas se han establecido en el territorio municipal.

⁸ Véase en: Universidad Veracruzana. *Sismicidad histórica*. Observatorio sismológico vulcanológico centro de ciencias de la tierra: <https://www.uv.mx/osv/sismologia/sismicidad-historica/>.

Se han presentado diversas contingencias, en su mayoría debidas a inundaciones de vivienda con un número de 162 así como 53 inundaciones de calles.

De acuerdo a los registros históricos, las inundaciones leves y/o moderadas son habituales en el área metropolitana de Xalapa, al menos desde los años 60 del siglo pasado. Estos eventos afectan las vías de comunicación, los locales comerciales y las viviendas de Xalapa. La frecuencia de inundaciones urbanas, ha aumentado a lo largo de los últimos años, sin que tal aumento esté motivado por un incremento en las de precipitaciones. Lo anterior hace suponer, que son los procesos de urbanización y la acción humana los que han incrementado este tipo de problemas. Entre estos procesos destaca la descarga de las aguas residuales a los ríos urbanos.

Las áreas residenciales de Xalapa, que actualmente están expuestas a inundaciones, se concentran en las zonas Norte, Suroeste y Sureste.

En función de la infraestructura crítica, la de transporte y comunicaciones, es aquella con mayor exposición, pues el 33% de sus activos, se encuentran en zonas inundables. Después de este sector, se encuentra el de energía con 16% de sus activos en esas zonas. En este último caso, una de las estaciones subeléctricas localizadas en la delegación Centro Sur está totalmente expuesta. Las categorías de infraestructura dedicadas a la industria, las gasolineras y las instalaciones de asistencia médica están parcialmente expuestas, pues entre el 10 y el 14% de sus activos se encuentran en zonas inundables.

Las inundaciones que se producen, son en ocasiones recuperaciones súbitas de antiguos cauces, que han sido borrados por la huella urbana, y no existe una red de colectores subterránea, que permita desaguar al menos una parte de la escorrentía superficial en los momentos de mayor intensidad pluvial. La urbanización de zonas periféricas de la ciudad ha incrementado, también, los riesgos en zonas más céntricas, que tradicionalmente no se inundaban o lo hacían de forma menos intensa.

Para el caso de edificaciones, los resultados obtenidos indican que en la actualidad los daños por inundación en Xalapa, pueden tener un costo que oscila entre los 30 y 50 millones de dólares, con un valor medio anual de 6 millones de dólares.

Respecto a la vulnerabilidad humana, los resultados indican que la fatalidad de las inundaciones en Xalapa es de moderada a baja: entre uno y dos fallecidos por cada evento extremo, con un valor medio anualizado de una muerte cada 5 años. Esto implica una tasa de mortalidad anual de 0.36 personas por cada millón. Los fallecimientos estimados se deben más al ahogamiento de las poblaciones vulnerables (ancianos, enfermos y niños), que al colapso de edificios y/o de la infraestructura.

2.4.3.- Casos de Deslaves

En lo correspondiente a los deslizamientos de tierras, la zona de estudio se ha visto sometida desde hace décadas a numerosos procesos de inestabilidad de laderas, conocidos popularmente como deslizamientos o deslaves del terreno. Estos fenómenos, de carácter geológico y geotécnico, ocasionan principalmente daños materiales y afectan seriamente a viviendas y otro tipo de edificios, causando, también, daños a la infraestructura urbana y de transporte. Afortunadamente, al igual que en el caso de las inundaciones, el costo en términos de vidas humanas es bastante bajo, pues se han registrado cuatro víctimas mortales en un deslizamiento acontecido en 1996 y otra víctima mortal en un movimiento de tierras ocurrido en 2009, ambas en el sector Noreste de la ciudad de Xalapa.

Entre los factores causales de origen antrópico destacan: 1) la ejecución de excavaciones por asentamientos humanos, y 2) la eliminación de cobertura vegetal por asentamientos humanos. Ambos deben de ser atendidos de manera urgente.

Las principales colonias afectadas, se encuentran al noroeste del centro de Xalapa, y se ubican en áreas con pendientes pronunciadas y de difícil acceso motorizado (a muchas de ellas se accede únicamente mediante escaleras), que han sido ocupadas por viviendas precarias, populares e invasiones.

Se observa que las viviendas más precarias aportan la mayor proporción de los daños económicos. En cuanto a las zonas, la de susceptibilidad alta aporta prácticamente la mitad de todos los daños producidos. En conjunto, los daños totales medios debidos a este fenómeno en el escenario actual resultan de unos 49,000 dólares al año, lo que puede considerarse una cifra moderada pero no despreciable,

sobre todo si se tiene en cuenta que afecta mayoritariamente a zonas de rentas bajas.

Respecto a daños humanos, los resultados indican que, en promedio unas 40 personas son afectadas por deslizamientos anualmente, de las cuales sólo fallece una cada cinco años. Nótese que la tasa de fatalidad por deslizamientos en Xalapa resulta prácticamente idéntica a la obtenida para inundaciones, aunque éstas son fenómenos de mayor afectación espacial y humana, y con mucho mayor impacto económico.⁹

Según el *Plan Municipal de Desarrollo*, se presentó un número de 109 deslizamientos de tierra en 2017, de igual forma en este mismo año se presentaron 93 caídas de árboles y/o desprendimientos de ramas.

Los fenómenos ocurridos en la ciudad de Xalapa, muestran en un aspecto global, la vulnerabilidad en la que está expuesto el municipio, y los daños en el espacio geográfico, que puede generar en su infraestructura y en el cambio climático, además de su impacto en la población residente de la ciudad y la relación con los elementos de una cultura de prevención.

A continuación, se presenta un análisis de mapas realizados por la Secretaría de Protección Civil, encontrados en el Atlas Municipal de Riesgo.

2.5.- Propuesta metodológica de como estudiar la cultura de prevención en situaciones de riesgos en Xalapa, Veracruz

La metodología de esta investigación, nos aporta las herramientas de análisis, como los elementos antes analizados acerca de los riesgos en Xalapa, así mismo, se utilizan otro tipo de herramientas que permiten explicar el contenido del Manual de Organización de Protección Civil, el Reglamento de Conservación Ecológica de Xalapa, y los objetivos de Desarrollo Sostenible, a través de esquemas y tablas de referencia, que contienen cada uno de los aspectos y características presentadas en los documentos mencionados. Estas herramientas, permitirán brindar el panorama

⁹ Véase en: Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). *Plan de acción Xalapa sostenible*. [Consultado el 26 de marzo de 2019] [Disponible en: http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2015/06/Xalapa_plandeaccion.pdf].

en cuestión a las categorías de análisis, para generar posteriormente una propuesta hacia el tema de investigación planteado.

A través de las tablas y esquemas se podrá organizar la información, para ser mejor comprendida donde se podrá relacionar información y contrariar según sea el caso.

Los documentos y aspectos que se analizan son:

Documentos a analizar	Aspectos a analizar
Manual de Organización de Protección Civil	Antecedentes Marco jurídico Misión y visión Objetivo general y objetivo específico Funciones de protección civil
Reglamento de Conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio de Xalapa.	Artículos Funciones Objetivos
Objetivos de Desarrollo Sostenible	Objetivo 11 Objetivo 13

Fuente: Elaboración propia, 2019

2.6.- Atlas Municipal de Riesgos de Xalapa, Veracruz

La elaboración de los Atlas de Riesgos Municipales, constituye el primer paso de Gobiernos responsables, que se preocupan por su gente y se alistan para que ninguna emergencia los tome desprevenidos, el Gobierno de Veracruz pone a disposición de los Consejos Municipales de Protección Civil el Atlas Municipal de Riesgos Nivel Básico, para fortalecer las acciones de prevención que lleven a cabo.

El Sistema Nacional de Protección Civil, ha enfocado el estudio de los fenómenos perturbadores agrupándolos en 5 grandes grupos llamados así porque alteran el funcionamiento normal o cotidiano de la población.

Fenómenos perturbadores en Xalapa, Veracruz

<p>Fenómenos geológicos</p>	<p>Sismos, vulcanismo, procesos de remoción en masa, hundimientos y erosión</p>	<p>Peligros directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derrumbe de edificios • Desplazamiento permanente del suelo • Deslizamientos, flujos de lodo y avalanchas • Licuación de suelos • Tsunamis 	<p>Peligros indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios • Falla de presas • Contaminación por daños en plantas industriales
<p>Fenómenos hidrometeorológicos</p>	<p>Ciclones, inundaciones, heladas, sequías, tormentas eléctricas, granizadas, temperaturas extremas</p>	<p>Producto del movimiento del agua superficial y de los cambios meteorológicos que afectan directamente la capa terrestre.</p>	<p>N/A</p>
<p>Fenómenos químicos tecnológicos</p>	<p>Incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas y radiaciones.</p>	<p>Se generan por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear.</p>	<p>Las 14 sustancias que representan mayor peligro en México Gas LP, Amoniaco, Ácido sulfúrico, Cloro, Hexano, Gasolina, Nitrógeno Acetona, Alcohol metílico, Alcohol propílico e isopropílico Propano, Acetato de etilo, Óxido de etileno, Ácido fluorhídrico</p>

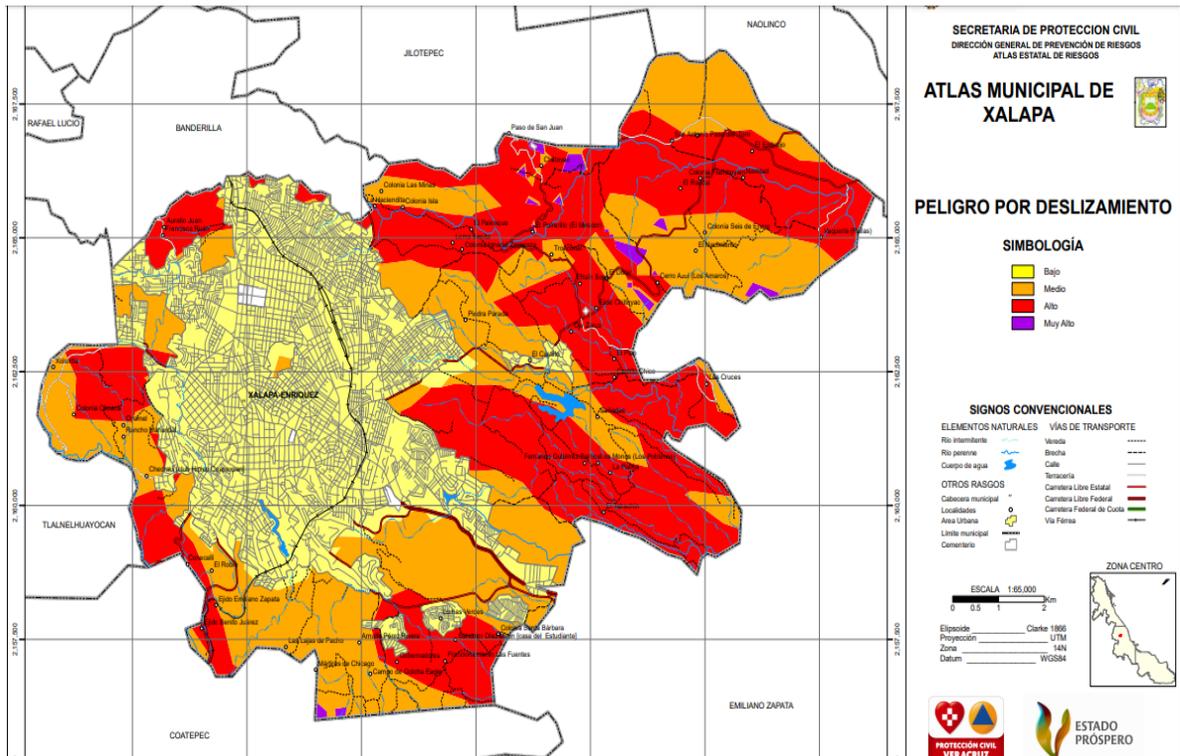
Fenómenos sanitarios-ecológicos	Contaminación Epidemias Plagas Lluvia Ácida	Se generan por la acción patógena de agentes biológicos que atacan a la población, animales y cosechas	N/A
Fenómenos socio-organizativos	Concentraciones masivas Accidentes Interrupción de servicios Guerras o violencia social	Son generados por motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población; éstos pueden ser considerados como los más dañinos para la población y a su vez los más ignorados.	se encuentran los daños que se derivan de las marchas, mítines, manifestaciones, eventos deportivos y musicales, terrorismo, amenazas de bomba, golpes de estado, guerras civiles, etc.

Fuente: Elaboración Propia, 2019¹⁰

A continuación, se muestran los mapas de los riesgos más predominantes en la ciudad de Xalapa:

¹⁰ La información de esta tabla fue extraída del Atlas de Riesgo Municipal de Xalapa

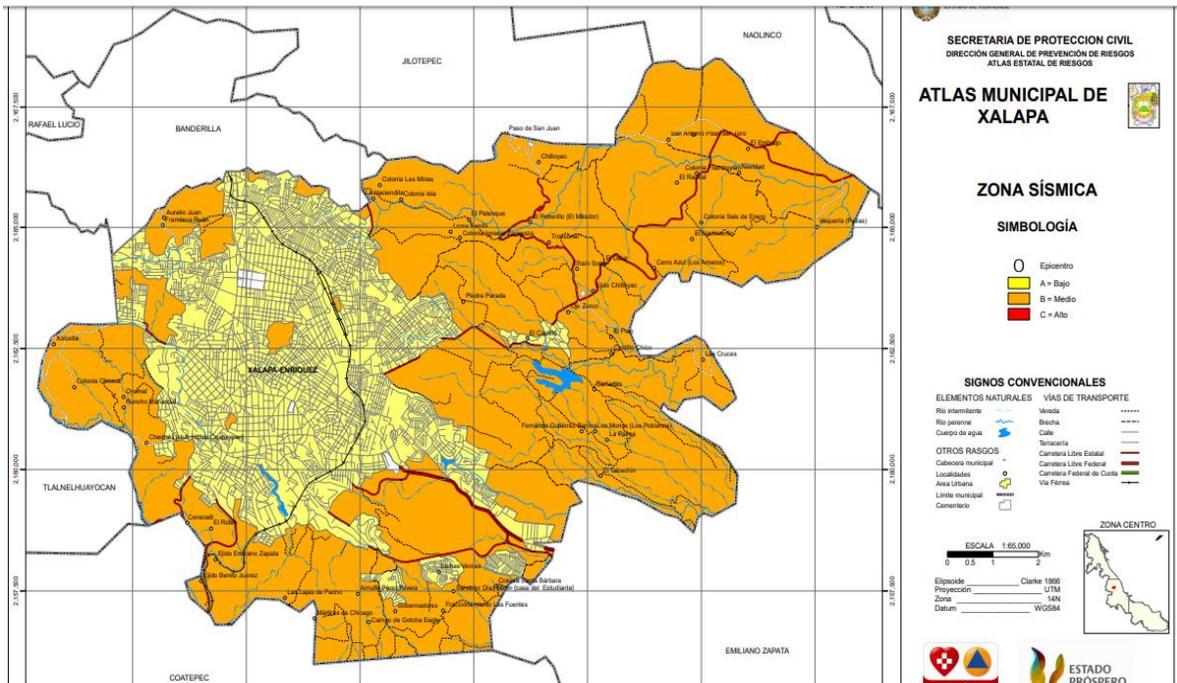
Mapa 1 Deslizamientos



Fuente: Secretaria de Protección Civil, 2011

En el mapa anterior, se puede ver el grado de exposición que tiene Xalapa en función, de deslizamientos las simbologías de los grados son bajo representado por el color amarillo, medio con el color naranja, alto color rojo y muy alto con color morado. En el mapa generalmente presentan un grado alto y medio lo cual representa un valor considerable de este riesgo que afecta a la mayor parte de población de esta ciudad, por otra parte, existen zonas de la periferia que tienen un grado alto de este peligro.

Mapa 2 Zona sísmica

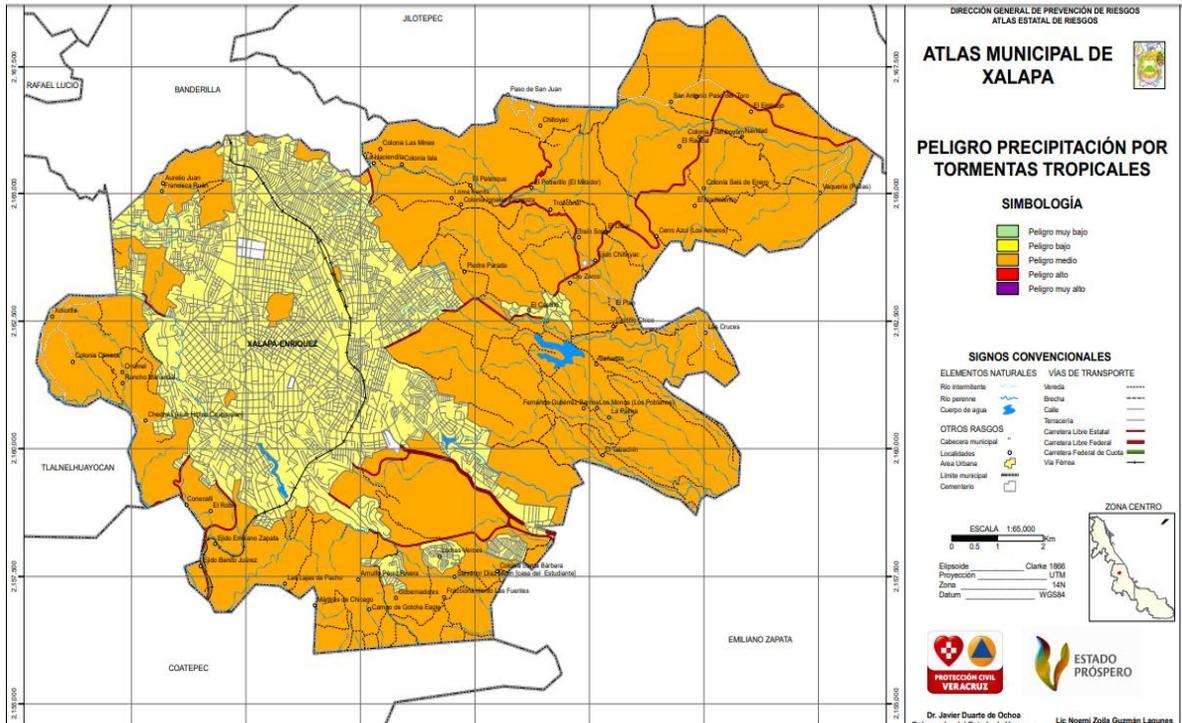


Fuente: Secretaría de Protección Civil, 2011

El mapa representa las zonas sísmicas de Xalapa, la simbología representa, si existe zona de epicentro, grados: bajo color amarillo, medio color naranja y alto color rojo.

En el mapa se puede mostrar que la mayor parte de la ciudad presenta un nivel medio de sismicidad, por lo que se puede analizar que pueden presentarse fenómenos de este tipo para lo cual se debe, trabajar en actividades de preparación y prevención.

Mapa 3 Precipitación por tormentas tropicales

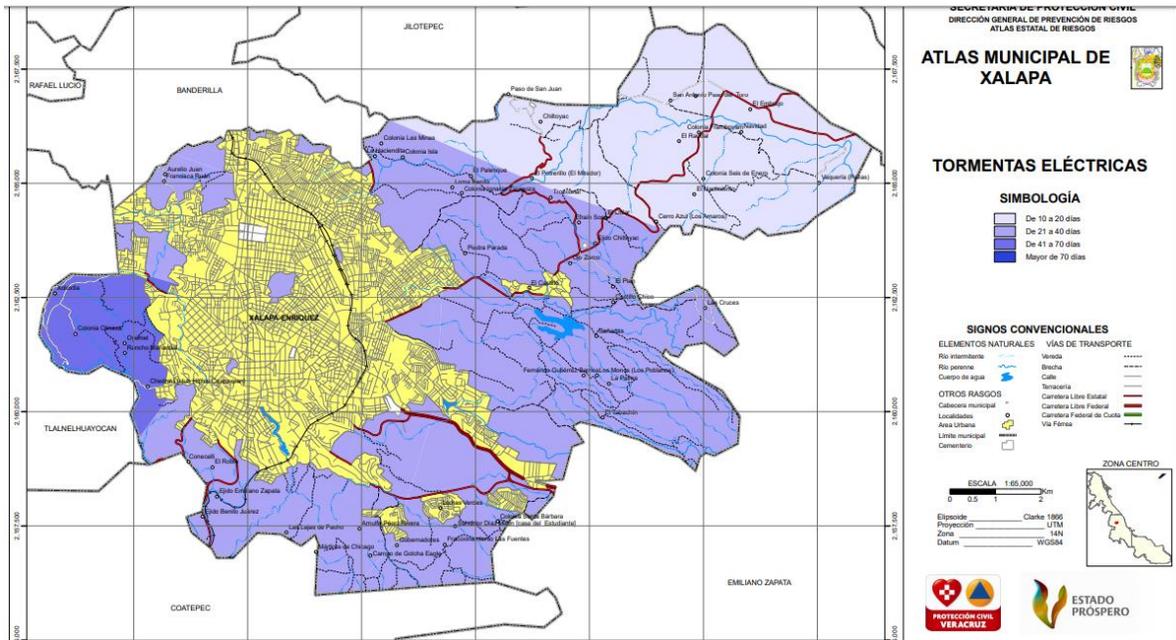


Fuente: Secretaria de Protección Civil, 2011

El mapa presentado nos muestra el peligro a precipitación por tormentas tropicales teniendo como simbología: peligro muy bajo con color verde, peligro bajo color amarillo, peligro medio con color naranja, peligro alto con color rojo y peligro muy alto con color morado.

Existe en Xalapa mayormente, el grado de un peligro medio de precipitación por tormenta tropical, por lo que la población no queda exenta de un riesgo, que incluso puede aumentar por los cambios climáticos.

Mapa 4 Tormentas eléctricas



Fuente: Secretaria de Protección Civil, 2011

El mapa representa tormentas eléctricas, teniendo 4 rangos de 10 a 20 días, de 21 a 40 días, de 41 a 70 días y mayor de 70 días, el color azul muestra cada rango, la claridad del color representa los rangos menores y el aumento del color representa los rangos mayores.

El mapa muestra zonas con exposición de 10 a 20 días, así como, zonas con un rango de 41 a 70 días, la mayor parte de la ciudad tiene exposición al peligro de 21 a 40 días, por lo que, también, deben tomarse las medidas necesarias para los fenómenos de este tipo siendo la mayor parte de la población expuesta a este mismo.

Con respecto a los mapas presentados, se analizan de igual forma que la población se encuentra expuesta a diversos problemas, los más representativos son los que han sido mostrados anteriormente, eso no quiere decir que los de menor concurrencia sean menos importantes, sino que lo que se pretende es generar una cultura de prevención en todos los riesgos que pudiesen existir. Si bien, los mapas nos permiten tener una realidad más cercana del contexto y poder trabajar aspectos específicos de esos fenómenos, pero más allá de eso es tomar conciencia y lograr una participación en el tema de la prevención.

Otro aspecto que es importante tomar en cuenta de los mapas es que la población que está más expuesta a los peligros en su mayoría son las que viven en zonas de la periferia, puesto que se muestra la zona urbana con menor riesgo, lo cual nos permite visualizar las vulnerabilidades de las zonas lejanas.

2.7.-Consideraciones del segundo capítulo

La información sobre el riesgo y la cultura de prevención en los diferentes contextos, permite mostrar un panorama que nos ayuda a conocer las formas de organización, a partir de sucesos generados por fenómenos naturales y/o antrópicos, así como, también, la toma de decisiones ante desastres naturales e incluso las acciones realizadas antes, durante y después de estos eventos.

Por lo que se deja ver, en el contexto europeo se han llevado a cabo, las medidas prevención, lo que permite la disminución del riesgo y a su vez de los desastres, en cambio en el contexto de América Latina y México, aun hacen falta esfuerzos, para que la sociedad sea participe de una cultura de prevención, por otra parte, en los estados en donde inciden con mayor frecuencia acontecimientos que generan riesgos ambientales, como lo es la ciudad de Xalapa en el estado de Veracruz.

El Estado cuenta con una Ley de Protección Civil, las tareas de protección de Xalapa se deberán ampliar a la participación coordinada y efectiva entre el gobierno municipal, las empresas, universidades y organizaciones de la sociedad civil, por lo que es necesario generar una nueva dinámica social para actuar en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil.

La vulnerabilidad a la que está expuesta la ciudad de Xalapa, Veracruz, se ve reflejada dentro de los sucesos ocurridos en cuanto a sismos, inundaciones y deslaves, por lo que se han creado diferentes estrategias para promover una ciudad sostenible, tal es el caso de la propuesta de ciudades sostenibles del banco interamericano de desarrollo, el cual realizó un diagnóstico de dicha ciudad y dentro de este plan se pretende trabajar diferentes aspectos, que impulsen a un mejoramiento del medio ambiente y la responsabilidad de toda la sociedad en general, desde el gobierno hasta las instituciones y los ciudadanos residentes,

además tomar en cuenta a las poblaciones vulnerables que se encuentran con mayor riesgo de ser afectados por algún fenómeno natural o incluso antrópico.

También, otra herramienta de apoyo para conocer los diferentes riesgos es el Atlas Municipal de riesgos, el cual nos permite ver a partir de los estudios del contexto la exposición de la población y el grado de riesgo, esto permite generar estrategias de acción siendo participes los Trabajadores Sociales.

Al abordar el Manual específico de organización de la dirección de Protección Civil, se observan que las planeaciones, que se ejercen, en función del tema de riesgos ambientales, al ser prometedores, pues contienen, gran relevancia al exponer información que, al ser llevada a cabo en la ciudad de Xalapa, se genera un gran cambio.

Por otra parte, debe ser tomado en cuenta que este manual fue creado en 2008 y publicado en el año 2010, por lo que la situación que presenta actualmente Xalapa según estadísticas del plan de acción aún se encuentra en grado de vulnerabilidad y la población se halla aún en desigualdad social, esto nos permite analizar que la implementación de los programas, manuales y normas no han sido las más adecuadas puesto que aún existe riesgo y vulnerabilidad ante desastres naturales.

El profesional en Trabajo Social, encuentra un área de oportunidad en las situaciones emergentes, teniendo un papel importante, que es contribuir en la disminución de desigualdades e injusticias sociales, en el momento temporal de preemergencia y posemergencia, teniendo intervención, en las instituciones hacia los grupos afectados, familias comunidad etc. así como, a nivel nacional.

CAPÍTULO III.- UN PROPUESTA DE ANÁLISIS DE TRABAJO SOCIAL PARA FORTALECER LA CULTURA DE PREVENCIÓN EN SITUACIONES DE RIESGOS AMBIENTALES EN LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ

Para el hombre prudente es más fácil prevenir que remediar.

Baltasar Gracián
(Escritor)

Introducción

En el presente capítulo, se aborda la propuesta y el análisis por parte de la visión de Trabajo Social, dando a conocer la intervención que este profesional puede realizar, dentro del tema de cultura de prevención en los riesgos ambientales, así como, el área emergente en el que este puede desempeñarse.

Se aborda el análisis del Manual Específico de Organización de Protección Civil de Xalapa, el Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable y los objetivos 11 y 13 de desarrollo sostenible, a partir de la metodología planteada, se aplican las herramientas de análisis, utilizando las tablas de referencia y esquemas, las cuales explican el contenido de dichos documentos, su interpretación y algunas propuestas.

En el contenido de las tablas, se señalan algunos artículos del reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio de Xalapa, propuesto desde el año 2013, los cuales se analizan en su cumplimiento y la realidad del contexto actual, así como, la responsabilidad de los diversos actores sociales.

Se aborda en un apartado, la postura de Pierre Bourdieu, acerca de los conceptos que se utilizan de su teoría como es *Campo*, *Capital*, *Habitus* y *Agente Social*, nos permitirán relacionar a través de sus aportaciones el tema de investigación y generar una propuesta hacia la función de Trabajo Social.

También se toman en cuenta, algunas aportaciones de Sandra Mancinas, Susana Cazzaniga y Carballeda, quienes hablan acerca de la intervención profesional y los sujetos de intervención.

Finalmente, se hace mención acerca de la función del Trabajador Social, para la generación de una cultura de la prevención en situaciones de riesgos ambientales, así como, en la fase del desastre, también, tiene participación este profesional tomando en cuenta, las diversas funciones que están a su cargo, así mismo, las diferentes estrategias, que se aplican en los contextos donde se desarrolle.

También, en dicho capítulo, se trata de comprender las problemáticas, que existen, ante las situaciones de desastre y la carencia de una cultura de prevención, entendiendo la organización, que lleva a cabo la sociedad y los diferentes programas aplicados, para atender estas situaciones, que singularmente se centran en la modernidad y el riesgo al que se está expuesto, conociendo que existen diversos factores que implican la actuación de la sociedad y los diferentes actores responsables de la prevención.

3.1.- Aspectos relevantes para la cultura de prevención en el Manual Específico de Organización de la Dirección de Protección Civil de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Concepciones y acciones de Protección Civil

En este apartado, se muestra el análisis del Manual de Organización de Protección Civil, a través de tablas de referencia en las que se presenta el fundamento de este documento, así como, su cumplimiento tomando en cuenta artículos y noticias obtenidas del Diario de Xalapa, página que muestra notas de la situación de la ciudad, además, se hace mención de aspectos para lograr una cultura de prevención, partiendo desde las acciones que lleva a cabo el Sistema de Protección Civil.

El Sistema Nacional de Protección Civil mexicano, fue creado para vincular las acciones que diversos órganos y niveles de gobierno realizaban en la atención de algún desastre, natural o no. Tienen representaciones estatales, que se encargan de dirigir y coordinar acciones en cada entidad, al lado de otras secretarías y direcciones. En Veracruz, la Subsecretaría de Protección Civil depende de la

Secretaría de Seguridad Pública. Es el organismo puntal del Consejo Estatal de Protección Civil.

Las acciones de Protección Civil se despliegan en tres momentos (Ranero)

A) Prevención: consiste en saber de la existencia de un fenómeno geológico o meteorológico que impactará un área determinada, conocimiento con el cual se emite una serie de alertamientos preventivos a través de los medios de comunicación: radio, internet y las comunicaciones directas a cargo de las representaciones de Protección Civil de cada comunidad.

B) Auxilio: en el momento de auxilio una importante acción que se realiza es el aseguramiento de la población, sea en sus propios domicilios o en albergues. El desalojo y evacuación son dos de las acciones medulares, y a la vez más discutidas de la actuación de Protección Civil.

C) Recuperación: dependiendo del tipo de fenómeno de que se trate, la ubicación de las viviendas y otros asuntos aparejados, puede ser que a la población se le impele al desalojo y se busque trasladarla a albergues (2005).

Generalmente se habilitan como tales, centros comunitarios o sociales, gimnasios, escuelas, centros de salud o alguna otra edificación segura.

Se retoma el *Manual Especifico de Organización de la Dirección de Protección Civil de 2008- 2010*, como un documento presentado por el gobierno del Estado, en dicho Manual se muestran los antecedentes, el marco jurídico, las atribuciones, misión, visión, objetivos entre otros aspectos. El manual estudia las propuestas que genera Protección Civil, que de alguna forma este pretende formar una cultura de prevención, a través de lo establecido es importante, analizar que tanto se cumple con las estrategias propuestas y con la formación de una cultura de la prevención.

El sector de Protección Civil, actúa a través del desarrollo de actividades que promueven la cultura de prevención, así como la capacidad de resiliencia. Xalapa cuenta con un sistema Municipal de Protección Civil, cuyo objetivo es la detección oportuna de las probables situaciones de desastre y las adecuadas medidas para reducir sus efectos. Tal es así que en el año 2008 por parte de la Dirección de

Protección Civil en coordinación con la Dirección General de Recursos Humanos, se elabora el Manual Específico de Organización, realizado este instrumento para generar una mejora en la administración pública municipal, el cual define de forma detallada y precisa la estructura orgánica funcional de la Dirección de Protección Civil, los niveles de autoridad, de responsabilidad, los canales de comunicación y de coordinación interna y externa, así como los objetivos y funciones de los puestos formales y funcionales.

De igual forma, en dicho manual se fundamenta con un marco jurídico, de la Constitución Política del Estado de Veracruz y la ley de Protección Civil de este mismo, el cual dentro de los artículos presenta argumentos prometedores, aplicados por el estado y Protección Civil hacia la sociedad, lo cual involucra a todos los actores, para generar una cultura de prevención de los riesgos ambientales.

A continuación, se muestra los esquemas y tablas de referencia, donde se analiza el Manual de Organización de Protección Civil de Xalapa, abordando desde los antecedentes, el marco jurídico, misión, visión, objetivos y funciones de Protección Civil, se consideran estos elementos, puesto que resultan importantes en el tema de la cultura de prevención y los riesgos ambientales.

Tabla 1 Antecedentes del Manual

Análisis de Manual de Organización de Protección Civil		
Título	Contenido¹¹	Explicación
Antecedentes	Este documento es el primero que se elabora en la Dirección de Protección Civil. Se realizó en acuerdo con lo que señala la Metodología para la Elaboración de	Hacer mención de los antecedentes que presenta el manual, permite comprender el porqué de la realización de este. Por lo tanto, a partir del contenido de los antecedentes,

¹¹ Véase en: Dirección de Protección Civil. (2010). *Manual específico de organización*, Ayuntamiento de Xalapa.

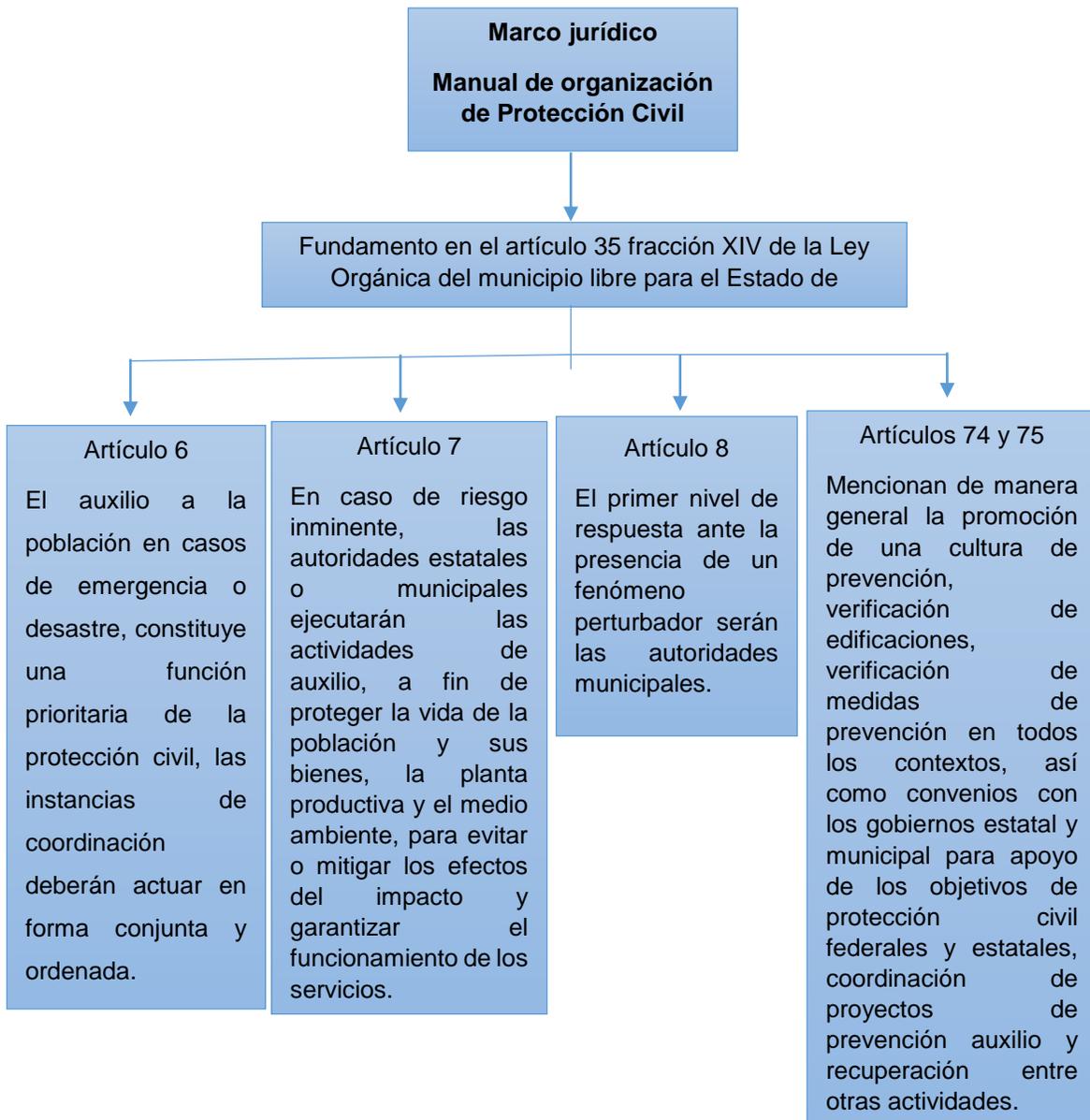
	<p>Manuales Administrativos y el Reglamento de la Administración Pública Municipal.</p> <p>El Ayuntamiento debe contar con una Dirección de Protección Civil que será la encargada de establecer y concretar los procedimientos operativos de apoyo para atender las situaciones de riesgo, emergencia, contingencia, siniestro o desastre.</p>	<p>se entiende que antes del año 2008 no existía un documento relacionado a Protección civil y a la prevención de desastres naturales.</p> <p>Por otra parte, al realizar la investigación digital se deduce que no existe una actualización de este manual desde el 2010 puesto que este fue aplicado y promovido por el presidente David Velasco Chedraui, posteriormente al mando de otros presidentes no ha sido actualizado por los presidentes consecutivos.</p>
--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 2019

La tabla anterior, establece los antecedentes del Manual analizado, el comenzar con este contenido, nos permite conocer, por quien fue promovido y la época en que fue estipulado, de igual forma, se realiza una investigación para saber el proceso de este Manual y su seguimiento.

La siguiente tabla, aborda el marco jurídico del Manual, que considera el fundamento y las disposiciones que deben llevarse a cabo por todos los miembros de la ciudad.

Esquema 1 Marco Jurídico del Manual



Fuente: Elaboración propia, 2019 ¹²

Análisis de los artículos presentados en el esquema anterior:

Se fundamenta con un marco jurídico, de la Constitución Política del Estado de Veracruz y la ley de Protección Civil de este mismo, el cual dentro de los artículos presenta argumentos prometedores, aplicados por el estado y Protección Civil hacia

¹² Véase en: Dirección de Protección Civil. (2010). Manual específico de organización, Ayuntamiento de Xalapa.

la sociedad, lo cual involucra a todos los actores para generar una cultura de prevención de los riesgos ambientales.

El Sistema de Protección Civil, tiene claras las funciones que deben llevar a cabo tras suceder algún riesgo y desastre, por lo que, al intervenir en la etapa de auxilio en casos de emergencias, Protección Civil actúa de manera expedita para disminuir las pérdidas en todos los sentidos, este artículo se estaría cumpliendo pero esto no quiere decir, que exista una mejora, para detener los fenómenos y que estos causen grandes desastres, puesto que debería existir una cultura de prevención, para que la sociedad en general actué de manera conjunta ante este tipo de situaciones, sabiendo que a través de los años los riesgos ambientales aumentan en mayor medida.

Es necesario prevenir los riesgos, antes de que se conviertan en desastres que ocasionen pérdidas, pese a que estas sean mínimas.

Por otra parte, han existido esfuerzos, estudios, al sistema de alerta meteorológica, bases de datos sobre inundaciones, estas no se han arraigado en el estado de Veracruz y, por lo tanto, las acciones siguen siendo empíricas y poco sustentadas en información (Tejeda, 2005). Lo cual no permite entender que aún es necesaria la participación de todas las instancias, todos los niveles del Estado y la población en general para poder cumplir con este artículo de forma adecuada.

Como fue mencionado, en la interpretación de los antecedentes, es indispensable, que las autoridades al mando de la ciudad de Xalapa, actualicen y promuevan el manual de protección civil, así como, los diferentes programas enfocados hacia una cultura de prevención y que de igual forma se lleven a cabo de forma empírica.

Los artículos nos presentan propuestas prometedoras, aunque desde el planteamiento de este manual se considera que su cumplimiento no ha sido llevado a cabo del todo, teniendo como argumentos principales la falta de participación de la sociedad, por una carencia de cultura de la prevención ligado a la aplicación de

actividades (simulacros) muy prolongadas en tiempo¹³, por lo que, se hace poco constante y cotidiano la adopción de medidas de prevención, al estar estipuladas de manera correcta en los materiales bibliográficas, existe en mayor medida, su aplicación, en las empresas instituciones, gobierno y/o población en general.

El esquema anterior, incluye elementos que son importantes, pues parte de un Marco Jurídico, que regula ciertas prácticas, pese a que se ha visto en la actualidad, que la participación ciudadana es mínima, por lo tanto, existe una creciente producción de riesgos ambientales, incrementando de la misma forma, la vulnerabilidad de diversos grupos sociales. Se habla incluso, de disposiciones prometedoras, y se analiza de esta forma, pues no se han llevado a cabo, las estipulaciones y se ve lejana la idea de adquirir nuevas prácticas, para la generación de una cultura de prevención y no precisamente, una sociedad del riesgo.

En la tabla que procede se hace mención de la misión, elemento importante que incluye el Manual:

Tabla 2 Misión del Manual

Análisis de Manual de Organización de Protección Civil		
Título	Contenido¹⁴	Interpretación
Misión	Salvaguardar a las personas, sus bienes, el Sector Público y Privado y al entorno Ecológico, así como el funcionamiento de los servicios públicos, llevar a cabo acciones preventivas de apoyo	La población de la ciudad de Xalapa e incluso de todo el estado de Veracruz se encuentra con vulnerabilidad de correr riesgos ambientales, es así que el instituto de ecología ¹⁵ a través de autores

¹³ Es preciso mencionar que generalmente los simulacros realizados solo se llevan a cabo una vez al año como lo menciona el Diario de Xalapa (2018) se realiza simulacro para recordar lo sucedido en el sismo de 1985 y el 2017 en el palacio Municipal y la torre de la Secretaría de Seguridad Pública.

¹⁴ Véase en: Dirección de Protección Civil. (2010). Manual específico de organización, Ayuntamiento de Xalapa.

¹⁵ Véase en: Rendón, F., Benítez G. & Álvarez J. (s/f) *Exposición al riesgo de los asentamientos irregulares en Xalapa*. El instituto de Ecología. CONACYT. Disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/294-exposicion-al-riesgo-de-los-asentamientos-irregulares-en-xalapa>

	<p>inmediato, coordinación y recuperación del estado de normalidad de todas aquellas manifestaciones que pongan en riesgo a la ciudadanía en el menor tiempo posible además del equipamiento estratégico en caso de grave riesgo colectivo o desastre derivado de la presencia de agentes perturbadores de origen natural y/o humano.</p>	<p>mencionan información acerca de la exposición al riesgo de los asentamientos irregulares de Xalapa, lo cual es un aspecto presentado en los últimos años pues los desastres naturales se han manifestado con impactos especialmente graves en la población de los cada vez más frecuentes asentamientos irregulares, es decir las personas que viven dentro de esos asentamientos son más vulnerables y se encuentran con mayor peligro de perder sus viviendas o incluso hasta la vida.</p> <p>A partir de esto es posible interpretar que no se ha cumplido con la misión propuesta en este manual, pues aún existen zonas con mayor vulnerabilidad, sin dejar de lado que la realidad de toda la población muestra riesgo inminente al no llevar a cabo las medidas de prevención que existen, pero que no son conocidas.</p>
--	---	---

Fuente: Elaboración propia 2019

A partir de la misión establecida en la tabla anterior, se comprende que a pesar de los esfuerzos y de las funciones de Protección Civil, para el logro de esta, sigue existiendo un grado de vulnerabilidad, que genera una propuesta, al tomar en cuenta

a los grupos con mayor riesgo, hacer de su conocimiento las medidas de disminución del riesgo, así como, situarlas en zonas con mayor seguridad, sabiendo que la promoción de la prevención debe ser llevada a toda la población.

La tabla que ahora se muestra presenta la visión del Manual, la cual pretende integrar a todos los sectores para crear una cultura hacia la preparación y prevención en situaciones de riesgo.

A partir de la misión establecida en la tabla anterior, se comprende que a pesar de los esfuerzos y de las funciones de Protección Civil para el logro de esta, sigue existiendo un grado de vulnerabilidad, por lo que, se genera una propuesta a partir de ello, que es tomar en cuenta a los grupos con mayor riesgo, hacer de su conocimiento las medidas de disminución del riesgo, así como, situarlas en zonas con mayor seguridad, sabiendo que la promoción de la prevención, debe ser llevada a toda la población.

La tabla que ahora se presenta, describe la visión del Manual, la cual pretende integrar a todos los sectores, para crear una cultura hacia la preparación y prevención en situaciones de riesgo:

Tabla 3 Visión del Manual

Análisis de Manual de Organización de Protección Civil		
Título	Contenido¹⁶	Interpretación
Visión	Establecer una cultura de Protección Civil en el Municipio, que integre a todos los sectores de la sociedad, entre los que se incluyen los tres niveles de Gobierno, las Organizaciones no Gubernamentales, Grupos de Voluntarios, y Asociaciones	La visión será lograda cuando sea posible transformar la cultura de la población hacia el aspecto preventivo en todos sus sentidos. Es indispensable lograr una promoción significativa de la gestión del riesgo, en la que las autoridades

¹⁶ Véase en: Dirección de Protección Civil. (2010). Manual específico de organización, Ayuntamiento de Xalapa.

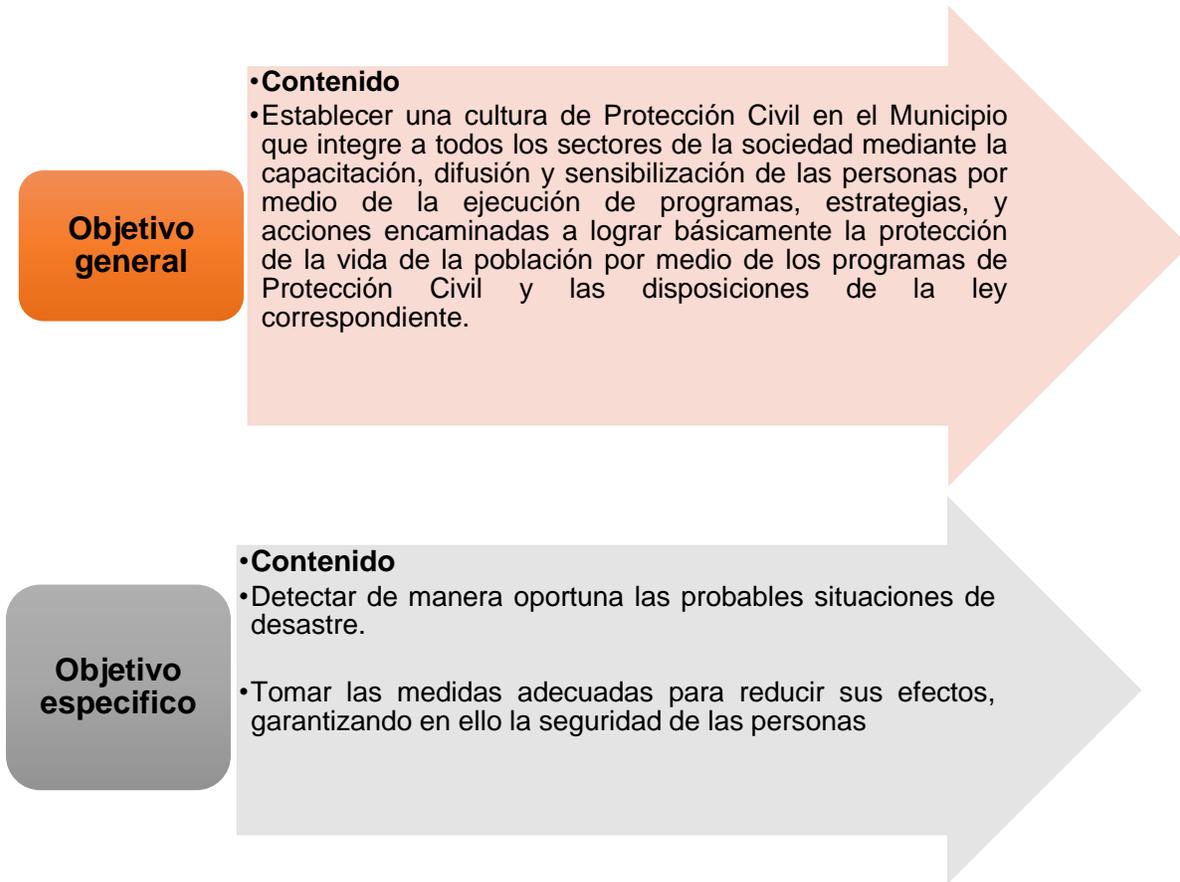
	de Industriales y Empresas Privadas, mediante la capacitación, difusión y sensibilización de las personas por medio de la ejecución de programas, estrategias, y acciones encaminadas a lograr básicamente la protección de la vida de la población por medio de los programas de Protección Civil y las disposiciones de la ley correspondiente.	muestren ejemplo y a su vez impulsen a la sociedad al cumplimiento de ello, así como, acatar las leyes normas y disposiciones propuestas para un mejoramiento del ambiente y la adopción de medidas de prevención, que se tomen con normalidad y con conocimiento para que al suceder un fenómeno de origen natural o antrópico la sociedad conozca cómo actuar.
--	---	--

Fuente: Elaboración propia 2019

En esta tabla de referencia, se retoma un aspecto importante, que se menciona, como propuesta y es impulsar a todos los sectores de la sociedad, haciendo de su conocimiento el contenido de este tipo de manuales, así como, las medidas correspondientes, para la creación de una cultura de prevención de los riesgos ambientales siendo esto lo que se pretende generar.

En la siguiente tabla, se abordan los objetivos general y específico, donde se toman en función de algunas notas del Diario de Xalapa, para conocer el contexto actual de la ciudad y su relación con el cumplimiento de estos objetivos.

Esquema 2 Objetivos del Manual



Fuente: Elaboración propia 2019

Observancia

Las entidades cuentan con el Sistema de Protección Civil, que a nivel estatal existen programas leyes y reglamentos, donde se estipulan artículos que comprometen a las autoridades, instituciones y a la sociedad, además, de contener las medidas, simbología y señalización correspondiente a cada institución, empresa, asociación etc. Tal como se menciona, en el objetivo de este manual, se pretende tener una cultura de prevención, por medio de Protección Civil. Para lograr esto, es necesario la concientización de la sociedad, y que esta conozca realmente los programas, AL ser partícipe de nuevas formas de organización en las que se incluyan a todos los grupos sociales.

De igual forma, es importante, que se destine el recurso correcto al Área de Protección Civil, teniendo como referente la nota de Itzel Molina (2019), en el diario de Xalapa, que menciona, que el diputado Alexis Sánchez, tras aseverar que los alcaldes no etiquetaron recursos para Protección Civil, por lo que no cuentan con dinero para atender las emergencias por lluvias y ciclones esto siendo un ejemplo claro para una zona de Veracruz.

Desde la creación del sistema de Protección Civil a partir de los hechos ocurridos en el sismo que impactó a todo México, se ha buscado brindar seguridad a todas las personas y más aún en las zonas con mayor riesgo, pero todavía, se ven las desigualdades en las diferentes entidades de la república, por lo que no hay acceso a la información, la estructura de las viviendas es insegura y desconocen sobre las medidas de prevención, por lo que, no se ha brindado a toda la población la seguridad pertinente.

Se rescata del análisis de esta tabla, la importancia de cumplir con los objetivos propuestos no solo en este manual si no de igual forma en los objetivos planteados para un mejoramiento del cambio climático, así como, la prevención ante desastres naturales.

Finalmente, se analizan las funciones de Protección Civil que a continuación se presentan.

Funciones de Protección Civil¹⁷

1. Diseñar y mantener actualizados sus reglamentos, los manuales de organización y procedimientos y los de atención y servicios al público.
2. Enviar a la Dirección General de Recursos Humanos los manuales administrativos y sus modificaciones, para su revisión, validación y gestión de ante la Comisión de Gobernación y Reglamentos.

¹⁷ Véase en: Dirección de Protección Civil. (2010). Manual específico de organización, Ayuntamiento de Xalapa.

3. Ordenar y supervisar se realicen los trabajos para la elaboración del Programa Operativo Anual de la Dirección de Protección Civil de las Unidades Administrativas que la integran, validarlo y autorizarlo.
4. Aplicar el Reglamento de Protección Civil, así como elaborar, difundir, aplicar y vigilar el Programa Municipal de Protección Civil.
5. Ejecutar las acciones de prevención, auxilio y recuperación o restablecimiento conforme al reglamento y los programas que autorice el Consejo Municipal.
6. Asesorar técnicamente a las personas que requieran elaborar y hacer cumplir un programa específico de protección civil en inmuebles con afluencia masiva o permanente de personas.
7. Promover la constitución de grupos voluntarios.
8. Atender los casos de contingencia que se presenten en el municipio y emitir las recomendaciones correspondientes a la población;
9. Emitir informe cuando se presente siniestro o desastre para declaratoria de situación de emergencia.
10. Coordinar y vigilar el adecuado desempeño de las funciones de los puestos que integran la Dirección a su cargo.
11. Controlar, verificar y supervisar el uso racional y eficiente de los recursos humanos, financieros y materiales asignados a la Dirección de Protección Civil, para el cumplimiento de sus funciones.
12. Vigilar el cumplimiento de las funciones establecidas en el presente Manual, así como en los Manuales de Políticas y Manuales de Procedimientos.

Aportación

Las funciones de Protección Civil son claras y precisas, por lo que muestran la gran responsabilidad que tiene este sistema para cumplir con ellas, pero es indispensable que se sumen esfuerzos para que la sociedad pueda ser participe y tenga la voluntad de conocer y aplicar la prevención.

Por otra parte, es necesaria la supervisión y evaluación de estas funciones, determinando los aciertos y debilidades.

De igual forma, como ya ha sido mencionado es importante realizar la actualización del manual y de programas de Protección Civil, puesto que de esto se parte, para aplicar las actividades hacia la población de la ciudad de Xalapa.

Las actividades deben ser enlazadas, por la coordinación interna que está a cargo del presidente municipal, el personal subordinado y las dependencias del Ayuntamiento de Xalapa, encargadas, de solicitar y proporcionar información relacionada con riesgos y apoyos en situaciones de emergencia. También, ser apoyados por la coordinación externa a través de las dependencias de los gobiernos federal, estatal y municipal, para establecer coordinaciones, para la realización de operativos de seguridad, atención de situaciones de riesgo, emergencia y/o desastre, solicitar apoyos y recibirlos de las instancias Federales y Estatales, para su aplicación en situaciones de emergencia y/o desastre e intercambiar información relevante, para la realización de acciones propias, de Protección Civil¹⁸.

En el manual se establecen diferentes aspectos, que deben de llevarse a cabo, para una organización ante situaciones de riesgos ambientales, en la que se promueve la participación de la sociedad en general, es preciso mencionar, que son normas las que se construyen, las cuales por consiguiente debieran ser cumplidas por las autoridades correspondientes y los ciudadanos para un mejoramiento ante los fenómenos naturales.

3.2.- Reglamento de Conservación Ecológica y Proyección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable en el municipio de Xalapa

El Reglamento de Conservación Ecológica, es un documento conformado por 215 artículos presentado en el municipio de Xalapa en agosto del año 2013 para regular, conservar y restaurar el equilibrio ecológico, y la protección del ambiente generando una cultura de prevención en las situaciones de riesgo y desastre.

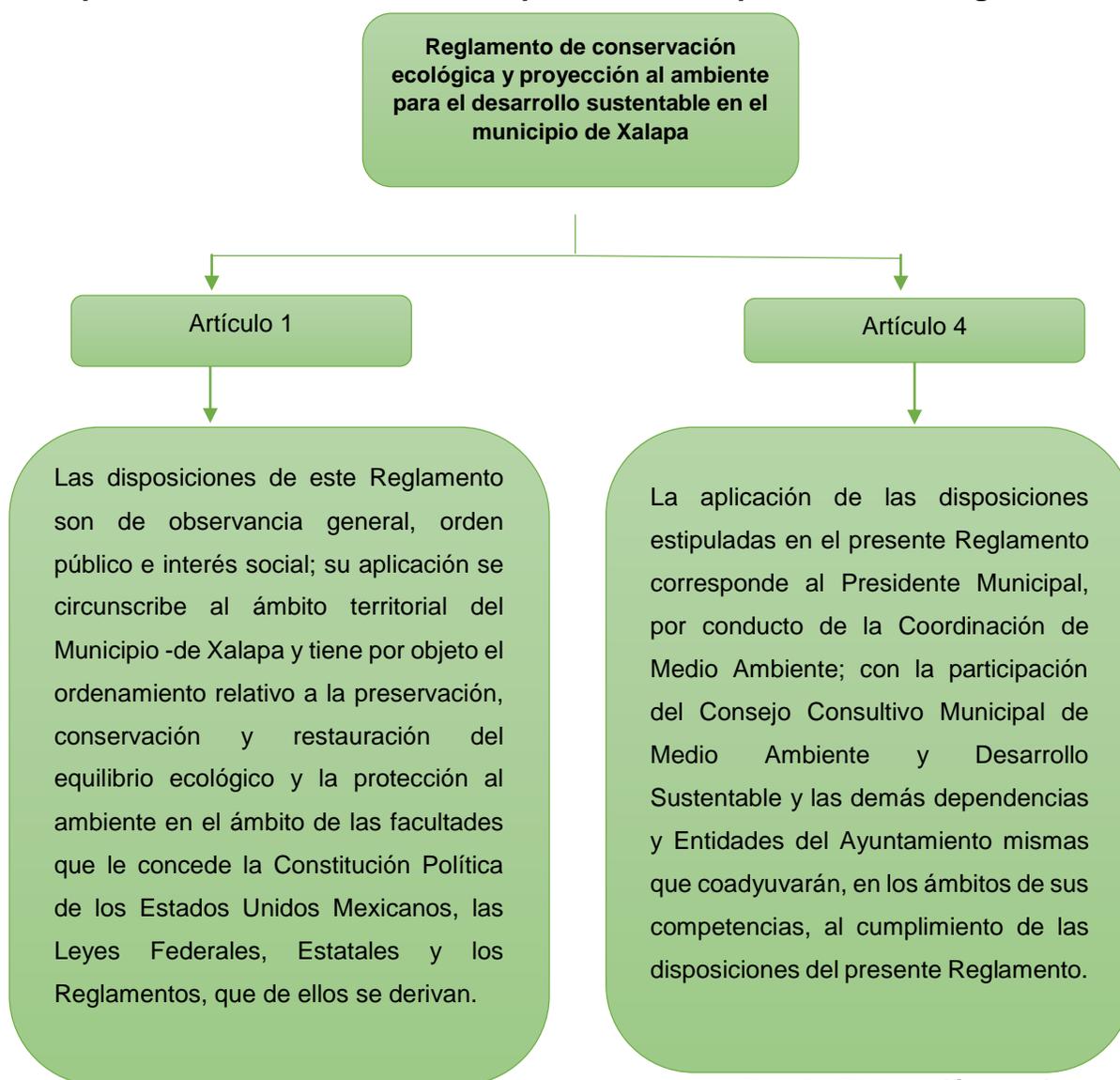
A continuación, se presenta un análisis, interpretación, explicación y una propuesta de los artículos retomados de este reglamento, se toman en cuenta los artículos que

¹⁸ Dirección de Protección Civil. (2010). *Manual específico de organización*, Ayuntamiento de Xalapa.

tienen relación con el tema de investigación, para entender las causas de la carencia de una cultura de prevención.

El primer esquema que se presenta para el análisis del Reglamento, es el artículo 1 y 4¹⁹ que muestra las disposiciones y su observancia en la ciudad de Xalapa.

Esquema 3 Artículos sobre las disposiciones estipuladas en el Reglamento



Fuente: Elaboración propia 2019

¹⁹ Véase en: Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable del municipio de Xalapa, ver. (2013). Recuperado de: <http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2013/08/ambiente.pdf>

Explicación y cumplimiento

El reglamento es exclusivo de la ciudad de Xalapa, y como toda ley y/o reglamento, debe contener un fundamento y delimitar sus funciones.

Este documento, presenta disposiciones que son de gran importancia, en la actualidad, puesto que el medio ambiente, el cambio climático y la cultura de la prevención, son aspectos que tienen impacto, en cada individuo de manera global, al ser responsables del entorno, pues es un tema relevante.

Debe existir la organización adecuada, en las diferentes instancias, así como, un vínculo para hacer cumplir las disposiciones del reglamento, y que los presidentes municipales, muestren mayor interés y/o preocupación, al tema ambiental y de prevención de riesgos, para mitigar los daños y tomar en cuenta a grupos vulnerables.

Con lo anterior, se establece formalmente el ejercicio del reglamento, puesto que está basado, en los artículos ya referenciados, al presentar los estatutos, que pretenden generar una mejora, en el territorio de Xalapa, Veracruz.

3.2.1- La cultura, información ambiental e información ciudadana²⁰

Para el análisis de esta investigación, se toman en cuenta, los artículos que aspiran a la generación de una cultura ambiental, las características de esta, permiten crear una relación con la cultura de prevención, además, estos aspectos incluyen a la sociedad en general. Los artículos, están basados como principios generales, que fundamentan legalmente la forma, en que se debe actuar en el territorio de Xalapa, que va más allá de saber cómo actuar, y llevar a su cumplimiento real, las disposiciones establecidas.

²⁰ Véase en: Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable del municipio de Xalapa, ver. (2013). Recuperado de: <http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2013/08/ambiente.pdf>

De igual forma, para el análisis nos apoyamos de estadísticas del CONEVAL, y la Secretaría de Finanzas y Planeación (SEFIPLAN), para fundamentar, y dar relación a la categoría de vulnerabilidad en la explicación de algunos artículos.

Por lo tanto, se retoma el capítulo IV del reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente, abordando primeramente el artículo 61, en el cual se aborda la cultura, la información ambiental y la participación ciudadana.

Nos apoyamos en este artículo, puesto que contiene los principios sobre la cultura ambiental, que tienen estrecha relación con la cultura de prevención, en su contenido permite analizar su cumplimiento en la ciudad de Xalapa, Veracruz.

1. Principio I: La cultura ambiental parte del acceso que tiene la ciudadanía a información conceptual, así como, a datos concretos sobre los aspectos ambientales que caracterizan su entorno.

Para poder generar una cultura ambiental, como lo menciona el principio 1, es necesario que la sociedad conozca la realidad en la que se encuentra, teniendo como prioridad la categoría de prevención. El desconocimiento de la información, tiene que ver con diversos factores, el principal de ellos es la vulnerabilidad generada por desigualdades sociales, relacionando este término con la pobreza, por lo tanto, las personas que se encuentran en estas condiciones, no tienen acceso a la información, es preciso mencionar, que el porcentaje de población en situación de pobreza en el año 2010 por el CONEVAL es de 37.4, que en número de población es 177,918, del mismo año el 31.8 es de población en pobreza moderada (SEFIPLAN, 2016).

2. Principio II: El desarrollo de una cultura, constituye el pilar esencial en el establecimiento de sistemas adecuados de participación ciudadana y, por tanto, es un instrumento básico en la consecución de una política ambiental efectiva.

Lo que propone este principio, es adquirir una nueva cultura a partir de la participación social, la cual es esencial en el desarrollo de una comunidad, y de un Estado. Para poder obtener una adecuada participación se debe conocer la realidad

de cada lugar, para saber cómo actuar y crear estrategias, que permitan generar un tipo de desarrollo.

La cultura engloba a gran parte de la sociedad, y esta es característica de ciertas prácticas, por lo que la construcción de una cultura ambiental y de prevención requiere de gran esfuerzo, hacia la generación de nuevas prácticas hacia la prevención de los riesgos.

3. Principio III: El desarrollo de una cultura ambiental propicia la concientización necesaria, para la responsabilidad que todos los ciudadanos comparten en la protección ambiental.

Al ser llevada a cabo una cultura ambiental en la ciudad de Xalapa, Veracruz, se hablaría de una mayor responsabilidad, puesto que, el punto anterior exhorta al cuidado del ambiente, desde disminuir la explotación de recursos naturales, así como, el uso excesivo de ciertas sustancias, que afectan considerablemente no solo a una entidad, si no globalmente en el planeta, y en otro aspecto, existiría mayor conciencia de prevención de los daños que a futuro puedan ocurrir.

Por otra parte, el riesgo a desastre y catástrofe disminuiría. La cultura ambiental tiene gran relación con las categorías de prevención y riesgo, así como, el peligro y la vulnerabilidad, se vinculan con el entorno y la sociedad.

4. Principio IV: La libertad de acceso a la información ambiental se constituye en un derecho básico de la democracia participativa y a su vez, como una herramienta de vital importancia, para la protección ambiental.

Por otra parte, se menciona en el principio IV, al tenerse un acceso a la información ambiental, y ser un derecho básico que todo el colectivo social merece, por lo que, existen diversos grupos sociales, que no cuentan con la información correspondiente, al encontrarse en situación de vulnerabilidad, como propuesta se debería responsabilizar a las autoridades y llevar a cabo la difusión pertinente de la información, de la cual se obtendrían beneficios al hacer de su conocimiento a las personas, sobre la información ambiental y la cultura de la prevención y de la misma forma se conocerían realmente las deficiencias que poseen los grupos vulnerables y

su exposición al riesgo, por lo que se podrían tomar nuevas decisiones de innovación generando proyectos de prevención que incluyan a todo el colectivo social.

Por otra parte, el conocimiento de la información ambiental debe ser de interés de los ciudadanos.

5. Principio V y VI: El acceso a la información ambiental que se encuentra en poder de la administración pública municipal, se regulará en los dos niveles en las que se produce: ya sea mediante solicitud del ciudadano, o bien a iniciativa de la propia administración; y en las ciudades deberá prestarse especial interés a las acciones encaminadas a la construcción de un marco favorable de vida, basado en la salud de sus habitantes, la promoción de un espíritu comunitario y la vinculación con la naturaleza, así como en el cuestionamiento de los beneficios de la sociedad de consumo.

No debe responsabilizarse a las autoridades de la promoción de la cultura ambiental y de prevención, puesto que todos los ciudadanos de la ciudad de Xalapa tienen responsabilidad en llevar a cabo las medidas adecuadas, para obtener una mejora en su territorio, puesto que para ello debe existir preocupación, pero más allá de eso, mostrar interés de transformar la realidad en la que se vive, pues existen diversos programas encaminados a la prevención del riesgo ambiental, se requiere la participación social en un mayor porcentaje.

Tabla 4 Artículo 62 y Objetivos

Reglamento de Conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable en el municipio de Xalapa. ²¹	
Artículo 62	Indica los principales objetivos que atenderá el Ayuntamiento por medio de la Coordinación y las demás dependencias involucradas en materia de cultura ambiental.
	Objetivo I

²¹ Véase en: Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable del municipio de Xalapa, ver. (2013). Recuperado de: <http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2013/08/ambiente.pdf>

Objetivos I, II, III, IV, V, VI y VII	Contribuir a la formación de una cultura ambiental fincada en la modificación de preferencias de consumo y de patrones de convivencia con criterios de sustentabilidad.
	Objetivo II Fomentar en la formulación de planes y programas de desarrollo urbano, la conceptualización del ambiente como totalidad, lo cual incluye la interrelación de aspectos naturales, sociales, económicos, políticos, culturales, tecnológicos, éticos y estéticos desde una perspectiva histórica así como la increpación entre campo y ciudad.
	Objetivo III Fomentar la coordinación institucional y de las organizaciones civiles en el desarrollo y consolidación de la cultura ambiental en sus diferentes vertientes y modalidades, en el marco del desarrollo municipal.
	Objetivo IV Promover entre los ciudadanos, el conocimiento del estado ambiental en el ámbito municipal en su contexto nacional e internacional, así como el conocimiento de los distintos órdenes de responsabilidad de los sectores sociales.
	Objetivo V Facilitar el conocimiento y difusión del marco jurídico ambiental municipal.
	Objetivo VI Aplicar un enfoque interdisciplinario en el análisis de los asuntos ambientales, para propiciar una perspectiva más apropiada de los problemas y de sus soluciones.
	Objetivo VII Examinar los principales asuntos ambientales desde su ámbito nacional, regional, local y global, intentando esclarecer los distintos niveles y órdenes de responsabilidad en la generación de los problemas y la construcción de soluciones.

Fuente: Elaboración propia 2019

Se puede observar la relevancia, que se le da a la sostenibilidad, siendo este uno de los objetivos para la ciudad de Xalapa, en función del cumplimiento, de estos estatutos, se lograría a futuro una sociedad sostenible, de la cual este territorio supone llevar a cabo este proceso, al tener como disposición en dicho reglamento y al ser seleccionada por el Banco Interamericano y que a partir de ello se trabaje por lograr los diferentes objetivos planteados.

La generación de una cultura ambiental, requiere del esfuerzo e interés de toda la ciudadanía en general y que el tema ambiental sea propagado en todos los sectores, teniendo como prioridad la prevención, creando actividades, que induzcan al saber actuar ante los fenómenos de origen natural y antrópico, sin dejar de la lado en cuidado del ambiente, también, tiene impacto para que algunos fenómenos sucedan y puedan causar mayor y/o menor desastre, según como se encuentren las condiciones de precaución ante el cuidado del medio ambiente.

En esta sección, se muestran disposiciones que deberían ser analizadas en su cumplimiento, al ser rígidas en función de la represión, que puede realizarse al faltar alguna regla.

Por otro lado, en el caso del enfoque interdisciplinario, es importante hacer del conocimiento a los diferentes profesionales sobre el tema ambiental, y que todos sean partícipes de la generación de una cultura de prevención, pues todos estamos expuestos a los riesgos, que se idealice el término de riesgo, una posibilidad de tomar decisiones y no como sinónimo de peligro y/o desastre.

El esfuerzo para una cultura de prevención de riesgos ambientales, debe tener impacto, primeramente, en lo local refiriéndonos, al territorio de Xalapa, y posteriormente, ser llevado a nivel regional y nacional.

Tabla 5 Artículo 63 y funciones del Reglamento

Reglamento de Conservación Ecológica y Proyección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable en el municipio de Xalapa. ²²	
Artículo 63	Presenta las funciones de la Coordinación de Medio Ambiente en materia de cultura ambiental las cuales deben llevarse a cabo por lo que son responsabilidad de dicha coordinación.
Funciones I, II, III, VI, VII, VIII, IX, X y XI	<p>Función I</p> <p>Instrumentará planes y programas de capacitación para la formación de recursos humanos del Ayuntamiento en apoyo de sus actividades.</p>
	<p>Función II</p> <p>Promoverá, mediante la celebración de convenios, programas, mensajes y campañas educativas en materia de cultura ambiental a través de los medios masivos de comunicación conducente a elevar la calidad y cantidad de contenidos "ecológicos" de la información transmitida.</p>
	<p>Función III</p> <p>Promoverá convenios con centros de investigación, educativos, fundaciones y asociaciones civiles para la promoción de la cultura ambiental.</p>
	<p>Función VI</p> <p>Promoverá la difusión de los programas y acciones de educación y concientización ambiental, a través de los medios masivos de comunicación.</p>
	<p>Función VII</p> <p>Dar apoyo a la creación de centros de información sobre temas ambientales diversos.</p>
	<p>Función VIII</p>

²² Véase en: Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable del municipio de Xalapa, ver. (2013). Recuperado de: <http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2013/08/ambiente.pdf>

	Coadyuvar en el desarrollo de videotecas, bibliotecas, hemerotecas ambientales.
	<p>Función IX</p> <p>Dar acceso a información ambiental para atender necesidades de seguridad o de salud pública y/o para fines de educación, demostración y análisis.</p>
	<p>Función X</p> <p>Apoyar la creación de un sistema integrado de información ambiental municipal, conteniendo información tanto de carácter ecológico, socioeconómico de nivel municipal y/o estatal.</p>
	<p>Función XI</p> <p>Gestionará reuniones periódicas de participación pública para recibir las preocupaciones ambientales de la sociedad, para gestionar iniciativas de trabajo.</p>

Fuente: Elaboración propia 2019

Actualmente, las actividades del tema ambiental, se llevan a cabo, por la Secretaria de Medio Ambiente del estado de Veracruz, y dentro de la ciudad de Xalapa se llevan a cabo actividades por parte de medio ambiente y sustentabilidad, pero las actividades van más encaminadas hacia el reciclaje y la planta de árboles.

Una propuesta importante, sería la de promover la cultura de prevención hacia los desastres naturales.

El Ayuntamiento propiciará que la educación formal y no formal, así como la capacitación y adiestramiento en la población, contribuya a incorporar conocimientos ambientales y desarrollar aptitudes, habilidades y valores para propiciar nuevas formas de relación con el ambiente, la aplicación de hábitos de consumo sustentables, procesos productivos sustentables y la participación corresponsable de la población.

El logro de las funciones que tienen los encargados del medio ambiente, requiere de tiempo, poco a poco se han ido promoviendo actividades que mejoran el planeta, pero por otra parte como ya ha sido mencionado, hace falta tomar medidas de

prevención ante los riesgos que puedan ocurrir de los cuales nadie está exento y que poco a poco van creándose incluso nuevos riesgos, de los cuales la sociedad no está preparada.

La propuesta va encaminada a que las actividades hacia una cultura de prevención, se hagan una práctica cotidiana y con ello la sociedad tenga el conocimiento de cómo actuar y así exista una disminución de pérdidas materiales humanas.

A todos compete la adquisición de una cultura de prevención, desde las dependencias, sus funciones y responsabilidades, hasta la población y su interés por obtener un desarrollo y transformación de su propio espacio.

Se requiere considerablemente, de la promoción de la cultura ambiental y de la prevención, para cumplir con los estatutos anteriormente mencionados, además, de las aportaciones de la ciudadanía, para generar un cambio que forme un impacto.

Tabla 6 Objetivo 11 de Desarrollo sostenible

Análisis de Objetivos de Desarrollo Sostenible		
Título	Contenido²³	Metas y propuesta
Objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	Las metas planteadas en este objetivo corresponden a la inclusión, en especial de aquellas personas que se encuentran marginadas y con mayor riesgo de ser afectadas por algún fenómeno natural, por lo que se requiere que de parte del Gobierno destinen recurso económico hacia aquellas personas que no cuentan con las condiciones de vivienda necesarias y se promueva significativamente la adaptación y la resiliencia de los riesgos a desastres, por lo tanto desde que se promueve esta agenda

²³ Naciones Unidas (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe.

		<p>con todos sus objetivos debe existir una supervisión para prestar atención al cumplimiento de las metas.</p> <p>Una propuesta importante es que se incluyan a los profesionales de trabajo social para el logro de estos objetivos, a través de la promoción y aplicación de los conocimientos teórico- metodológicos que permiten una intervención significativa en diversos campos de la realidad social.</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2019

El cambio tiene un impacto negativo en la economía nacional, y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países, pues en un futuro las consecuencias serán todavía peores.

Las personas viven en su propia piel las consecuencias del cambio climático, pero de la misma manera son ellos quienes a partir de las actividades humanas, hacen que esta amenaza aumente. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados.

Tabla 7 Objetivo 12 del Desarrollo Sostenible

Análisis de objetivos de Desarrollo Sostenible		
Título	Contenido²⁴	Metas
Objetivo 13 Acción por el clima	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	Este objetivo nos presenta un compromiso más ligado a la creación de la cultura de prevención, es una responsabilidad en la que debe existir el apoyo global para lograr cumplir las metas en la cual la participación ciudadana cumplirá un papel importante, pero para lograr esto se debe

²⁴ Naciones Unidas (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe.

		sensibilizar, educar e informar de manera adecuada a la población, teniendo el apoyo de las autoridades, organizaciones y profesionales.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2019

Los objetivos planteados, mencionados con anterioridad, nos exhortan a aplicar estrategias innovadoras hacia el cambio, estrategias que deben aplicarse en los diferentes campos que componen el medio, sin embargo, las relaciones de poder establecidas en el contexto mexicano tienen gran influencia de los países de primer mundo, quienes encabezan este tipo de proyectos de gran ambición obteniendo beneficios en un nivel económico, más que el logro de un desarrollo sostenible.

No obstante, corresponde hacer frente a las problemáticas del riesgo ambiental y las desigualdades, empleando conocimientos de diversos profesionales.

En nuestra área, es necesario conocer las diversas teorías sociales que permiten comprender los elementos que componen a un campo y el profesional de trabajo social como agente.

El siguiente subtema señala la postura del sociólogo Pierre Bourdieu, que aborda los conceptos de *Campo*, *Capital*, *Habitus* y *Agente Social*, a partir de los planteamientos de este teórico se permitirá entender la forma en que pueden generarse propuestas de intervención, hacia una cultura de prevención de los riesgos ambientales, aplicadas por el profesional en trabajo social en relación a sus funciones en el área emergente y de prevención, funciones que serán mencionadas en los subtemas posteriores.

3.3.- Campo, Capital, Habitus y Agente Social, en la perspectiva de Pierre Bourdieu desde el contexto de Trabajo Social

En este apartado se abordan conceptos como *Campo*, *Capital*, *Habitus* y *agente social* desde la perspectiva del sociólogo Pierre Bourdieu y de Loïc Wacquant; las aportaciones nos brindan una forma de entender y generar una aportación al tema de investigación desde el entendimiento y perspectiva de Trabajo Social.

La intervención del profesional en Trabajo Social es fundamental, en los diversos contextos donde surgen problemáticas y necesidades, que aquejan a la sociedad, para el entendimiento de dichas problemáticas, existen distintos enfoques, que permiten la aplicación de métodos, de acuerdo a la necesidad del demandante, la teoría de Pierre Bourdieu nos permite abordar diferentes aspectos, que mantienen relación con el tema de la cultura de prevención en los riegos ambientales.

En este sentido el teórico Pierre Bourdieu, establece que el *Campo* tiene representatividad, para comprender diferentes formas en la vida social:

[...] un campo puede ser definido como una red o una configuración de relaciones objetivas entre posiciones. Estas posiciones están objetivamente definidas, en su existencia y en las determinaciones que imponen sobre sus ocupantes, agentes o instituciones, por su situación presente y potencial (situs) en la estructura de distribución de especies del poder (o capital) cuya posesión ordena el acceso a ventajas específicas que están en juego en el campo, así como por su relación objetiva con otras posiciones (dominación, subordinación, homología, etcétera)" (Bourdieu y Wacquant, 2005, p. 150).

Entendemos, que el *Campo* brinda en la teoría de Pierre Bourdieu un aspecto de gran importancia, puesto que lo interesante es la situación, que caracteriza al *Campo* en relación, con los ocupantes, los agentes y las instituciones.

Por lo que, el teórico compara el *Campo* con un juego, sin embargo, a diferencia de este último, el *Campo* no es producto de un acto de creación deliberado, y sigue reglas o mejor, regularidades que no son explícitas ni están codificadas (Bourdieu y Wacquant, 2005). En este juego existe la competencia que es generada por el *Capital*, Bourdieu y Wacquant (2005) explican claramente esto:

De manera que tenemos lo que está en juego (enjeux), que en su mayor parte es el producto de la competencia entre los jugadores. Tenemos una inversión en el juego, la *illusio* (de *ludus*, el juego): los jugadores son admitidos en el juego, se oponen unos a otros, algunas veces con ferocidad, sólo en la medida en que coinciden en su creencia (*doxa*) en el juego y en lo que se juega, a lo que atribuyen un reconocimiento fuera de todo cuestionamiento (p.151).

Ahora, se comprende que el *Campo* y el *Capital* condicionan la forma en que los agentes sociales pueden actuar y se adaptan, pues los agentes sociales dependen de la posición que ocupen en el *Campo* en virtud de su dotación de capital y esto va más allá de sus propias creencias e ideologías y prácticas adquiridas.

Existe una relación con lo que se refiere al capital y para un agente es indispensable conocer el *Campo* y el *Capital* que lo caracteriza, así pueden ser explicado el concepto de *Habitus* que menciona Pierre Bourdieu, el cual señala que es un resultado de una acción organizativa un estado habitual una manera de ser y por último una predisposición, una tendencia, una propensión (Fernández, 2003) y el *Habitus* se percibe a través de múltiples manifestaciones como un estilo de vida y no es producto de la obediencia a reglas.

Este concepto se toma en cuenta en gran medida dado que nos permite generar una propuesta hacia una transformación para bien, generando hábitos hacia prácticas de beneficio a las problemáticas y necesidades sociales.

Retomando el tema del juego, nos dice el autor Fernández (2003), a partir de la postura de Pierre Bourdieu que concibe el sentido práctico como una especie de sentido del juego social, que permite ajustarse anticipadamente a las exigencias de un *Campo Social*, el sentido práctico surge de la confluencia de un *Habitus* y un *Campo Social*.

Por lo tanto, podría proponerse que el *Habitus* en un campo social debe estar inscrito de espontaneidad para que la sociedad pueda tomarlos para la obtención de un beneficio.

Las estrategias que deben crearse, deben tener un carácter inconsciente, y no ser estrategias de un resultado de un cálculo racional, la importancia de conocer el campo y las relaciones que surgen en este, Bourdieu y Wacquant (2005) nos describen el análisis en términos de campo el cual implica tres momentos:

- Primero, se debe analizar la posición del campo frente al campo del poder. En el caso de los artistas y escritores, encontramos que el campo literario está contenido en el campo del poder, donde ocupa una posición dominada.

- Segundo, es necesario trazar un mapa de la estructura objetiva de las relaciones entre las posiciones ocupadas por los agentes y/o instituciones que compiten por la forma legítima de autoridad específica del campo.
- Tercero, hay que analizar los *Habitus* de los agentes, los diferentes sistemas de disposiciones que han adquirido al internalizar un determinado tipo de condición social y económica, condición que encuentra en su trayectoria dentro del campo oportunidades más o menos favorables de actualización (159-160 pp.).

A partir de esto, podemos tomar en cuenta aspectos en la intervención del trabajo social, que nos ayudaran a generar una propuesta hacia la intervención de este profesional, en los campos en que este se desempeña, enfocándonos esencialmente en el área emergente escenario donde se exponen las categorías riesgo y cultura de prevención.

Por otra parte, no solo el profesional se ocupa de los campos y de las necesidades y problemas que se encuentran en torno a estos, pues su intervención, está establecida por otras funciones, como: la gestión de recursos, la organización, programación, evaluación, entre otras que a continuación se mencionarán.

3.4.- La función del profesional en Trabajo Social para fortalecer la cultura de la prevención en situaciones de riesgos ambientales

En este apartado, se desarrolla las funciones sociales, para el fortalecimiento de la cultura de prevención por parte del profesional Trabajo Social, además, se retoman algunas aportaciones, en la perspectiva de Pierre Bourdieu.

La propuesta hacia el fortalecimiento de una cultura de prevención en situaciones de riesgos ambientales, por parte del profesional en Trabajo Social, está formada dentro del área emergente, en la que este profesionista, interviene de forma significativa, hacia la nueva realidad social, al ser los desastres naturales, una causa de diversas problemáticas en las que el colectivo social se encuentra afectado.

Por lo tanto, el profesional en Trabajo Social tiene un área de oportunidad para fomentar la cultura de prevención, esta área representa una opción para un

desarrollo profesional, sobre todo en estos momentos, en el que la preservación y restauración ecológica crean inequidades en diversos sectores de la población; provocando cambios en los enfoques políticos, institucionales, científicos y técnicos del desarrollo y opinión pública.

La prevención es un término muy común, siempre que pensamos en tratar de actuar antes de que algo no deseado suceda, estamos pensando en clave preventiva. Pensar así, inevitablemente, nos conduce a un modelo de trabajo, que tiene que ver con nuestra formación, y nuestra forma de concebir el ejercicio profesional.

El profesional en Trabajo Social, a través de su matriz metodológica estructurada por un proceso operativo que está presente en todas las formas de intervención del Trabajo Social (Galena, 2015), puede conocer y tener un acercamiento más real de la realidad social y a partir de ello puede crear planes o proyectos, o en su caso se hace necesario un nuevo modelo de Trabajo Social y un nuevo perfil profesional entendiendo que: “El ejercicio profesional presenta una diversidad de formas de intervención” (142 p.), puesto que el objeto de estudio es multidimensional, al ser diverso y cambiante.

Se debe de fundamentar por enfoques y teorías que expliquen la realidad social con una actuación de objetividad, hacia ellos deberían ir dirigidos muchos de los esfuerzos desde distintos campos y ámbitos de influencia de los trabajadores sociales en una era de marcado individualismo al que no somos ajenos, es decir, en ocasiones el Trabajo Social se encuentra limitado en sus funciones por diversos factores, como el estigma de la profesión, las instituciones en las que este profesional se desarrolla, entre otros.

Anteriormente, se hablaba de los programas enfocados a la ciudad de Xalapa por parte del gobierno y el sistema de Protección Civil, donde el profesional en Trabajo Social tiene participación relevante, puesto que es capaz de interpretar y dar explicación del origen y causa de los problemas que afectan a individuos, grupos y colectivos; capaz de analizar la incidencia que tiene lo global en lo local o viceversa, planificando y aplicando programas y proyectos innovadores que den respuesta a necesidades de grupos y colectivos de su ámbito de influencia, aunando el discurso

teórico-técnico y el práctico, en coordinación y diálogo con otros servicios profesionales y dirigentes sociales y políticos.

Por lo que el profesional en Trabajo Social, tiene la capacidad de inferir en la formación de una cultura de prevención en los riesgos ambientales, puesto que se toman aspectos que identifican a la comunidad. Pensar en actuar antes implica pensar en clave comunitaria, actuando allí y desde allí, que tienen lugar las situaciones y conflictos que afectan al conjunto de la población: una persona, un grupo, y/o un colectivo (Domínguez, 2001). Es el propio medio donde nacen las propuestas de mejora y las aspiraciones compartidas.

Prevenir no es sólo evitar que algo suceda, para de este modo ahorrar recursos en momentos de crisis, y/o evitar gastos mayores. Prevención es apostar por un futuro mejor para muchas personas, para mejorar el bienestar y la calidad de vida de muchas otras. Prevención significa planificar desde abajo, sin urgencias, manteniendo los programas a medio y largo plazo, independientemente de los distintos grupos en el poder.

En prevención social, más que hablarse de individuos en riesgo, sino de contextos de riesgos, tratando de favorecer más los indicadores de protección, que la identificación de los indicadores de riesgo. Del mismo modo, no debería remarcarse solamente las dificultades, también, las oportunidades que ofrece para la prevención-promoción cualquiera de los niveles del modelo ecológico²⁵.

Por otra parte, existe dentro de las comunidades, algo muy común, que son los problemas no sentidos y generalmente los problemas emergentes se pueden situar en este tipo de problemáticas, al ser notable realizar sensibilización a la sociedad sobre esos problemas que pueden afectar a un futuro y los cuales se pueden prevenir (refiriéndonos a riesgos provocados por fenómenos naturales y/o antrópicos).

El profesional en Trabajo Social, puede aplicar un modelo de corte preventivo para los tres niveles de intervención: caso, grupo y comunidad, superador del

²⁵ Domínguez, J. (2001). Actuaciones preventivas en contextos comunitarios. Una oportunidad, ¿necesidad?, para el trabajo social con enfoque comunitario. Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales. Universidad de Alicante, pp. 135-168.

asistencialismo; reparador, educativo, promocional y participativo; creador y mantenedor de tejido social y en contacto e interrelación con otros servicios, organizaciones e instituciones presentes en su ámbito de referencia (Raya, 2005).

La prevención es una gran oportunidad para el Trabajo Social que, por su proximidad a los ciudadanos y a las situaciones carenciales cotidianas y/o estructurales, disponen de un conocimiento privilegiado para, con la participación de la trama social, de las personas, grupos y colectivos, construir nuevos escenarios de intervención, pasando de una atención residual (con los efectos) y mayoritariamente individual-familiar, a otro tipo de acciones más colectivas, que busquen tanto la prevención de los riesgos, como la educación y promoción de las personas, grupos y colectivos dentro de una red de relaciones potenciadora de su propia autonomía y responsabilidad (Domínguez, 2001).

De las funciones más importantes del profesional, en Trabajo social, está la investigación, la promoción, la gestión y la educación, entre otras, de las cuales brindan en su conjunto, una labor de gran impacto, realizándose con un compromiso pleno se puede transformar la realidad siendo esta compleja, la/el Trabajador Social tiene la capacidad y a su vez la responsabilidad de cambiar y adquirir como función especial la prevención aplicada a las situaciones de riesgos ambientales generando poco a poco una cultura en la sociedad.

A partir de la propuesta en Trabajo Social, es necesario reflexionar sobre la necesidad de intervenir ante nuevos desafíos, e integrarlos a los pendientes de las agendas, sobre todo, por el ambiente globalizador que marca actualmente los pasos de la sociedad moderna, en el que se siguen generando nuevas problemáticas y exacerbando las ya existentes.

Por otra parte, la postura de Bourdieu plantea que en cualquier campo encontraremos una lucha, en tanto se encuentran y coexisten posturas y acciones dispares, maneras de interpretar y narrar diferentes, en ocasiones contrarias entre sí, relaciones de poder, controversias, alianzas, etc, pero lo importante, es que el Trabajador Social actúe como un *Agente Social* de cambio, generando el *Habitus* que permitirá interpretar mejor las prácticas de los agentes sociales que pueden

parecernos incomprensibles paradójicas o irracionales y será posible hacer diagnósticos más precisos dotados de objetividad (Bermúdez, 2019), en tanto la intervención social, constituye uno de los espacios a través de los cuales el ejercicio profesional del Trabajador Social tiene una de sus más claras expresiones.

3.5.-Aportaciones de Carballeda, Cazzaniga y Mancinas hacia la intervención de Trabajo Social, ante las nuevas problemáticas para el estudio de los riesgos ambientales

Los autores que se abordan en el presente subtema, aportan al tema de investigación, una visión desde la intervención del profesional en trabajo social y la importancia de esta, ante las nuevas problemáticas, que se presentan en la realidad, y aquellas que son inesperadas o consideradas incontrollables, como lo son los problemas de origen natural o ambiental.

La intervención del profesional en Trabajo Social, debe considerarse desde la construcción del individuo, este parte, de una estructura establecida como lo mencionan algunos autores por elementos históricos, económicos, políticos etc. Además, las transformaciones constituyen desafíos para el profesional, pues la serie de cambios en la realidad social, requieren de la visión del profesional en Trabajo Social hacia un nuevo sujeto de intervención.

Entonces la intervención en lo social, se encuentra establecida en los escenarios donde se encuentra el contexto y el sujeto, allí surgen diversas demandas, así como, necesidades y problemáticas, algunas más latentes y otras nuevas que tienen una influencia por la persistencia del relato neoliberal (Carballeda, 2012), es decir, los problemas como lo menciona Carballeda (2012), se tornan “enredados, inestables, múltiples” (p. 18), pues se presentan, formatos institucionales clásicos y estos problemas actuales caracterizan, formas de producción de subjetividad.

Por lo que, el Estado debe ser el mayor representante, en los derechos de los ciudadanos, permitiendo un sentido de transformación en los sujetos de intervención, desvaneciendo la idea del ciudadano consumidor y ser percibido por su condición histórica social, y no desde su situación que demuestra en su presente (Carballeda, 2012), tomando en cuenta, elementos culturales, cooperativismo y aplicación de

nuevas tecnologías, que implican nuevas formas de conocimiento en las demandas sociales.

Por otra parte, la intervención debe ser abordada por medio de diversos supuestos, es decir, no existe una receta exacta, como lo menciona Susana Cazzaniga (1997), se deben tomar en cuenta aspectos teóricos, epistemológicos ideológicos y éticos, por medio de estos, se comprende la realidad, desde esta perspectiva se toman las decisiones, soluciones y alternativas pertinentes, para atender a las necesidades y problemáticas sociales.

Los saberes utilizados, hacia la intervención no se centran en una sola perspectiva o no debería ser así, pues la realidad es cambiante y diversa, por lo tanto, se puede entender y explicar a través de diferentes enfoques y teorías que permitirán una intervención con mayor sustento de parte del profesional en Trabajo Social, aplicando de igual forma la metodología y los niveles de intervención de este.

Para comprender esto la Doctora Sandra Mancinas, en uno de sus artículos, menciona a algunos autores, que abordan el estudio del sujeto de intervención, y como se analiza de diferente forma, por lo que cita a Carballeda, quién menciona que:

[...] se presenta como una vía de ingreso a la modernidad dirigida a aquellos que cada época construye como portadores de problemas que pueden disolver al todo social. De ahí que en el contexto de la ilustración y en relación con la problemática de la integración se define lo patológico, criminal, ilícito, desviado, sin razón, irregular, etc. (Carballeda en Mancinas, 2015, p. 383).

También, Mancinas menciona, que para Carballeda (Carballeda en Mancinas, 2015), el sujeto de intervención es otro, en el cual se constituye y/o determina, por un proceso de anormalidad, y por lo tanto, se debe intervenir para reinsertarlo a la sociedad, considerada como un tipo de proceso normal.

De igual forma, Mancinas aborda la perspectiva histórico-crítica, donde el sujeto de intervención, se observa de manera diferente a lo que menciona Carballeda, a ese sujeto en tanto ser social, se le determina por el trabajo, la división social y las

relaciones de producción, al ser estos elementos abordados, por el pensamiento del Marx, con respecto, también, al capitalismo (Mancinas, 2015).

A lo que se quiere llegar con estas aportaciones, es entender que la intervención y la visión de los sujetos, que atiende el profesional en Trabajo Social, puede ser estudiada por diferentes perspectivas, que permitan dar fundamento a las acciones que realiza este profesional.

Como lo menciona Cazzaniga (1997), “los campos problemáticos de la intervención profesional se construyen y redefinen en relación con las transformaciones sociales que afectan la vida de los sujetos, en tanto sobrevivencia, dignidad, y derechos” (p.2), y/o en otras palabras, también, esta autora indica que para Margarita Rozas, los campos problemáticos de intervención, tendrán relación, con la cuestión social del momento histórico.

Por otra parte, la intervención debe propiciar a la participación social, en todos los niveles en caso grupo y comunidad, pues los individuos, son capaces de generar herramientas para la resolución de problemas.

Con lo anterior, me permitió dar una propia aportación hacia la intervención del profesional en Trabajo Social, a partir de las perspectivas antes mencionadas. Es importante, rescatar las diversas contribuciones que existen, para abordar una realidad, entendiendo que los sucesos históricos, los sistemas y modelos influyen considerablemente en las nuevas prácticas, que lleva a cabo, la sociedad, al ser el profesional, es importante tener en cuenta, todos los procesos que repercuten de manera global y local.

La intervención del profesional, debe ser eficaz, permitiendo atender las problemáticas emergentes a través de sus conocimientos y experiencias, también, en su empatía hacia los sujetos de intervención, tomando en cuenta la importancia, de un cambio en la realidad, para alcanzar una mejora que permita lograr un impacto significativo.

3.6.- Funciones del profesional en Trabajo Social en áreas emergentes y de prevención

El siguiente apartado presenta, las funciones que puede ejercer el Trabajador Social, en el área emergente y en el tema de prevención, se consideran aportaciones de algunos autores con experiencia en esta área.

El autor Ángel Arricivita (2019)²⁶, nos menciona que la/el Trabajador Social como, cualquier profesional de emergencia, al interpretar el evento como un proceso, en el que hay un antes de (prevención primaria), un durante (prevención secundaria) y un después de (prevención terciaria), al realizar una tabla, presentando las aportaciones de este autor:

Funciones en la prevención del Trabajador Social

Prevención primaria	Prevención secundaria	Prevención terciaria
Realización de planes y protocolos ante determinados riesgos.	Recabar toda la información necesaria acerca de la emergencia.	Derivación de los afectados a programas, recursos o servicios específicos.
Diseñar estudios e investigaciones sobre aspectos, problemas y necesidades psicológicas y sociales.	Activación de los protocolos al respecto, si los hubiera.	Reagrupamiento familiar de posibles evacuados, desaparecidos y/o de familiares no contactadas entre sí.
Formación y entrenamiento continuado del personal interviniente en aspectos: psicológicos, sociales, de organización, de recursos, de autocuidado, etc. vinculados a las situaciones de crisis.	Toma de contacto con los afectados. Valoración-diagnóstico social.	Información y asesoramiento.
Formar a la población en el marco de las emergencias y catástrofes, en general y, en particular, en los aspectos psicológicos y sociales.	Activación de recursos sociales.	Counselling, terapia familiar, terapia breve, etc.

²⁶ Tomado de: Arricivita, A. (2019). Jornadas Municipales Sobre la Atención a las de Emergencias Sociales y a las personas sin hogar en situación de calle. 10 Años de Samur Social. 3ª Mesa: Organización de la intervención en las emergencias sociales: el papel de los/as profesionales. Disponible en: <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/IgualdadDeOportunidades/SamurSocial/ficheros/10%20a%C3%B1os%20samur%20social/Ponencias/Mesa3/Angel%20L.%20Arricivita%20.%20Mesa%203.pdf>

<p>Potenciar, conforme a necesidades territoriales y específicas, un voluntariado para grandes emergencias.</p> <p>Determinación de estándares formativos, redes de acción, etc.</p>	<p>Apoyo emocional-psicológico a los afectados, familiares, allegados e intervinientes.</p> <p>Acompañamiento a afectados, familiares y allegados en su realojo en hoteles, centros de acogida; en realización de trámites; recogida de objetos personales, etc.</p>	<p>Seguimiento-acompañamiento: reuniones institucionales, con afectados, entrevistas, visitas domiciliarias, etc.</p>
<p>Organizar la gestión de la información.</p>	<p>Información y asesoramiento: recursos existentes y forma de acceso a ellos; malas noticias, etc.</p>	<p>Realización de informes sociales.</p>
<p>Detección y catalogación de personas en riesgo de aumentar su vulnerabilidad ante grandes emergencias: incapacitados -físicos, mentales y sensoriales, ancianos que viven solos y/o frágiles.</p>	<p>Detección de personas en evidente riesgo de psicopatología.</p> <p>Búsqueda-localización y reagrupamiento familiar.</p>	<p>Puesta en marcha y/o gestión de servicios específicos: de información, de coordinación, de apoyo al duelo, jurídicos, de realización de trámites, de búsqueda de personas desaparecidas, etc.</p>
<p>Previsión de necesidades básicas tanto en los afectados como el personal interviniente.</p>	<p>Organización y coordinación del posible voluntariado.</p>	<p>Participación en sesiones preventivas dirigidas al cuidado de la salud mental de los intervinientes.</p>
<p>Valoración, catalogación y actualización de posibles recursos sociales y/o sociosanitarios a precisar por los diferentes afectados.</p>	<p>Facilitación en la cobertura de necesidades básicas: alojamiento, agua y alimento, ropa, higiene básica..., etc.</p> <p>Asesoramiento en la organización personal-familiar.</p> <p>Información a los familiares y/o allegados del personal actuante en la crisis acerca de su situación personal.</p>	<p>Cumplimiento de pautas de autocuidado en salud mental como interviniente.</p>
<p>Captación y creación de equipo voluntario a intervenir en posibles situaciones de gran emergencia.</p>	<p>Dirección y coordinación de las tareas entre administraciones, servicios, organizaciones y otros colectivos.</p> <p>Coordinación y mediación entre afectados y servicios.</p>	<p>Evaluación de la intervención.</p>
<p>Valoración social y seguimiento de potenciales centros de acogida.</p>	<p>Asesoramiento a los gestores de la emergencia.</p> <p>Organización de acciones y seguimiento a medio-largo plazo.</p>	<p>N/A</p>

<p>Prever y protocolizar la coordinación interprofesional de los diferentes servicios-recursos sociales de emergencias; y con los otros Grupos de Acción y técnicos de protección civil.</p>	<p>Tareas de observación, investigaciones y análisis, etcétera.</p> <p>Control de identificaciones, derivaciones, ubicaciones y situación de los afectados, tanto en el lugar de la emergencia como en centros de acogida (polideportivos, hospitales, escuelas, hoteles, etc.)</p> <p>Organización y coordinación de los afectados directos y sus familiares ante posibles evacuaciones a hoteles, a otros países, etcétera.</p>	<p>N/A</p>
<p>Participación en el diseño y desarrollo de programas de autoprotección y prevención de riesgos dirigidos a colectivos específicos.</p>	<p>Participar en la organización y adaptación de las infraestructuras determinadas como centros de acogida ante una evacuación.</p> <p>Participación en la organización de la vida de albergue mientras dure la situación.</p> <p>Gestión de las prestaciones básicas de supervivencia.</p>	<p>N/A</p>
<p>Registro y evaluación de esas intervenciones.</p>	<p>Registro de las distintas actividades y realización de informes sociales si se precisan.</p> <p>Evaluación de la intervención.</p> <p>En el caso de los intervinientes, participar en puesta en marcha de pautas de cuidados de salud mental, tanto individual como grupal.</p>	<p>N/A</p>

Fuente: Elaboración propia 2019

Por otro lado, en los desastres se distinguen tres fases, un antes, durante y después de la ocurrencia del evento. Cada fase presenta características particulares, según la profesora Dyalá Fandiño (2019):

La fase de preimpacto y/o antes, se refiere a la fase que precede del desastre. Para el Trabajador Social, corresponde a un momento de conocimiento, valoración social de las condiciones materiales, y humanas de la población expuesta, a la posible

ocurrencia, de un desastre, la organización y preparación de esta para afrontar el impacto del evento.

La fase durante y/o de impacto, es el momento en que la población se ve afectada por un desastre y el de la prestación de ayuda de emergencia. También, es una fase de inventario de daños para fundamentar la ayuda. En la intervención del Trabajador Social se perfilan dos líneas de ayuda, un material, como proporcionar alimento y refugio y otra psicosocial dirigida a restablecer la funcionalidad social del sistema cliente.

La fase de post impacto y/o después, es una fase de evaluación de los daños materiales, en los problemas que enfrentan los individuos, sobre los recursos existentes y del diagnóstico pos impacto, de la formulación de programas y proyectos, y de la intervención de la situación a corto, mediano y largo plazo. Corresponde al Trabajador Social, los aspectos sociales de la investigación y planificación y evaluación de la intervención social, así como, ejecutar lo programado.

Se retoma un cuadro que refleja las funciones del Trabajador Social, en las diferentes fases del desastre.

Fase	Áreas de intervención	Enfoques prioritarios
<p>Pre-impacto o antes</p>	<p>1. Valoración social.</p> <p>Comprende:</p> <p>Sistemas de recursos.</p> <p>Organización de la comunidad.</p> <p>Problemas sociales existentes.</p> <p>Conocimiento de la población expuesta sobre desastres.</p> <p>Redes de apoyo social.</p> <p>2. Planificación de la intervención.</p> <p>3. Preparación de la población en riesgo para amortiguar los daños físicos, espirituales, psicológicos y sociales mediante:</p> <p>Información.</p>	<p>Preventivo</p> <p>Objetivo: es actuar en situaciones de riesgo social para evitar la aparición de un fenómeno social o disminuir su impacto.</p> <p>En situaciones de desastre con base en la valoración social, crear las condiciones para evitar o minimizar el impacto social de este.</p>

	<p>Educación.</p> <p>Organización de la comunidad.</p>	
Impacto o durante	<p>1. Atención de las necesidades de urgencia mediata:</p> <p>Alojamiento.</p> <p>Alimentación.</p> <p>Vestido.</p> <p>Derivación a servicios de salud, de localización de parientes, otros.</p> <p>Intervención en crisis.</p> <p>2. Administración de refugios.</p> <p>3. Valoración preliminar del impacto social para ofrecer la ayuda oportuna y necesaria.</p>	<p>Asistencial</p> <p>Objetivo: el restablecimiento de las funciones sociales del sistema cliente- individuo, familia, organización social, comunidad, para que este resuelva sus problemas oportuna y eficazmente.</p> <p>En situación de desastre, en un primer momento se da una acción remedial en caso de incapacidad permanente o circunstancias del sistema cliente.</p>
Post impacto o después	<p>1. Valoración social para:</p> <p>Evaluación del daño y secuelas producidas por el evento en las organizaciones sociales de la comunidad, las familiares y el individuo.</p> <p>2. Planificación de la intervención</p> <p>3. Administración de recursos y servicios sociales.</p> <p>4. Atención de problemas sociales provocados por el desastre, mediante:</p> <p>Reubicación permanente de los damnificados.</p> <p>Provisión de recursos y servicios.</p> <p>Derivación a servicios de salud.</p> <p>Terapia a grupos, familiares o individuos.</p> <p>5. Educación y capacitación para prevenir la disfuncionalidad social y su cronicidad.</p>	<p>El énfasis se da según avanza el sistema cliente en la recuperación de su funcionamiento social.</p> <p>Asistencial.</p> <p>Remedial.</p> <p>Continuaciones de provisión de recursos y terapéuticos iniciados en la fase durante o inicia nuevas acciones de esta naturaleza.</p> <p>Rehabilitación.</p> <p>Actuar para corregir secuelas sociales producto del evento, mediante la utilización de la capacidad residual del sistema cliente y del contexto para lograr los ajustes entre otros.</p> <p>Preventivo.</p> <p>Se da en situaciones de riesgo creadas a partir del evento.</p> <p>Su objetivo es evitar o disminuir el impacto de los problemas sociales.</p>

Elaboración: Dyalá Fandiño Rojas²⁷

²⁷ Profesora de la Escuela de Trabajo Social en Universidad de Costa Rica.

Por otra parte, Dyalá Fandiño, presenta en su artículo, los tipos de práctica en la atención a desastres la primera es:

Práctica intermedia: es aquella que posibilita la práctica directa, cuando es realizada, por medio de instituciones de bienestar social gubernamentales o no gubernamentales, tal es el caso, de la atención de desastres. Esta práctica se da en dos ámbitos (2019):

- 1) **Ámbito Nacional:** donde al profesional en Trabajo Social le corresponde la formulación de la política social y la planificación en las instituciones de nivel nacional. El propósito es que la/el Trabajador Social participe e influencia la participación nacional, respecto a la atención de situaciones de desastre. Algunas funciones importantes derivadas del propósito del nivel social son:
 - Influencias la participación de la política social, a fin de que se incorpore en estas directrices relativas al mejoramiento de la calidad de vida, en los grupos vulnerables, por condiciones socioeconómicas y por exposición al riesgo del desastre.
 - Promover una formulación de la política social de carácter holístico.
 - Incorporar en la formulación de planificación nacional, como miembro de los organismos especializados en desastres y/o instituciones que coadyuvan a la atención de los miembros, teniendo presente la obligación del Trabajador Social de ejecutar roles de negociación, y defensoría para el logro de condiciones de bienestar y justicia social” (Fandiño, 2019, p. 6)
- 2) **Ámbito regional y local:** El propósito de la práctica es que, en situaciones de desastre, el Trabajador Social participe e influencia la participación y administre recursos, prestaciones y servicios sociales. Algunas de las funciones que realiza este profesional son:
 - Informar y concienciar a la institución, respecto al conocimiento de la problemática social, el sistema de recursos y las potencialidades de la población blanco, antes, durante y después del evento.
 - Formular programas, proyectos y servicios sociales adecuados a las necesidades de los usuarios es situación de desastre, dentro del contexto operativo y legal de la institución.
 - Promover la eficiencia y suficiencia de los recursos institucionales, formales y naturales para la satisfacción de las necesidades y el logro de las aspiraciones de los damnificados.

- Administrara programas, proyectos y servicios sociales para afectados por desastres.
- Incorporar una visión holística en la formulación y administración, en las prestaciones en servicios sociales para la población afectada.

Por otra parte, se habla de igual forma de la práctica directa, que se refiere a problemas y necesidades, que no han sido resueltas, por ejemplo:

- La falta de conocimiento respecto al desastre a enfrentar, así como, de la capacitación para el uso de estrategias para minimizar el impacto del evento.
- Desorganización social de los grupos de la comunidad y de las redes de apoyo familiar como condición propia de estos o como producto del trauma colectivo sufrido a causa del desastre.
- Condiciones negativas previas a la situación del desastre, que afectan al individuo, a la familia, al pequeño grupo y a la comunidad.
- La condición de estrés emocional, que provoca en los damnificados el conocimiento de una amenaza, el mismo y su impacto.
- Necesidades no resueltas relacionadas con situaciones de vida cotidiana: falta de abrigo (vivienda – vestido), falta o insuficiencia de ingresos económicos, necesidad de atención médica urgente, familiares desaparecidos, desconocimiento sobre la realización de trámites para obtener servicios y recursos y otros según recursos particulares (Fandiño, 2019, p. 7).

Para intervenir en esos problemas no resueltos requiere como primer propósito, que la población utilice sus potencialidades, conocimientos y habilidades para participar en un cambio social, en el que puedan resolver sus problemas y necesidades, generar un bienestar social y ser partícipes de la prevención, como lo menciona, Fandiño (1990): “[...] el segundo propósito se refiere a la asistencia de personas que por una condición situacional o permanente no tienen capacidad, ni recursos para resolver sus problemas”(p.83).

Para el logro de estos propósitos, el profesional en trabajo social:

- “Realiza valoraciones sociales relativas a la organización comunal, a los recursos, a los problemas sociales existentes, en las áreas poblacionales expuestas al riesgo.
- Facilita (rol facilitador) la organización de la comunidad, antes, durante y después de desastre para que esta participe en acciones de promoción, prevención y asistencial en el abordaje de un desastre.
- Capacita y coordina grupos voluntarios para que participen en situaciones de desastre.
- Organiza y capacita a la población en riesgo y a la afectada para su participación en la administración de servicios y recursos asignados para la atención de la situación de desastre.
- Capacitación a las personas que constituyen el sistema cliente para que participen, tanto en la prevención como en la resolución de problemas en situaciones de desastre.
- Diagnostica la situación social de colectivos y su contexto afectados por el desastre para fundamentar la intervención de urgencia.
- Asiste al sistema blanco cuando este es incapaz de resolver problemas por una condición personal o producto del desastre.
- Informa respecto al sistema de recursos y capacita para el uso eficiente de estos en la satisfacción de las necesidades y el logro de aspiraciones y expectativas de los afectados.
- Sistematiza el conocimiento obtenido en la práctica profesional en desastres para retroalimentar su bagaje teórico metodológico.

En la intervención en desastre y dentro del marco de la práctica directa, el trabajador social participa fundamentalmente con una modalidad metodológica globalizante que asume la situación como una unidad, aplicando los componentes básicos del proceso, a saber, valoración social de la situación apoyada en el conocimiento teórico-empírico de la problemática, intervención planificada para el cambio utilizando las técnicas e instrumentos adecuados a cada realidad y la evaluación del proceso y resultados. Si la situación lo requiere se aplican en forma específica las modalidades del caso, grupo, organización de la comunidad y acción social” (Fandiño, 2019, p. 8).

3.7.-Consideraciones del tercer capítulo

El tercer capítulo, permitió generar una propuesta desde el Trabajo social, conociendo las medidas preventivas dispuestas en el Manual específico de organización de la dirección de Protección Civil en Xalapa, que muestra específicamente las atribuciones, misión, visión objetivos y artículos, para la disminución del riesgo en desastres, a través de las funciones concretas de Protección Civil.

A partir del análisis de los elementos del manual, se considera que las instancias y organizaciones encargadas de la disminución del riesgo, deben dar seguimiento constante a actividades que reduzcan la vulnerabilidad puesto que existe la falta de participación de la sociedad hacia este tipo de actividades, esto a causa de factores como la desigualdad social enfocada a los grupos vulnerables, los cuales no cuentan, con los medios de comunicación e información sobre los riesgos, además, de habitar en zonas de peligro y tener infraestructura débil en sus hogares, así mismo, otro factor se centra en las autoridades del municipio, hacia la falta de actualización de este manual, la promoción de medidas preventivas y el cumplimiento de los artículos establecidos, por ello se menciona que todos los actores sociales debe ser partícipes para generar una de cultura de prevención.

De la misma forma, se analiza el Reglamento de Conservación Ecológica, que desde su estipulación promueve una cultura ambiental, en el contenido de sus artículos y disposiciones, a partir de ello, se establece un análisis de este documento, considerando que el objetivo planteado, no ha de cumplirse del todo, pues las cifras encuentran vulnerabilidad en riesgos ambientales, en ciertas zonas de la ciudad de Xalapa.

Para concluir, se considera que el profesional en Trabajo Social, tiene la capacidad y cumple con funciones de intervención en el área emergente, que generan un cambio hacia la cultura de prevención, por ello, es importante, la atención de las necesidades y problemáticas sociales a corto y mediano plazo, mediante una serie de acciones ordenadas y destinadas a generar cambios en las personas, promoviendo el desarrollo, de sus propias potencialidades y el aprovechamiento de

los recursos disponibles, para atender la dignidad del ser humano, cuando se encuentra en situaciones, que escapan de su control, en el que sobrepasa la capacidad de sus fuerzas físicas y emocionales, de su entendimiento, y de la adaptación a un nuevo entorno físico y social; lo que incluso, puede provocar alteraciones en la conducta de quien lo está viviendo.

No obstante, el profesional tiene que estar apoyado del conocimiento, de otras disciplinas, que aporten sus saberes, para estudiar de forma adecuada, la problemática social y articular las aportaciones de otros conocimientos disciplinares y de las Ciencias Sociales.

Conclusiones

La investigación realizada, tuvo como objetivo, analizar los tipos de medidas de prevención del riesgo, que se deben de seguir, para compensar las consecuencias sociales ante la crisis de una cultura de la prevención, en los riesgos ambientales de la ciudad de Xalapa, Veracruz.

En función de los documentos revisados y analizados, se encuentra a la sociedad en un nuevo proceso de modernización, pues a través del transcurso de la historia, los elementos tecnológicos, medioambientales, sociales y culturales, que se encuentran en constante cambio, se genera una nueva visión del mundo, considerando una crisis medioambiental, que afecta a la mayor parte de la sociedad global, al hablar de una crisis en diversos aspectos, tal como lo menciona, el sociólogo Armando Bartra, existe una crisis económica, migratoria, ambiental entre otras, que corresponden a aspectos estudiados, de diferente forma y por diversas disciplinas, y desde una perspectiva multidimensional, se muestra cierta relación, y se entrelazan originando, como lo menciona Bartra, una crisis unitaria de múltiples facetas, por lo que el tema de los riesgos ambientales, tiene relación con los demás aspectos, que se encuentran en riesgo (Bartra, 2013).

En relación al objetivo de la investigación se llegó, a diversas conclusiones:

1.- Los argumentos teóricos nos permiten comprender que el tránsito de la modernidad, ha provocado una sociedad de riesgos, de forma relevante en el impacto ambiental, donde las propias acciones del ser humano como el uso inadecuado de la tecnología y la razón instrumental, han generado consecuencias no deseadas, y además, tienen un carácter global.

2.- La aportación del teórico Ulrich Beck, para esta investigación, es la toma de una modernización reflexiva, característica de la transformación, en los actos del individuo ante los riesgos posibles.

Por otra parte, la perspectiva de Anthony Giddens, plantea que la ciencia, en su uso adecuado, y su fiabilidad, adquieren un tipo de control al tomar decisiones, en mayor reflexión, tomando en cuenta, las acciones de rutina y cotidianeidad de una política

ambiental, que conozca e intervenga en los contextos locales, para su impacto en el ámbito global.

De acuerdo a las aportaciones de Gudynas, es indispensable conocer, nuestro propio medio desde su origen, así como, los aspectos que han influido por medio de los países europeos en América Latina, en especial en el contexto mexicano, para ello, se actúa de la manera más adecuada, en la prevención de los riesgos ambientales, desde el contexto local, en su situación real y con medidas formadas por y para el propio medio.

3.- Por otra parte, la alerta referida a la ocurrencia de desastres propicia:

- La concentración en zonas de riesgo de grupos sociales, es muy vulnerable con una baja capacidad económica, para absorber el impacto de los desastres y recuperarse de sus efectos.
- El inapropiado uso de la tierra y los asentamientos humanos en áreas propensas a amenazas como laderas de ríos y humedales, combinado con condiciones de vida, frágiles e inseguras con escasa infraestructura social y de servicios.
- El incremento progresivo de los niveles de amenaza
- Una débil capacidad de gestión y reducción de los riesgos como parte del proceso de desarrollo desde las instituciones públicas y privadas y los gobiernos nacionales y locales.

La explicación del aumento continuo, en las pérdidas y su impacto en la economía, no solo se debe a eventos considerados como fenómenos naturales, pues se han propiciado nuevas amenazas de tipo socio-natural.

4.- La ciudad de Xalapa, al igual que otras entidades, se ha visto afectada durante la historia por diversos fenómenos naturales, que han causado daños irreversibles, y desastres que propiciaron pérdidas materiales económicas y humanas.

Se tiene en cuenta, que toda la población, se encuentra en riesgo, y que aquellas personas con una situación de desigualdad, se demarcan más estas diferencias.

5.- Por otro lado, en la ciudad de Xalapa, Veracruz, han existido diferentes medidas de prevención planteadas, por el gobierno y por otras organizaciones, y dependencias, las cuales exponen en el contenido de sus proyectos y disposiciones la generación de una cultura ambiental y de prevención, tomando en cuenta, aspectos que en su lectura muestran grandes desafíos, al ser analizados en esta investigación, quedan carentes de responsabilidad, pues en su implementación, no ha habido resultados favorables, al ser el problema que no radica en la formulación de leyes y programas realizados, más bien, en la aplicación adecuada de estos, además, de la falta de participación de la ciudadanía.

6.- El tema de la prevención de los riesgos ambientales, se posiciona actualmente en un tema prioritario, pues nos encontramos en una época de dificultad, en que los fenómenos naturales, se presentan con mayor fuerza, por el deterioro del medio ambiente y estos se vuelven imprevisibles.

Existe a nivel económico una gran pérdida, pues el recurso destinado a los desastres naturales es muy alto, al representar una gran pérdida. Se considera que la sociedad, se encuentra en una doble condición, pues muestra preocupación, por el tipo de problemas presentados a partir de los desastres ocurridos, pero a su vez no toma la verdadera conciencia, de actuar con prevención hacia la ocurrencia de otros fenómenos especialmente los más concurridos, en este caso en la ciudad de Xalapa, Veracruz.

7.- Se propone que, a través de las grandes organizaciones, se lleve a cabo la promoción de la cultura de prevención, pues se considera, que la labor que realiza, por ejemplo, Protección Civil, es inmediata al suceder, algún fenómeno que perturbe a un lugar y sociedad, sin embargo, hacen falta esfuerzos para la disminución de riesgos, además, esas organizaciones deben ser apoyadas, y guiadas por diversos profesionales.

Es importante, resaltar que la formación de una cultura de prevención, no es un trabajo sencillo, reconociendo que el reeducar a la sociedad, lleva un proceso complicado, al ser necesario una sensibilización, donde cada individuo ponga de su parte, primeramente brindando información a toda la población, siendo incluyentes

con las personas en desigualdad social y económica, crear estrategias novedosas que llamen la atención de la población hacia una cultura de prevención, siendo constantes en las actividades propuestas, realizando una promoción social caracterizada de compromiso al cambio, a la transformación, a la participación social y las propuestas que se pueden generar a partir del conocimiento de la realidad social en cuanto a sus características, necesidades y aportaciones, así mismo es necesario una evaluación real de los proyectos y programas que se puedan aplicar.

8.- Es relevante mencionar, que, se da como conclusión y propuesta la adopción de la gestión del riesgo de desastre, que se refiere a un proceso social complejo cuyo fin es la reducción o la previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles. Admite distintos niveles de coordinación e intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar (Lavell, 2003).

9.- Finalmente, nos situamos en la importancia que tiene el profesional de Trabajo Social en este tema, pues realmente tiene gran relevancia, al ser un tema donde se sitúan problemáticas, que afectan a la sociedad en general. El Trabajador Social, tiene funciones específicas en el área emergente, y además, este profesional cuenta con la capacidad de impulsar a la población a través de su metodología, aplicando modelos, estrategias, laborando con otros profesionales, promoviendo el desarrollo sostenible. Por otra parte, se proponen formatos, que permitan una mejor organización en el antes, durante y después de un desastre natural.

El profesional en Trabajo Social puede transformar la realidad, y generar promoción social en el tema de los riesgos y de una cultura de la prevención, al ser la teoría de Bourdieu, indispensable para entender al profesional como un *Agente Social* de cambio. El comportamiento físico es determinado, por la naturaleza y el social, por las reglas generadas por el sistema, P. Bourdieu nos aporta que el *Campo* determinará el comportamiento, hábitos y formas de organización de la sociedad.

10.- Las funciones del profesional en Trabajo Social en el área emergente y en el tema del riesgo:

- Impulsan a la prevención y asistencia para disminuir los riesgos ambientales y reestablecer la funcionalidad social de los afectados.
- Organizan y capacitan a comunidades a través de la promoción y formación de grupos para afrontar la situación de desastre antes, durante y después.
- Coordinar y administrar programas encaminados hacia una cultura de prevención, tomando en cuenta a todos los grupos sociales, especialmente a los más vulnerables.

Para realizar sus funciones en este campo, el profesional en trabajo social incorpora a su bagaje de conocimientos, aspectos relativos a la temática, a la teoría y a la metodología de la profesión y a conocimientos sobre modalidades de intervención transdisciplinaria, así como ser profesional de apoyo en organizaciones e instituciones que promuevan el mejoramiento del medio ambiente y su previsión de los riesgos.

11.- El profesional en Trabajo Social, aplica los saberes que le otorgan las diferentes disciplinas que su formación le permite; por lo tanto, la propuesta que se pretende hacia esta investigación, es reforzar las funciones del profesional en Trabajo Social en el tema del riesgo y desastre en el área emergente y ser llevadas a cabo, en las áreas donde predomine el riesgo a fenómenos perturbadores tomando en cuenta las aportaciones de profesionales como Carballada, Cazzaniga y Mancinas quienes brindan una forma de intervención a partir de las perspectivas que permiten entender y aplicar una intervención adecuada ante las nuevas problemáticas y necesidades sociales.

12.- El profesional adquiere una autonomía relativa, que permite dar un giro a los problemas, haciendo cosas distintas, aunque existan limitantes dentro de las instituciones donde se desempeñe este profesional, puede actuar como *Agente Social* de cambio y transformación, que a su vez genere, agentes con conciencia y reflexividad.

13.- La investigación nos exhorta a tomar conciencia. y adquirir nuevas prácticas de organización, que competen a todos. La cultura de prevención en los riesgos ambientales, tiene un carácter global, aspecto de esta investigación en el que se hace hincapié, pues el impacto ambiental y sus riesgos, toman relevancia hoy en día,

por las afectaciones, que con mayor frecuencia se presentan, por esto abordarla desde una disciplina y visión social, genera una nueva propuesta de cambio y transformación.

La cultura determina un arraigo, en su reproducción, sin embargo, para reconstruir una nueva cultura de prevención, el individuo tiene la capacidad de generar imágenes mentales y proyectarlas en un futuro, identificando objetivos, propósitos, metodologías. Además, este puede desarrollar diseños, estrategias, elegir alternativas, formular valores y normas de conducta (Dimuro, 2008).

14.- Esta investigación, plantea una propuesta importante, para diferentes disciplinas y enfoques, que se pueden trabajar en la ciudad de Xalapa, al proporcionar información para la transformación y estudio de otros contextos socioambientales.

La investigación puede ser abordada con posterioridad, por diferentes disciplinas y ciencias sociales y naturales, para una nueva visión sobre las problemáticas de los riesgos ambientales.

Finalmente, se plantean puntos importantes en esta investigación, al permitir generar propuestas en un futuro, considerando que el trabajo de investigación, no es de Intervención y tampoco, representa un Diagnóstico, más bien, es una Investigación que permite analizar los aspectos de la realidad social estudiada, al ser la cultura de prevención y los riesgos ambientales en el contexto de Xalapa, Veracruz, a partir de los documentos señalados de esta investigación.

En algún futuro, para otra investigación, con otros matices, se podría generar un Manual que se presentará a Protección Civil y/o autoridades que trabajen proyectos, encaminados a los riesgos ambientales, este manual en su contenido deberá ser actualizado de acuerdo a la realidad del contexto estudiado, al contener las medidas establecidas por protección civil, agregando otras nuevas estrategias, de cómo aplicarlas, para la regeneración de una cultura de prevención de los riesgos ambientales. El manual debe responder, incluso a las opiniones de la sociedad, para lograr los objetivos propuestos y la participación social.

También, la cultura de prevención sitúa el papel del profesional en Trabajo Social, en un escenario importante de intervención, el profesional analiza los procesos relacionados al riesgo ambiental, insertando la perspectiva social en este tipo de situaciones, que en diversos contextos generan problemáticas significativas. El profesional a través del proceso de intervención y de aplicación de sus saberes puede fijar alternativas o posibles soluciones a este tipo de problemáticas.

La *Agencia* es otro punto, que debe de referirse al profesional en Trabajo Social, al ser un *Agente Social* de cambio en áreas emergentes, es posible que las situaciones de riesgos ambientales y la cultura de la prevención, se consideren con otros enfoques y/o perspectivas, por lo tanto, es necesaria la participación del profesional en Trabajador Social con sus saberes, técnicas, instrumentos y conocimientos, desde la contribución, que se construye en las Ciencias Sociales.

Bibliografía y otras fuentes de consulta

- Aníbal, C. (2010). *La cultura de la prevención*. Santa Fe, Argentina, MTySS.
- Alcantara, I. (2015). Escasa cultura de prevención de desastres en México. Obtenido de: <http://www.udg.mx/es/noticia/escasa-cultura-de-prevencion-de-desastres-en-mexico> Congreso
- Arricivita, A. (2019). Jornadas municipales sobre la atención a las de emergencias sociales y a las personas sin hogar en situación de calle. 10 años de SAMUR social. 3ª Mesa: Organización de la intervención en las emergencias sociales: el papel de los/as profesionales. Disponible en: <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/IgualdadDeOportunidades/SamurSocial/ficheros/10%20a%C3%B1os%20samur%20social/Ponencias/Mesa3/Angel%20L.%20Arricivita%20.%20Mesa%203.pdf> Mesa de trabajo
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). Plan de acción Xalapa sostenible. Disponible en: http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2015/06/Xalapa_plandeaccion.pdf
- Banco Mundial. (2012). América Latina: Disminuyendo el riesgo ante desastres naturales. Nota.
- Bartra, A, Ceceña, A, Esteva, G, Holloway, J, (2013). *Crisis civilizatoria y superación del capitalismo*, Ciudad de México. UNAM, Instituto De Investigaciones Económicas.
- Bauman, Z. (2002). *La cultura como praxis*. Barcelona, España. Paidós
- Beck, U. (1986). *La sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad*. Barcelona, España. Paidós.
- Beck, U. (2008). *La sociedad del riesgo mundial. En busca de la seguridad perdida*. Barcelona, España. Paidós.
- Beriain, J. (1996). *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Barcelona, España. Antrophos,
- Bermúdez, C. (s/f). Intervención social desde el Trabajo Social: un campo de fuerzas en pugna. Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6316/4/Prospectiva%2016%2C%202011-83101%20Intervenci%C3%B3n%20social%20desde%20el%20Trabajo%20Social.pdf> Artículo
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (2005). *Una Invitación a la Sociología Reflexiva*. Buenos Aires, Argentina. Siglo Veintiuno Editores.

- Carballeda, A. (2012). *La intervención en los social/ exclusión e intervención en los nuevos escenarios sociales*. Buenos Aires, Argentina. Paidós.
- Cardona, O. (2001). *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos complejos*. Barcelona, España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Cazzaniga, S. (1997). Abordaje desde la singularidad. *Desde el fondo*, 22, pp. 1-11.
- CICS/UNESCO. (2015). Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013; Cambios ambientales globales, UNESCO, París.
- Climent, V. (2006). Sociedad del riesgo: producción y sostenibilidad. *Papers revista sociológica*, 82, pp. 121-140.
- Córdoba, F. (2016). La red sísmica de Veracruz. *La Ciencia y el Hombre, Revista de Divulgación Científica y Tecnológica de la UV*, 29 (3), pp. 24-27.
- Cruz, B. (2014). Las relaciones entre sociedad, espacio y medio ambiente en las distintas conceptualizaciones de la ciudad. *Estudios demográficos y urbanos*, 29 (1).
- Dirección de Protección Civil. (2010). *Manual específico de organización*, Ayuntamiento de Xalapa.
- Dettmer, J. (2002). Educación y desastres: reflexiones sobre el caso de México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 32 (2), pp. 43-72.
- Dimuro, G. (2008). Los ecosistemas como laboratorios la búsqueda de modos de vivir para una operatividad de la sostenibilidad. Universidad de Sevilla Escuela Técnica Superior de Arquitectura Máster Oficial en Ciudad y Arquitectura Sostenibles Especialidad Investigación, pp. 1-200.
- Domínguez, J. (2001). Actuaciones preventivas en contextos comunitarios. Una oportunidad, ¿necesidad?, para el trabajo social con enfoque comunitario. *Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales. Universidad de Alicante*, pp. 135-168.
- Duran, V. & Duran L. (2004). Valores y actitudes sobre la contaminación ambiental en México. Reflexiones en torno al posmaterialismo. *Revista Mexicana de Sociología*, 66 (3), pp. 511-535.
- European Environment Agency. (2019). El Medio Ambiente en Europa: segunda evaluación Riesgos naturales y tecnológicos. Obtenido de: <https://www.eea.europa.eu/es/publications/92-828-3351-8/13es.pdf> Capitulo de articulo.

- Epilas/UNC (2019). Consultado en:
http://www.bvsde.paho.org/cursoa_desastres/diplomado/curso2/tema1.pdf
 Curso de diplomado
- Escalon, E. (2009). Después del sismo de 1985, Fue en Xalapa segundo temblor más catastrófico de México, Universo El periódico de los universitarios, 9 (362). https://www.uv.mx/universo/362/infgral/infgral_23.htm Nota
- Fandiño, D. (2019). Trabajo social e intervención en desastres. Escuela de Trabajo Social, Universidad de Costa Rica. Disponible en:
<http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/docente/pd-000152.pdf>
- Fandiño D. (1990). Convergencias teórico-metodológicas en la práctica del trabajo social. *Revista de trabajo social*, No. 34.
- Fernández, J. (2003). Habitus y sentido práctico: la recuperación del agente en la obra de Bourdieu. *Cuadernos de Trabajo Social*, 16, pp. 7-28.
- Flores T. & Camacho T. (1922). "Terremoto Mexicano del 3 de enero de 1920", Boletín 38, Instituto Geológico Mexicano.
<http://bcct.unam.mx/bogeo/pdf/geo38/geo381.pdf>
- Gaeta, N. (2015). *La Intervención Comunicativa para la Reducción del Riesgo de Desastres*. Universidad Complutense De Madrid. Tesis doctoral. Madrid, España.
- Galeana de la O, S. (2005). *Campos de acción del trabajo social*. En M. Sánchez Rosado (Coord.), *Manual de Trabajo Social*. (pp. 139-158). México: Plaza y Valdés.
- Galindo, J. (2015). El concepto de riesgo en las teorías de Ulrich Beck y Niklas Luhmann. *Acta sociológica*, 67, pp. 141-164.
- García, A. (2018). *Realizan simulacro de sismo en el centro de Xalapa*. Diario de Xalapa. Disponible en: <https://www.diariodexalapa.com.mx/local/realizan-simulacro-de-sismo-en-el-centro-de-xalapa-sismo-del-19-de-septiembre-de-1985-y-del-2017-2007253.html> Noticia
- Geertz, C. (2003). *La interpretación de las culturas*. Barcelona, España. Gedisa, S.A.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*, Alianza Editorial, Madrid
- Giddens, A. (1994). *Consecuencias de la modernidad*. Alianza editorial. Madrid, España.
- Gonzalez, F. (2018). Veracruz, débil ante desastres naturales; faltan recursos para atención. Diario de Xalapa. Recuperado de:
<https://www.diariodexalapa.com.mx/local/veracruz-debil-ante-desastres-naturales-1952033.html> Noticia
- Gudynas, E. (2004). *Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sostenible*. Montevideo, Uruguay. Coscoroba ediciones.

- Hackmann, H. & Moser, S. (2015). *Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2013; Cambios ambientales globales*, UNESCO, París.
- Harnecker, M. (1976). *Los conceptos elementales del materialismo histórico*. España. Siglo veintiuno editores.
- H. Ayuntamiento Constitucional de Xalapa. (2018). Plan Municipal de Desarrollo. Obtenido de: <https://ayuntamiento.xalapa.gob.mx/web/pmd/plan-municipal-de-desarrollo>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico, Mc Graw Hill
- Huerta, D. (2011). Ulrich Beck: "La sociedad del riesgo". Awareness`s blog. Obtenido de: <https://davidhuerta.typepad.com/blog/2011/03/ulrich-beck-la-sociedad-del-riesgo.html> Blog
- Juncosa, J. (2013). Epistemología del riesgo y trama de la vida en tres autores de la modernidad crítica: Jonas, Beck y Giddens. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 19, pp. 237-261.
- Korstanje, M. (2010). Reseña de "La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad" de Beck, Ulrich. *Economía, Sociedad y Territorio*, 10 (32), pp. 275-281.
- Lavell, Allan. (1996). *Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano: problemas y conceptos*. LA RED. USAID. Lima, Perú.
- Lavell, Allan. (2003). *La gestión local del riesgo nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica*. Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central. CEPREDENAC – PNUD
- Mancinas, S. (2015). "La construcción" del sujeto de intervención en trabajo social. Un análisis histórico-crítico. *Revista Praiavermelha Estudos de política y Teoría Social*, 24 (2), pp. 377-402.
- Molina, I. (2019). No hay dinero para emergencias por lluvias; alcaldes no etiquetaron recursos para protección civil. *Diario de Xalapa*. Disponible en: <https://www.diariodexalapa.com.mx/local/no-hay-dinero-emergencias-lluvias-alcaldes-no-etiquetaron-recursos-proteccion-civil-municipios-climalluvias-diputados-3736425.html> Noticia
- Mondrian (2006). La sociedad del riesgo
- Montalvo, T. (2013). El gobierno federal define seis medidas para la prevención de desastres. Obtenido de: <https://expansion.mx/nacional/2013/05/28/el-gobierno-federal-define-seis-medidas-para-la-prevencion-de-desastres> Reportaje
- Noji, Eric K. (2000). Impacto de los desastres en la salud pública, Bogotá. Organización Panamericana de la Salud.

- Olcina, J. (2006). Maestría en ordenación y desarrollo territorial: riesgos naturales y tecnológicos y ordenación del territorio. Alicante: Universidad de Alicante.
- Oltra, C. (2005). Modernización ecológica y sociedad del riesgo. *Papers revista de sociología*, 78, pp. 133-149.
- Plan de Acción. (2014). Xalapa Sostenible, La visión para un futuro con servicios eficientes, un territorio resiliente y cuentas transparentes. Obtenido de: file:///F:/DocumentosBID/PlanesSostenibles/Plan+de+Acci%C3%B3n+Xalapa_FNL_individual.pdf
- Poder Ejecutivo, Secretaria de Gobernación (2012). Ley General de Protección Civil: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lqpc/LGPC_orig_06jun12.pdf Diario Oficial
- Quiroz, V (2019). ¿Por qué importa aumentar la cultura de la prevención de desastres? Obtenido de: <http://difusionfractal.upnvirtual.edu.mx/index.php/blog/395-por-que-importa-aumentar-la-cultura-de-la-prevencion-de-desastres> Blog
- Ranero, M. (2005). *Atención a desastres*. La experiencia reciente en Veracruz, pp. 301-314.
- Raya, E. (2005). Tema 3 Modelos de intervención en Trabajo Social Comunitario. Universidad de la Rioja. Disponible en: <https://www.unirioja.es/dptos/dchs/archivos/TEMA3MODELOS.pdf> Curso
- Real Academia Española. (2018). Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Consultado en <http://www.rae.es>
- Reglamento de conservación ecológica y proyección al ambiente para el desarrollo sustentable del municipio de Xalapa, ver. (2013). Recuperado de: <http://xalapa.gob.mx/wp-content/uploads/2013/08/ambiente.pdf>
- Rendón, F., Benítez G. & Álvarez J. (2019). Exposición al riesgo de los asentamientos irregulares en Xalapa. El instituto de Ecología. CONACYT. Disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/294-exposicion-al-riesgo-de-los-asentamientos-irregulares-en-xalapa> Artículo de CONACYT
- Rodríguez, J. (2004). Los desastres de origen natural en México: el papel del FONDEN. *Estudios Sociales*, 12 (23), pp. 74-96.
- Rojas, O. & Martínez, C. (2011). Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*, 20, pp. 83-116.
- Sanchez, R. M. (2005). *Manual de Trabajo Social*. Mexico: UNAM.

- Secretaría de Gobernación, CENAPRED. (2001). Diagnóstico de peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México, Atlas Nacional de Riesgos. Obtenido de <http://www.cenapred.unam.mx/es/DocumentosPublicos/PDF/SerieEspecial/diagnostico.pdf>
- Secretaria para asuntos de vulnerabilidad, Dirección de Protección Civil. (2015). Consultado en: <http://dipecholac.net/docs/herramientas-proyecto-dipecho/el-salvador/C1-CONCEPTOS-BASICOS-DE-GRD.pdf>
- Secretaria de Protección Civil. (2011). Atlas Municipal de Riesgos Nivel básico, Xalapa. Consultado en: <https://issuu.com/uliseszl64/docs/xalapa>
- Secretaria de Protección Civil. (2019). Glosario de términos. Consultado en: <http://www.inb.unam.mx/stecnica/glosario.pdf>
- SEFIPLAN (Secretaria de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz). (2016). Sistema de Información Municipal. Cuadernillos Municipales. Datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010. Disponible en: <http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2016/05/Xalapa.pdf>
- Servicio Sismológico Nacional (2019). Sismos Históricos. Sismo de 1920 en Xalapa, Veracruz. Instituto de Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Tejeda, A. (2005). Panorámica de las inundaciones en el estado de Veracruz durante 2005. *Consejo Veracruzano de Ciencia y Tecnología*. Xalapa, Veracruz.
- UNESCO. (2006). Cultura. Líneas generales. Obtenido de: <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/> Nota
- UNISDR (2009). Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. Disponible en: https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- Yearly, S. (1994). La autoridad social de la ciencia en la edad postmoderna. Universidad del Ulster, Jordanstown. *Política y Sociedad*, 14 (15), pp. 59-66.