







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS  
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES  
LICENCIATURA EN SEGURIDAD CIUDADANA

**“RIESGOS Y VULNERABILIDADES EN INSTITUCIONES PRIMARIAS, UN  
MODELO PARA GARANTIZAR SEGURIDAD”**

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN SEGURIDAD CIUDADANA

PRESENTA:

LA C. DAMARIS MARILY REYES TORRES

DIRECTORA DE TESIS

DRA. ROSELIA RIVERA ALMAZÁN

PITC DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

CODIRECTOR DE TESIS

MTRO. UBALDO GONZÁLEZ CARRETES

CUERNAVACA, MORELOS

DICIEMBRE DEL 2022



## **Agradecimientos**

Agradezco:

Primeramente a Dios Jehová por haberme dado la sabiduría y la fortaleza para que fuera posible alcanzar este triunfo.

A mi alma mater por ser la sede de todo conocimiento adquirido que busca preparar profesionistas de calidad que lleven sus conocimientos al servicio de la sociedad. A la Licenciatura en seguridad ciudadana, programa educativo que me permitió alcanzar mis objetivos académicos obteniendo grandes conocimientos, enseñanzas y habilidades, aplicándolos en la búsqueda del bienestar social.

Y por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido a mis padres que gracias a ellos día a día me convierto en un ser humano, consciente, respetuoso que aprende a luchar por sus sueños; a mi hermano por ser mi mejor amigo y nunca dejarme sola; a Linet mi rayo de sol que alegra mi corazón.

Familia por estar en cada paso y celebrar juntos cada éxito de su vida y de la mía, (FHR) por acompañarme en este proceso y ser parte de, amigos con los que he compartido algún momento del camino y que me han ayudado a seguir adelante. A mis asesores por su importante y valioso aporte participativo y activo en el desarrollo de este proyecto, destacando por encima de toda su disponibilidad, paciencia, consejos que me hicieron crecer personal y profesionalmente, no cabe duda que su participación ha enriquecido el trabajo realizado.

¡GRACIAS!



## ABREVIATURAS

Análisis de Riesgo	(AR)
Centro Nacional de Prevención del Desastre	(CENAPRED)
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	(CPEUM)
Derecho a la Educación	(DE)
Escuelas Públicas de Educación Primaria	(EPEP)
Gestión Integral del Riesgo	(GIR)
Grupo de Investigación Acción Participativa	(GIAP)
Investigación Acción Participativa	(IAP)
Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática	(INEGI)
Ley General de Protección Civil	(LGPC)
Ley General de Protección Civil Morelos	(LGPCM)
Niños, Niñas y Adolescentes	(NNA)
Organización de las Naciones Unidas	(UNESCO)
Organización Mundial de la Salud	(OMS)
Organización Internacional del Trabajo	(OIT)
Protección Civil	(PC)
Programas Internos de Protección Civil	(PIPC)
Reglamento de la Ley General de Protección Civil	(RLGPC)
Secretaría de Educación Pública	(SEP)
Sistema Meteorológico Nacional	(SMN)
Sistema Sismológico Nacional	(SSN)
Sistema Nacional de Protección Civil	(SINAPROC)

INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>3</b>
<b>MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL E HISTÓRICO DE LA PROTECCIÓN CIVIL Y LA SEGURIDAD EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PRIMARIA</b>	
I.1 Diseño metodológico de la investigación	4
I.1.1 Concepto de protección civil y su evolución en México	13
I.2 Concepto de la protección civil y su evolución histórica en México	14
I.2.1 Origen y evolución del Sistema Nacional de Protección Civil	17
I.3 Riesgos y vulnerabilidades desde su noción conceptual	22
I.4 Análisis conceptual de la gestión integral de riesgo	24
I.4.1 Historia y etapas de la gestión integral del riesgo	26
I.5 Interdependencia entre el Derecho humano a la seguridad y el derecho humano a la educación	31
I.5.1 Función social de la seguridad en la educación	34
I.5.2 Prevención Social del delito y de riesgos naturales en entornos educativos	37
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>40</b>
<b>ORDENAMIENTO JURÍDICO DE SEGURIDAD EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS PRIMARIAS DE MÉXICO</b>	
II.1 Transformación de la protección civil en México	41
II.1.1 Marco normativo de la seguridad en las escuelas públicas primarias	44
II.1.2 Aplicación de Normas Oficiales Mexicanas para escuelas primarias	47
II.1.2.1 Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, Condiciones de seguridad	48



II.1.2.2 Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000, Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo	49
II.1.2.3 Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar	50
II.1.2.4 Norma Oficial Mexicana NOM-009-SEGOB-2015, Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta	51
II.1.2.5 Términos de referencia para la elaboración de PIPC para escuelas de educación básica	54
II.3.La protección civil como un elemento indispensable en la educación básica	55
II.3.1 La protección civil a nivel local en el Estado de Morelos	57
<b>CAPÍTULO III</b>	60
<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA DE GESTION DE RIESGOS EN LA ESCUELA PÚBLICA PRIMARIA EMILIANO ZAPATA</b>	61
III.1 Antecedentes del caso práctico	62
III.1.1 El Estado de Morelos, contexto de nuestro escenario	62
III.1.2 Incidencia delictiva en el contexto estatal	65
III.1.3 Incidencia delictiva en el contexto municipal	68
III.1.4 Contexto e incidencia delictiva de la Colonia Lázaro Cárdenas	69
III.1.5 Escuela primaria Emiliano Zapata, contexto y factores de riesgo	72
III.2 Elementos para Identificar riesgos en la EPEP	73
III.2.1 Observación participativa para la Identificación de riesgos	77
III.2.2 La marcha exploratoria como herramienta para la identificación de riesgos	79
III.2.3 Sistematización de la información	83
III.3 Análisis del riesgo	85
III.3.1 Entrevistas	85

III.3.2. Lista de verificación de los riesgos	97
III.3.3 Evaluación del riesgo	100
III.3.3.1 Evaluación del riesgo cualitativa	102
III.3.3.2 Evaluación del riesgo cuantitativa	104
III.3.3.3 Categorización de riesgos a partir de la evaluación mixta	106
III.4. Administración y tratamiento del riesgo	107
III.4.1. Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo	108
III.4.2. Prescripciones e implementación de un plan para el tratamiento del riesgo	114
III.4.3 Registro e informe del GIAP	115
Propuesta jurídica	118
Conclusiones	120
Anexos	122
Fuentes de información	124

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Clasificación de Fenómenos	28
Tabla 2 comparativo de LGPC 2000 y 2012	43
Tabla 3 Clasificación señalizaciones	50
Tabla 4 Incidencia delictiva durante el año 2022 en el Estado de Morelos	64
Tabla 5 Incidencia delictiva en el Estado de Morelos en el periodo enero-noviembre 2022	66
Tabla 6 Integración y representación GIAP	75
Tabla 7 observación participante (acercamiento con el problema a través de la investigación acción participativa)	76
Tabla 8 Identificación de amenazas	80

Tabla 10 Amenazas y Vulnerabilidades	84
Tabla 11 Entrevistas	86
.Tabla 12 Matriz de entrevista identificación	94
Tabla 13 Identificación de vulnerabilidades y percepción	96
Tabla 14 Análisis de riesgo	97
Tabla 15 Niveles de riesgo	102
Tabla 16 Evaluación cualitativa	103
Tabla 17 Frecuencia	104
Tabla 18 Impacto	104
Tabla 19 Evaluación cualitativa	105
Tabla 20 Categorización de riesgos	106
Tabla 21 Tratamiento del riesgo	110

## **ÍNDICE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1 Proceso de la GIR	61
Ilustración 2 Incidencia delictiva en Morelos	63
Ilustración 3 Semaforo delictivo Morelos Octubre 2022	67
Ilustración 4 Georreferencia Escuela Primaria Emiliano Zapata	69
Ilustración 5 Obstrucción peatonal	71
Ilustración 6 Reunión informativa	74
Ilustración 7 Marcha Exploratoria interior de EPEP Emiliano Zapata	78
Ilustración 8 Marcha exploratoria exterior EPEP Emiliano Zapata	78
Ilustración 9 Interacción de GIR	82
Ilustración 10 Evaluación y categorización del riesgo	101
Ilustración 11 Jerarquía de control	108



## **INTRODUCCIÓN**

La Licenciatura en Seguridad Ciudadana, tiene dentro de sus finalidades que los profesionales aportemos conocimientos que ayuden a desarrollar una cultura de prevención, logrando la seguridad ciudadana que todos anhelamos. En este sentido, al tratarse de una carrera de enfoque multi e interdisciplinario que nos ha preparado para hacer converger tanto los planos conceptuales de una situación determinada, así como el análisis del marco jurídico aplicable, para posteriormente plantear propuestas de solución ante la inseguridad y riesgos que se viven.

En la presente investigación, tomamos como grupo de estudio a las Escuelas Públicas de Educación Primaria (EPEP) en México, ya que si bien es cierto, todas las instituciones deben ser espacios seguros y es obligación tanto del Estado como de la sociedad civil organizada, generar una cultura de protección civil en donde se desarrolle e implemente una efectiva gestión integral de riesgos, la población de estudio EPEP, incorpora la presencia del alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa. No obstante, siendo las niñas, niños y adolescentes NNA el grupo etario más vulnerable ante su falta de pericia o actitud de respuesta ante los riesgos que pueden enfrentar, así como por constituir el sector de la educación con mayor matrícula, es que se justifica su abordaje.

El problema que dió pie a la elección del tema, fue detectado a partir de las carencias que cotidianamente se aprecian en la sociedad mexicana, ante las marcadas diferencias de seguridad y protección civil entre las instituciones de educación pública y la privada, con mayores carencias principalmente en las escuelas primarias públicas, consideradas para el pueblo y que dependen del recurso que se asigne por el Gobierno en turno, por tanto se incorporó al presente trabajo un caso práctico del que se dará cuenta subsecuentemente.

La estructura de este trabajo se diseñó bajo tres capítulos con una metodología distinta. En este sentido, el Capítulo I se compone el marco teórico conceptual e histórico en donde se expone la evolución que han tenido las dependencias encargadas de la seguridad y la protección civil, desde un análisis internacional y nacional. En el Capítulo II se constituye de un marco jurídico destacando el derecho a la seguridad, el derecho a la seguridad ciudadana a través de la normativa competente de protección civil para las instituciones de educación primaria, y finalmente el Capítulo III se presenta la descripción y situación que guarda el municipio de Cuernavaca en temas de prevención del delito y protección civil en las escuelas de educación primaria. En este sentido el diseño en conjunto hace converger, planos de análisis conceptual de la legislación aplicable a la problemática planteada y la parte de aplicación operativa a partir de un caso práctico.

Finalmente, el trabajo articulado de los tres capítulos desarrollados nos permitieron generar una propuesta concreta de una operatividad fundamentada en el marco legal, que de implementarse constituirá un mecanismo que garantice la seguridad en EPEP, minimizando los daños ante la presencia de accidentes e incidentes, creando entornos en donde se promueva la seguridad física y emocional principalmente de los NNA, así como de todas las personas que ingresen a las EPEP, toda vez que deben ser espacios seguros.

## **CAPÍTULO 1**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL E HISTÓRICO DE LA PROTECCIÓN CIVIL Y LA SEGURIDAD EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

#### **SUMARIO**

I.1 Diseño metodológico de la investigación I.1.1 Concepto de protección civil y su evolución en México I.2 Concepto de la protección civil y su evolución histórica en México I.2.1 Origen y evolución del Sistema Nacional de Protección Civil I.3 Riesgos y vulnerabilidades desde su noción conceptual I.4 Análisis conceptual de la gestión integral de riesgo I.4.1 Historia y etapas de la gestión integral del riesgo I.5 Interdependencia entre el Derecho humano a la seguridad y el derecho humano a la educación I.5.1 Función social de la seguridad en la educación I.5.2 Prevención Social del delito y de riesgos naturales en entornos educativos

En el primer capítulo de esta investigación se abordan planos teórico conceptuales e históricos sobre la protección civil, riesgos y vulnerabilidades, los derechos humanos a la seguridad y a la educación en las instituciones primarias, bajo un contexto de seguridad sea por causas naturales o bien por causas antropogénicas. En este sentido, el objetivo de este capítulo es explicar la importancia de la protección civil y gestión integral de riesgos en las EPEP de México. La metodología que utilizaremos será analítica e histórica, los resultados nos permiten comprender que es necesario desarrollar mecanismos que garanticen de una mejor manera los derechos humanos a la seguridad y a la educación en las EPEP.

## **I.1 Diseño metodológico de la investigación**

Destinar el inicio de la presente investigación al diseño metodológico de la misma, nos permitió orientarla para dar a conocer a la sociedad los riesgos y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestas las personas en las EPEP, latentes y sin la atención de las instituciones competentes del Estado, a pesar de que constituyen un sector fundamental para el desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes (NNA). Cabe destacar que el adecuado funcionamiento de las escuelas de educación primaria, encuentra una íntima relación con el derecho humano a la educación, ya que se pretende que todo NNA reciba en México una educación de calidad, bajo todos los parámetros existentes de seguridad. En este sentido, la seguridad también constituye un derecho humano relacionado con la vida misma; por lo tanto, existe una interdependencia marcada entre estos dos derechos humanos y que se desarrollará al final del presente capítulo.

El funcionamiento de las escuelas de educación primaria relacionado principalmente con el derecho humano a la educación, coincide con el ejercicio de otros derechos humanos; por ejemplo, con el derecho al trabajo, ya que se entablan relaciones de trabajo entre profesores o personal en general para el funcionamiento de las instituciones de educación primaria y las instituciones educativas. En este rubro los trabajadores también pueden verse vulnerables ante cualquier evento que ponga en riesgo su integridad física o la vida misma.

El ámbito de la seguridad en un contexto de instituciones de educación primaria, involucra como se mencionó a los alumnos que cursan la educación primaria, padres de familia, personal administrativo u operativo así como cualquier otra persona que se encuentre realizando alguna actividad dentro de una EPEP. No obstante, para efectos de este trabajo nos centraremos a desarrollar mecanismos que garanticen eficientemente la seguridad de todos los sujetos que ingresan a una EPEP.

Por su parte, para garantizar el derecho a la educación bajo entornos seguros, específicamente en EPEP en México, es la Ley General de Educación (LGE) en su artículo 101 establece lo siguiente: “Todos los planteles educativos,



públicos o privados, deben cumplir con las normas de protección civil y de seguridad que emitan las autoridades de los ámbitos federal, local y municipal competentes, según corresponda”<sup>1</sup>. Por otra parte la Ley General de Protección Civil (LGPC) en México, señala que es una obligación de las entidades federativas: “Gestionar ante las autoridades correspondientes, la incorporación y ampliación de contenidos de protección civil con un enfoque de Gestión Integral de Riesgos en el Sistema Educativo Nacional en todos los niveles, desde educación preescolar, primaria y secundaria, hasta los niveles superiores”<sup>2</sup>. En virtud de lo señalado por el artículo anterior, es obligación de los Estados la gestión para garantizar entornos seguros en instituciones de EPEP, incluyendo a todas las primarias de todos los municipios.

Atendiendo a lo antes señalado, encontramos que es la propia ley mexicana en materia de educación que exige el cumplimiento de las normas de seguridad (NOMS) en materia de protección civil y de seguridad; no obstante a lo anterior, el problema del presente trabajo de investigación se centra en el hecho de que a pesar de la existencia de la normativa, en la realidad de las escuelas públicas y especialmente en las EPEP, no se encuentra implementada dicha exigencia, a pesar de que las necesidades de seguridad en las EPEP se encuentran latentes, sea por causas naturales o bien, producto de la actividad humana. Ante el problema planteado es necesario que se desarrollen mecanismos para garantizar la implementación de modelos de actuación ante riesgos, garantizando entornos físicos adecuados y seguros, así como en el control y prevención de factores de riesgo para su protección frente a posibles situaciones riesgo que puedan ocurrir en instituciones de EPEP.

En razón de lo antes señalado, se tomará como caso práctico lo que ocurre en el Estado de Morelos, específicamente en el municipio de Cuernavaca Morelos, México, en donde no se implementa lo que la LGPC enmarca y que se citó anteriormente, obteniendo como resultado que las EPEP no integren la normativa de seguridad en materia de protección civil a su realidad, constituyendo un derecho

---

<sup>1</sup> Ley General de Educación, México, 2019, artículo 101.

<sup>2</sup> Ley General de Protección Civil, México, 2014, artículo 19, Fracción XVI.

sin aplicación, incluso deben integrar los Programas Internos de Protección Civil (PIPC), los análisis de riesgo y vulnerabilidades, así como protocolos de actuación para una emergencia.

En términos de las dos normativas que hemos citado en una parte en materia de educación y otra en materia de protección civil, existe omisión en la implementación con afectación directa a la realidad que viven las EPEP, con una inexistente seguridad de todas las personas que ingresan a una EPEP. El anterior problema, es relevante ya que se persiste la necesidad de brindar seguridad de protección, ante las distintas amenazas que día a día se presentan en las EPEP. En el desarrollo de esta investigación, nos enfocaremos en las amenazas de origen natural (sismos) y sobre el plano antropogénicos (vandalismos), los cuales son generadores de riesgos para todas las personas que se encuentren dentro de una EPEP.

#### Justificación multidisciplinar

#### Justificación Jurídica

Partiendo de la perspectiva en donde la educación es un derecho humano fundamental que exige la protección y afirmación del derecho a la educación, este es reconocido por la Organización de las Naciones Unidas (UNESCO), en la cual se menciona que “La inclusión de los derechos humanos en la educación es un elemento clave de una educación de calidad”<sup>3</sup>. Denotando que la educación debe estar basado en los derechos humanos de los alumnos, maestros, personal administrativo, padres de familia o cualquier otra persona que se encuentre dentro de una EPEP.

Actualmente existen diversas leyes, normas pertenecientes a la educación como el derecho civil y político, resaltando que la misma Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en su artículo 3ro que menciona lo siguiente:

---

<sup>3</sup> Organización de las Naciones Unidas, “Elementos para una estrategia general de la UNESCO sobre Derechos Humanos”, *UNESCO biblioteca digital*, fecha de publicación 20 septiembre 2002, fecha de consulta 25 noviembre 2022, [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127405\\_spa.%20\(consultado%20el%2008%20septiembre%202022\).](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127405_spa.%20(consultado%20el%2008%20septiembre%202022).)

“Toda persona tiene derecho a la educación...”<sup>4</sup>. La educación es considerada como un proceso continuo, que se ve reflejado a través de las entidades políticas abarcando los tres órdenes de Gobierno Federal, Estatal y Municipal. Cada uno con sus respectivas obligaciones con un solo propósito que la educación pública sea gratuita.

La educación primaria en Cuernavaca se encuentra integrada por “66”<sup>5</sup>. escuelas primarias públicas, las cuales en su mayoría son de sostenimiento público, y le corresponde al Estado mexicano garantizar que se cuente con las condiciones adecuadas en EPEP tales como una infraestructura educativa adecuada con materiales educativos suficientes y procesos educativos pertinentes priorizando que estos contribuyan a la educación y desarrollo integral de los NNA, así como facilitar el trabajo educativo de los maestros y personal administrativo a cargo de la institución, para garantizar principalmente el derecho humano a la educación.

Abordar el derecho a la educación, considerando las obligaciones que tiene tanto a la federación, los Estados y Municipios, involucra mencionar la existencia de las diferencias entre la educación pública y la educación privada. Lo anterior, representa un gran desafío ante las carencias de la mayor parte de las instituciones de EPEP y el poco presupuesto que se les asigna, tanto para cubrir las necesidades básicas y en ocasiones ni para eso.

La crítica que se realiza desde el plano jurídico y que justifica el presente trabajo, nos lleva a señalar la discriminación que se sufre como NNA de una escuela primaria de educación pública, con mayores desventajas ante el abandono gubernamental, condenando a una mayor exposición a los NNA, cuyos padres no pueden pagar una educación privada en una institución que invierta tiempo y dinero para garantizar la seguridad de los alumnos.

---

<sup>4</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1917 Artículo 3º.

<sup>5</sup> “Dirección de educación elemental, *“Instituto de la educación básica del estado de Morelos* fecha de consulta 25 noviembre 2022 [http://iebem.morelos.gob.mx/sites/iebem.edu.mx/files/archivos\\_de\\_avisos/direccion\\_de\\_educacion\\_elemental\\_100614.pdf](http://iebem.morelos.gob.mx/sites/iebem.edu.mx/files/archivos_de_avisos/direccion_de_educacion_elemental_100614.pdf).

Un ejemplo de lo anterior, es que en las escuelas públicas no se invierte en la integridad de las personas, ni en el mejoramiento de la infraestructura (señalizaciones en materia de PC, extintores, capacitación del personal responsable de instituciones de EPEP).

En otro sentido para ofrecer en las instituciones de EPEP dignas, funcionales y bien equipadas para todos los NNA es un reto, debido a que el Sistema Educativo (SE) no involucra a la participación e interacción de alumnos, padres de familia, docentes, directivos y autoridades educativas en donde debe compartir el mismo objetivo, que es garantizar el derecho humano a la educación y a la seguridad escolar, tanto en su interior como en su exterior. Una vez desarrollada la justificación jurídica, continuaremos con la Justificación desde la seguridad ciudadana y la protección civil.

Justificación desde la seguridad ciudadana y la protección civil.

En los últimos años, México ha sufrido la pérdida de vidas humanas, daños infraestructurales, materiales y económicos debido al aumento considerable de desastres, llámense fenómenos de origen natural y antropogénicos; los cuales son ocasionados por el propio ser humano (incendios, explosiones, concentraciones masivas); siendo el resultado de los factores antes mencionados, así como al proceso de urbanización muchas veces sin planeación considerado como uno de los elementos detonantes para que se generen eventos de gran magnitud, actualmente nos encontramos con comunidades más expuestas a sufrir afectaciones por un desastre, teniendo como resultado una emergencia.

Como se ha analizado, la educación es un derecho humano y al mismo tiempo es una obligación del Estado, como encargado de proporcionar una educación de calidad, partiendo desde la infraestructura educativa. Por la razón antes señalada, es importante que las escuelas cuenten con planos escolares de emergencia y de seguridad; adecuándose a cada lugar y necesidad particular que se presente. Desafortunadamente, las instituciones de EPEP no cuentan con un programa o un plan de emergencias dejando claro que no se encuentran preparados

para contener grandes desastres, por lo que puede resultar muy difícil hacer frente a una gran emergencia sin las condiciones adecuadas y equipos de seguridad necesario.

La protección civil, en las instituciones de EPEP no ha tenido un desarrollo, a pesar de las múltiples problemáticas presentadas en el caso mexicano, es la Secretaría de Educación Pública (SEP), quien ha ignorado los llamados de los organismos internacionales en materia de protección civil, obteniendo como consecuencia que esto ha repercutido en la transmisión de valores y el fomento a una cultura de prevención para alertar o actuar ante la ocurrencia de un evento que ponga en peligro la integridad física de los profesores, alumnos, administrativos, padres de familia o cualquier otra persona que se encuentre dentro de una EPEP o en sus alrededores.

En tal sentido, la educación es un elemento clave para integrar en el estudiante normas, valores y comportamientos que impacten de manera efectiva en los NNA. Tal es el caso que nos ocupa en temas de seguridad ciudadana y de la protección civil. Donde es fundamental fomentar EPEP con estructuras sólidas que cuenten con programas de emergencia a través de los cuales sea posible disminuir sus vulnerabilidades, así como desarrollar capacidades de reducción de riesgos. En virtud de ello dentro de este proyecto de investigación tomaremos como caso práctico la Escuela Primaria Emiliano Zapata.

La escuela primaria se ubica en calle Lidio Mancilla No. 70, col Lázaro Cárdenas, Cuernavaca Morelos, C.P 62080. La primaria se localiza en la avenida principal sobre la parte sur del municipio de Cuernavaca, colindando con dos colonias con gran asentamiento poblacional y por tal razón, nos encontramos con la mayoría de los servicios básicos alrededor de ésta. Así el camino para llegar a la escuela es difícil, sobre todo a la hora de entrada y salida, añadiendo a todo esto que la mayoría de las calles céntricas son angostas y las pocas que hay se encuentran obstruidas por los negocios y la gran cantidad de desechos inorgánicos que dejan vecinos de la zona, ocasionando que los alumnos caminen por el arroyo vehicular poniendo en riesgo su integridad física.

En un primer aspecto hablaremos de la infraestructura con la que cuenta la primaria, el inmueble data con una antigüedad de más 30 años en funcionamiento, pese a los años con los que cuenta la institución en ningún momento se ha llevado a cabo la instalación de señalizaciones de emergencia y por ende no se cuenta con un programa de PIPC, así como con un plan de actuación en caso de emergencia. Un dato interesante sobre esta EPEP, es considerada un albergue temporal que se le conoce conceptualmente como “Instalación que se establece para brindar resguardo a las personas que se han visto afectadas en sus viviendas por los efectos de fenómenos perturbadores y en donde permanecen hasta que se da la recuperación o reconstrucción de sus viviendas”<sup>6</sup>. Es decir, es una institución que proporciona las condiciones necesarias para que la población afectada se encuentre resguardada, mientras dura la fase más crítica de la emergencia.

La primaria cuenta actualmente con una matrícula de 320 NNA regulares que son alumnos de primero a sexto año, cuyas edades oscilan entre los 6 y 12 años que corresponde al promedio para cursar la primaria. Se puede apreciar que gran parte de la población infantil reside en colonias cercanas a la primaria, en cuanto a los profesores la EPEP cuenta con una plantilla de 16 profesores, 13 son del sexo femenino y 3 del sexo masculino, ninguno cuenta con los conocimientos y habilidades necesarios para actuar en caso de una emergencia.

Otro tópico importante que se viven las EPEP, es el clima de violencia e inseguridad que se vive en el municipio de Cuernavaca, Morelos; el cual ha marcado cambios sustanciales en la forma de transitar y de convivir en espacios públicos, en la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana publicada en septiembre de 2018 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), menciona que “El 27.7% de los alumnos se sienten inseguros en las instituciones educativas”<sup>7</sup>. Debido a que los principales delitos que más se comenten en los alrededores y dentro de una EPEP son los asaltos en la vía pública, sustracción de equipos de cómputo e

---

<sup>6</sup> Ley General de Protección Civil, México .2014 Artículo 2o Fracción III.

<sup>7</sup> Problemas de seguridad en las escuelas, *Key Business Process Solutions, SA de CV*, fecha de publicación 26, marzo 2019, fecha de consulta 23 noviembre 2022 <https://www.keybps.com/problemas-de-seguridad-en-escuelas>.

inmobiliario de las instituciones.

No obstante, lo anterior las políticas públicas en materia de seguridad y protección civil para las EPEP, solo se han quedado en los tinteros. Por consiguiente para el desarrollo de este proyecto, se establecen las bases para desarrollar mecanismos de una seguridad integral basada en las EPEP, implementando la gestión integral de riesgos a los procesos educativos metodológicos para la identificación de peligros, vulnerabilidades y la administración de los mismos, a partir de la propia participación ciudadana, con lo cual además se generaría un sentido de pertenencia y fomentando procesos de inclusión, apuntalando al desarrollo personal y social de las y los estudiantes, así como de la comunidad educativa en su conjunto.

### **Objetivo general**

Analizar teorías y conceptos, así como la evolución histórica y normativa de la protección civil, la gestión de riesgos, la vulnerabilidad y conceptos involucrados en la seguridad de las instituciones de EPEP que nos permitan proponer un modelo de prevención de riesgos a participación ciudadana, para garantizar la seguridad escolar en las escuelas primarias a partir del estudio del caso.

### **Objetivos específicos**

- Establecer la metodología para realizar un marco teórico conceptual sobre análisis de riesgo y vulnerabilidades en escuelas públicas educación primaria.
- Desarrollar el marco teórico conceptual e histórico entorno a la seguridad y educación de las escuelas públicas de educación primaria en México.
- Desarrollar el marco normativo entorno a la seguridad y educación de las escuelas públicas de educación primaria en México.
- Realizar un diagnóstico situacional y un análisis de riesgos del Estado que guarda la inseguridad en la escuela primaria Emiliano Zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, Cuernavaca Morelos.

- Evaluar los posibles daños y necesidades ante la probable ocurrencia de una emergencia, priorizándolos para su atención.
- Administrar los riesgos a través de la Gestión Integral de Riesgos y la participación ciudadana, creando el modelo de seguridad escolar y protección civil para la institución determinada.

### **Pregunta de investigación**

¿Es factible el diseño de un instrumento que garantice la implementación de la normativa mexicana sobre el plan integral de protección escolar en la escuela Primaria Emiliano Zapata?

### **Preguntas específicas**

1. ¿Qué aspectos relativos en la gestión integral del riesgo y la seguridad se manifiesta en la legislación y normas aplicables para los centros educativos?
2. ¿Cuáles son las acciones que desarrollan los centros educativos para garantizar la seguridad?
3. ¿Cuáles son las teorías de aprendizaje aplicadas en la capacitación de la gestión de riesgos?
4. ¿Cuáles son las posibilidades de implementar la gestión de riesgo en las escuelas de nivel básico en los municipios de Cuernavaca, Morelos?

### **Hipótesis de la investigación**

Desarrollar un instrumento que permita implementar la gestión de riesgos y participación ciudadana, en las escuelas públicas educación primaria garantizará la seguridad en las instituciones educativas y la eficacia de la Ley General de Protección Civil (LGPC).

El diseño metodológico del presente trabajo, incorpora el desarrollo de tres apartados, cuyos objetivos, metodología y conclusiones se desarrollará al inicio de cada capítulo, por lo tanto en lo subsecuente se presenta el desarrollo de los planos conceptuales relacionados con la protección y su evolución histórica en México.



### **I.1.1 Concepto de protección civil y su evolución en México**

La Protección Civil, es un tema que está relacionado con la supervivencia de los seres humanos, actualmente es entendida de manera distinta en cada país; sin embargo de manera general puede entenderse como: “El sistema por el que cada país proporciona la protección y asistencia, para todo tipo de catástrofe o accidente, así como la salvaguarda de los bienes y el medio ambiente”<sup>8</sup>. Como podemos observar se trata de un concepto sencillo que refleja que la Protección Civil es distinta en todos los países, teniendo en común el cuidado de la vida, la integridad de las personas, bienes, su entorno.

Al mismo tiempo existen otros autores que amplían la idea anterior, considerando a la Protección Civil como un tema que engloba una serie de significados, que se relacionan con aspectos de organización para garantizar la seguridad de las personas. Por ejemplo se dice que es: “El conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera corresponsable se apliquen las medidas y acciones que sean necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes, la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente”<sup>9</sup>. Como puede observarse, el anterior concepto se enfoca en considerar a la protección civil como un sistema progresivo y perfectible, debido a que su principal interés es lograr la prevención social a través de estrategias encargadas de contribuir a la integración constructiva de la sociedad por medio la práctica y hábitos positivos para garantizar el funcionamiento público de protección y mantener segura a la ciudadanía, constituyéndose como un servicio público.

Además de los anteriores conceptos sobre la Protección Civil, consideramos importante señalar un concepto en donde se integre una perspectiva general que señala lo siguiente: “...el conjunto de acciones que prevén, disminuyen y mitigan el

---

<sup>8</sup>Organización de las Naciones Unidas “Décima Conferencia Mundial sobre Protección Civil”, celebrada en Amman, Jordania, fecha de publicación Abril de 1994, fecha de consulta 28 de agosto 2022, <http://www.icdo.org/en/about-ico/history/>.

<sup>9</sup>Garramada, Manuel, Ramiro Suárez. “El Diseño Institucional de la Protección Civil en México “Índice de competitividad internacional 2019”.

riesgo que corre una persona de ser afectada por agentes perturbadores, sean naturales o antropogénicos”<sup>10</sup>. Este concepto al que se ha considerado general es útil, valioso y simplificado debido a que contiene elementos que puede ser comprensibles para la población en general.

En resumen la protección civil es un conjunto de procedimientos y acciones, que efectúan las autoridades quienes deben trabajar estrechamente y directamente con las personas con la finalidad. Con la finalidad de desarrollar una cultura de autoprotección, mediante la cual se fortalezcan las medidas de prevención, protección y mitigación de los riesgos, esto permitirá que todas las personas sean capaces de reconocer los riesgos y amenazas a las que se encuentran expuestas y que puedan causar pérdidas de vidas humanas y/o daños económicos.

## **I.2 Concepto de la protección civil y su evolución histórica en México**

En primer lugar abordaremos el surgimiento de la Protección Civil, la cual se origina a raíz de la Primera Guerra Mundial, estos sucesos dieron la pauta para creación de zonas seguras donde los civiles pudieran encontrar refugios que brindaran atención a las víctimas civiles, personal de salud, miembros de organizaciones humanitarias, etc. Para el año de 1949 se firma segundo protocolo adicional al tratado de ginebra denominado “Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales”<sup>11</sup>. El cual nace como una medida de apoyo al trabajo de la Cruz Roja.

En el cual se establece el concepto de Protección Civil como “El cumplimiento de algunas o de todas las tareas humanitarias que se mencionan a continuación, Destinadas a proteger a la población civil contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes, ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a

---

<sup>10</sup> Méndez Olarte, Cesar Adrián, “Antecedentes de la protección civil *“Protección Civil de Veracruz fecha de publicación 25 octubre 2017, fecha de consulta 24 noviembre 2022 <http://www.invedem.gob.mx/wp-content/uploads/sites/26/2017/11/1.-Antecedentes-de-la-Protecci%C3%B3n-Civil.pdf>*.”

<sup>11</sup> “Protección Civil”, *Comité internacional de la cruz Roja, fecha de publicación 29 octubre 2010, fecha de consulta 27 noviembre 2022 <https://www.icrc.org/es/doc/war-and-law/conduct-hostilities/civil-defence/overview-civil-defence.htm>*.

facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia...”<sup>12</sup>. En consecuencia, podemos definir que la protección civil se trata de la administración de los servicios de una emergencia, ya sea de un país, zona o región.

Posteriormente, surge la Constitución de la Organización Internacional de la Protección Civil (OIPC), donde su objetivo principal es “proteger y brindar auxilio a la población y preservar los bienes y el medio ambiente, cuando ocurran catástrofes naturales y provocadas por el hombre”<sup>13</sup>. Por consiguiente, podemos concluir que es la única organización especializada en sistemas de protección civil en donde se asegure la protección a la ciudadanía que se encuentre en una situación de riesgo.

Una vez que nos acercamos al concepto de protección civil continuaremos con la evolución del concepto antes mencionado, por lo tanto, mencionaremos que en la historia de México y su sociedad, hemos pasado por una serie de fenómenos naturales definiéndose como “Toda manifestación de la naturaleza”<sup>14</sup>. Dicho de otra manera, son eventos generados por la propia naturaleza, que por sus características extremas, atípicas o severas, condicionan o generan un escenario propicio para un desastre natural tal y como ha ocurrido.

Un fenómeno natural es tomado como base para poder entender un poco más acerca de los desastres, refiriéndose de la siguiente manera “...se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno. Los hay de cierta regularidad o de aparición extraordinaria y sorprendente. Entre los primeros tenemos las lluvias en los meses de verano en la sierra, la llovizna en los meses de invierno en la costa, etc. Ejemplos del segundo caso serían

---

<sup>12</sup> “Protocolo adicional a los convenios de ginebra del 12 de agosto de 1949, relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales”, *Comité internacional de la cruz roja*, fecha de publicación 8 junio 1977, fecha de consulta 27 noviembre 2022, <https://www.icrc.org/es/document/protocolo-i-adicional-convenios-ginebra-1949-proteccion-victimas-conflictos-armados-internacionales-1977>.

<sup>13</sup> “Protección de la población, los bienes y el medio ambiente”, *Organización internacional de protección civil OIPC*, fecha de publicación julio 2018, fecha de consulta 27 noviembre 2022, [https://icdo.org/files/documents/constitution\\_regulation\\_2018\\_sp.pdf](https://icdo.org/files/documents/constitution_regulation_2018_sp.pdf).

<sup>14</sup> Wilches–Chaux, Gustavo, Maskrey Andrew (comp )”*Los desastres no son naturales*” *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina*, Fecha de publicación 1993, PP. 7, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>.

un terremoto, un “tsunami” o maremoto, una lluvia torrencial..., etc.”<sup>15</sup>. Podemos concluir que un fenómeno natural puede ser en grandes ocasiones el causante de un desastre representando una amenaza social debido a que se pone en peligro la vida y el patrimonio.

El desastre natural presenta características como la ausencia relativa de la participación indirecta del ser humano, así mismo nos encontramos con desastres antropogénicos, que son causados por el hombre, teniendo como consecuencia profundos impactos en grandes núcleos poblacionales que conforman escenarios propicios para generar riesgos o emergencias. Conviene subrayar que un análisis de riesgo (AR) se define como “un análisis de riesgo es a apreciación detallada de todo lo que pueda implicar un peligro...”<sup>16</sup>. En otras palabras un AR es la identificación de los riesgos y se muestran la interacción de los diferentes factores de riesgo (peligro y vulnerabilidad) que consisten en los efectos que los distintos fenómenos tienen en núcleos poblacionales y en infraestructuras vulnerables a eventos.

Un análisis de riesgo (AR) debe ser considerado una herramienta para la identificación de las amenazas potenciales y la estimación de capacidad de respuesta y con ello, especificar el impacto esperado, estableciendo los efectos directos e indirectos en un sitio específico para de esta manera poder prevenir los escenarios de riesgo en donde existan daños y/o pérdidas de vidas humanas así como pérdidas materiales, que se puedan generar por dichos desastres, por lo cual resulta necesario la preparación y capacitación continua, permanente a la ciudadanía.

Por lo tanto, la prevención debe ser un aspecto de desarrollo cultural, que se muestre en la vida diaria de las personas y no solo recordarla cuando ocurra un desastre, sea natural o antropogénicos. Como una muestra de lo señalado es lo que ocurrió con el sismo mayor magnitud registrado en la historia de México, de 8.1

---

<sup>15</sup> *Idem*.

<sup>16</sup> Guerrero Gema “análisis de riesgo” *Autorizado Red* fecha de publicación 29 septiembre 2020, fecha de consulta 11 enero 2023, <https://www.autorizadored.es/finanzas/analisis-de-riesgo/>.

grados, registrado del 19 de septiembre de 1985, ocasionando daños infraestructurales y miles de pérdidas humanas, víctimas y damnificados en la Ciudad de México y en otros Estados de la República Mexicana. Como consecuencia de este evento natural, ante la presión de la población y por la inexistencia de un sistema social que brindará atención durante y después de los sismos ocurridos, se crea en México el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).

### **I.2.1 Origen y evolución del Sistema Nacional de Protección Civil**

El SINAPROC nace por la necesidad de contar con una institución, proporciona el apoyo técnico a las diferentes estructuras operativas que lo integran, las cuales vamos a ver en el desarrollo de este apartado. El SINAPROC se considera una figura de coordinación multi-institucional entre la federación, estados, municipios, que tiene el propósito de realizar acciones para la protección de la ciudadanía sobre riesgos y peligros que se representan a través de los agentes naturales y perturbadores. Por su parte, en la Ley General de Protección Civil (LGPC) en donde encontramos la definición del SINAPROC que dice de la siguiente manera:

“Conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las delegaciones, a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil”<sup>17</sup>.

Por lo tanto, podemos concluir que el SINAPROC es un sistema funcional el cual se encuentra integrado por tres elementos fundamentales; en primer lugar se

---

<sup>17</sup> Ley General de Protección Civil, México 2014, Artículo 14.

encuentra la estructura organizacional, el segundo elemento es el marco de planeación, y por último encontramos los métodos y procedimientos de protección civil o asuntos públicos que tienen que ser atendidos de manera articulada y sistemática por los niveles de Gobierno, contando con una estructura organizacional conformada por un conjunto de instituciones e instancias correspondientes que participan durante las diferentes etapas de la construcción social del riesgo y el desastre, donde se funda un tema de esfera pública, así como de la agenda de Gobierno que se constituye a través del Consejo Nacional de Protección Civil.

En tal sentido, el consejo mencionado anteriormente se encuentra integrado de la siguiente manera: “El Presidente de la República, quien lo preside, Titulares de las Secretarías de Estado, Gobernadores de las Entidades Federativas, Jefe del Gobierno de la Ciudad de México, Mesa Directiva de la Comisión de Protección Civil de la Cámara de Senadores, Mesa Directiva de la Comisión de Protección Civil de la Cámara de Diputados”<sup>18</sup>. No obstante, el Consejo Nacional de Protección Civil tiene a su cargo las siguientes funciones, las cuales fueron seleccionadas debido a que se relacionan a la Protección Civil específicamente:

- La coordinación de acciones de protección civil a través de los diversos órganos de Gobierno añadiendo la participación activa de la sociedad.
- Proponer políticas y estrategias para el desarrollo de programas internos de protección civil;
- Investigar, estudiar y evaluar riesgos, peligros y vulnerabilidades;
- Gestionar ante las autoridades correspondientes, la incorporación y ampliación de contenidos de protección civil con un enfoque de Gestión Integral de Riesgos en el Sistema Educativo Nacional en todos los niveles;
- Fomentar en la población una cultura de protección civil que le brinde herramientas que en un momento dado le permitan salvaguardar su vida;

---

<sup>18</sup> Ley General de Protección Civil, México, 2014 Articuló 27.

- Promover programas básicos de seguridad por regiones y entidades federativas, para hacer frente a agentes perturbadores recurrentes o imprevistos<sup>19</sup>.

En vista del señalamiento sobre las funciones que desarrolla el SINAPROC y que como se advierte se encuentran articuladas entre sí, para la prevención y reducción de riesgos. México cumple con parámetros a nivel global en reducción de riesgo. El Senado de la República Mexicana considera que “se reconoce a México a través de Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastre por contar con un sistema de protección civil de vanguardia que ha evitado innumerables pérdidas económicas y humanas”<sup>20</sup>. Todo esto para atender a la población en caso de emergencia o desastre, creando estrategias que inician a nivel local y en caso de ser necesario, participa el nivel federal, para atender los efectos de los desastres asociados a amenazas naturales o antrópicas en la actualidad el SINAPROC es una dependencia sujeta a la Secretaría de Gobernación (SEGOB).

En el caso de la Secretaría de Gobernación esta cuenta con funciones específicas en materia de PC como “Coordinar las actividades de las dependencias del sector público federal, estatal y municipal, así como las de los organismos privados, para el auxilio de la población en las áreas en que se prevea u ocurra algún desastre.”<sup>21</sup> De manera que no solo es la encargada de implementar mecanismos y políticas de prevención y atención a los riesgos, desastres, sino también de promover la elaboración de los atlas de riesgo a nivel estatal, federal, y asesorar a las entidades y dependencias en la gestión, administración y aplicación de instrumentos financieros de gestión de riesgo.

Después de todo lo expuesto, podemos concluir que se trata de una institución responsable de dirigir, administrar y controlar “...mecanismos, políticas

---

<sup>19</sup> Cfr. Ley General de Protección Civil.

<sup>20</sup> “ONU reconoce a México como país de vanguardia en leyes de protección civil”, *Senado de la república coordinación de comunicación social*, fecha de publicación 30 abril 2014, fecha de consulta 26 noviembre de 2022 <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/12485-onu-reconoce-a-mexico-como-pais-de-vanguardia-en-leyes-de-proteccion-civil.html>.

<sup>21</sup> Ley General de Población, México, 2018, Artículo 3o, fracción XIII.

de prevención, atención de riesgos, crisis”<sup>22</sup>. Para el correcto desarrollo de sus funciones se apoya de diversas instituciones las cuales tiene funciones específicas, en primer lugar se encuentra El Centro Nacional de Protección Civil, (CENAPRED) quien es el encargado de realizar investigaciones sobre peligros, riesgos y daños por agentes perturbadores que afecten a la ciudadanía.

En relación con instituciones que brindan apoyo a la identificación de riesgos contamos con La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es la encargada de la operación de redes de detección, monitoreo, pronóstico y medición de riesgos. El Servicio Meteorológico Nacional (SMN), encargado de operar los servicios meteorológicos y climáticos en el país. La Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA) es el pilar principal del Gobierno Federal, en Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos en su artículo primero señala funciones principales de actuación: “Auxiliar a la población civil en caso de necesidades públicas”, y “En caso de desastre prestar ayuda para el mantenimiento del orden, auxilio de las personas y sus bienes y la reconstrucción de las zonas afectadas”<sup>23</sup>. Encargado de realizar acciones de auxilio a la población civil en coordinación con autoridades civiles a través del plan de auxilio a la población civil en casos de desastres naturales.

Acerca del Plan de auxilio a la población Civil es denominado comúnmente como Plan DN-III-E, el cual es considerado un instrumento operativo militar, el cual consiste en realizar acciones a la población afectada por desastres de origen natural o humano, optimizando los recursos humanos y materiales para reducir o mitigar los efectos de los fenómenos naturales o antropogénicos.

Conviene subrayar que el objetivo del Plan DN-III-E es en primer lugar limitar los efectos de un desastre en una zona devastada, dos establecer medidas de seguridad y salvaguarda para el bienestar de la ciudadanía capacitando, coordinando y administrando mejor a las Fuerzas Armada que intervine en auxilio a la población civil en lugares en donde ocurra algún desastre. Las actividades establecidas dentro del Plan DN-III-E, es la aportación de la SEDENA en materia de Protección Civil

---

<sup>22</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, México 2022, Articuló 27.

<sup>23</sup> Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, México, 2022 Artículo 1Fracciones III, V.



realizada por el Gobierno de la República para brindar a la población una mayor seguridad. Ante las “Diversas actividades de auxilio a la población civil, el Plan DN-III-E, continúa siendo el instrumento operativo militar que permite un apoyo inmediato y oportuno de las fuerzas armadas hacia la población civil afectada por un desastre. Estas acciones propician la confianza de la población hacia el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.”<sup>24</sup>. Bajo esta perspectiva podemos concluir que el SINAPROC involucra de manera responsable a todas las instituciones Gubernamentales y actores de la sociedad civil en materia de protección civil, para la atención a una emergencia.

Por consiguiente abordaremos el cambio del Sistema Nacional de Protección Civil a la Gestión Integral de Riesgo, en primer aspecto mencionaremos que el SINAPROC fue creado con la finalidad de responder a la ciudadanía ante el impacto de diversas amenazas con la ayuda de instituciones del Gobierno, ligadas a la respuesta inmediata tales como: la policía, bomberos, Cruz Roja, Protección Civil y la sociedad civil con apoyo de la defensa civil y fuerzas armadas. Actualmente, el SINAPROC se ha visto rebasado por las necesidades que existen en las diversas comunidades a la reducción del riesgo, por ello es que se debe impulsar la Gestión Integral del Riesgo (GIR) para contar con una perspectiva amplia que atienda las condiciones de vulnerabilidad de la sociedad expuesta a futuros impactos.

---

<sup>24</sup> Cienfuegos Salgado David, “Las fuerzas armadas y la protección civil: El Plan DN-III” *biblioteca jurídica del instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM*, fecha de consulta 26 noviembre 2022, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3076/3.pdf>.

### **I.3 Riesgos y vulnerabilidades desde su noción conceptual**

Contar con una institución que brinde respuesta de manera efectiva y atienda las condiciones de vulnerabilidad de la ciudadanía a los futuros impactos que se vivan tienen que ser entendidos desde diversas esferas, para ello abordaremos los siguientes conceptos, los cuales nos servirán para ampliar nuestro conocimiento. En primer lugar, abordaremos el término de riesgo, la RAE define al riesgo como “contingencia o proximidad al daño”<sup>25</sup>. La palabra riesgo es muy ambigua y utiliza para referirnos a la posibilidad de perder algo, por lo que se convierte en un término comúnmente utilizado por la ciudadanía. Existen diversas definiciones acerca del riesgo.

Un segundo término que abordaremos que el que destina la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), donde define al riesgo como “la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas”<sup>26</sup>. La anterior nos brinda un panorama extenso acerca del riesgo, considerándolo como un elemento que es identificable y por ende se puede actuar de manera anticipada, de esta manera se evitara que se produzca una emergencia en donde se encuentre vulnerable la integridad física y psicológica de la ciudadanía ante posibles riesgos de origen.

Otro concepto que se encuentra relacionado con el problema de esta investigación, es la vulnerabilidad, que si bien se relaciona con el riesgo, cuenta con diferencias que podremos conocer. La vulnerabilidad se ha estudiado desde diversos campos, durante esta investigación vamos a ver la vulnerabilidad desde el punto de vista de la protección civil y la seguridad ciudadana, empezaremos definiendo el término vulnerabilidad, según la RAE se encuentra como un adjetivo que indica “que puede ser herido o recibir lesión física o moralmente”<sup>27</sup>. Dentro del

---

<sup>25</sup> “Riesgo”, Real Academia Española, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://dle.rae.es/riesgo>.

<sup>26</sup> Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas, *Terminología sobre reducción del riesgo de desastres*, fecha de publicación mayo 2009, fecha de consulta 25 noviembre 2022, [https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologySpanish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf).

<sup>27</sup> “Vulnerabilidad”, *Real Academia Española*, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 25 de noviembre 2022 <https://dle.rae.es/vulnerable>.

contexto que utilizaremos el término vulnerabilidad ante el riesgo a la que una persona se encuentra expuesto.

El concepto anteriormente expuesto nos es muy simple, por lo cual abordaremos un segundo término más amplio, el concepto de vulnerabilidad debe comprenderse de una manera más amplia, por lo cual abordaremos otra perspectiva que señala lo siguiente "...puede definirse como la capacidad disminuida de una persona o un grupo de personas para anticiparse, hacer frente y resistir a los efectos de un peligro natural o causado por la actividad humana, y para recuperarse de los mismos"<sup>28</sup>. Dentro de este concepto podemos observar que se trata de sobre una idea acerca de la reducción de la capacidad de acción y reacción, ante un desastre lo anterior expuesto podemos definir qué, la vulnerabilidad se trata de una situación de riesgo, peligro e incapacidad de acción y prevención, ante daños causados por aquellos Fenómenos naturales o antropogénicos.

Como se ha observado, la vulnerabilidad se encuentra relacionada con la interacción de factores y características internas y externas que presenta una sociedad, los cuales pueden ser fenómenos de índole naturales (sismos, huracanes, sequias, etc.) o antropogénicos (incendios, vandalismos, marchas, etc.) los cuales abordaremos más afondo en el desarrollo de la presente investigación.

Para el desarrollo de esta investigación abordaremos la definición que da el politólogo Wilches-Chaux donde define el término vulnerabilidad de una manera global como la "...incapacidad de una comunidad para absorber, mediante él autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio"<sup>29</sup>. Una vez que realizamos señalamientos en torno a la vulnerabilidad, continuaremos con los mecanismos para

---

<sup>28</sup> "¿Qué es la vulnerabilidad?, International Federación of Red Cross and Red Crescent Societies, fecha de publicación 13 enero 2020, fecha de consulta 25 octubre 2022, <https://www.ifrc.org/es/nuestro-trabajo/desastres-clima-y-crisis/que-es-desastre>.

<sup>29</sup> Maskrey Andrew (comp ) "*Los desastres no son naturales*" *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina*, Fecha de publicación 1993, P 22, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>.

salir de ese Estado y que nos orientan hacia lo que sea conoce como gestión integral de riesgo, que será el siguiente subtema a desarrollar.

#### **I.4 Análisis conceptual de la gestión integral de riesgo**

Desde un análisis de la Seguridad Ciudadana es importante que la ciudadanía cuente con la noción de la gestión integral de riesgo debido que en México gran porcentaje de las comunidades se encuentran propensas a sufrir el impacto de un fenómeno antrópicos, naturales, o tecnológicos afectando su bienestar, desarrollo e infraestructura de la comunidad. En el último caso, los avances tecnológicos con los que hoy día contamos, han sido de gran ayuda permitido tener conocimiento anticipado si un evento puede afectarnos o no; esta información recabada es de suma importancia pues nos permite tomar las medidas necesarias para reducir las consecuencias destructivas de los fenómenos a través de acciones de prevención y mitigación de riesgo.

Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad y el riesgo en la sociedad es importante implantar la Gestión Integral de Riesgos (GIR) especialmente en las EPEP en este presente trabajo surge GIR conocido como un concepto utilizado por la agrupación de un conjunto de políticas y acciones para el control y reducción de los riesgos en todos los ámbitos de la vida social. Dicho de otras maneras GIR “una forma de reducir las vulnerabilidades de la población y el riesgo de desastre, dicho concepto hace referencia a todas las políticas y acciones que implementan, de manera coordinada, los Gobiernos, organizaciones del sector público y privado para identificar, reducir y controlar los distintos riesgos presentes en un determinado contexto”<sup>30</sup>. En la actualidad la GIR es usada en los distintos sectores sociales con la finalidad de identificar cuáles son sus amenazas, evitando la suspensión de un proceso.

Otro concepto que abordaremos para este trabajo es lo de La Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés) en el año 2009 donde publicó la norma ISO 31000:2009, Gestión del Riesgo – Principios y Directrices, en

---

<sup>30</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País, Chile, Freddy Briones, diciembre 2012, p.28.*

la que describen a la gestión del riesgo como “Un proceso sistemático para el tratamiento integral de los riesgos”<sup>31</sup>. Debido a que esta norma solo se refiere de manera general, no obstante se refiere a un proceso sistemático, podemos entender que se refirió a un dictamen del riesgo a través de un proceso general de su diagnóstico, sus componentes de identificación, mediante un análisis del riesgo de los agentes perturbadores y riesgos generado, mediante la estimación de frecuencia, caracterización, jerarquización de riesgos finalmente la evaluación del riesgo quien es el punto de partida de la GIR.

Por su parte, en la LGPC define a la GIR como: “El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de Gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad...”<sup>32</sup>.

Dentro de la definición anteriormente abordada nos encontramos con dos actores fundamentales, los cuales son la sociedad civil, los tres niveles de Gobierno, los cuales deben de trabajar coordinadamente para la creación e implementación de políticas públicas, en donde se creen entornos en donde se promueva la seguridad física, emocional y está a su vez fortalezca la capacidad de resiliencia.

---

<sup>31</sup> Norma Internacional ISO 31000 Gestión de Riesgos Principios y Guías, Noviembre 2009.

<sup>32</sup> Ley General de Protección Civil, México, 2014 Artículo 2º, Fracción XXVIII.

#### I.4.1 Historia y etapas de la gestión integral del riesgo

La GIR es una disciplina va evolucionando al paso de los años y a las necesidades que presenta la ciudadanía, un ejemplo de ello es lo que ocurrió en la década 1900 donde se declaró el decenio internacional para la reducción de los desastres naturales (DIRDN) cuyo objetivo era "reducir, por medio de una acción internacional concertada, especialmente en los países en vías de desarrollo, la pérdida de vidas, los danos [daños] materiales y trastornos sociales y económicos causados por los desastres naturales..."<sup>33</sup>. De esta manera es cómo surge la GIR a nivel mundial debido a la preocupación de los distintos actores a nivel mundial en donde proponen acciones de adoptar medidas de prevención para frenar la pérdida de vida y daños materiales causados por un desastre natural.

Para el caso de México, la GIR se da por cumplir con los acuerdos del Marco de acción Hyogo, en materia mediante el. "Él Marco de Acción de Hyogo fue un tratado firmado y aprobado en 2005 en Japón entre 168 países en el que se comprometieron a introducir en las políticas públicas los conceptos de prevención y evaluación de riesgos, así como la manera de enfrentar los desastres o los modos de actuación tras una crisis."<sup>34</sup>. México al ser partícipe, tenía la responsabilidad de que cumplir con dichos compromisos convirtiéndolos en una prioridad a nivel nacional, además de impulsar el desarrollo de un sistema de alertas y una cultura preventiva, la realidad es clara el Gobierno a cargo para ese entonces no cumplió con la encomienda a cargo.

Fue hasta el año 2012 en donde se comienza a toma mayor relevancia en materia de GIR, cuando se actualiza la LGPC debido a los desastres naturales y

---

<sup>33</sup> Molin, Helena y Lavell, Llan ( Comp), "viviendo el riesgo", *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina*, fecha de publicación 1997, fecha de consulta 26 noviembre 2022, [https://www.desenredando.org/public/libros/1994/ver/ver\\_final\\_nov-20-2002.pdf](https://www.desenredando.org/public/libros/1994/ver/ver_final_nov-20-2002.pdf).

<sup>34</sup> Juan Manuel Rodríguez Esteves, "Marco de acción Hyogo, reducción de riesgos a causa del medio ambiente", *Gobierno de Mexico*, fecha de publicación 15 abril 2021, fecha de consulta 26 noviembre 2022, <https://www.colef.mx/noticia/marco-de-accion-de-hyogo-reduccion-de-riesgos-a-causa-del-medio-ambiente/#:~:text=El%20Marco%20de%20Acci%C3%B3n%20de,de%20actuaci%C3%B3n%20tras%20una%20crisis.>

antropogénicos que se habían dejado una serie de pérdida de vidas humanas y daños materiales que se habían presentado hasta esa época, por lo cual se decide implementar la GIR dentro de la Protección Civil (PC) para mantener a salvo a la ciudadanía sus bienes y su entorno.

Para poder dar cumplimiento de proteger a la ciudadanía sus bienes y su entorno se aplica la Gestión Integral del Riesgo a través de sus tres etapas: la identificación, prevención, previsión. Las cuales se dan por la necesidad de proteger a la ciudadanía, y su entorno de los diferentes tipos de amenazas podría infligir daños significativos a una comunidad. Daremos inicio con la primera etapa la identificación. En esta etapa se reconocen los principales conceptos y elementos asociados a la etapa de identificación, así como instancias involucradas.

La identificación es la primera etapa de la GIR de acuerdo con la Ley General de Protección Civil, se define como “Reconocer y valorar las pérdidas o daños probables sobre los agentes afectables y su distribución geográfica, a través del análisis de los peligros y la vulnerabilidad”<sup>35</sup>. Su principal función es concientizar a la ciudadanía sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos. En otros términos, es actuar para reducir o minimizar las posibles afectaciones de los desastres al señalar los factores de riesgo que las componen. Cuando hablamos de factores de riesgo hacemos referencia a las características específicas de los fenómenos del territorio y de la ciudadanía que pueden ser afectada existen dos principales factores de riesgo, en primer lugar mencionaremos a los fenómenos potencialmente peligrosos y la vulnerabilidad.

Hoy día se cuenta con una clasificación de los fenómenos de riesgo de desastre para la república Mexicana, basada en el tipo de agente perturbador, que los produce se distinguen de la siguiente manera “fenómenos de carácter geológico, hidrometeorológico, químico – tecnológico, sanitario - ecológico y socio –

---

<sup>35</sup> Pérez, Julio Teja. "Tercera conferencia mundial sobre reducción de riesgo de desastres. Aprobación del Marco de Sendai." *Infodir (Revista de Información para la Dirección en Salud)* 2015, vol. 11, no 21, p. 93.

organizativo que podría producir riesgo, emergencia o desastre.”<sup>36</sup>. Dichos fenómenos anteriormente mencionados son en las diversas áreas que puede afectar a la ciudadanía, su medio de subsistencia, y su entorno, en la siguiente tabla 1 clasificación de fenómenos, abordamos a detalle cada uno de ellos.

**Tabla 1 Clasificación de Fenómenos**

Origen	Clasificación	Descripción	Ejemplos
De origen natural	Geológico	Son fenómenos en los que intervienen la dinámica y materiales del interior de la tierra o de la superficie de esta	Se clasifican de la siguiente manera: -Sismos -Vulcanismos -Tsunamis -Inestabilidad de laderas -Hundimientos
	Hidrometeorológicos	Agente perturbador generado por la acción de agentes atmosféricos	-Lluvias extremas -Inundaciones -Tormentas de granizo -Tormentas eléctricas -Heladas -Sequias -Tornados
	Astronómicos	Son eventos producidos en el espacio exterior con interacción de la tierra, los cuales los cuales pueden ser de impacto destructivo para la superficie terrestre.	-Tormentas magnéticas- -Impacto de meteoritos.

<sup>36</sup> “Que es un fenómeno Perturbador”, *Cámara de Diputados LXV Legislatura*, fecha de publicación 2020, fecha de consulta 26 noviembre 2022, [http://www3.diputados.gob.mx/camara/004\\_transparencia/17\\_proteccion\\_civil/008\\_pasos\\_a\\_seguir\\_ante\\_una\\_contingencia/010\\_que\\_es\\_un\\_fenomeno\\_perturbador#:~:text=un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A-,Qu%C3%A9%20es%20un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A,producir%20riesgo%20de%20emergencia%20o%20desastre.](http://www3.diputados.gob.mx/camara/004_transparencia/17_proteccion_civil/008_pasos_a_seguir_ante_una_contingencia/010_que_es_un_fenomeno_perturbador#:~:text=un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A-,Qu%C3%A9%20es%20un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A,producir%20riesgo%20de%20emergencia%20o%20desastre.)



<b>De origen antropogénico</b>	Químico-Tecnológico	Agente perturbador generado por la acción violenta de diversas sustancias derivadas de una interacción molecular.	-incendios de todo tipo -Explosiones -Fugas Tóxicas -Derrames -Radiaciones
	Socio-Organizativos	Agentes perturbadores producido por errores humanos	-Accidentes terrestres. -Amenazas de artefacto explosivo -Marcha -vandalismo

Fuente.-Elaboración propia.

Con respecto a la tabla1 clasificación de fenómenos, podemos visualizar que nos encontramos dos categorías de fenómenos y este a su vez con subcategorías, las cuales se encuentran presentes en nuestro vivir diario y se ha tenido registro a lo largo de la historia, una particularidad que guardan los fenómenos naturales y antropogénicos es que estos varían en tiempo, cantidad, como en sus características.

La segunda etapa de la GIR es la previsión, la cual parte de la identificación de riesgos existentes y es la encargada de estructurar posibles soluciones que habrán de materializarse, se encuentra definida como “Tomar conciencia de los riesgos que pueden causarse y las necesidades para enfrentarlos a través de las etapas de identificación de riesgos, prevención, mitigación, preparación, atención de emergencias, recuperación y reconstrucción”<sup>37</sup>. Podemos concluir que la previsión cuenta con una visión a futuro donde se incluye las demás etapas subsecuentes de la GIR, teniendo mayor injerencia en la sensibilización a las autoridades sobre la necesidad de hacer frente a los riesgos potenciales a los que se encuentra expuesta la ciudadanía.

<sup>37</sup> Ley General de Protección Civil, México 2014 Artículo 2, fracción XL.

La sensibilización a las autoridades no solo implica la solución al problema, sino la búsqueda de movilizar a las autoridades en la búsqueda de la generación de canales en coordinación con la ciudadanía, el primer paso ideal es crear un canal entre Gobierno–ciudadanía, para de esta manera poder dimensionar la magnitud del problema de acuerdo a las competencias y el área involucrada, es decir dependiendo del tipo de amenaza son los actores involucrados.

La tercera y última etapa de la GIR es la prevención, de conformidad con lo establecido en LGPC, se define como él “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”<sup>38</sup>. Como se puede observar, el objetivo principal de la prevención es minimizar el desastre porque se ha identificado la vulnerabilidad de la ciudadanía que se encuentra en riesgo.

Recapitulando todo lo aprendido e involucrando cada una de las etapas de gestión integral del riesgo es importante proveer acciones encaminadas al sistema educativo de esta manera los riesgos y vulnerabilidades existentes en las escuelas públicas de educación primaria, se reducirían de manera significativa debido a que serán aplicadas de acuerdo a las necesidades particulares de la EPEP dando cumplimiento al derecho humano reconocido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es fundamental y representa una obligación del Estado a través de las autoridades competentes garantizar ese derecho humano y aquellos que son interdependientes, razón por la que en el siguiente punto continuaremos con la interdependencia entre el derecho humano a la seguridad y el derecho humano a la educación.

---

<sup>38</sup>Ley General de Protección Civil, México, 2014, Artículo 2o, Fracción XXXIX.

## **I.5 Interdependencia entre el Derecho humano a la seguridad y el derecho humano a la educación**

Hablar de seguridad es hablar de un tema extenso y estudiado por diversas áreas, jurídicas, psicológicas, sociales, etc. ubicándolo como una necesidad humana básica en donde se pone en juego los derechos humanos, en la Declaración universal de los Derechos Humanos de las naciones unidas en su artículo tercero establece lo siguiente: “Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de la personas”<sup>39</sup>. De igual forma, la Constitución Mexicana establece lo siguiente “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho...”<sup>40</sup>. Como podemos observar, el objetivo principal de todo ente gobernante es velar por la seguridad de sus individuos, proporcionándoles las condiciones seguras para preservar la vida, así como el entorno físico material ante posibles sucesos que pudiera ocasionar un desastre natural o antropogénico.

A propósito, el psicólogo estadounidense Abraham Maslow establece una teoría acerca de la “Jerarquía de las necesidades humanas, representada gráficamente mediante su conocida pirámide, en la cual la necesidad de seguridad aparece entre las más básicas, solamente un escalón por encima de la fisiológicas”<sup>41</sup>. Relacionándose entre sí como una necesidad social en la búsqueda de sentirse seguro y protegido a través de seguridad física, seguridad en el trabajo, seguridad en la salud, ¿pero qué es la seguridad? El término de seguridad, de acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, por seguridad, se entiende “Libre y exento de todo peligro, daño o riesgo”<sup>42</sup>. La definición es muy amplia y puede ser definida desde numerosas perspectivas, agrupándose de acuerdo con el nivel de análisis que adopten (el individuo, la comunidad, el Estado, la región y el mundo).

---

<sup>39</sup> Declaración Universal de Derechos Humanos, París, 2009, Artículo 3º.

<sup>40</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México 1917, Artículo 4º.

<sup>41</sup> García Tascón Marta, *La seguridad deportiva a debate*, España, Dykinson 2020, p.28.

<sup>42</sup> “seguridad”, *Real Academia Española, fecha de publicación 2001, fecha de consulta 13 noviembre 2022*, <https://www.rae.es/drae2001/seguridad>.

A lo largo de la última década se han realizado investigaciones alrededor del tema seguridad, en dónde se deja claro que es un tema fundamental que parte de los sectores sociales y públicos, abordándolo con una perspectiva social, política, educativa y económica. Está claro que hablar de seguridad es relacionarse con la prevención, la cual ha adoptado un valor importante en el campo de los riesgos, dado a los niveles de vulnerabilidad que se han presentado en las últimas décadas a consecuencia del ritmo acelerado de vida con el que se cuenta y el aumento poblacional, que tiende a conglomerar en determinados asentamientos generando a la vez cambios en el entorno natural (clima, subsuelo, vegetación).

Otro rasgo importante de la seguridad es que se encuentra ligada con términos de prevenir, intervenir, proteger y estar preparados para actuar ante una situación de emergencia. Actualmente, estos términos sean consolidado como un tema con gran impacto en diferentes grupos y áreas sociales de nuestro país, por ello surge la necesidad de introducir a la seguridad y la GIR dentro del Sistema de Educación Básica principalmente para el sector público. Otorgar un concepto de seguridad aplicado en la educación no es tarea fácil, ya que existen diversas definiciones aplicadas a la seguridad en el ámbito de educación dado que se encuentran segmentados en grados (edades) de cada alumno, influyendo la capacitación que reciben los docentes frente a grupo a partir del grado designado la seguridad escolar debe ser considerada una disciplina con el objetivo principal de brindar protección, principalmente al alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa.

Hablar de seguridad escolar se divide en dos partes, la seguridad para NNA y para el caso del personal docente y administrativo se habla de una seguridad laboral, considerándola como un reflejo de las normas, valores culturales y grupales, dado que es un concepto socialmente construido durante los últimos años por la necesidad misma de emergencias que antes no se suscitaban dentro de una institución educativa.

Actualmente, hablar de seguridad escolar es un tema cambiante de un país a otro, por ejemplo hablar de seguridad escolar en el caso de Estados Unidos es hablar de una escuela libre de delincuencia y violencia, mientras que México el término de seguridad es hablar de un clima en donde los estudiantes y maestros se sientan física y emocionalmente seguros dentro de las instalaciones educativas. La seguridad en los centros educativos ha evolucionado, pues se le atañen términos como prevenir, intervenir, proteger y estar preparados ante la actuación de emergencias. Para determinar que una escuela es segura, es necesario contar con el apoyo y capacitación continua en temas de seguridad de la comunidad educativa, llámese maestros, alumnos, personal administrativo y operativo con la ayuda de los padres, madres de familia bajo, la dirección de personal experto en temas de seguridad en donde se adopte una posición activa y eficaz ante la seguridad de todos.

Desde nuestro punto de vista los estudiantes y maestros son los protagonistas al hablar de seguridad en los centros educativos, el cual no ha sido tomado como un tema de importancia de gran seriedad, puesto que no se ha puesto en marcha uno de los objetivos principales como es el proteger su integridad física y emocional así como la necesidad de sentirse seguros, no basta con el hecho de que estén seguros dentro del centro educativo esto va más a haya de no sentir temor por parte de ambos grupos (maestros, alumnos ), ya que deben ser los actores principales en el participar de los procesos de prevención y promoción de la seguridad, por seguridad escolar.

Respecto a la seguridad laboral para los docentes es la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la organización internacional de trabajo (OIT). Quienes definen el término seguridad laboral lo siguiente: “Actividad que tiene con fin fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todo tipo de actividades profesionales, así como, prevenir todo daño de salud de estos por condiciones de trabajo protegerlos en su empleo contra riesgos de salud, y colocar y mantener el trabajo en un empleo que convengan a sus aptitudes

psicológicas y fisiológicas”<sup>43</sup>. Estos dos organismos, que anteriormente han analizado la seguridad en instituciones de educación, lo han hecho sin entrar en distinción de los colectivos entre alumnos y profesores, la seguridad escolar abarca la creación de entornos seguros como edificios y equipamientos (Construcción del edificio, aulas, espacios exteriores).

En conclusión el tema de la seguridad para los centros educativos tiene que ser considerada, una tarea de enseñanza y capacitación continua al alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa motivándoles el cómo evitar o minimizar las amenazas que ponen en peligro su seguridad, asumiéndolo con una perspectiva de prevención así como un tema cultural para hacer instituciones de educación pública primaria seguras, integrándola como una función social en la que todos debemos de participar, en el siguiente tema conoceremos la función social de la seguridad en la educación.

### **I.5.1 Función social de la seguridad en la educación**

La percepción de la seguridad escolar hace referencia al grado en que el alumno se siente seguro de ir y estar en la escuela, considerando que, dentro del entorno escolar, su bienestar físico y socioemocional no se verá afectado, es por ello que la educación juega un papel importante para el reconocimiento de los derechos humanos, empezando por las características físicas de la escuela y su entorno los cuales son componentes básicos para la percepción sobre la seguridad escolar.

Existen otros componentes secundarios como el tamaño de la escuela, el número de la matrícula de alumnos, la comunidad donde se ubica la escuela, los trayectos casa-escuela, los cuales influye en la percepción de la seguridad escolar. En este sentido podemos mencionar que la educación se encuentra asociada a la prevención y está a su vez con la erradicación de inseguridad que es la “falta de

---

<sup>43</sup> Pérez Soriano Javier, *Manual de prevención docente. Riesgos laborales en el sector de la enseñanza*, Valencia, Culturals Valencianes, S.A., 2009, p.14.

seguridad”<sup>44</sup>. Por lo tanto, la inseguridad hace referencia a la existencia de un riesgo o un peligro, lo cual refleja una incertidumbre a un tema específico. Para efectos de esta investigación nos centraremos en dos áreas la protección civil y prevención de delito, si bien la escuela debe ser un espacio formativo de calidad en donde se desarrollen conocimientos, habilidades, aptitudes y valores; sin embargo, debido a los sucesos de inseguridad que se vive actualmente en nuestro país, crece la preocupación por la inseguridad, por ello resulta indispensable contar con lineamientos y procedimientos para estar preparados ante cualquier tipo de emergencia, desastre o accidente que ponga en riesgo a cualquiera de sus integrantes o que impida u obstaculice el desarrollo de las actividades cotidianas de la EPEP.

En los últimos años, se han registrado de manera periódica diversos fenómenos perturbadores y naturales, llámese ciclones, sismos e inundaciones y debido a que el territorio mexicano cuenta con una riqueza natural, cultural, y social sufre y queda expuesto al impacto que se genera ocasionado grandes pérdidas dejando como consecuencia un severo impacto social y económico en las EPEP, ya que afectan el desempeño, aprendizaje, salud y Estado emocional de los estudiantes y de todos los miembros de la comunidad escolar, pero principalmente de NNA.

Como licenciados en seguridad ciudadana, es indispensable establecer vínculos con las instituciones educativas para generar un pilar de seguridad en la educación, siendo indispensable contar con la colaboración activa y responsable del personal directivo, docentes, padres de familia en donde se fomente una cultura de prevención, sobre los peligros a los que están expuesto para proteger a las NNA y estar preparados para saber cómo actuar, de la mejor manera antes, durante y después de una emergencia. Para promover una cultura de la seguridad entre los diferentes agentes que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje, es necesario integrar la seguridad en el trabajo a través de la educación “...la escuela

---

<sup>44</sup> “inseguridad”, *Real Academia Española*, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 26 septiembre 2022, <https://dle.rae.es/inseguro>.

es el lugar idóneo para promover la prevención y para enseñar al alumnado acerca de la detección de riesgos y su forma de evitarlos”<sup>45</sup>. Por esta razón se realiza este proyecto, para que las escuelas de educación públicas primarias EPP cuenten con el conocimiento de las situaciones de riesgo en las que se encuentra y sepan cómo enfrentarlo adoptando las medidas preventivas y correctivas necesarias.

En este apartado desarrollaremos uno de los temas que nos ocupa para la investigación que el sistema estructural que lo componen vigas, columnas, muros, losas, armaduras, etc. Los cuales ayudan a transmitir la carga que actúa en un edificio al terreno sobre el que se apoya. Siendo la GIR dentro de las EPEP donde se realiza la evaluación del inmueble y su entorno, es un aspecto principal donde nos permite conocer e identificar sus distintos riesgos de daño con la finalidad de realizar acciones preventivas y correctivas que se pueden llevar a cabo. De ahí que es necesario contar con dos planos arquitectónicos también conocidos como plano de construcción, un plano arquitectónico debe especificar medidas generales del terreno y de construcción (largo y ancho) en segundo plano especificar la zona en donde se encuentran localizadas las rutas de evacuación, salidas de emergencia, puntos de reunión, equipo de emergencia. (Botiquín de primeros auxilios y extintores).

En relación con lo expuesto anteriormente y por su funcionalidad, los planos arquitectónicos, son considerados un instrumento fundamental para los PIPC que se define como “instrumento de planeación y operación, circunscrito al ámbito de una dependencia, entidad, institución u organismo del sector público, privado o social...”<sup>46</sup> Donde su objetivo principal es salvaguardar la integridad física de las personas que laboran o concurren en las instituciones educativas mediante la activación de medidas preventivas en donde se permitan organizar los planes de operación suficientes y claros que permitan dar una respuesta a los posibles riesgos.

---

<sup>45</sup>Maite Gómez, Rafael Calvo.*et al. Guía de prevención de riesgos psicosociales*, Vasco, Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2014, p.37.

<sup>46</sup> Ley General de Protección Civil, México, 2014, Artículo 2o, Fracción XLI.



Ahora bien. para lograr dicho objetivo necesitamos contar con el apoyo del Estado o municipio, ya que de ello depende la seguridad dentro y fuera del plantel educativo, debido a que son los principales responsables de brindar no solo de la educación, sino también cuidar la integridad física de la ciudadanía para entenderlo necesitamos conocer acerca de la prevención social del delito.

### **I.5.2 Prevención Social del delito y de riesgos naturales en entornos educativos**

Sobre el tema de seguridad pública es una función que se encuentra a cargo del Estado con el objetivo principal de brindar protección a la ciudadanía, el cual se encuentra fundamentado dentro de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública en su artículo dos en donde menciona lo siguiente “una función a cargo de los tres órdenes de Gobierno que tiene como fin el salvaguardar la integridad y derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos.”<sup>47</sup>. Es decir, proteger a la ciudadanía sobre los posibles riesgos naturales o antropogénicos a los que se encuentre expuesta, dentro de este apartado abordaremos los fenómenos antropogénicos, los cuales son causados por el hombre y como el Estado tiene la obligación protegernos ante ellos.

Para ello abordaremos un concepto nuevo, prevención del delito, el cual es definido como “el resultado de todas las iniciativas públicas y privadas, distintas de la aplicación del derecho penal, destinadas a la reducción del daño causado por actos definidos como delitos por el Estado”<sup>48</sup>. Actualmente, es considerado una vertiente de la seguridad pública, la cual atiende y combate a la delincuencia con la finalidad de preservar el orden y la paz social, es decir, acciones que el Estado toma para la disminución de una alteración del orden social a través de estrategias de prevención, con el objetivo de disminuir las amenazas, riesgo del delito o que un acto violento ocurra a través de la identificación y eliminación de condiciones que permitan el desarrollo de una paz social a la ciudadanía.

---

<sup>47</sup> Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, México 2022, Artículo 2º.

<sup>48</sup>Jasón Roach, Ken Pease, 2011, Evolución y Prevención de Delitos Violentos, Vol.2 No.4, p.23.

Por su parte, la Ley General Para la Prevención Social de la Violencia y la delincuencia, en su artículo dos, señala “La prevención social de la violencia y la delincuencia es el conjunto de políticas públicas, programas y acciones orientadas a reducir factores de riesgo que favorezcan la generación de violencia y delincuencia, así como a combatir las distintas causas y factores que la generan”<sup>49</sup>. La ley señala factores de riesgo antropogénicos afectando el desarrollo y la paz social, en este sentido es necesario abordar los factores de riesgos presentes para lograr el bienestar de los ciudadanos a través de la prevención del delito, en donde se permita un desarrollo social con la participación de diversos actores sociales (ciudadanía, autoridades, padres de familia, maestros, organismos de la sociedad civil).

La delincuencia se ha convertido en uno de los problemas de mayor preocupación social en México, esta situación se ha presentado por diversos factores: primero la falta de eficiencia policial para responder al incremento de la delincuencia, creando una sensación de inseguridad pública, segundo los altos porcentajes de desconfianza en las principales instituciones públicas encargadas del control del delito, ya que se considera que existe mucha corrupción en ellos.

Durante los últimos años se ha abordado la prevención del delito como una tarea de esfera pública involucrando a la sociedad civil y no tan solo es exclusiva de instituciones de seguridad, en especial a la policía, sino que se extiende a los ciudadanos y a instituciones de la salud, y educación. Por ello es importante que las escuelas sean un lugar estratégico para prevenir las causas que generan violencia y delincuencia, debido a que es un lugar donde se da inicio a la socialización y formación de una cultura cívica.

Por lo cual, como conclusión de este primer capítulo, resulta necesario atender los riesgos y vulnerabilidades. El contar con un marco teórico, conceptual en el desarrollo de una investigación es fundamental, debido a que nos apoya en la comprensión de una problemática de fondo, al recurrir a conceptos, teorías y la

---

<sup>49</sup> Ley General Para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, México, 2021, Artículo 2º.

evolución que se ha tenido a lo largo de los años de un fenómeno que aquejando principalmente a la instituciones de educación, por lo cual resulta necesario atener los riesgos y vulnerabilidades en un contexto escolar y más para el caso de las primarias de sometimiento público, dada la edad de alumnado y el número de matrícula que estas presentan, en el siguiente capítulo de la presente investigación se basa en el desarrollo normativo con el que deberían contar las instituciones de educación en donde se vele por el bienestar físico y psicológico del alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa.

## **CAPÍTULO II**

# **ORDENAMIENTO JURÍDICO DE SEGURIDAD EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS PRIMARIAS DE MÉXICO**

### Sumario

II.1 Transformación de la protección civil en México II.1.1 Marco normativo de la seguridad en las escuelas públicas primarias II.1.2.-Aplicación de Normas Oficiales Mexicanas para escuelas primarias II.1.2.1 Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, Condiciones de seguridad II.1.2.2 Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000, Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo II.1.2.3 Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar II.1.2.4 Norma Oficial Mexicana NOM-009-SEGOB-2015, Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta II.1.2.5 Términos de Referencia para la Elaboración de PIPC para Escuelas de Educación Básica II.3.La protección civil como un elemento indispensable en la educación básica II.3.1.-La protección civil a nivel local en el Estado de Morelos

En este presente capítulo II el objetivo es analizar el marco jurídico de la protección civil, y seguridad para las escuelas de educación básica en México, debido a que no se ha tomado con seriedad, en donde se ha violentando el derecho fundamental a la seguridad, del alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, a pesar de que se cuenta con legislación en materia de protección civil la metodología utilizada será analítica.

## II.1 Transformación de la protección civil en México

Conocer la normatividad en materia de protección civil nos ayuda a determinar acciones encaminadas a la identificación sobre las bases legales que deben guardar las instituciones educativas de nivel básico como hemos observamos en el primer capítulo el desarrollo de la PC en México, surge como respuesta social ante la presión de la ciudadanía por el incremento de desastres naturales y antropogénicos, una muestra de ello son los sismos de la Ciudad de México en 1985, la explosión de una gasera en San Juan Ixhuatepec en 1984, la erupción del volcán Chichonal en 1982, solo por mencionar algunos de los trágicos acontecimientos que ocasionaron pérdidas de vida, así como víctimas emocionalmente afectadas y daños totales o parciales en inmuebles (casas, escuelas, oficinas públicas o privadas).

El primer documento relativo a la protección civil, es presentado por el entonces presidente de la República Mexicana, Licenciado (LIC) Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) como respuesta del Gobierno Federal, donde sentaron las “Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, (Bases) publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 6 de mayo de 1986”<sup>50</sup>. En donde se planteó establecer un Sistema Nacional de Protección Civil Con el objetivo de “... proteger a la persona y a la sociedad y su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano o largo plazo, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos, a través de la gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población”<sup>51</sup>.

A través de acciones que reduzcan o eliminen los riesgos y amenazas que se presenten en su entorno. Pará dar cumplimiento a lo antes mencionado se determinó que el SINAPROC debía de contar con tres subprogramas: “De acción

---

<sup>50</sup> “Decreto por el que se aprueban las bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil que las mismas contienen” *Diario Oficial de la Federación*, fecha de publicación octubre 2011, fecha de consulta 12 diciembre 2022, [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4792590&fecha=06/05/1986](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4792590&fecha=06/05/1986).

<sup>51</sup> Ley General de Protección civil, México, 2014, artículo 15.

preventiva, de auxilio o atención y de apoyo”<sup>52</sup>. Además de establecer subprogramas, se planearon actividades a nivel federal, estatal y municipal.

Debido a la expansión del SINAPROC, en donde se integraron actividades a nivel federal, estatal y municipal se diseñó un marco normativo en donde se señala con claridad las funciones que desempeña cada uno de sus miembros para dar cumplimiento con el objetivo de crear una ley Federal en materia de PC, basándose en el artículo 73 de la CPEUM, donde menciona que el congreso de la unión cuenta con la facultad de “Expedir leyes que establezcan las bases sobre las cuales la Federación, las entidades federativas, los Municipios y, en su caso, las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias...”<sup>53</sup>. De esta manera es que se establecen las bases constitucionales para la formulación de la primera LGPC.

Conociendo de la importancia y necesidad de contar con un sistema de protección civil en la legislación Mexicana, el 12 de mayo de 2000 donde surge el primer ordenamiento de la protección civil, el cual tuvo una vigencia de más de doce años. En donde se dio a conocer las responsabilidades que asumía el Gobierno federal en materia de PC, en primer lugar una de sus responsabilidades que tenía que realizar a corto plazo era el de etiquetar un presupuesto federal para la PC, dos la creación de los programas internos de PC para las dependencias públicas y privadas, así como la inclusión de los grupos voluntarios en fase de emergencia de los niveles municipales, estatales y federales.

Para el año del 2012 se promulga, a través de DOF el 6 de junio de ese mismo año, la segunda LGPC, en donde se incorporaron nuevos conceptos en materia de PC (ver tabla 2), que actualmente continúa vigente al momento de realizar la investigación (2022). Al igual que la anterior ley, se cuenta con una serie de leyes, normas y políticas, las cuales se alinean a los planes, programas y

---

<sup>52</sup> Zepeda Gil Raúl, Huerta pineda Alejandra, *et al Elementos para la evaluación del Sistema Nacional de Protección Civil desde la perspectiva del desarrollo sostenible ante el desafío del cambio climático*. México, México, instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, 2018, p54.

<sup>53</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1917 Artículo 73, Fracción XXIX-I.

proyectos a nivel municipal, estatal y federal para la salvaguarda de la vida y de las personas.

**Tabla 2comparativo de LGPC 2000 y 2012**

Rubro		LGPC 2000	LGPC 2012
<b>Instrumentos Financieros</b>	Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)	•	•
	Fondo para la Prevención de Desastres (FOPREDEN)	•	•
	Recursos especiales para el sector rural		•
	Creación de los Fondos de PC (obligatorio para los estados )		•
<b>Conceptos</b>	Gestión Integral de Riesgo		•
	Programas Especiales de PC	•	•
	Programa Nacional de PC	•	•
	Cambio climático		•
	Creación de comités interinstitucionales y consultivos científicos		•
<b>Cultura de la PC</b>	Cultura de la PC	•	•
	Escuela Nacional de PC		•
	Pc en planes educativos		•
	Medios de comunicación	•	•
<b>Identificación y evaluación de riesgos</b>	Atlas Nacional de Riesgo	•	•
	Mapas de Riesgo		•
<b>Prevención</b>	Unidades Internas de PC		•
	Programas Internos de PC	•	•

	Materiales peligrosos		•
	Centro nacional para la comunicación y operación de la PC		•

Fuente. Elaboración propia

Nota: comparativa de la LGPC 2000y 2012

### II.1.1 Marco normativo de la seguridad en las escuelas públicas primarias

En un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México en el año dos mil trece, menciona que la protección se centraliza en las autoridades públicas federales, debido a que México es un país muy extenso en territorio. En virtud de ello, el sistema jurídico Mexicano a través la CPEUM en el artículo 73 fracciones XXIX-I establece "...Coordinar acciones en materia de Protección Civil"<sup>54</sup>. A través de los tres órdenes de Gobierno, donde cada uno de ellos puede actuar respecto a una misma materia, en este caso la Protección Civil, siendo el Congreso de la Unión quien determine la forma y términos de su participación mediante una LGPC.

A nivel federal se cuenta con una serie de leyes como la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) a fin de contribuir con la SEGOB en cuanto a responsabilidad de la PC le corresponde "...Las políticas y programas de protección civil del Ejecutivo, en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil, para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre y concertar con instituciones y organismos de los sectores privado y social, las acciones conducentes al mismo objetivo"<sup>55</sup>. De esta forma, los Estados, alinean sus políticas para cumplir con el objetivo de establecer bases de coordinación entre los tres órdenes de Gobierno en materia de PC, y con la participación de los sectores públicos y privados.

<sup>54</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1917 Artículo 73, Fracción XXIX-I.

<sup>55</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, México ,2022 Artículo 27, Fracción XXXII.



Por otra parte, se encuentra la Ley de Seguridad Nacional (LSN), donde se sientan las bases para establecer acciones encaminadas a la integridad, estabilidad del Estado mexicano, de este modo los objetivos del SINAPROC y los de la LSN son compatibles, ya que buscan proteger a la población frente a eventos provenientes de fuentes naturales o humanas que afecten su integridad, estabilidad y permanencia. De manera legal se encuentra fundamentada en su Artículo 5, Fracción XII donde señala “Actos tendientes a destruir o inhabilitar la infraestructura de carácter estratégico o indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos”<sup>56</sup>. Dicho de otra forma es tratado como un asunto de seguridad pública en donde se atienden las amenazas que puedan destruir o inhabilitar la infraestructura de un lugar determinado.

De esta manera, la LGPC, agrega un nuevo marco de coordinación amplio y novedoso para la ciudadanía Mexicana, en donde se implementa una perspectiva de gestión integral de riesgo, en la cual se plantea que “La protección civil debe ser entendida como una acción solidaria y participativa mediante la cual se adoptan medidas universales para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes, la infraestructura en general, la planta productiva y el medio ambiente”<sup>57</sup>.

Como se ha visto, la LGPC tuvo algunas adecuaciones, una de ellas es lo dispuesto en el artículo 15 que contiene el objetivo del SINAPROC que es “El de proteger a la persona y a la sociedad, su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano o largo plazo, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos, a través de la gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población”<sup>58</sup>. Así como también el de establecer las

---

<sup>56</sup>Ley de Seguridad Nacional, México 2021 Artículo 5, Fracción XII.

<sup>57</sup> “Ley General de Protección Civil y su reglamento en relación con el PIPC” *Centro nacional de protección Civil*, fecha de publicación mayo 2016, fecha de consulta 12 diciembre 2022 [https://www.cenapred.unam.mx/es/documentosWeb/Enaproc/Programa\\_Interno.pdf](https://www.cenapred.unam.mx/es/documentosWeb/Enaproc/Programa_Interno.pdf).

<sup>58</sup> Ley General de Protección Civil, México 2012 Artículo 15.

bases de coordinación entre poderes federales y locales, así como la participación de la ciudadana y el sector empresarial.

En cuanto al reglamento de la Ley General de Protección Civil publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) publicado el trece de mayo del dos mil catorce en sus artículos 74 al 79, expone las diversas especificaciones que forma al Programa Interno de Protección Civil (PIPC), el cual se define como “instrumento de planeación y operación, circunscrito al ámbito de una dependencia, entidad, institución u organismo del sector público, privado o social”<sup>59</sup>. Es decir PIPC, es un documento que tiene como finalidad la planificación y documentación de la Gestión Integral de riesgo, así como de las pérdidas y daños probables que puedan ocurrir ante la interacción entre la vulnerabilidad y los agentes perturbadores.

Lo que respecta al RLGPC, dentro de este instrumento se detallan los componentes que se deben integrar al PIC en el artículo 74 señala que; “El Programa Interno de Protección Civil será de aplicación general y obligado cumplimiento a todas las actividades, centros, establecimientos, espacios e instalaciones fijas y móviles de las dependencias, entidades, instituciones, organismos, industrias o empresas pertenecientes a los sectores públicos, privados y sociales del país, que puedan resultar afectadas por Siniestros, Emergencias o Desastres”<sup>60</sup>. Es decir, regula las acciones de los diferentes sectores de la población en materia de PC y GIR.

---

<sup>59</sup> Ley general de Protección Civil, México 2012 Articuló 2, Fracción XLI.

<sup>60</sup> Reglamento de la Ley General de Protección Civil, México 2015 Artículo 74.

### **II.1.2 Aplicación de Normas Oficiales Mexicanas para escuelas primarias**

Como anteriormente vimos la concepción jurídica lleva un orden, para este punto de la investigación abordaremos las Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) las cuales se encuentran integradas dentro de la LGPC, en su Art. 19, donde enmarca lo siguiente; que la coordinación ejecutiva del Sistema Nacional recaerá en la secretaría por conducto de la Coordinación Nacional, la cual tiene las atribuciones en materia de protección civil, que a continuación menciono:

- “Proponer políticas y estrategias para el desarrollo de programas internos, especiales y regionales de protección civil” fracción 3;
- Emitir las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil fracción XV.

Recordemos que la PC se nutre y alimenta de las diversas disposiciones legales y administrativas para los inmuebles, instalaciones fijas y móviles. Por ello, una norma mal diseñada o ambigua puede ser factor principal de generar pérdidas humanas y económicas ante la ocurrencia de eventos que pueden mitigar. De ahí surge la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), la cual en el año dos mil once destaco el papel que juega el análisis del riesgo en las decisiones que toman los Gobiernos para la emisión de regulaciones.

La COFEMER propone implementar un marco regulatorio nacional de México, con un enfoque de regulación basada en riesgos, donde permita proteger a la ciudadanía, su entorno y los riesgos a los que se encuentren expuestos sean, sanitarios, laborales, ambientales y financieros, entre otros; por lo cual resulta necesario realizar una actualización a la Ley General de Protección Civil para rediseñar los subsistemas de auxilio y de construcción, de acuerdo a las necesidades que actualmente la sociedad Mexicana presenta, pero sobre todo fortalecer la prevención mediante una cultura de la protección civil aplicándola a la educación.

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) encargadas de “Las regulaciones técnicas que contienen la información, requisitos, especificaciones, procedimientos y metodología que permiten a las distintas dependencias gubernamentales

establecer parámetros evaluables para evitar riesgos a la población, a los animales y al medio ambiente”<sup>61</sup>. Se puede definir que las NOM cuentan con un aspecto técnico de gran relevancia relacionado con la seguridad, convirtiéndolas obligatorias debido a que cumplen con diversos fines.

Existen diversas NOMs de seguridad, las cuales contempla determinación y establecimiento de lineamientos de salvaguarda, aplicables en toda la república mexicana a instituciones públicas y privada, en donde se considera sus características y el tipo de actividad o servicio que se presta, con la finalidad de disminuir al mínimo la incidencia de riesgos en su interior se han establecido las siguientes normas que consideramos de observancia obligatoria para instituciones de educación.

#### **II.1.2.1 Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, Condiciones de seguridad**

A continuación analizaremos diversa normas, en primer lugar se encuentra la norma 001 secretaria de trabajo y prevención social Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad, la cual tiene como objetivo “Establecer las condiciones de seguridad de los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo para su adecuado funcionamiento y conservación, con la finalidad de prevenir riesgos a los trabajadores”<sup>62</sup>.

Dentro de la norma menciona tres puntos a realizar dentro de una EPEP de manera, continua en primer lugar se encuentra conservar condiciones seguras, de los centros de trabajo al conservar condiciones segura en segundo lugar realizar verificaciones oculares cada doce meses para identificar que a nivel estructural (paredes, escaleras, barandal) y edificación se encuentran libres de riesgo, tercer punto a implementar realizar una verificación ocular después de la ocurrencia de un evento (sismo, incendio, inundación) que pudiera generar daños al centro de trabajo

---

<sup>61</sup> “Normas oficiales Mexicanas” *servicios aduanales*, fecha de publicación julio 2019, fecha de consulta 08 diciembre 2022, <https://www.agenciaaduanal.app/normas-oficiales-mexicanas-nom/>.

<sup>62</sup> Norma Oficial Mexicana nom-001-stps-2008, edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.

y en su caso realizar adecuaciones necesarias donde se garantice la seguridad de los ocupantes.

### **II.1.2.2 Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000, Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo**

La segunda norma a analizar es la Norma Oficial Mexicana, Norma Oficial Mexicana-002-Secretaría de Trabajo y Prevención Social -2000, Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo, la cual tiene por objetivo “Establecer las condiciones mínimas de seguridad que deben existir, para la protección de los trabajadores y la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo”<sup>63</sup>.

Dentro de esta norma encontramos puntos de aplicación dentro de una EPEP en primer lugar contar con un plano o mapa general este debe estar actualizado en donde debe estar señalizado las rutas de evacuación, salidas de emergencias, extintores, ya que estas cambian de acuerdo a la zona en donde te encuentres además de que facilita la ubicación de la señalética en caso de una emergencia, en segundo lugar cumplir con las condiciones de prevención y protección contra incendio (que los extintores se encuentren en buenas condiciones) recordemos que la determinación de los extintores es de acuerdo al tipo de fuego que se pudiera tener, para de esta manera proteger a los NNA y maestros, personal administrativo o cualquier otra persona que se encuentre dentro de una EPEP y finalmente desarrollar simulacros de emergencias de incendio al menos una vez al año.




---

<sup>63</sup> Norma Oficial Mexicana nom-002-stps-2000, condiciones de seguridad-prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.




### II.1.2.3 Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar

En la anterior norma mencionamos, hablamos acerca de las señalizaciones como rutas de evacuación, salidas de emergencia, extintores, etc. Para ello existe una norma referente, la cual es Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil, Colores, formas y símbolos a utilizar, la cual cumple con el objetivo de “Especificación y homologación de las señales y avisos que en materia de protección civil, permitan a la población identificar y comprender los mensajes de información, precaución, prohibición y obligación”<sup>64</sup>. La norma cuenta con acciones para reducir o eliminar la pérdida de vidas humanas. Una de las acciones que nos refiere la norma es la señalización y avisos de la protección civil, la cual permite a la población identificar y advertir áreas, condiciones que representen riesgo de acuerdo con la clasificación del tipo de mensaje que se proporciona. (Ver tabla 3 clasificaciones de señalizaciones).

**Tabla 3 Clasificación señalizaciones**

Clasificación	Mensaje	Ejemplo
Señales informativas.	Identificación de condiciones seguras	
Señales informativas de emergencia	Indican a la población la localización de equipos e instalaciones para su uso en una emergencia.	
Señales informativas para emergencia o desastre	Se encuentran a cargo de las autoridades competentes en el momento de una emergencia o desastre, que permiten a la población localizar instalaciones y servicios dispuestos para su apoyo.	

<sup>64</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

<b>Señales de precaución.</b>	Advierten a la ciudadanía sobre la existencia y naturaleza de un riesgo.	
<b>Señales prohibitivas o restrictivas</b>	Prohíben y limitan una acción susceptible de provocar un riesgo.	
<b>Señales de obligación.</b>	imponen, la ejecución de una acción determinada, a partir del lugar en donde se encuentra la señal	

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Elaboración con base en la NOM- 003-SEGOB-2011.

Las señalizaciones son una técnica que pretende mediante estímulos indicativos, visuales, o sonoros brindar la indicación frente a un peligro o riesgo a la que se encuentren expuestos, estas debe de ser de fácil comprensión (niños-adultos) y asegurarse que se encuentren ubicadas en lugares que faciliten su visualización para saber cómo actuar en caso de una emergencia y salvaguardar la integridad física de cualquier persona que se encuentre dentro de la EPEP.

#### **II.1.2.4 Norma Oficial Mexicana NOM-009-SEGOB-2015, Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta**

Existe una necesidad predominante sobre los riesgos, siendo los actores principales los NNA, maestros, personal administrativo u operativo los cuales se encuentran bajo el cargo directo del Instituto de Educación Básica del Estado de Morelos (IEBEM), este por el cual emite una norma que regula este tipo de establecimiento la norma oficial mexicana nom-009-segob-2015 Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta. Dicha norma solo se refiere a centros de atención infantil, si bien es importante implementarla en las EPEP. Debido a que su objetivo es “Establecer las medidas de seguridad en materia de protección civil que se deben implementar en

los inmuebles o instalaciones destinados a la operación y funcionamiento de los centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta, a fin de ratificar los criterios para normalizar su diseño y elaboración, con el propósito de eliminar prácticas discrecionales en su aplicación y para facilitar su comprensión”<sup>65</sup>.

Dentro de la norma nos encontramos con 7 puntos fundamentales de implementación, desde el punto de vista de la PC en primer lugar contar con un programa interno de protección civil, la norma refiere que los PIPC deben de ser autorizados por la coordinación estatal o municipal y realizado por un experto en materia de pc., recordemos que una parte medular de los PIPC son los ANR documento que brinda la particularidad, ya que se cuenta con una serie de riesgos a otros establecimientos, convirtiéndose en un documento único.

En segundo lugar, capacitación al personal; todo el personal que se encuentre laborando debe recibir capacitación específica en materia de PC, (dónde surge, cómo funciona y cómo se implementa), Primeros auxilios básicos, para la atención de menores, prevención y combate de incendio (cómo se forma el fuego, método de propagación, uso y manejo de extintores), Evacuación de menores, Búsqueda y rescate; este podría ayudar en un momento dado a la localización y rescate de algún NNA, maestro, personal administrativo, operativo o cualquier otra persona que se encuentre dentro de una EPEP. Esto se debe de realizar de manera anual debido a que son temas que constantemente se están actualizando.

Tercero, realización, de simulacros. Se establece a través de un guion donde se especifica el día, horario, cronología del simulacro, tipo de simulacro, y se debe realizar una vez al menos cada dos meses, con los voluntarios de la unidad interna de protección civil (UIPC) conformados por la brigada de Primeros auxilios (PA), prevención y combate de incendio, evacuación, búsqueda y rescate o cualquier otra brigada que se requiera, realizar simulacros nos sirve para poner a prueba las capacidades y recursos con los que se cuenta.

---

<sup>65</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-009-SEGOB-2015, Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta.



En cuarto y quinto lugar los abordamos en normas que anteriormente abordamos en el desarrollo del mismo. En Sexto, lugar son los equipos y materiales para hacer frente a una emergencia, en este punto nos habla de equipos alternos a utilizar, como un detector de humo, debido a que se cuenta con una señal audible y nos es más fácil de localizar la emergencia; lámparas de emergencia, estas deben de estar colocadas en la ruta de evacuación; botiquín de PA, contar con un botiquín móvil debidamente abastecido.

Por último, colocar la cantidad de NNA en tiempo y espacio, de esta forma en caso de una emergencia en una EPEP los cuerpos de emergencia al llegar al lugar lo primero a identificar será un censo en tiempo real para salvaguardar la integridad de NNA, maestros personal administrativo, operativo, o cualquier otra persona que se encuentre dentro de una EPEP. Recordemos que al hablar de NNA se cuenta con una alta vulnerabilidad debido a que los niños no cuentan con la capacidad de reacción, decisión y resguardo por sí mismos ante una situación de emergencia.

Esta norma en su particularidad debe ser implementada en todas las EPEP de esta manera evitaremos pérdidas económicas y de vida. Lamentablemente, esta norma solo es aplicada para centros infantiles también conocidos como “Los CAI son todos aquellos espacios conocidos como Guarderías, Centros de Desarrollo Infantil (CENDI), Estancias de Bienestar y Desarrollo Infantil (EBDI), Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI), Centros de Asistencia Infantil Comunitarios (CAIC), kinders y jardines de niñas y niños, entre otros.”<sup>66</sup>. En donde oscilan NN desde los 43 días de nacidos hasta los seis años. La aplicación de dicha normatividad ayudará a evitar de manera significativa los riesgos y vulnerabilidades a los que se encuentran expuestos el alumnado, maestros, personal administrativo,

---

<sup>66</sup> Gobierno de México, *¿Sabes que es un CAI, Consejo nacional de prestación de servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil*, Fecha de publicación 14 julio 2022, fecha de consulta 03 enero 2022 <https://www.gob.mx/consejonacionalcai/articulos/sabes-que-es-un-cai#:~:text=Los%20CAI%20son%20todos%20aquellos,ni%C3%B1as%20y%20ni%C3%B1os%20entre%20otros>.

operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa.

#### **II.1.2.5 Términos de referencia para la elaboración de PIPC para escuelas de educación básica**

Hoy día contamos con términos de referencia, se consideran como una guía técnica para la elaboración de los PC únicamente para escuelas de educación básica los Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil para Escuelas de Educación Básica, (TR-SGIRPC-ES-001-2019) fueron publicados el 26 de agosto de 2019 con el objetivo de “Establecer las medidas de prevención auxilio y recuperación en materia de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil que se deben implementar en las escuelas que prestan los servicios de educación básica, de sostenimiento público y privado”<sup>67</sup>. Dentro de los términos se establece que las instituciones de educativas se establece que deben contar con un programa interno de protección civil escolar (PIPCE).

El contar con un PIPCE nos permite salvaguardar a alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, así como establecer protocolos de actuación ante los riesgos y peligros a los que se encuentra expuesta la comunidad educativa.

Los términos a los que anteriormente nos referimos son aplicados de manera obligatoria para instituciones de educación pública y privada. Desafortunadamente son solamente de manera obligatoria para la ciudad de México, por lo cual consideramos importante que Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil para Escuelas de Educación Básica sea aplicada de manera obligatoria para toda la federación, ya que de esta manera la comunidad educativa contará con los conocimientos en materia de prevención y autoprotección ante cualquier situación de emergencia que se presente.

---

<sup>67</sup> Acuerdo por el que se dan a conocer los Términos de Referencia para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil para escuelas de educación básica, México 2019, Artículo IV.

### **II.3.La protección civil como un elemento indispensable en la educación básica**

La incorporación de la protección civil en EPEP es necesaria, ya que de esta manera los docentes frente a grupo tendrán el conocimiento para saber cómo actuar frente a una contingencia o prevenir los riesgos en el interior o el exterior de la escuela debido a que los fenómenos perturbadores y naturales se han registrado cada vez más de manera periódica en las instituciones de educación, provocando grandes afectaciones las cuales van más allá sino también la salud y el estado emocional de todos los miembros de la comunidad escolar principalmente para los NNA.

En la Ley General de Educación (LGE) en el artículo 73 se establece “En la impartición de educación para menores de dieciocho años se tomarán medidas que aseguren al educando la protección y el cuidado necesarios para preservar su integridad física, psicológica y social sobre la base del respeto a su dignidad y derechos...”<sup>68</sup>. Lo antes expuesto no solo crea una obligación para el Estado y la secretaria de educación quienes son los responsables de la seguridad dentro de un plantel educativo, sino también para los profesionales en Seguridad Ciudadana (SC) de incorporarnos en el ámbito educativo, creando estrategias, programas de protección para los NNA dentro de una institución educativa.

El tener conocimiento de las situaciones de riesgo a las que se encuentran expuesto el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, nos permitirá adoptar medidas preventivas y correctivas de acuerdo con las necesidades específicas de esta manera se lograra cumplir con el objetivo de salvaguardar a toda la comunidad escolar, dando prioridad al derecho a la seguridad.

De esta manera se evitarán situaciones en las que se pone en peligro la integridad física del alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, tal como fue el caso del colapso ocurrido en el colegio Rébsamen el 19

---

<sup>68</sup> Ley General de Educación, México 2009 Artículo 73.

de septiembre de 2017 a causa de un temblor en donde no solo se cobró la vida de “19 menores de edad y 7 adultos”<sup>69</sup>, sino que también ocasionó daños psicológicos principalmente a los alumnos y personal administrativo y operativo que laboraban en esa institución.

Un segundo ejemplo sirve para señalar que las escuelas no cuentan con las condiciones adecuadas en materia de seguridad y protección civil, tal es el caso de lo que ocurrió en una escuela en Tamaulipas, donde el techo de un salón de clases se derrumbó cuando alumnos se encontraban tomando clases, afortunada mente no se registraron pérdidas de vidas, solo daños económicos. Cabe mencionar que la escuela ya había realizado llamados a la SE para atender los daños infraestructurales que presenta el plantel, así lo indica el “...personal de esta escuela primaria en Reynosa, desde el año 2020 le hicieron saber a la Secretaría de Educación sobre los desperfectos que existen en el plantel.”<sup>70</sup>.

Por su parte, la Secretaria de Educación hizo caso omiso a la petición de la escuela, en donde se violó el derecho humano a la seguridad, la cual es uno de los principales criterios para asegurar la calidad de vida; recordemos que la búsqueda de la seguridad no solo es reducir los vulnerabilidad a los que el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa se encuentre expuesto frente a las diversas amenazas y peligros que se puedan identificar.

Dicho lo anterior, es importante que las instituciones educativas sean de sometimiento público o privado, cuenten con protección y seguridad para el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa para prevenir situaciones que los pongan en riesgo, ya que un informe realizado por “El Consejo

---

<sup>69</sup> Impunidad cero,” El caso del Colegio Enrique Rébsamen”, *impunidad cero*, fecha de publicación septiembre 2017, fecha de consulta 02 enero 2023, <https://www.impunidadcero.org/uploads/app/articulo/78/contenido/1536265581D21.pdf>.

<sup>70</sup> Hernández Javier, “Se derrumba techo en salón de clases en Reynosa; maestra salva a alumnos”, *Milenio*, fecha de publicación 05 diciembre 2022, fecha de consulta 03 enero 2022, <https://www.milenio.com/politica/comunidad/derrumba-techo-salon-clases-reynosa-alumnos-adentro>.

Nacional de Población (CONAPO), informó que el número de accidentes escolares en México ha aumentado: los niños entre 6 y 10 años son la esfera escolar en la que más ocurren defunciones”<sup>71</sup>. Por ello es que se deben redoblar esfuerzos en coordinación con el Estado y la sociedad civil, para generar una cultura de PC en donde se desarrolle e implemente una efectiva GIR.

### **II.3.1 La protección civil a nivel local en el Estado de Morelos**

Cuando un peligro impacta, deja grandes afectaciones como, pérdidas económica, material y en algunos casos de vida humana, dejando grandes núcleos poblacionales afectados, por ejemplo si se llegara a suscitar una emergencia en horario escolar y las instalaciones son inseguras, además de que no cuentan con protocolos de seguridad el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, ponen en riesgo su integridad física.

Un ejemplo de ello es lo ocurrido en Morelos, donde se reportó un sismo ocurrido “El día 19 de septiembre de 2017 el Servicio Sismológico Nacional (SSN) reportó un sismo con magnitud 7.1 localizado en el límite estatal entre los Estados Puebla y Morelos, a 12 km al sureste de Axochiapan, Morelos y a 120 km de la Ciudad de México”<sup>72</sup>. Siendo una de las zonas más devastadas el municipio de Jojutla, Morelos.

El sismo ocurrido el pasado 19 de septiembre puso a prueba al sistema de reacción y emergencias del Estado, encontrándonos con una respuesta lenta, escasa, desorganizada e insuficiente, a pesar de que gran parte del territorio del sur y centro del país se encuentran identificadas como zonas sísmicas reafirmando que se carece de una cultura de prevención enfocada a minimizar las pérdidas humanas y materiales en una catástrofe semejante a la ocurrida.

---

<sup>71</sup> “Aumenta en México el número de accidentes escolares, CONAPO”, *índice político*, fecha de publicación 11 de agosto 2016, fecha de consulta 03 enero 2023, <https://indicepolitico.com/aumenta-en-mexico-el-numero-de-accidentes-escolares-conapo/>.

<sup>72</sup> Grupo de trabajo del Servicio Sismológico Nacional UNAM, “Reporte especial”, *servicio sismológico Nacional*, Fecha de publicación 19 septiembre 2017, Fecha de consulta 03 enero 2023 [http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX\\_rep\\_esp\\_20170919\\_Puebla-Morelos\\_M71.pdf](http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX_rep_esp_20170919_Puebla-Morelos_M71.pdf).

Como saldo de lo ocurrido y tras las afectaciones ocasionadas por el sismo en el Estado de Morelos se reportó que “Autoridades educativas de Morelos informaron que de las mil 341 escuelas públicas afectadas en todo el Estado por el sismo del 19 de septiembre del 2017”<sup>73</sup>. Debido al daño ocasionado por el sismo, se suspendieron las clases puesto se ponía en riesgo la integridad física del alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, en consecuencia obteniendo como resultado rezago educativo, ya que las clases no se daban en espacio y tiempo adecuado óptimos para el desarrollo escolar.

Dejando claro que resulta de gran importancia llevar acciones de prevención ante una posible emergencia, las cuales requieren planeación, organización, recursos económicos y materiales, así como trabajo en equipo. Desgraciadamente hablando en términos generales la ciudadanía no se encuentra preparada para enfrentar grandes, desastres sean de origen natural o antropogénico, por lo que resulta muy difícil hacer frente a una gran emergencia dado las condiciones existentes.

Sumando a lo anterior, la Dra. Gabriela Mendizábal señala que “...las necesidades y riesgos a los que son sometidos individuos en un cierto tiempo y que son reconocidos como riesgos sociales, el Estado tiene la obligación de atenderlos oportuna, de manera suficiente y completos”<sup>74</sup>. Respaldando a que la seguridad es un derecho y los riesgos pueden ocurrir en cualquier momento, es que los funcionarios de la seguridad, deben cumplir con las obligaciones que fungen de contrapeso y control a través de su capacidad de exigibilidad jurídica y promover el eficaz funcionamiento institucional, por ser este un derecho humano (desde la universalidad) que se construye colaborativamente día a día.

---

<sup>73</sup> “Presenta reconstrucción de escuelas en Morelos 90 por ciento de avance”, *Gobierno del estado de Morelos*, fecha de publicación 28 mayo 2019, fecha de consulta 03 enero 2023, <https://morelos.gob.mx/?q=prensa/nota/presenta-reconstruccion-de-escuelas-en-morelos-90-por-ciento-de-avance>.

<sup>74</sup> Mendizábal Bermúdez, Gabriela, *La seguridad social ante los retos*, op. cit. Pp. 75, 76.

Por esta razón, el Estado juega un papel importante sobre el cuidado máximo a la población, debiendo tener a la seguridad como un derecho fundamental de los ciudadanos, lo cual se encuentra previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en su Artículo 21 menciona “La seguridad pública es una función del Estado a cargo de la federación, las entidades federativas y los municipios, cuyos fines son salvaguardar la vida, las libertades, la integridad y el patrimonio de las personas, así como contribuir a la generación y preservación del orden público y la paz social”<sup>75</sup>. A lo que refiere que la seguridad pública es responsabilidad de los municipios, a través del apoyo de los estados cuando este sea necesario.

Derivado de la inclusión de las normas que se encuentran vigentes, cuya existencia nos da la posibilidad de basar los trabajos en acciones para implementar esta normativa y que no se trate únicamente de letra muerta, que en términos jurídicos sería derecho vigente pero no positivo o inobservado, es que en el siguiente capítulo III desarrollaremos lo relacionado con la implementación de la normativa sobre la problemática planteada, de manera directa en la primaria Emiliano Zapata.

---

<sup>75</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 21.

## **CAPÍTULO III**

### **IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA DE GESTION DE RIESGOS EN LA ESCUELA PÚBLICA PRIMARIA EMILIANO ZAPATA**

#### Sumario

III.1 Antecedentes del caso práctico III.1.1 El Estado de Morelos, contexto de nuestro escenario III.1.2 Incidencia delictiva en el contexto estatal III.1.3 incidencia delictiva en el contexto municipal III.1.4 Contexto e incidencia delictiva de la Colonia Lázaro Cárdenas III.1.5 Escuela primaria Emiliano Zapata, contexto y factores de riesgo III.2 Elementos para Identificar riesgos en la EPEP III.2.1 Observación participativa para la Identificación de riesgos III.2.2 La marcha exploratoria como herramienta para la identificación de riesgos III.2.3 Sistematización de la información III.3 Análisis del riesgo III.3.1 Entrevistas III.3.2. Lista de verificación de los riesgos III.3.3 Evaluación del riesgo III.3.3.1 Evaluación del riesgo cualitativa III.3.3.2 Evaluación del riesgo cuantitativa III.3.3.3 Categorización de riesgos a partir de la evaluación mixta III.4. Administración y tratamiento del riesgo III.4.1. Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo III.4.2. Prescripciones e implementación de un plan para el tratamiento del riesgo III.4.3. Registro e informe del GIAP

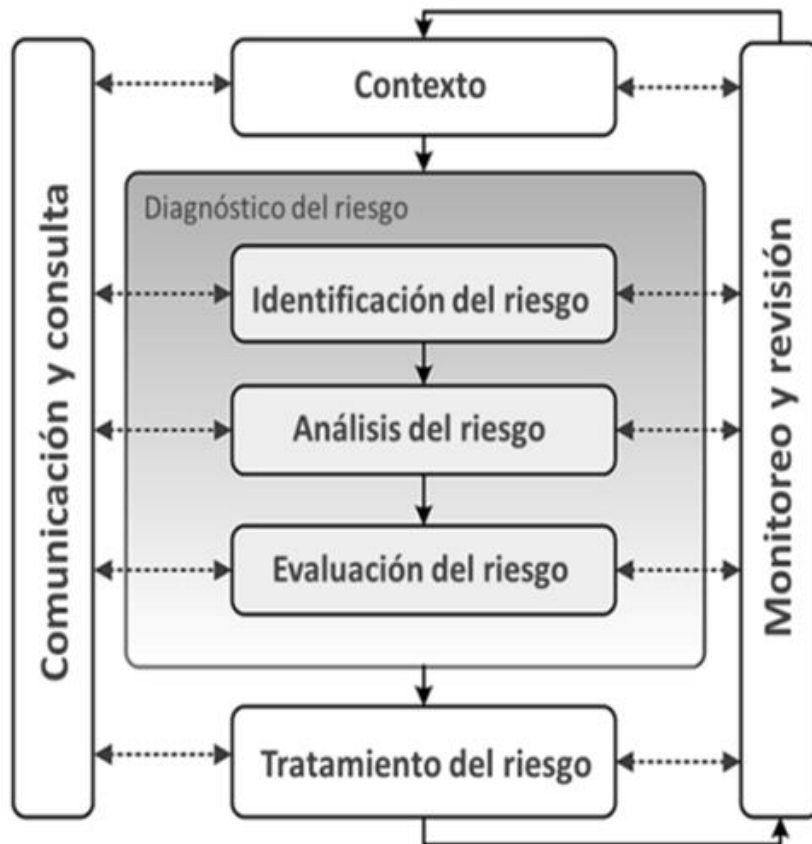
En este último capítulo de la investigación el objetivo es conjuntar el plano teórico y normativo para verlo materializado en una problemática real y específicamente en las escuelas públicas de educación primaria, específicamente en la primaria. Emiliano Zapata, por lo tanto la metodología se basa en el grupo investigación acción- participación para atender los riesgos y vulnerabilidades que presentan dentro de una escuela pública de educación primaria a través de la administración de la gestión integral de riesgo. Debido a que las escuelas deben ser lugares seguros para el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa. Los resultados nos permitirán basar la propuesta respectiva.



### III.1 Antecedentes del caso práctico

La Gestión Integral de Riesgos descrita en la ilustración 1 es un procedimiento metodológico que tiene como objetivo mejorar la seguridad de espacios y procedimientos a intervenir, a través del estudio del contexto, de la identificación, el análisis, la evaluación y el control para la reducción de riesgos existentes, considerando además a la planeación y la participación ciudadana como ejes transversales para su diseño, instrumentación, operación y evaluación.

*Ilustración 1 Proceso de la GIR*



Fuente: ISO 31000

En seguimiento a la presente metodología y con el apoyo del grupo de investigación acción participativa (GIAP), partimos por contextualizar la problemática en materia de inseguridad que se presenta en la escuela primaria federal Emiliano Zapata de

la colonia Lázaro Cárdenas del municipio de Cuernavaca Morelos, a partir del diagnóstico situacional que guarda la entidad federativa en materia de inseguridad.

### **III.1.1 El Estado de Morelos, contexto de nuestro escenario**

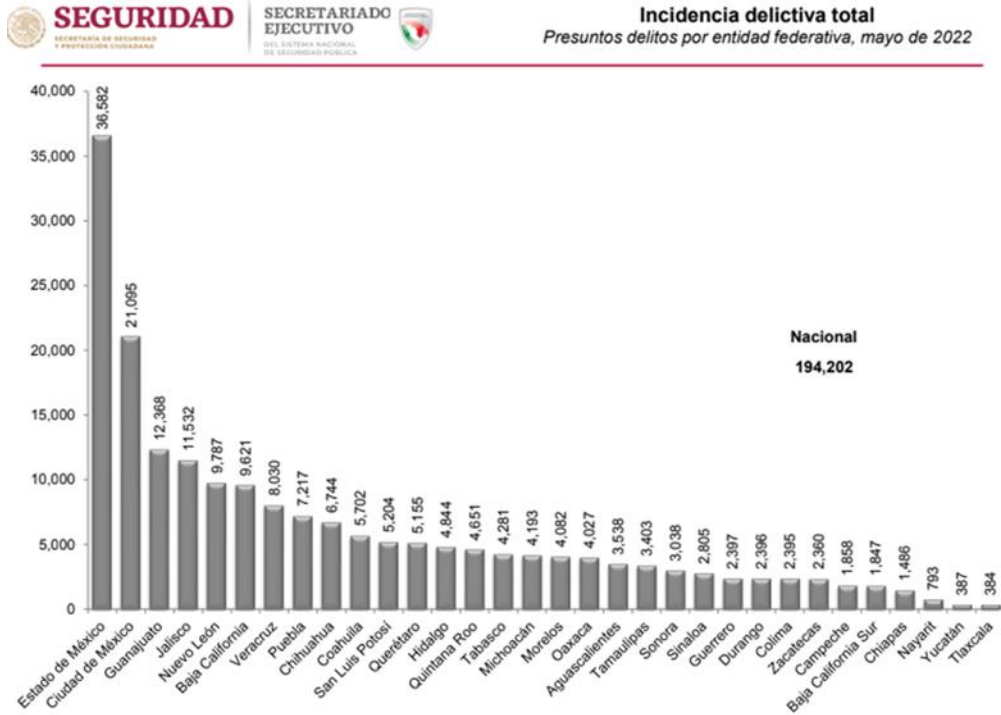
El estado de Morelos es una de las 32 entidades federativas de la república mexicana se encuentra situado en la zona central y cuenta con una extensión territorial de 4.879 Km<sup>2</sup>, por lo que representa el 0.2% del territorio nacional. El Estado de Morelos está dividido en 36 municipios y su capital es la ciudad de Cuernavaca. Colinda al norte con el Estado y con la ciudad de México, al sur con los estados de Guerrero y Puebla, al oeste con el Estado de México y al este con el Estado de Puebla. Cuenta con una población de 1,777.227 habitantes, de los cuales 858.588 son hombres y 918.639 son mujeres; según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) representa el 1.6% de la población nacional y ocupa el lugar 23 a nivel nacional por su número de habitantes.

La mitad de la población es menor de 26 años. 490.064 son niñas y niños de 0 a 14 años, lo cual representa el 28% de la población en la entidad. En cuanto a la distribución de su población, el 84% se encuentra concentrada en la zona urbana y el 16% en zonas rurales. Para el caso que nos ocupa, Cuernavaca concentra a 365.168 habitantes.

### **III.1.2 Incidencia delictiva en el contexto estatal**

En un estudio comparativo de inseguridad a nivel nacional, el Estado de Morelos en el año 2022, se situó en décimo sexto lugar, de acuerdo con las cifras del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, al momento de la consulta se han cometido 18, 477 delitos que atentan contra la vida y la integridad corporal de las personas, 595 delitos contra la libertad y seguridad sexual, así como 9341 delitos contra el patrimonio, ilustración 2 incidencias en el Estado de Morelos.

## Ilustración 2 Incidencia delictiva en Morelos



Fuente: Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

Nota: El Estado de Morelos, ocupa el décimo sexto lugar en incidencia delictiva en el contexto nacional para el periodo 2022.

De esta base de datos vale la pena resaltar que dentro de los delitos cometidos contra la vida y seguridad corporal encontramos a los homicidios dolosos y culposos, feminicidios y todos los que atentan contra la integridad física de las personas. 94 delitos relacionados con secuestros, tráfico de menores, raptos y otros delitos contra la libertad, 595 delitos relacionados con el abuso sexual, acoso sexual, hostigamiento sexual, violación, incesto y otros delitos que atentan contra la libertad sexual.

Un índice que causa alarma, son los 9341 delitos relacionados con robos cometidos contra casas, habitación, vehículo, negocio, autopartes, instituciones bancarias, robo de ganado, robo de cable y robo de tuberías de cobre, abuso de confianza, daños a la propiedad y el despojo. Para el tema que nos ocupa, los delitos

cometidos en contra de la sociedad también tienen una especial importancia, ya que dentro de este rubro encontramos a la corrupción de menores y la trata de personas, delito que registra 24 casos en lo que va del año en el Estado de Morelos. (Ver tabla 4 Incidencia delictiva durante el año 2022 en el Estado de Morelos)

**Tabla 4 Incidencia delictiva durante el año 2022 en el Estado de Morelos**

<b>Bien jurídico tutelado</b>	<b>Tipo del delito, subtipo y modalidad</b>	<b>Número de total de registros</b>
<b>Delitos contra la vida y la integridad corporal</b>	Homicidios, lesiones, feminicidios, delitos contra la vida y la integridad corporal	18477
<b>Delitos contra la libertad personal</b>	Secuestro, tráfico de menores, rapto y otros delitos contra la libertad personal	94
<b>Delitos cometidos contra la libertad y la seguridad sexual</b>	Abuso sexual, acoso sexual, hostigamiento sexual, violación, incesto, otros delitos que atentan contra la libertad y la seguridad sexual	595
<b>Delitos contra el patrimonio</b>	Robo a casa habitación, robo de vehículo automotor, robo con violencia, robo sin violencia, robo de autopartes, robo a autotransporte, robo de institución bancaria, robo de negocio, robo de ganado, robo de cable, robo de tubo, fraude, abuso de confianza, daños a la propiedad, despojo, otros delitos contra el patrimonio	9341
<b>Delitos cometidos contra la familia</b>	Violencia familiar, violencia de género en todas sus modalidades, incumplimiento de obligaciones de asistencia familiar	2513
<b>Delitos cometidos en contra de la sociedad</b>	Corrupción de menores, trata de personas, otros delitos contra la sociedad	24
<b>Total, de delitos contra otros bienes jurídicos afectados</b>	Narcomenudeo, amenazas, allanamiento de morada, falsedad, falsificación, contra el medio ambiente y los demás del fuero común.	3467

Fuente: Elaboración Propia.

En los últimos meses como ciudadanía nos ha tocado presenciar el incremento de violencia de nuestro Estado, debido a numerosas causas, sean económico, sociales y culturales. Por lo cual resulta importante conocer la magnitud del problema en el que nos encontramos inmersos de esta manera se atenderán de manera eficiente los principales delitos con mayor incidencia delictiva, por lo cual el Estado debe de enfocar los recursos necesarios para disminuir la incidencia de actos criminales y, por supuesto, para determinar las consecuencias que, estas aquejan a la ciudadanía. Se debe agregar que los municipios deben trabajar mano a mano para lograr el objetivo de disminuir los actos criminales, visto de esta manera se analizara de forma detallada la incidencia delictivas en el municipio de Cuernavaca y como esta afecta de manera directa a las escuelas públicas de educación primaria.

### **III.1.3 Incidencia delictiva en el contexto municipal**

La seguridad pública se ha convertido en un tema prioritario, por ser la principal preocupación de la ciudadanía de Cuernavaca, cabe mencionar que a nivel estatal el municipio de Cuernavaca, ciudad en la que se encuentra la escuela primaria Emiliano Zapata se ubica en quinto lugar de incidencia delictiva, en el periodo comprendido de enero a noviembre del 2022, según datos ofrecidos por el semáforo delictivo. Véase la tabla 5 Incidencias delictivas en el Estado de Morelos en el periodo enero-noviembre 2022, en donde se muestra un acumulado de la incidencia delictiva con la información referida.

**Tabla 5 Incidencia delictiva en el Estado de Morelos en el periodo enero-noviembre 2022**

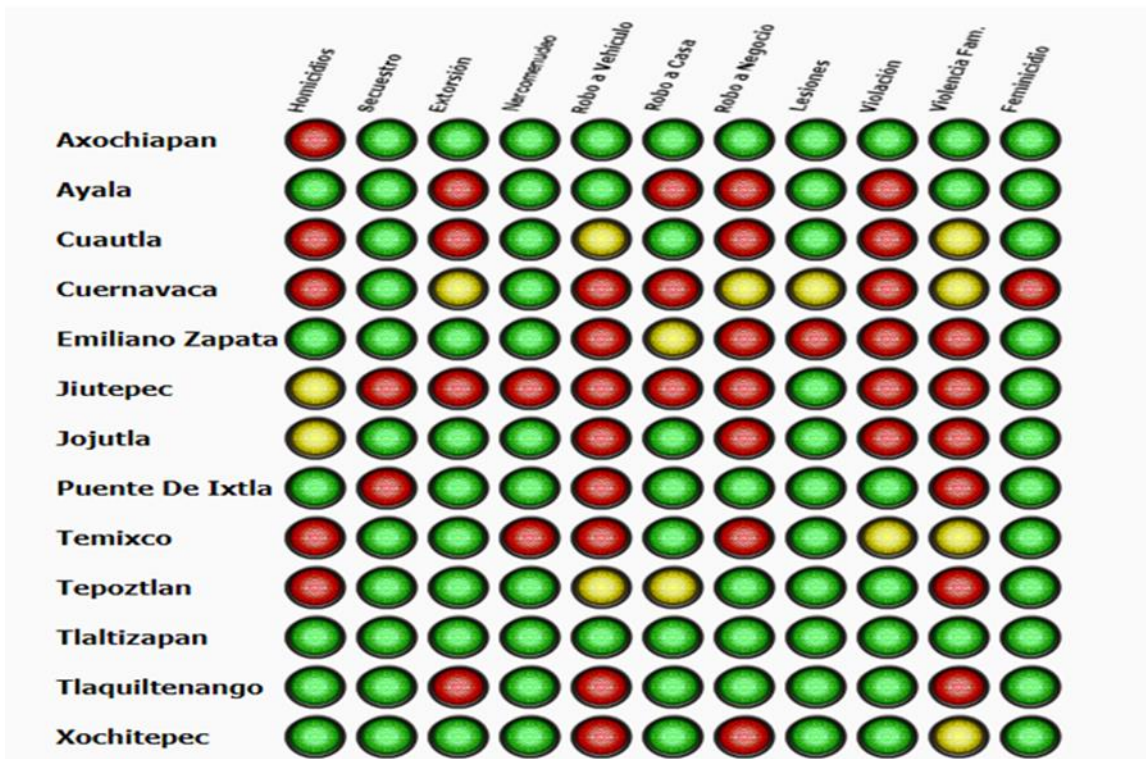
<b>Municipio</b>	<b>Descripción De Incidentes Delictivos</b>	<b>Número De Incidentes Delictivos</b>
<b>Cuautla</b>	Robo A Transeúnte, Robo A Casa Habitación, Robo De Vehículo, Robo A Negocio, Homicidio, Femicidio, Violación, Narcomenudeo	48
<b>Cuernavaca</b>		<b>34</b>
<b>Emiliano Zapata</b>		40
<b>Jiutepec</b>		40
<b>Puente De Ixtla</b>		42
<b>Temixco</b>		52
<b>Xochitepec</b>		30

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Tabla elaborada a partir de los siete municipios del Estado de Morelos con mayor incidencia delictiva.

El semáforo delictivo, fuente de la información antes referida, sitúa como principales delitos cometidos en el municipio de Cuernavaca al robo a transeúnte, robo de vehículo y robo de negocio en primer lugar, seguido por el delito de violación, femicidio y narcomenudeo. Como muestra de análisis de la incidencia delictiva registrada en el Estado de Morelos, tomamos una gráfica del semáforo delictivo en los estados, en la que se hace referencia al mes de octubre del 2022, en la cual además de ilustrar a los municipios con mayor incidencia, se hace alusión a los delitos de homicidio, robo de vehículo, robo a casa habitación, violación y femicidio como focos rojos, seguidos por la extorción, robo a negocio, lesiones y violencia familiar, los cuales se encuentran en color amarillo, véase la ilustración 3 Semáforo delictivo en el Estado de Morelos en el mes de octubre 2022.

### Ilustración 3 Semaforo delictivo Morelos Octubre 2022



Nota: Muestra mensual de incidencia delictiva correspondiente al mes de octubre del 2022.

Ante la creciente ola de violencia y el incremento en la incidencia delictiva que se ha registrado en el municipio de Cuernavaca han dejado como consecuencias enormes costos para la economía y la educación, siendo una de las principales causas la falta de vigilancia en los centros educativos y el desinterés para crear acciones preventivas, obteniendo como efecto el robo en los planteles educativos, siendo los principales afectados los NNA, ya que los delincuentes despojan los planteles educativos llevándose equipos y materiales que estos son usados diariamente; tal es el caso de lo ocurrido con los centros educativos, basta como muestra lo que informa el IEBEM donde al menos “5% de las escuelas de preescolar, primaria y secundaria fueron saqueadas por delincuentes”<sup>76</sup>. Convirtiéndose en una problemática en la que deben participar el

<sup>76</sup> Cárdenas Katy, “Este año un 5% de las escuelas fueron saqueadas en Morelos, *“El sol de Cuernavaca*, fecha de publicación 11 de diciembre 2022, fecha de consulta 20 de enero 2023,

sector educativo en conjunto con las autoridades de seguridad a cargo del municipio.

### **III.1.4 Contexto e incidencia delictiva de la Colonia Lázaro Cárdenas**

La colonia Lázaro Cárdenas es una localidad del municipio Cuernavaca, en el Estado de Morelos, cuenta con un área cercana a las 150 hectáreas, en ella operan cerca de 370 establecimientos, que en conjunto emplean alrededor de 604, personas y la mayoría de estos establecimientos se dedican a Industria. Su población se encuentra integrada por 8,420 personas, siendo una de las colonias más pobladas de Morelos con 564 habitantes por km<sup>2</sup>, su edad promedio es de 30 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados.

De las 9,000 personas que habitan en la colonia, 3,000 son menores de 14 años y 3,000 tienen entre 15 y 29 años de edad. Su economía, según estimaciones de MarketDataMéxico, la colonia “Lázaro Cárdenas tiene un output económico estimado en MXN \$2,200 millones anuales, de los cuales MXN \$480 millones corresponde a ingresos generados por los hogares y unos MXN \$1,700 millones a ingresos de los 370 establecimientos que allí operan”<sup>77</sup>. Adicionalmente, se estima que en la colonia laboran 3,000 personas, lo que eleva el total de residentes y trabajadores a 20,000.

En la colonia Lázaro Cárdenas se registran unos 370 establecimientos comerciales en operación. Entre las principales empresas (tanto públicas como privadas) con presencia en la colonia se encuentra PROPIMEX S DE RL DE CV, que junto a otras dos organizaciones emplean unas 604 personas, equivalente al 70% del total de los empleos en la colonia. No se cuenta con un estimado de delitos cometidos en la colonia, ya que las bases de datos oficiales no cuentan con la información a detalle y de manera específica, por lo que nos referiremos a la

---

<https://www.elsoldecuernavaca.com.mx/policiaca/este-ano-un-5-de-las-escuelas-fueron-saqueadas-en-morelos-9318610.html>.

<sup>77</sup> Market data México,” Información sociodemográfica y económica de los estados de México”, *Market data México*, fecha de consulta 14 de noviembre 2022, <https://www.marketdatamexico.com/es/articulo/Colonia-Lazaro-Cardenas-Cuernavaca-Morelos#:~:text=En%20Lazaro%20Cardenas%20viven%20unas,colonias%20m%C3%A1s%20pobladas%20de%20Morelos.>



información obtenida con la investigación acción participativa, diagnósticos y análisis de riesgos realizados en la escuela primaria Emiliano zapata.

### III.1.5 Escuela primaria Emiliano Zapata, contexto y factores de riesgo

La escuela primaria Emiliano Zapata, se encuentra ubicada en la avenida Estado de Puebla esquina con calle Lidio Mancilla No. 70, de la colonia Lázaro Cárdenas en Cuernavaca, Morelos. Cuenta con una extensión territorial de cinco mil metros cuadrados aproximadamente y en ella se atiende a 298 niñas y niños, cuyas edades oscilan de entre los 6 y 12 años de edad, la plantilla de maestros consta de 16, 13 de los cuales son mujeres y 3 hombres.

Geográficamente se encuentra situada en una zona bastante accidentada, debido a las minas de arena que existieron en el lugar, por lo que los factores de riesgo son diversos. Sus colindancias hacia el oriente son la avenida Estado de Puebla y zona de minas, hacia el norte la calle Lidio Mancilla, al poniente limita con calle Carmen Serdán y con barranco, al sur con domicilios particulares y la calle Zacatlán, tal y como lo refiere la ilustración 4 Georreferencia.

#### Ilustración 4 Georreferencia Escuela Primaria Emiliano Zapata



<sup>78</sup> Imagen tomada por Damaris Reyes, georreferencia del primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca Morelos.

Nota: Georreferencia de la escuela pública de educación primaria Emiliano Zapata

En el tema de educación la colonia cuenta con una escuela telesecundaria, la escuela primaria, la cual es nuestro escenario a intervenir y un jardín de niños. Son diversos los factores de riesgo que convergen en la escuela primaria Emiliano Zapata que sin lugar a dudas muchos de ellos derivan de su propia ubicación geográfica. Los problemas viales y de inseguridad que se presentan de manera específica en este lugar derivan de su ubicación sobre la avenida principal, la cual tiene una colindancia con la colonia Guacamayas, un gran asentamiento poblacional y que además conecta a la autopista México-Acapulco, y es justamente por esta por la que centenares de niños y niñas caminan para dirigirse a su escuela.

Uno de los principales factores de riesgo identificados en la marcha exploratoria de identificación de factores de riesgo realizada con la participación de autoridades, padres de familia y maestros, es que la gran mayoría de las calles en esta colonia son angostas y en muchos de los casos hasta sin banquetas o invadidas por comerciantes, por lo cual las niñas y niños tienen que caminar por el

arroyo vehicular agravando el riesgo ya existente (ver ilustración 5 Obstrucción paso peatonal).

### Ilustración 5 Obstrucción peatonal



Nota: se presenta obstrucción y embotellamiento vehicular a la entrada y salida del turno de la escuela pública de educación primaria Emiliano Zapata.

En materia de seguridad y protección civil, la escuela no cuenta con programas que determinen objetivamente un procedimiento establecido para la administración de emergencias (la identificación, análisis, evaluación y administración de riesgos), en consecuencia, no se cuenta con procedimientos establecidos para actuar como primeros respondientes ante la prevención, auxilio y recuperación ante la ocurrencia de una situación de emergencia o un desastre. En cuanto a los factores de riesgo propios a la escuela, los dividiremos en tres rubros, protección civil, gestión integral de riesgo, seguridad ciudadana de esta manera podremos atender las problemáticas que presenta la escuela primaria Emiliano Zapata poniendo en práctica las normas relativas a la seguridad y protección civil

---

<sup>79</sup> “Imagen tomada por Damaris Reyes, validad afuera de la primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca Morelos.

para las instituciones educativas, dando cumplimiento al derecho constitucional de la seguridad.

### **III.2 Elementos para Identificar riesgos en la EPEP**

El propósito de la identificación de los riesgos, es encontrar, reconocer y describir los factores que ante una concurrencia genera inseguridad y está a su vez traducida a daños y pérdidas para la comunidad escolar de la escuela primaria federal Emiliano Zapata. El proceso para la identificación de riesgos incluye la identificación de las causas y fuente de la amenaza, eventos, situaciones o circunstancias que podrían tener un impacto material y humano sobre la comunidad escolar, maestros, trabajadores en general y padres de familia.

1. Los métodos basados en evidencia, por ejemplo, listas de inspección y revisión de datos históricos
2. Equipo con enfoque sistemático, donde un grupo de involucrados sigue el proceso para la identificación de la amenaza, vulnerabilidad y exposición.
3. Técnicas de razonamiento inductivo como el análisis preliminar de riesgos o de gestión integral de riesgos.

Para el tema que nos ocupa, utilizamos los tres procedimientos antes citados debido a las siguientes precisiones; en primer lugar la investigación y el trabajo operativo basado en la identificación, análisis, evaluación y administración de riesgos realizada en la escuela Emiliano Zapata partió de un grupo de investigación acción participativa.

Dos ante la falta de información institucional sobre incidencias en materia de inseguridad, se recurrió al trabajo de campo, a través de la participación de la comunidad escolar a través de reuniones, marchas exploratorias, observación participativa y entrevistas a profundidad. Y por último, la sistematización de la información se realizó a través de la metodología de la Gestión Integral de Riesgos.

En tal sentido vale la pena mencionar que la recolección de la información se dio a través del grupo de Investigación Acción Participativa (GIAP) quien se integró en la segunda reunión con el comité de padres de familia y maestros. La información

se obtuvo a través de reuniones, observación, análisis de riesgos a través de marchas exploratorias y entrevistas a profundidad, que se logró la obtención de la siguiente información, la cual fue sistematizada a través de la matriz de la Gestión Integral de Riesgos (GIR) debido a este procedimiento, se consideraron los siguientes factores:

1. Las fuentes de riesgo tangible e intangible;
2. Las causas y los eventos;
3. Las amenazas y las oportunidades;
4. Las vulnerabilidades y las capacidades;
5. Los cambios en los contextos externo e interno;
6. Los indicadores de riesgos emergentes;
7. La naturaleza y el valor de los activos y los recursos;
8. Las consecuencias y sus impactos en los objetivos;
9. Las limitaciones de conocimiento y la confiabilidad de la información;
10. Los factores relacionados con el tiempo;
11. Los sesgos, los supuestos y las creencias de las personas involucradas.

### **III.2.1 Observación participativa para la Identificación de riesgos**

El proceso para la identificación de riesgos se dio a partir del primer acercamiento con el comité de padres de familia y maestros, a través de una reunión informal celebrada el 16 de mayo del 2022, en la cual se abordaron diferentes temas relacionados con la inseguridad que se venía presentando de manera regular en la escuela Emiliano Zapata. A través de la observación participativa pudimos tomar nota de los tópicos que constituyeron la base de nuestra investigación y plan de



acción ya que representaron una constante en la inseguridad vista desde lo local y desde los propios integrantes de la comunidad escolar.

Los principales temas abordados por la propia comunidad fueron, la inseguridad, la incertidumbre ante los constantes sismos presentados en la región, la falta de procedimientos para actuar ante una situación de emergencia, la poca o nula respuesta de las autoridades municipales y los problemas derivados de la falta de vigilancia, servicios públicos y de vialidad en la zona. En la primera reunión, nos sirvo además para conocer e integrar el contexto al cual abonaron padres de familia, maestros y la propia directora del plantel (ver ilustración 6 Reunión informativa).

### **Ilustración 6 Reunión informativa**



“80”

Nota: Reunión informativa celebrada el 16 de mayo del 2022, con Autoridad escolar, padres de familia, Licenciados en seguridad ciudadana.

En atención a los temas ahí abordados y con la finalidad de poder dar un seguimiento puntual a las problemáticas planteadas, se hizo la propuesta de elaborar un diagnóstico y un análisis de riesgos, a fin de identificar de manera puntual los factores intervinientes en el riesgo y dar seguimiento. Proponiendo la

---

<sup>80</sup> Imagen tomada por Damaris Reyes, Reunión informativa en primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca Morelos.

creación del GIAP como estructura responsable de la investigación, análisis, evaluación y administración de los riesgos ahí detectados.

Con la aceptación de las autoridades escolares, maestros padres de familia se procedió a conformar el grupo investigación acción participativa GIAP, el cual se encuentra conformado estratégicamente por miembros de los padres de familia, maestros, y autoridades escolares Los datos de la tabla número 6 integración y representación GIAP, la cual corresponde a la representatividad de los diferentes sectores de la escuela Emiliano zapata.

**Tabla 6 Integración y representación GIAP**

<b>Representatividad</b>	<b>No. Participantes</b>
Padres de familia	6
Maestros	3
Autoridades escolares	2

Fuente: Elaboración Propia

Nota: Conformación del grupo de Investigación Acción participativa

Los integrantes del Grupo de Investigación Acción Participativa (GIAP), como representantes de los grupos sectoriales que integran a la comunidad escolar de la escuela primaria Emiliano Zapata, abonaron de manera significativa a nuestra base de datos en integración, información que se recabo en la siguiente tabla No. 7 observación participante.

**Tabla 7 observación participante (acercamiento con el problema a través de la investigación acción participativa)**

<b>Formato para la observación participante</b>		
<b>Tópicos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Actor</b>
<b>Problemas a los que está expuesta la comunidad de la Escuela Primaria Emiliano Zapata</b>	La participación de padres de familia y maestros en esta reunión, convergieron en los diferentes rubros de inseguridad a la que están expuestos los alumnos y maestros	Comunidad en general (padres de familia, maestros y autoridades escolares)
<b>Robos, falta de procedimientos para actuar ante un sismo, problemas de vialidad, problemas con la basura y problemas con aguas pluviales.</b>	La inseguridad en interior y exterior de la escuela es la constante en las intervenciones	Padres de familia y maestros
<b>Factores de vulnerabilidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausencia de vigilancia, no hay procedimientos para el control de accesos;</li> <li>2.-No se tiene un programa interno de protección, no estructura, no señalización, nula capacitación.</li> <li>3.- No hay agentes que apoyen a la vialidad en consecuencia hay un alto riesgo en las horas de entrada y salida.</li> <li>4.- No existe una regularidad en cuanto al servicio de recolección de basura por lo que permanece mucho tiempo expuesta al sol, a los animales y en consecuencia se vuelve un foco rojo de infección sanitario.</li> <li>5.- Diversos problemas sanitarios derivados de fugas no atendidas, por falta de mantenimiento preventivo y correctivo.</li> <li>6. Exposición a diversas amenazas de origen natural y antrópico ante falta de procedimientos y quien los opere</li> <li>7. Falta de mantenimiento preventivo a infraestructura escolar.</li> </ol>	Maestros

Fuente: Elaboración propia, a partir del formato por las institución en la marcha exploratoria (anexo 1 Minutas de trabajo).

Nota. Identificación de las problemáticas.

Como acuerdos de esta reunión se convoca a representantes de todos los sectores integrantes de la comunidad escolar y a autoridades municipales a un recorrido por las instalaciones de la escuela, con la finalidad de elaborar una marcha exploratoria a fin de identificar las amenazas a las que está expuesta la comunidad escolar la cual fue programada para el día 05 de julio del 2002.



### **III.2.2 La marcha exploratoria como herramienta para la identificación de riesgos**

La marcha exploratoria es considerada una herramienta metodológica fundamental para el desarrollo de esta investigación ya que de esta manera nos permitirá conocer de manera directa los riesgos y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestos el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de la escuela primaria Emiliano Zapata a partir de la observación, la experiencia directa. Por lo cual siendo las 08:30 horas del día 05 de junio del 2022, en la explanada de la Escuela Primaria Emiliano Zapata, además de padres de familia y maestros, hicieron acto de presencia;

1. El titular de seguridad pública municipal;
2. El director de la policía vial en Cuernavaca;
3. El titular del consejo ejecutivo de seguridad pública del municipio

En conjunto se dio inicio a la marcha exploratoria en donde se recorrió por las instalaciones hacia el interior y exterior, por parte de la comunidad a través de sus representantes, el GIAP y las autoridades municipales invitadas, a fin de identificar los factores de riesgo (amenazas, vulnerabilidades y exposición de la comunidad escolar). Es importante mencionar las particularidades de la presente dinámica:

- 1) Son consideradas las apreciaciones de la comunidad participante, relacionadas con los temas que representan un riesgo (inseguridad pública, falta de servicios, falta de mantenimiento etc.)
- 2) Las observaciones y participaciones van registrándose en una lista la cual más tarde será vaciada en una matriz de datos a fin de sistematizar la información a los rubros que nos interesa
- 3) Del mismo modo, autoridades y comunidad participante a través del diálogo abierto y directo realizan propuestas viables de soluciones para la atención de las problemáticas ahí observadas o para el control. (ver ilustración 7,8 marcha exploratoria).

### Ilustración 7 Marcha Exploratoria interior de EPEP Emiliano Zapata



“81”

### Ilustración 8 Marcha exploratoria exterior EPEP Emiliano Zapata



“82”

<sup>81</sup> Imagen tomada por Reyes Torres Damaris Marily, en Primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca, Morelos.

<sup>82</sup> Imagen tomada por Reyes Torres Damaris Marily, en Primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca, Morelos.

Nota: Marcha exploratoria con autoridades de seguridad pública municipal y policía vial al interior y exterior del primario Emiliano Zapata.

### **III.2.3 Sistematización de la información**





La información obtenida de la observación participante y de la marcha exploratoria se integró en una sola base de datos, previo análisis y con la validación del GIAP, se crearon dos grandes grupos;

1. La identificación de agentes perturbadores de origen natural;
2. La identificación de agentes de perturbadores de origen antropogénico.


Esta información a su vez fue sistematizada a través de una matriz, basada en la gestión integral de riesgos. Sistematizando la información en atención a los siguientes ítems:

1. Un numero progresivo para dar seguimiento a los ítems;
2. Identificación de las fuentes de peligro o amenaza;
3. Descripción de las vulnerabilidades;
4. Exposición de los activos;
5. Evidencia

**Tabla 8 Identificación de amenazas**

Amenaza/peligro (ubicación)	Vulnerabilidad	Exposición	Evidencia
Sismo	<p>No se cuenta con un programa de protección civil; No se tiene a la unidad interna de protección civil (estructura responsable de la operación de protocolos ante una situación de emergencia)</p> <p>No se cuenta con recursos materiales para la atención de una emergencia</p>	298 alumnos 20 maestros	
Agrietamiento de suelo en jardineras generado por el crecimiento de raíces de los arboles	<p>No se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo, en la escuela para ir atendiendo los desperfectos generados por la propia vegetación</p> <p>No se cuenta con un programa de poda para los árboles, lo que genera el crecimiento excesivo en copa y raíz levantando el concreto de las banquetas</p>	160 alumnos 5 maestros 2 personal	
Humedad acumulada en techos y paredes	La escuela no cuenta con un programa de mantenimiento preventivo por lo que el deterioro en la fachada principal se está desgajando a causa de humedad, lo cual podría provocar un accidente con la caída de plafones.	298 alumnos 20 maestros 100 personas Ext	
Fauna nociva	A falta de mantenimiento preventivo hay acumulación de Materiales, herramientas y basura, generando fauna nociva	40 alumnos 2 maestras 1 personall	
Amenaza/peligro o (ubicación)	Vulnerabilidad	Exposición	Evidencia
Inseguridad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Barda perimetral en malas condiciones;</li> <li>2. Sin control de accesos;</li> <li>3. Falta de mantenimiento en luminarias;</li> <li>4. La escuela no cuenta con velador y/o personal de seguridad</li> </ol>	298 alumnos 20 maestros Todo el equipamiento, muebles, herramientas y equipo de cómputo de la escuela	



Aguas negras saliendo por banquetas agrietadas en el exterior de la escuela	Falta de mantenimiento preventivo en instalaciones sanitarias, por lo que existe fuga de aguas negras por las banquetas agrietadas	200 alumnos 30 vecinos	
Fuga de agua negra en interior de la escuela	No se cuenta con mantenimiento preventivo en el acceso principal a la cooperativa y a los salones de 1er año	60estudiantes 2maestros 2personal	
Cables de electricidad sin protección	Existe la posibilidad de que algún miembro de la comunidad escolar sufra una descarga eléctrica ante la exposición de los cables	298 alumnos 20 maestros 5 personal	
Alta Incidencia delictiva en el entorno	Áreas solas y sin vigilancia, con fácil acceso para cometer delitos y fácilmente darse a la fuga	270alumnos 17 maestros 30 vecinos	
Fuerte riesgo sanitario ante el depósito de basura en el exterior	Infecciones en términos sanitarios y ambientales	270alumnos 17maestros 30 vecinos	
Presencia de persona Indigente	Agresiones verbales y su refugio insalubre en periferia de la escuela	298alumnos 30maestros 30 vecinos	

Fuente: Elaboración propia

Nota: Amenazas encontradas en durante la marcha exploratoria.

A través de la sistematización de la información obtenida, estratégicamente distribuimos la información a modo (gestión integral de riesgos), la cual nos ayuda a identificar la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición, los cuales integran al riesgo. Véase ilustración 9 Interacción entre elementos del riesgo En el entendido de que la amenaza va desde el objeto, la sustancia, el fenomeno perurbador, la condición o la situación que te puede generar daños y o perdidas, y a la

vulnerabilidad como la propensión, fragilidad o debilidad del bien afectable sobre la amenaza.

La vulnerabilidad es entendida también como la construcción social del riesgo, debido a que es un factor que la comunidad crea y alimenta, generando las condiciones para que a la llegada de la amenaza impacte generando la situación de crisis, la emergencia y/o el desastre. Finalmente la exposición representa a la cuantía, la cantidad de bienes sean personas, muebles, inmuebles y entorno que podría ser afectado de no ser atendido el riesgo en tiempo y forma.

### Ilustración 9 Interacción de GIR



"83"

La sistematización de la información sobre los factores de riesgo en la escuela Emiliano Zapara, obtenida a través de la observación participativa y de la marcha exploratoria basada en la gestión integral de riesgos nos llevó a identificar los riesgos, procedimiento inicial para la gestión de riesgos. La identificación de riesgos se da entre la interacción de las dos primeras columnas, donde encontramos

---

<sup>83</sup> Imagen tomada por Reyes Torres Damaris Marily, interacción de los elementos del riesgo.

a las amenazas y peligros con las vulnerabilidades, las cuales se muestran en la siguiente tabla 9 Identificación de riesgos, con la finalidad de ser más específicos en el procedimiento.

**Tabla 9 Identificación de riesgos**

N°	RIESGO IDENTIFICADO
1	Riesgo por sismos, Probabilidad de daños y pérdidas ante la ocurrencia de un sismo debido al desconocimiento de procedimientos y de personal capacitado que actúe como primeros respondientes para atender la situación de emergencia evacuando o replegando a la comunidad escolar.
2	Riesgo debido a que no se cuenta con programa de mantenimiento preventivo, probabilidad de que los árboles caigan por su altura generando daños y pérdidas, las raíces botan banquetas y jardineras, tapando y rompiendo tuberías, en los techos la humedad y acumulación de vegetación generan humedad debilitando estructuras y facilitando la caída de plafones.
3	Riesgo sanitario, probabilidad de que se presente alguna enfermedad sanitaria ante la falta de mantenimiento, orden y limpieza de áreas y drenajes, dando origen a la fauna nociva, mosquitos y roedores.
4	Riesgo eléctrico, Probabilidad de accidentes y/o incendios, generados por descarga eléctrica ante la falta de mantenimiento de la red eléctrica (cables sin tubería, sin aislamiento, registros sin tapas).
5	Incidencia delictiva, incidentes relacionados con la sustracción de materiales y equipos de la institución, situación que se agrava ante la falta de un adecuado control de accesos, ausencia de luminarias, poda de árboles y de que no se cuenta con personal de seguridad o velador.
6	Riesgos perimetrales, diversas amenazas se encuentran en el perímetro inmediato, relacionadas con incidencias delictivas y personas indigentes.

Fuente: Elaboracion propia.

Nota elaboracion a partir de los riesgos indentificados de la marcha exploratoria

La sistematización de la identificación de riesgos se integró de datos que involucraron a fuentes de riesgo, eventos, causas y consecuencias potenciales. Por lo cual la identificación de estos riesgos se encuentra caracterizada principalmente por las amenazas y sus respectivas vulnerabilidades.

### III.3 Análisis del riesgo

Con la información sistematizada, continuamos con el análisis de los riesgos, procedimiento en el cual además de la información ya obtenida se incluyen datos históricos, análisis teóricos, opiniones de los expertos en los rubros identificados y las necesidades de las partes interesadas, esta información se obtuvo a través de las entrevistas a profundidad. (Ver tabla 10 amenazas y vulnerabilidad). Con la finalidad de tener una perspectiva más clara de lo que ocurre en nuestro escenario

de intervención, sistematizamos la información a través de una matriz en la cual se establecieron las correlaciones entre amenaza y sus respectivas vulnerabilidades. Lo cual es importante analizar debido a que la vulnerabilidad de cada amenaza representa la fragilidad que el bien tutelado presenta frente al impacto y que en otras palabras se traduce también como la construcción social del riesgo.

**Tabla 10 Amenazas y Vulnerabilidades**

N°	RIESGO IDENTIFICADO	VULNERABILIDADES IDENTIFICADAS
1	<b>Riesgo por sismos</b> , Probabilidad de daños y pérdidas ante la ocurrencia de un sismo debido al desconocimiento de procedimientos para atender la situación de emergencia...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se cuenta con programa interno de protección civil.</li> <li>2. No cuenta con unidad interna.</li> <li>3. No se tienen procedimientos.</li> <li>4. No se cuenta con señalización</li> </ol>
2	<b>Riesgo debido a que no se cuenta con programa de mantenimiento preventivo</b> , probabilidad de que los árboles caigan por su altura, las raíces botan banquetas y jardineras, tapando y rompiendo tuberías, en los techos la humedad y acumulación de vegetación generan humedad debilitando estructuras y facilitando la caída de plafones.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se cuenta con el programa de mantenimiento preventivo.</li> <li>2. No se cuenta con procedimientos</li> <li>3. No se cuenta con el personal preparado para atender cada uno de los requerimientos (jardinería, infraestructuras, electricidad)</li> </ol>
3	<b>Riesgo sanitario</b> , probabilidad de que se presente alguna enfermedad sanitaria ante la falta de mantenimiento, orden y limpieza de áreas y drenajes, dando origen a la fauna nociva, mosquitos y roedores.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de un programa de mantenimiento preventivo.</li> <li>2. Falta de limpieza y de orden.</li> </ol>
4	<b>Riesgo eléctrico</b> , Probabilidad de accidentes y/o incendios, generados por descarga eléctrica ante la falta de mantenimiento de la red eléctrica (cables sin tubería, sin aislamiento, registros sin tapas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de un programa de mantenimiento preventivo.</li> <li>• No se cuenta con el personal idóneo para realizar los trabajos</li> <li>• No se cuenta con las herramientas</li> </ul>
5	<b>Incidencia delictiva</b> , incidentes relacionados con la sustracción de materiales y equipos de la institución, situación que se agrava ante la falta de un adecuado control de accesos, ausencia de luminarias, poda de árboles y de que no se cuenta con personal de seguridad o velador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se cuenta con un programa de seguridad.</li> <li>2. No se tiene al personal para ejecutarlo</li> <li>3. No se tienen procedimientos para el control de accesos</li> </ol>
6	<b>Riesgos perimetrales</b> , diversas amenazas se encuentran en el perímetro inmediato, relacionadas con incidencias delictivas y personas indigentes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se cuenta con el apoyo constante de seguridad pública.</li> <li>2. No existe seguridad ciudadana (comité de padres vigilantes)</li> </ol>

Fuente: elaboración propia

Nota: Riesgos y vulnerabilidades identificados en la escuela.



Los resultados expuestos en la tabla anterior se complementan al realizar un análisis exhaustivo de los factores que en cada riesgo intervienen, pero además esta información se contrastó y se complementó con las respuestas, opiniones y sugerencias de los entrevistados claves.

### **III.3.1 Entrevistas**

Una vez adentrados en las problemáticas que presenta la escuela Emiliano Zapata, nos dimos a la tarea de agendar entrevistas con las autoridades municipales con la finalidad de obtener información en términos generales sobre las problemáticas a las que se enfrenta la institución a intervenir, con relación a su ubicación, su gente, antecedentes e incidentes de inseguridad.

La entrevista es uno de los métodos más antiguos que existen en cuanto a la recolección de la información, el diccionario de la Real Academia Española determina a la entrevista como “Vista, concurrencia y conferencia de dos o más personas en lugar determinado, para tratar o resolver un negocio”<sup>84</sup>.

Una segunda definición del término entrevista es el que proporciona el Diccionario Enciclopédico Salvat el cual la define como “Vista, reunión o cita de dos o más personas en un lugar determinado para tratar o resolver algún asunto o para tomar nota de las respuestas de uno o varios e informar al público, o para recoger datos acerca de un problema social o psicosocial, etc...”<sup>85</sup>. Para la presente investigación tomamos la segunda definición dadas sus características ya que se elaboró un informe sobre la situación que guarda la escuela primaria Emiliano Zapata al GIAP y posteriormente a las autoridades educativas como demás padres de familia.

Se realizaron 6 entrevistas en este rubro, las cuales fueron:

1. Autoridad en materia de seguridad del municipio de Cuernavaca
2. Autoridad en materia de vialidad del municipio de Cuernavaca

---

<sup>84</sup> “Entrevista *Real Academia Española*”, fecha de publicación 2021, fecha de consulta diciembre 2022, <https://dle.rae.es/entrevista>.

<sup>85</sup> Diccionario Enciclopédico, 8va.ed. Salvat Editores, Barcelona. España, 1993, p.504.

3. Autoridad en materia de protección civil del municipio de Cuernavaca
4. Autoridad en materia de seguridad sanitaria grupo DKK
5. Presidente del comité escolar de seguridad escuela Emiliano Zapata
6. Autoridad escolar escuela Emiliano Zapata

Para la presente investigación de acuerdo a las características y necesidades, se llevó a cabo el tipo de entrevista abierta, se define como “La entrevista abierta es una conversación simulada en la que ni todas las preguntas, ni el orden en las que han de ser formuladas se encuentra previamente fijado”<sup>86</sup>. Para lo cual la duración aproximada de cada entrevista fue de 30 minutos, donde se llevó a cabo con permiso de cada uno un registro en audio siguiendo una estructura diseñada (tabla 11 entrevistas), se pidió la autorización de cada uno del entrevistado para que su nombre y cargo se mencione para fines de la presente investigación.

**Tabla 11 Entrevistas**

<b>Autoridad en materia de Seguridad.</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>Víctor García Guzmán</b>
<b>Cargo :</b>	Comandante (CMTE) policía preventiva del municipio de Cuernavaca.
<b>OBSERVACION</b>	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuanta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia Iázaró Cárdenas?	Se cuenta con un registro, de manera operativa en donde se lleva a cabo con la presencia máxima de elementos de la policía preventiva los cuales realizan recorridos de seguridad y vigilancia en horario escolar.
* Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en	Uno de las principales problemáticas que nos encontramos en temas de seguridad para la escuela Emiliano zapata es

<sup>86</sup> Manuel Montañés Serrano “Las entrevistas”, *Observatorio Internacional de ciudadanía y medio ambiente sostenible*, fecha de publicación 2010, fecha de consulta 01 diciembre 2022 [https://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/m\\_MMontanes\\_LasENTREV.pdf](https://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/m_MMontanes_LasENTREV.pdf).

<p>la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?</p>	<p>el vandalismo y la presencia de ex alumnos que llegan a molestar a alumnos de nuevo ingreso, en ese sentido se busca reforzar la presencia máxima para ayuntar a resolver esas problemáticas.</p> <p>Uno de los principales detonantes de dicha problemática es la desintegración familiar provocando vandalismo y alteración en población.</p>
<p>La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, ¿Participa en la solución de los problemas de seguridad?</p>	<p>Se cuenta con una participación de padres de familia y maestros en donde se conformó un comité para atender las problemáticas y cooperar con la vialidad y vigilancia.</p>
<p>Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?</p>	<p>Como mencione anteriormente se cuenta con el comité de padres de familia y maestros en donde se participa de manera directa con la subsecretaria de participación y prevención de delito.</p>
<p>La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna política, programa o estrategia para atender la problemática presentada por la comunidad.</p>	<p>Si se cuenta cuentan con dos equipos de trabajo que son participación ciudadana y prevención de delito los cuales participan en las reuniones, ayudando a la focalización y solución de problemas.</p>
<p>Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?</p>	<p>Su objetivo principal del comité es reportar en tiempo y forma sobre alguna situación de riesgo que se presente dentro del perímetro de la escuela Emiliano zapata, la cual ponga en riesgo la integridad física y psicológica de los estudiantes. Dando aviso a través de los números personas en donde se informe sobre situación de riesgo, para que se atienda de manera inmediata.</p>
<p>La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?</p>	<p>Se cuenta con un proceso de evaluación continuo, Siendo el director operativo el encargado de la evaluación en donde se verifica si se dio cumplimiento del llamado.</p>
<p>Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué</p>	<p>Invitar más a los padres de familia, vecinos para ampliar los comités de vigilancia en las colonias.</p>

se necesita para que el problema se pueda resolver?	
<b>Autoridad en materia de vialidad.</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>Javier Teclé</b>
<b>Cargo :</b>	Cmte. Director de la policía vial de Cuernavaca.
<b>OBSERVACION</b>	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuánta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia lázaro Cárdenas?	No se cuenta con un diagnóstico, pero se conoce la problemática que es el problema de la vialidad específicamente en los días y horarios escolares.
* Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?	La problemática es que es una zona con gran afluencia vehicular, derivado que se encuentra dentro de la avenida principal en donde es el paso de camiones de camiones de carga, transporte público y particular más la suma de la matrícula escolar con la que se cuenta, generando una conglomeración en la hora de entrada y salida de los turnos escolares.  El retorno a las actividades presenciales y al ser una avenida principal conectora con la autopista.
La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, ¿Participa en la solución de los problemas de seguridad?	Se cuenta con una baja participación de la comunidad ya que es una de las actividades principales de la policía de vialidad
Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?	No se tiene conocimiento.
La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna política, programa o estrategia	Si se cuenta con un programa encargado de montar los dispositivos viales para atender y minimizar los efectos de

para atender la problemática presentada por la comunidad	transito vial de la zona especialmente dentro de horario escolar.
Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?	Se busca la atención a las escuelas en temas de vialidad por partes del personal operativo.
La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?	No se tiene conocimiento.
Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué se necesita para que el problema se pueda resolver?	Trabajar en conjunto con los padres de familia para canalizar y gestionar la vialidad dentro del horario escolar.
<b>Autoridad en materia de Protección Civil.</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>Licenciado Hugo Sebastián garduño Amaya</b>
<b>Cargo :</b>	Jefe de departamento de Participación ciudadana de Protección civil del municipio de Cuernavaca.
<b>OBSERVACION</b>	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuanta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia lázaro Cárdenas?	Existe el atlas de riesgo que es un documento legal donde establece las situaciones de riesgo, uno de ellos la orografía de la ciudad e infraestructura pública (puentes, escuelas, hospitales).
Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?	No hay un diagnostico porque solo se realizó una visita superficial en donde se advirtió de algunos riesgos, como falta de mantenimiento a las instalaciones.  Un factor principal que se atribuye no solo a esta si no a muchas escuelas del municipio es el bajo presupuesto asignado para llevar un mantenimiento correctivo de las instituciones educativas en materia de protección civil ,así como la nula participación e interés de los servidores públicos en materia.
La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaró Cárdenas, ¿Participa en la	Si muestran un interés tanto por parte de los maestros como padres de familia, solo que los delimita en temas económicos y de tiempo que otorga el IEEMB, para llevar

solución de los problemas de seguridad?	a cabo actividades extracurriculares que puedan realizarse.
Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?	Si se cuenta con una brigada de seguridad y salud que emplearon debido a temas de Covid, sin embargo la participación es baja debido a que no se cuenta con los conocimientos necesarios para llevar como tal un programa de protección civil o seguridad.
La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna política, programa o estrategia para atender la problemática presentada por la comunidad	No se cuenta con un programa específico sin embargo, el departamento de Participación ciudadana de Protección civil Cuernavaca está en disposición de ayudar a fomentar la cultura de la prevención.
Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?	Como ya mencione no existe el programa ya que se trabaja de acuerdo lo que ellos soliciten, partiendo siempre desde la prevención y cultura, donde es fundamental contar con el apoyo de las instituciones y la sociedad civil (padres de familia).
La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?	La evaluación de los programas seria escuelas en este caso con la respuesta de ayuda, aunque de forma directa se evalúa con los programas internos y simulacros
Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué se necesita para que el problema se pueda resolver?	No solo es necesario es una exigencia de la ley que se debe dar cumplimiento.
<b>Autoridad en materia de Sanidad</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>C. Cristian Velazco</b>
<b>Cargo :</b>	Represéntate de empresa KS Ambiental
<b>OBSERVACION</b>	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuanta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia lázaro Cárdenas?	No se cuenta con un programa debido a que se atienden a todas las colonias del municipio de Cuernavaca por igual ,contando con días asignados.

<p>Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?</p>	<p>Al ser una escuela que se encuentra en contra esquina de una avenida principal la cual cuenta con negocios de comida crea una problemática de contar con constante basura dentro de la periferia de la escuela.</p> <p>A la mala educación de las personas mayores de no embolsar su basura y que existe una parvada de perros callejeros que se alimentan de la basura.</p>
<p>La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, ¿Participa en la solución de los problemas de seguridad?</p>	<p>No tengo conocimiento.</p>
<p>Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?</p>	<p>Al parecer no pues es una problemática que ya tiene mucho tiempo y las autoridades de la escuela nunca han solicitado la recolección constante de los desechos inorgánicos.</p>
<p>La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna política, programa o estrategia para atender la problemática presentada por la comunidad</p>	<p>Al parecer no pues es una problemática que ya tiene mucho tiempo y las autoridades de la escuela nunca han solicitado la recolección constante de los desechos inorgánicos.</p>
<p>Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?</p>	<p>No se tiene conocimiento de ello.</p>
<p>La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?</p>	<p>No se tiene conocimiento de ello.</p>
<p>Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué se necesita para que el problema se pueda resolver?</p>	<p>Estamos hablando de un tema de educación y cultura ,que por irresponsabilidad de los adultos los niños son afectados contando una mala presentación de su escuela y olores degradable ,las escuelas en general deberían contar con programas de separación de basura y que dicha recolección sea de forma diaria , destinado una unidad para llevar a cabo dicha recolección.</p>

<b>Presidente del comité de padres de familia</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>C. Jennifer López.</b>
<b>Cargo :</b>	Representante de padres de familia de la escuela Emiliano Zapata.
OBSERVACION	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuanta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia lázaro Cárdenas?	No se cuenta con un programa debido a que se atienden a todas las colonias del municipio de Cuernavaca por igual ,contando con días asignados.
Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?	Es una escuela antigua es normal que se presenten problemas ya que no han sido atendidos. Al ser un plantel con doble turno se presentan más problemáticas ya que la toma de decisiones siempre se efectúa entre las dos partes junto con el tema económico por el cual atraviesa la institución ya que cada que se sale de vacaciones entran a robar la escuela entonces como padres de familia ya no queremos seguir con los mismos gasto año con año.
La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, ¿Participa en la solución de los problemas de seguridad?	No se cuenta con participación.
Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?	Se cuenta con un comité de padres de padre de familia encargados de gestionar y administrar el recurso financieros para resolver los problemas que vayan saliendo.
La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna	No se cuenta con un programa hasta el momento.



política, programa o estrategia para atender la problemática presentada por la comunidad	
Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?	Los primeros obligados en la participación sería los directivos en conjunto de los padres de familia.
La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?	No se cuenta con información al respecto.
Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué se necesita para que el problema se pueda resolver?	La participación de todos
<b>Presidente del comité de padres de familia.</b>	
<b>Nombre :</b>	<b>Mtra. Alejandra Flores.</b>
<b>Cargo :</b>	Maestra frente a grupo.
<b>OBSERVACION</b>	
La dependencia a la que usted representa, ¿cuenta con algún diagnóstico situacional o análisis de riesgos en el que se enmarque la problemática den la Escuela Emiliano Zapata de la Colonia Iázaro Cárdenas?	No se cuenta dentro de un programa o registro pero si se tiene conocimiento de todas las problemáticas que la escuela cuenta.
Cuál es su diagnóstico (particular) del tema seguridad en la Escuela Emiliano Zapata; y ¿A qué atribuye la problemática?	Es una escuela que tiene más de 30 años en función y nunca se ha realizado adecuaciones que debe contar una primaria. A la poca participación por parte de los padres de familia y maestros, así como del poco recurso destinado para mantener una escuela que otorga el Instituto de Educación Básica del Estado de Morelos (IEBEM).
La comunidad que se encuentra entorno a la escuela primaria Emiliano zapata de la colonia Lázaro Cárdenas, ¿Participa en la solución de los problemas de seguridad?	No hay una participación por cuenta propia las actividades siempre se realizan a través de llamados.

Tiene conocimiento si en la Escuela Emiliano Zapata de la colonia lázaro cárdenas, ¿cuentan con algún comité de participación que contribuya a la solución del problema?	No se cuenta con un comité, los maestros formamos grupos de participación de acuerdo a las problemáticas que se presenten y que nosotros podamos solucionar.
La dependencia a la que usted representa cuenta con alguna política, programa o estrategia para atender la problemática presentada por la comunidad	No se cuenta con un programa ya que se va trabajando sobre la marcha.
Podría mencionar ¿en qué consiste y a que actores involucra?	En darle solución a las problemáticas y cada quien desde su trinchera realizar su actividad que le corresponde.
La política, programa o estrategias a implementar ¿cuenta con un proceso de evaluación?	No se cuenta con una evaluación, nuestra evaluación satisfactoria sería si se logró en un corto tiempo y con menos recursos posibles.
Desde su particular punto de vista y con base a su experiencia ¿Qué se necesita para que el problema se pueda resolver?	La gestión de recursos y participación de todos.

Fuente: elaboración propia

Los resultados sistematizados de la información obtenida a través de las entrevistas, se representan en la siguiente matriz, (tabla número 5). En términos generales se categoriza en tres grupos:

1. Inseguridad pública;
2. Inseguridad sanitaria;
3. Inseguridad en materia de protección civil.

Tabla 12 Matriz de entrevista identificación

Entrevistas a profundidad realizadas a catedráticos y titulares de las dependencias responsables de la seguridad.2			
Categorías	Subcategorías	Descripción	Menciones
<b>Construcción del riesgo.</b>	Contexto (ubicación geográfica)	Ubicación de la escuela primaria como una causal de los problemas de inseguridad y vialidad, situada sobre la avenida principal, zona insegura, (alta incidencia delictiva) al encontrarse entre la división de dos colonias consideradas de altamente criminógenas	6
	Contexto (situación demográfica)	La gran concentración de personas en una misma zona, alta concentración de afluencia vehicular	4
	Condiciones inseguras luminarias, control de accesos)	La falta de servicios, recolección de basura, falta de luminarias, falta de poda de árboles	6
<b>Origen de las amenazas</b>	Inseguridad pública y vial	Dentro de la periferia de la primaria se reporta el incrementan los delitos, sin embargo, no hay denuncias y en consecuencia no hay estrategias por parte del Gobierno, lo mismo ocurre con la vialidad, no se cuenta con programa o convenio que se encargue de ese punto durante los días y hora de clases	6
	Inseguridad en inmuebles (protección civil)	Existe un nivel alto en cuestiones de PC en primer lugar los maestros no se encuentran capacitados, no se cuenta con un programa de PC por consiguiente no cuenta con números de emergencia y planes de emergencia y el equipo de emergencia se encuentra caducado	6
	Inseguridad derivada de la pandemia	se debe considerarse un apartado para el manejo de la pandemia en la nueva normalidad	2

Fuente: Elaboración propia

En sesión de análisis de la información, el GIAP, categorizo bajo los tres ítems; inseguridad pública, inseguridad sanitaria e inseguridad en materia de protección civil, el total de la información, además de contrastarla con las menciones que los responsables de policía, protección civil, seguridad sanitaria, representante

de padres de familia y autoridad escolar abordaron durante sus entrevistas. En la presente tabla aparecen los ítems anteriormente referidos, las menciones realizadas en las entrevistas a profundidad y un abordaje breve en relación a la identificación, las vulnerabilidades y la percepción de la comunidad contrastada con la opinión de los responsables de la política pública municipal en los rubros abordados.(ver tabla 13 identificación de vulnerabilidades y percepción )

**Tabla 13 Identificación de vulnerabilidades y percepción**

N°	RUBRO	PROBLEMA IDENTIFICADO	NUMERO DE MENCIONES	POSIBLES SOLUCIONES
1	Inseguridad (delincuencia y problemas de vialidad)	No se cuenta con diagnósticos (robos, vandalismo, alteraciones al orden)	6	Apoyo de la policía
		No se cuenta con diagnóstico del problema, hay vendedores en las banquetas y las personas caminando, es una avenida principal con circulación de muchos vehículos, los padres de familia apoyan muy poco	6	Los padres de familia deben involucrarse en los temas viales
2	Protección civil	No se cuenta con diagnóstico La orografía de la comunidad y la infraestructura A la escuela le falta mucho mantenimiento No se cuenta con procedimientos para la atención de emergencias	6	Capacitar a los maestros y padres de familia
3	Seguridad sanitaria	No se cuenta con diagnóstico No se cuenta con programas de mantenimiento en la escuela No se podan los árboles, No hay control sobre el tiradero de basura El municipio no recolecta la basura	3	Solicitar mantenimiento a las autoridades de la secretaria de educación publica  Solicitar al municipio la recolección de la basura

Fuente: Elaboración propia.

A través de los ítems abordados, y distribuidos estratégicamente bajo la metodología de la gestión integral, podemos identificar y analizar los riesgos, sus vulnerabilidades y la percepción de cada representante social que converge en la problemática que presenta la escuela Emiliano Zapata, incluso de manera preliminar una posible medida de control y/o administración de riesgos.

### III.3.2. Lista de verificación de los riesgos

Otra herramienta para la identificación y el análisis de riesgos es la utilizada por la ISO 31000, denominada check-list también conocida como lista de chequeo, a través de la cual, de manera muy práctica pueden visualizarse y analizarse datos de la investigación se exponen a través de la siguiente matriz (tabla 14 Análisis de riesgos)

**Tabla 14 Análisis de riesgo**

Criterios de evaluación para los indicadores revisados (con base a la información-entrevistas)					
1. Seguridad					
Seguridad	Indicadores (datos generales)	Respuesta		observación	
	¿El área donde está situada la escuela podría ser considerada criminógena?	SI x	NO	Incidencia delictiva, tanto en el interior como en el exterior	
	Indicadores de (Estructura orgánica)	Respuesta			
	¿Cuenta con un programa de seguridad?	SI	NO x		
	¿Se tiene un plan de emergencias?	SI	NO x		
	¿Se cuenta con un comité para la atención de emergencias?	SI	NO X	Únicamente se cuenta con un comité de padres de familia, responsables de funciones administrativas y gestiones publicas	
	Directorio telefónico de emergencias	SI	NO X		
	Indicadores (estructura-física)				
	Barda perimetral	SI x	NO	Sin embargo, requiere mantenimiento urgente y poda de arboles	

	Control de accesos	SI X	NO	Se cuenta con un registro de entrada y salida y asunto por el que están en la escuela, sin embargo, solo por una puerta y la otra normalmente está abierta (vehicular)
	Alumbrado eléctrico	SI	NO X	Las lámparas que se encuentran alrededor de la escuela no se encuentran funcionales
	Sistema de video vigilancia	SI	NO X	
<b>Indicadores de Protección</b>				
	Seguridad privada	SI	NO X	
	Núm. de vigilantes o veladores			No se cuenta con vigilantes
	Existe alguna persona responsable del sistema de seguridad	SI	NO X	Los padres de familia en coordinación con los maestros hacen guardia en la entrada y salida de la escuela, únicamente en la hora de entrada y salida.
<b>Indicadores (seguridad externa)</b>				
	Cuenta con algún apoyo de vigilancia (policía)	SI X	NO	Se ha pedido ayuda al municipio, pero solo, asisten una o dos semanas y dejan de ir
	Sistema de vigilancia externa por la Sede	SI	NO X	
	Existe alumbrado público	SI X	NO	Si pero no sirve la luminaria
	Negocios (giros rojos) en 200 metros a la redonda.	SI	NO X	
<b>Responsable institucional de la seguridad</b>				
Nombre: no lo hay				
Teléfono:				
Descripción de antecedentes de inseguridad adentro o en el entorno inmediato a la institución. (Incidentes, delitos, etc.): 1. 2. 3.				
<b>2. Protección civil</b>				
<b>Protección Civil</b>	<b>Indicadores (Estructura y contenido)</b>	<b>Respuesta</b>		<b>Observaciones</b>
	Programa interno de PC	SI	NO X	No se cuenta con algún programa o plan de protección civil
	Unidad Interna de CPCySE	SI	NO X	Recientemente se está integrando una comisión de seguridad

	Acta constitutiva del CPCySE	SI	NO X	No se cuenta con acta
	¿Cuenta con un análisis de riesgos actualizado?	SI	NO X	Se hará entrega del análisis en el que se trabaja a través del GIAP
	Plan de emergencia	SI	NO X	
	Personal capacitado para la atención de emergencias	SI	NO X	
	Inventario de recursos materiales...	SI	NO X	
	Directorio de apoyo interno	SI X	NO	Se cuenta con dos grupos de WhatsApp en uno se encuentran maestros y representantes de padres familia y en un segundo, solo maestros.
	Directorio externo para la atención de emergencias	SI	NO X	
	Señalización (rutas de evacuación) *	SI	NO X	
	Señalización (salidas de emergencia) *	SI	NO X	
	Señalización (puntos de reunión) *	SI x	NO	Se cuenta con los puntos de reunión señalados (presenta desgaste).
	Extintores*	SI X	NO	Se cuenta con extintores, sin embargo; no están en su lugar, están caducados.
	Botiquín*	SI x	NO	El botiquín con el que cuentan esta caducado además de que es fijo y en caso de una emergencia no es útil.
	Programación de actividades	SI	NO X	
	Programación de capacitaciones	SI	NO x	Nunca se ha dado una capacitación alumnos y maestros.
	Programa de ejercicios de simulacros	SI	NO x	Se han realizado simulacros pero no con un guion y cronología.
<b>Valoración de los riesgos externos</b>				
	Existencia de riesgos externos (200m.)	SI X	NO	Avenida principal y las minas.
	Se cuenta con apoyo de la dependencia municipal en la materia.	SI	NO X	

Fuente: Elaboración propia

Identificados y analizados los riesgos, tal y como lo establece la gestión integral procedimos a la evaluación, considerando a las categorías con las que se viene trabajando.

### **III.3.3 Evaluación del riesgo**

Dentro del proceso de la Gestión Integral de Riesgos (GIR), la evaluación es la parte final del proceso global comprendido por el estudio del contexto, identificación, análisis y valoración del riesgo. El propósito de la valoración del riesgo es apoyar a la toma de decisiones. La valoración del riesgo implica comparar los resultados de los análisis del riesgo con los criterios del riesgo establecidos para determinar cuándo se requiere una acción adicional. Esto puede conducir a una decisión de:

- 1) No hacer nada más;
- 2) Considerar opciones para el tratamiento del riesgo;
- 3) Realizar un análisis adicional para comprender mejor el riesgo;
- 4) Mantener los controles existentes;
- 5) Reconsiderar los objetivos.

En primer lugar se encuentran las decisiones tomadas considerando un contexto más amplio y las consecuencias reales y percibidas por las partes interesadas externas e internas. En segunda instancia los resultados de la valoración del riesgo se registran, comunican y luego validan. Y por último se lleva a cabo la evaluación del riesgo es un proceso sistemático, interactivo y colaborativo, basado en el conocimiento adquirido a través de la información con la que ya contamos, los puntos de vista del grupo de investigación acción participativa y de las opiniones emitidas a través de las entrevistas a profundidad de los expertos. Véase la ilustración 10 grupos de investigación acción participativa deliberando en cuanto a la evaluación y categorización del riesgo.



## Ilustración 10 Evaluación y categorización del riesgo



Nota: De derecha a izquierda se encuentran personal de la secretaría de seguridad pública del municipio de Cuernavaca, egresados de la Lic. Seguridad ciudadana, maestros de la primaria Emiliano Zapata y padres de familia.

Es así que en este apartado abordaremos el proceso de evaluación de los riesgos detectados. “La evaluación de riesgos busca identificar y eliminar riesgos presentes en el entorno de trabajo, así como la valoración de la urgencia de actuar”<sup>88</sup>. Es decir, la evaluación del riesgo está considerado como el proceso en donde se analiza la probabilidad de ocurrencia y la posible consecuencia del evento. Los procedimientos para la evaluación del Riesgos (ER) se pueden realizar de dos maneras:

- A. Evaluación cualitativa;
- B. Evaluación Cuantitativa;

El procedimiento en ambos casos parte del proporcionar una unidad de medida del riesgo, a cada ítem contemplado dentro de la sistematización de la información.

---

<sup>87</sup> Imagen tomada por Damaris Reyes, en la Primaria Emiliano Zapata, Cuernavaca Morelos.

<sup>88</sup> “Evaluación de riesgos laborales”, *Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud*, fecha de consulta 03 diciembre 2022, <https://istas.net/salud-laboral/actividades-preventivas/evaluacion-de-riesgos-laborales#more-in-section>.

Una vez que sea identificada la probabilidad y las consecuencias a los riesgos se les asignarán un valor es decir la peligrosidad que este representa.

### III.3.3.1 Evaluación del riesgo cualitativa

Para agregar valores a nuestra investigación, partimos de la elaboración de una matriz de valoración, (véase tabla 15) donde se muestra los 3 niveles de riesgo de acuerdo con la probabilidad estimada y las consecuencias previstas.

**Tabla 15 Niveles de riesgo**

Probabilidad	Peligrosidad
Bajo	Verde
Medio	Naranja
Alto	Rojo

Fuente. Elaboración propia.

La evaluación cualitativa del riesgo, parte del conocimiento y la valoración que el grupo de investigación acción participativa asigne a cada uno de los ítems dentro de la sistematización de la información. En este método es de suma importancia el conocimiento que se tiene a profundidad de cada uno de los factores de riesgo previamente identificados (escenarios y procedimientos), por lo cual la participación de los usuarios finales (comunidad de la escuela Emiliano Zapata) es muy importante. De esta manera colegiadamente se lleva a cabo el procedimiento:

- A. Se hace mención del riesgo;
- B. Se realiza un análisis en atención al contexto, los antecedentes, la frecuencia y el posible impacto;
- C. Se asigna colegiadamente un valor;

En seguimiento al procedimiento instaurado alto, medio o bajo riesgo correspondiendo a un código de colores para cada uno de los casos:

- A. Rojo – alto riesgo;

B. Naranja- riesgo medio;

C. Verde- riesgo bajo.

De esta manera, la evaluación cualitativa de riesgos quedo expresada en la siguiente tabla 16 evaluación cualitativa.

**Tabla 16 Evaluación cualitativa**

N°	RUBRO	PROBLEMA IDENTIFICADO	NUMERO DE MENCIONES	EVALUACIÓN CUALITATIVA
1	Inseguridad (delincuencia y problemas de vialidad)	No se cuenta con diagnósticos (robos, vandalismo, alteraciones al orden)	6	ALTO RIESGO
		No se cuenta con diagnóstico generado por los riesgos viales, hay vendedores en las banquetas y las personas caminando, es una avenida principal con circulación de muchos vehículos, los padres de familia apoyan muy poco	6	RIESGO MEDIO
2	Protección civil	No se cuenta con diagnóstico La orografía de la comunidad y la infraestructura A la escuela le falta mucho mantenimiento No se cuenta con procedimientos para la atención de emergencias	6	RIESGO ALTO
3	Seguridad sanitaria	No se cuenta con diagnóstico No se cuenta con programas de mantenimiento en la escuela No se podan los árboles, No hay control sobre el tiradero de basura El municipio no recolecta la basura	3	RIESGO MEDIO

Fuente: Elaboración propia

Vale la pena recordar que, a criterio del análisis de cada riesgo realizado por el GIAP, fueron considerados antecedentes, contexto, impacto y las menciones del tema realizadas, (percepción del riesgo) de cada una de las representaciones de la comunidad de la Escuela Emiliano Zapata.

### III.3.3.2 Evaluación del riesgo cuantitativa

Para la realización del procedimiento de evaluación del riesgo cuantitativo abordamos los mismos ítems, elaborando una nueva matriz donde a cada uno de los riesgos identificados se asignan valores de frecuencia de ocurrencia de cada uno y se multiplica por el valor del impacto, en caso de que este pudiera presentarse. Para la consecución de resultados, de manera previa se elaboran dos tablas de valores, en la tabla No.17 nos marca la frecuencia y en la tabla No.18 el impacto del riesgo a los que se encuentra expuesto.

**Tabla 17 Frecuencia**

NÚMERO DE VECES OCURRIDAS EN UN AÑO	VALOR ASIGNADO
De 1 a 2 veces por año	1
De 3 a 5 veces por año	3
De 6 a 10 veces por año	5

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 18 Impacto**

IMPACTO	VALOR ASIGNADO
Genera pequeños problemas momentáneos en cuanto a la continuidad de operación, genera desconfianza e incertidumbre	De 1 a 3
Problemas de regular importancia, generados por la interrupción constante de servicios, incertidumbre, lesiones, daños.	De 4 a 6
Problemas graves, larga y constante interrupción de servicios, desconfianza por la inseguridad, daños, y pérdidas significativas	De 7 a 10

Fuente: Elaboración Propia

El resultado de los dos valores (frecuencia por impacto) aplicado a los riesgos identificados en la escuela Emiliano Zapata nos trae como resultado una evaluación cuantitativa, expresada en la siguiente matriz (tabla 19 Evaluación cualitativa)

**Tabla 19 Evaluación cualitativa**

N°	RUBRO	PROBLEMA IDENTIFICADO	FERECUENCIA DE OCURRENCIA	IMPACTO DE OCURRENCIA	EVALUACIÓN CUALITATIVA
1	Inseguridad (delincuencia y problemas de vialidad)	No se cuenta con diagnósticos (robos, vandalismo, alteraciones al orden)	5	10	50 ALTO RIESGO
		No se cuenta con diagnóstico generado por los riesgos viales, hay vendedores en las banquetas y las personas caminando, es una avenida principal con circulación de muchos vehículos, los padres de familia apoyan muy poco	5	6	30 RIESGO MEDIO
2	Protección civil	No se cuenta con diagnóstico La orografía de la comunidad y la infraestructura A la escuela le falta mucho mantenimiento No se cuenta con procedimientos para la atención de emergencias	5	8	40 RIESGO ALTO
3	Seguridad sanitaria	No se cuenta con diagnóstico No se cuenta con programas de mantenimiento en la escuela No se podan los árboles, No hay control sobre el tiradero de basura El municipio no recolecta la basura	4	5	20 RIESGO MEDIO

Fuente: Elaboración Propia

Nota: valoración cuantitativa y cualitativa

### III.3.3.3 Categorización de riesgos a partir de la evaluación mixta

Quedando nuestra matriz de riesgos evaluada y categorizada de la siguiente manera

**Tabla 20 Categorización de riesgos**

N°	RUBRO	PROBLEMA IDENTIFICADO	EVALUACIÓN MIXTA (COLOR-VALOR)	NIVEL DE GRAVEDAD	PRIORIDAD DE ATENCIÓN
1	Inseguridad (delincuencia y problemas de inseguridad)	No se cuenta con diagnósticos (robos, vandalismo, alteraciones al orden)	50 ALTO RIESGO	GRAVE	ATENCIÓN INMEDIATA
2	Protección civil	No se cuenta con diagnóstico, procedimientos, señalización estructura...  No se cuenta con programa de mantenimiento preventivo	40 RIESGO ALTO	GRAVE	ATENCIÓN INMEDIATA
1	Problemas de inseguridad (rubro de vialidad)	No se cuenta con diagnóstico generado por los riesgos viales,  Hay vendedores en las banquetas y las personas caminando... No hay participación	30 RIESGO MEDIO	MEDIA	ATENCIÓN A MEDIANO PLAZO
3	Seguridad sanitaria	No se cuenta con diagnóstico No se cuenta con programas de mantenimiento en la escuela No se podan los árboles, No hay control sobre el tiradero de basura El municipio no recolecta la basura	20 RIESGO MEDIO	MEDIA	ATENCIÓN A MEDIANO PLAZO

Fuente: Elaboración Propia

El categorizar los riesgos ayuda a que a la detección temprana de problemas donde nos permite poner en marcha mecanismos de prevención, sobre todo, existe una necesidad urgente de avanzar en estrategias y programas donde se identifiquen a través de la canalización oportuna para riesgos y vulnerabilidades sean de protección civil y prevención del delito. Debido a la naturaleza de la escuela que es considerada un lugar de socialización, formación y cultura cívica, lo que la convierte a las escuelas en un espacio estratégico para la detección de posibles riesgos para alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa.

#### **III.4. Administración y tratamiento del riesgo**

La administración de riesgos es un método lógico y sistemático en donde se establece a través de identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos, en donde se permite crear un proceso de organizativo de minimizar las pérdidas y maximizar oportunidades. La administración del riesgo se conoce como “La cultura, procesos y estructuras que están dirigidas hacia la administración efectiva de oportunidades potenciales y efectos adversos”<sup>89</sup>. Teniendo en cuenta el concepto anterior podemos brindar una idea más amplia. La administración de riesgos es un proceso admirativo multifacético debido a que es un proceso interactivo de mejora continua

Por su parte el propósito del tratamiento del riesgo es seleccionar e implementar opciones para abordar el riesgo, en este sentido para el caso que nos ocupa, atendimos las siguientes prescripciones, dando seguimiento al procedimiento metodológico de la administración de riesgos:

1. Formulamos y seleccionamos opciones para el tratamiento del riesgo;
2. Planificamos e implementamos el tratamiento del riesgo;
3. Evaluamos la eficacia del tratamiento a cada riesgo;

---

<sup>89</sup> “Administración de riesgos\_“Estándar Australiano, fecha de publicación 1999, fecha de consulta 28 diciembre 2022,[https://ucipfg.com/Repositorio/MATI/MATI-01/Unidad2/lecturas/standard\\_\\_adm\\_risk\\_as\\_nzs\\_4360\\_1999.pdf](https://ucipfg.com/Repositorio/MATI/MATI-01/Unidad2/lecturas/standard__adm_risk_as_nzs_4360_1999.pdf).

4. Decidimos si el riesgo residual es aceptable;

### III.4.1. Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo

La selección de las opciones más apropiadas para el tratamiento del riesgo implica hacer un balance entre los beneficios potenciales, derivados del logro de los objetivos contra costos, esfuerzo o desventajas de la implementación. En atención a la pirámide para la jerarquización de riesgos encontramos las siguientes opciones. Véase la ilustración No.11 jerarquía del control. Jerarquía de control.

**Ilustración 11 Jerarquía de control**



"90".

En atención a las particularidades que presenta nuestra comunidad en intervención, y en el entendido de que el riesgo cero no existe; es decir no podríamos eliminar completamente los riesgos, debido a que los riesgos que identificamos son ya una construcción social y una realidad en proceso, la gran mayoría de nuestras sugerencias de atención están basadas en el nivel de controles administrativos.

<sup>90</sup> ISO 31000 Gestión Integral de Riesgos



Como podemos ver en la imagen las opciones de tratamiento del riesgo no necesariamente son mutuamente excluyentes o apropiadas en todas las circunstancias, las opciones para tratar el riesgo pueden implicar una o más de las siguientes:

1. Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que genera el riesgo;
2. Aceptar o aumentar el riesgo en busca de una oportunidad;
3. Eliminar la fuente de riesgo;
4. Modificar la probabilidad;
5. Modificar las consecuencias;
6. Compartir el riesgo (por ejemplo: a través de contratos, compra de seguros);
7. Retener el riesgo con base en una decisión informada.

La justificación para el tratamiento del riesgo es más amplia que las simples consideraciones económicas por lo que además toma en cuenta a todas las obligaciones de la administración de la escuela Emiliano Zapata, los compromisos voluntarios y los puntos de vista de los integrantes de los miembros del grupo de investigación acción participativa. En este sentido la gestión integral de riesgos para la atención de la inseguridad en la escuela Primaria Emiliano Zapata, se encuentra en la siguiente matriz con No.21 Tratamiento del riesgo.

**Tabla 21 Tratamiento del riesgo**

N°	RUBRO	EVALUACIÓN MIXTA	NIVEL DE GRAVEDAD	PRIORIDAD DE ATENCIÓN	ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO
1	Inseguridad (delincuencia y problemas de inseguridad)	50 Riesgo alto	Grave	Atención inmediata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un diagnóstico específico del problema en inseguridad pública o partir del general que se elaboró en la investigación (análisis de riesgos).</li> <li>2. Integrar el comité de protección en coadyuvancia con las autoridades en atención a las problemáticas presentadas</li> <li>3. Elaborar procedimientos y protocolos de actuación para actuar como primeros respondientes ante las situaciones que puedan presentarse</li> <li>4. Gestionar ante las instancias correspondientes los factores de riesgo (mantenimiento de luminarias, poda de árboles, presencia de seguridad)</li> </ol>
2	Protección civil	40 Riesgo alto	Grave	Atención inmediata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un diagnóstico específico de los problemas existentes en</li> </ol>

					<p>materia o partir del general que se elaboró en la investigación (análisis de riesgos).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Integrar una unidad interna de protección civil en la cual participen padres, maestros y alumnos de 5to. y 6to.</li> <li>3. Elaborar procedimientos y protocolos de actuación para actuar como primeros respondientes ante las situaciones que puedan presentarse</li> <li>4. Gestionar los recursos humanos y materiales para la operación adecuada del programa interno de protección civil</li> <li>5. Señalizar toda la escuela conforme a la normatividad vigente.</li> <li>6. Establecer procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo</li> <li>7. Participar en los ejercicios de simulacros que la ley establece, a fin de generar una cultura de autoprotección en la comunidad.</li> </ol>
--	--	--	--	--	--

3	Problemas de inseguridad (rubro de vialidad)	30 Riesgo medio	Media	Atención a mediano plazo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un diagnóstico específico en el tema de vialidad.</li> <li>2. Gestionar que el comité de protección de la escuela Emiliano Zapata se involucre con la problemática externa y en consecuencia coadyuve con las autoridades en el tema vial.</li> <li>3. Elaborar procedimientos y protocolos de actuación para actuar como primeros respondientes ante el problema</li> <li>4. Gestionar ante las instancias correspondientes los factores de riesgo (orden en cuanto a los comercios sobre las banquetas, señalización, balizamiento, control vial, presencia de policía vial).</li> </ol>
4	Seguridad sanitaria	20 Riesgo medio	Media	Atención a mediano plazo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un diagnóstico específico del problema.</li> <li>2. Integrar el comité de protección o a través del gestionar las necesidades y coadyuvar con las autoridades en la consecución de los requerimientos</li> </ol>

					<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Elaborar procedimientos y protocolos de actuación para actuar como primeros respondientes ante las diferentes situaciones</li> <li>4. Establecer procedimientos específicos de mantenimiento correctivo y preventivo para la atención de poda de árboles, infraestructura etc.</li> <li>5. Gestionar ante las instancias correspondientes los factores de riesgo relacionados a la falta de servicios y de mantenimiento.</li> </ol>
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

La identificación de necesidades y el Estado de vulnerabilidad que guardan el alumnado, maestros, personal administrativo, operativo, así como de cualquier otra persona que se encuentre dentro de una institución educativa, es de suma importancia, ya que de esta forma es posible se obtiene un panorama general de los riesgos a los que se encuentran expuestos de esta manera se prioriza la atención a las problemáticas identificadas.

### **III.4.2. Prescripciones e implementación de un plan para el tratamiento del riesgo**

La selección de las opciones para el tratamiento del riesgo se realizó en atención a las características y necesidades de los objetivos de la escuela Emiliano Zapata, los criterios del riesgo y los recursos disponibles. Los tratamientos del riesgo, a pesar de un cuidadoso diseño e implementación, pueden no producir los resultados esperados y puede producir consecuencias no previstas.

El seguimiento y la revisión necesitan ser parte integral de la implementación del tratamiento del riesgo para asegurar que las distintas maneras del tratamiento sean y permanezcan eficaces. Vale la pena además mencionar que el tratamiento de los riesgos identificados a su vez puede introducir nuevos riesgos que necesiten gestionarse, por lo que debemos considerar una revisión y evaluación constante. Si no hay opciones disponibles para el tratamiento o si las opciones para el tratamiento no modifican suficientemente el riesgo, éste se debería registrar y mantener en continua revisión.

A demás de que los integrantes del grupo de investigación acción participativa (IAP), las autoridades del municipio, las autoridades escolares y padres de familia, tomadores de decisiones y otras partes interesadas deberían ser conscientes de la naturaleza y el nivel del riesgo residual después del tratamiento del riesgo. El riesgo residual se debería documentar y ser objeto de seguimiento, revisión y, cuando sea apropiado, de tratamiento adicional.

El propósito de la elaboración de un plan de tratamiento del riesgo es especificar la manera en la que deberían implementarse las opciones elegidas para el tratamiento, de manera tal que los involucrados comprendan las disposiciones, y que pueda realizarse el seguimiento del avance respecto de lo planificado. El plan de tratamiento identifica claramente el orden en el cual debe atenderse el riesgo y en consecuencia las acciones a implementar. El plan de tratamiento integra los planes y procesos de la gestión de la organización, en consulta con las partes interesadas apropiadas.

La información proporcionada en el plan del tratamiento incluye:

1. El fundamento de la selección de las opciones para el tratamiento, incluyendo los beneficios esperados;
2. Las personas que rinden cuentas y aquellas responsables de la aprobación e implementación del plan;
3. Las acciones propuestas;
4. Los recursos necesarios, incluyendo las contingencias;
5. Las medidas del desempeño;
6. Las restricciones;
7. Los informes y seguimiento requeridos;
8. Los plazos previstos para la realización y la finalización de las acciones.

### **III.4.3 Registró e informe del GIAP**

El propósito del seguimiento y la revisión es asegurar para mejorar la calidad y la eficacia del diseño, la implementación y los resultados del proceso del plan de acción a implementarse en la escuela Emiliano Zapata el cual habrá de instrumentarse y operarse a partir del primer trimestre del 2023. En cumplimiento a la normatividad en materia, a fin de ir desarrollando programáticamente todas y cada una de sus componentes (prevención, auxilio y continuidad de operaciones).

El seguimiento continuo y la revisión periódica del proceso de la gestión del riesgo y sus resultados debería ser una parte planificada del proceso de la gestión del riesgo, con responsabilidades claramente definidas. El seguimiento y la revisión tienen lugar en todas etapas del proceso, en el seguimiento y la revisión se incluyó la planificación, recopilación y análisis de información, el registro de resultados y la continua retroalimentación. Los resultados del seguimiento y la revisión se incorporan a todas las actividades de la gestión del desempeño y de medición y de informe de la organización.

El proceso de la gestión del riesgo y sus resultados se documentan e informan de manera constante y programada a través de la unidad interna de protección civil y de la comisión de seguridad escolar.

El registro e informe pretenden:

1. Comunicar las actividades de la gestión del riesgo y sus resultados a lo largo del año administrativo;
2. Proporcionar información para la toma de decisiones;
3. Mejorar las actividades de la gestión del riesgo;
4. Asistir la interacción con las partes interesadas, incluyendo a las personas que tienen la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas de las actividades de la gestión del riesgo.

Respecto a la creación, conservación y tratamiento de la información documentada se tienen en cuenta, pero no se limita a su uso, la sensibilidad de la información y los contextos externo e interno. El informe es una parte integral de la gobernanza de la institución, por lo que indudablemente mejorará la calidad del diálogo con las partes interesadas; es decir, mejorará la seguridad ciudadana en apoyo y coadyuvancia con el quehacer diario de las autoridades en materia.

Los factores para considerar en el informe incluyen, pero no se limitan a:

1. Las diferentes partes interesadas, sus necesidades y requisitos específicos de información;
2. El costo, la frecuencia y los tiempos del informe;
3. El método del informe;
4. La pertinencia de la información con respecto a los objetivos de la organización y la toma de decisiones.

En este tercer y último capítulo se logró aplicar de manera directa toda la normativa de la gestión integral del riesgo desde una visión de la seguridad ciudadana, ya que si bien es cierto existe una normativa que regula cómo se debe gestionar en las escuelas públicas de educación primaria, la realidad es que gracias a la metodología de investigación acción-participación que fue planteada, se logró materializar la aplicación de la normativa que fue descrita en la aplicación de este trabajo.

En atención a lo anterior la ruta que se ha señalado para garantizar la seguridad para la EPEP Emiliano Zapata es un modelo que puede y debe replicarse para todas



las instituciones y se ha propuesto dicho modelo con el sector que por grupo etario representa mayor desventaja y que constituye a los niños que cursan la primaria.

Aunado a lo anterior también se ha considerado que la normativa general en materia de educación y protección civil debe armonizarse ya que si bien es cierto la LGPC establece que “Dicha actualización deberá realizarse en los primeros tres meses del ejercicio fiscal que corresponda para su evaluación y, en su caso, para la aprobación correspondiente por la Coordinación Estatal; en caso de no dar cumplimiento se aplicarán las sanciones previstas en la Ley”<sup>91</sup> Entonces la ley de educación debe incluir en su normativa para las instituciones de educación públicas dentro de los tres primeros meses del ciclo escolar, por lo tanto y constituyendo el modelo de protección desarrollado en este tercer capítulo presentamos ahora la siguiente propuesta jurídica.

---

<sup>91</sup> Reglamento de la Ley Estatal de Protección Civil de Morelos, 2020, Artículo 112.

## **Propuesta jurídica**

México a lo largo de los años se ha visto impactado por una serie de diversos fenómenos perturbadores de origen naturales y antropogénicos, que ha dejado como resultado afectaciones en grandes núcleos poblacionales, los cuales a su vez conforman escenarios de riesgo dejando grandes daños y pérdidas. Por ello es que la prevención debe ser un aspecto permanente en la cultural escolar y laboral, en donde se prepare a la comunidad en cómo actuar ante, durante y después de una emergencia, ante el abanico de los agentes perturbadores a los que nos encontramos expuestos día a día obteniendo como consecuencia una serie de riesgos y peligros.

Este tema recobra gran importancia particularmente para los niños, niñas, adolescentes dentro de una escuela pública de educación primaria, debido a que es un lugar donde pasan gran parte del tiempo en donde ponen en riesgo su integridad física debido a que la gran mayoría de las escuelas no se encuentran acondicionadas adecuadamente como lo marca la legislación en materia de estructura procedimientos de seguridad.

Para poder hacer frente a la problemática de la inseguridad se necesita de procedimientos funcionales en donde se implementen estructuras y protocolos de seguridad y protección civil de acuerdo a las necesidades que cada escuela de educación primaria, en este sentido es importante contar con una estructura fundacional (participación ciudadana) en el tema de seguridad y protección civil en las escuelas públicas de educación primaria. Y que este a su vez, se encuentre incluido dentro de la Ley estatal de protección civil de Morelos, como un derecho objetivo de la comunidad que den cumplimiento a los de lineamientos jurídicos-administrativos que contribuyan a la ley y den cumplimiento a al derecho humano de seguridad ciudadana.

De acuerdo con lo antes expuesto, el presente trabajo de investigación , nos hemos dado a la tarea de identificar las vulnerabilidades estructurales, de la comunidad y de nuestras instituciones para la construcción de una propuesta en el

ámbitos social- jurídico en donde comunidad y autoridades coadyuven en proceso seguros, y estos se encuentren justificado y fundamentado de manera específica en la ley estatal de protección civil Morelos, en coordinación con la secretaria de educación pública del Estado de Morelos, de manera específica se propone:

<b>LEY GENERAL DE PROTECCION CIVIL</b>	
Artículo actual Artículo 19 Fracción XVI	Artículo cuya modificación se propone Artículo 19 Fracción XVI
Gestionar ante las autoridades correspondientes, la incorporación y ampliación de contenidos de protección civil con un enfoque de Gestión Integral de Riesgos en el Sistema Educativo Nacional en todos los niveles, desde educación preescolar, primaria y secundaria, hasta los niveles superiores;	Gestionar ante las autoridades <b>protección civil y la Secretaría de Educación</b> la incorporación y ampliación de contenidos de protección civil y <b>seguridad</b> con un enfoque de Gestión Integral de Riesgo <b>al personal docente como primeros respondientes ante situaciones de emergencia</b> en todos los niveles, desde educación preescolar, primaria y secundaria, hasta los niveles superiores;
Reglamento de la Ley Estatal de Protección Civil de Morelos	
Artículo actual Artículo 112 B	Propuesta de reforma Artículo 112 B
Dicha actualización deberá realizarse en los primeros tres meses del ejercicio fiscal que corresponda para su evaluación y, en su caso, para la aprobación correspondiente por la Coordinación Estatal; en caso de no dar cumplimiento se aplicarán las sanciones previstas en la Ley	<b>Para las instituciones de educación</b> dicha actualización en los primeros tres meses del <b>ciclo escolar el cual corresponde</b> para su evaluación y, en su caso, para la aprobación correspondiente por la Coordinación Estatal; en caso de no dar cumplimiento se aplicarán las sanciones previstas en la Ley
<b>LEY GENERAL DE EDUCACIÓN</b>	
Artículo actual. Artículo 101 B	Propuesta de reforma. Artículo 10 B
Todos los planteles educativos, públicos o privados, deben cumplir con las normas de protección civil y de seguridad que emitan las autoridades de los ámbitos federal, local y municipal competentes, según corresponda.	Todos los planteles educativos, públicos o privados deben cumplir con las normas de protección civil y de seguridad, <b>dentro de los primeros tres meses del año en curso</b> que emiten las autoridades de los ámbitos federa, local y municipal competentes, según corresponda <b>en donde se establezcan las medidas de inspección y verificación en el cumplimiento en materia de protección civil y seguridad en las escuelas, estableciendo sanciones administrativas ante el incumplimiento.</b>

## **Conclusiones**

El derecho a la seguridad en México, se encuentra lejos de un derecho vigente debido a la falta de mecanismos para su implementación y la incapacidad de las instituciones del Estado mexicano por garantizarlo, tal es el caso de las escuelas públicas de educación primaria, debido a que no cuentan con programas de prevención en materia de seguridad y protección civil ya que no existe una vinculación significativa entre la educación y la prevención, tanto para los maestros y alumnos, ya que carecen de los conocimientos esenciales para enfrentar adecuadamente una emergencia.

Como resultado de la presente investigación obtuvimos lo siguiente.

Primera: Lo que respecta al ámbito jurídico, es necesario el obligar y responsabilizar a las autoridades, para el efecto que cuenten con un plazo para cumplir con este modelo que no es limitativo; si bien es cierto se aplicó en una EPEP este puede ampliarse para cualquier otra primaria e incluso otros niveles educativos como secundaria, bachillerato y universidad, debido a que existe la necesidad de que la propia ley se modifique estableciendo el paso de los tres meses iniciando el ciclo escolar.


En segundo: En teoría existe una normativa en materia de seguridad y protección civil para las escuelas; sin embargo, estas se han quedado en tinteros ante la falta de procedimientos para su instrumentación, por consiguiente es importante adecuar la normatividad a las características, riesgos y vulnerabilidades de la comunidad escolar en la que las autoridades, participen de manera directa con la comunidad (seguridad ciudadana ) en donde se establezcan procedimientos de actuación ante cada situación de emergencia que pudiera presentarse, con un enfoque de la gestión integral del riesgo como proceso obligatorio para el diseño, instrumentación y operación de los programas escolares de seguridad y protección civil. En donde cada ciclo escolar los procedimientos establecidos para la seguridad del plantel sean actualizados y supervisados por las instituciones de seguridad y protección civil.

Tercera: Es necesario recalcar que el problema de la seguridad y la protección civil es una constante en las escuelas públicas de educación primaria debido a las características particulares de sus propias comunidades siendo el principal factor que la autoridad moral en las escuelas primarias (maestros), no cuenta con preparación para enfrentar situaciones de emergencia que pudieran presentarse dentro del horario escolar; por lo cual sugerimos incentivar a la participación y preparación de los maestros frente a grupo para actuar como líderes y primeros respondientes de la comunidad educativa ante situaciones de emergencia.

Cuarta: El materializar el conocimiento de los protocolos a través de ejercicios de simulacros, en donde contribuyan a la adopción de una cultura de auto cuidado y seguridad en la comunidad escolar, a través de la preparación de nuestros NNA, padres de familia y maestros, para identificar tratar y situaciones de emergencia que abonen a la resiliencia de las comunidades educativas obteniendo como resultado una cultura de la seguridad a través de procedimientos de inclusión y gestión de riesgos que contribuyan en el desarrollo de las pautas sostenibles de la comunidad educativa.

Anexos

Anexo 1 Minutas de trabajo



**MINUTA DE TRABAJO**

PRIMEROS AUXILIOS \_\_\_ PREVENCIÓN Y COMBATE CONTRA INCENDIOS \_\_\_ USO Y MANEJO DE EXTINTORES \_\_\_ USO, MANEJO Y EMERGENCIAS CON EL GAS L.P. \_\_\_ AGENTES PERTURBADORES \_\_\_ PLAN FAMILIAR DE PROTECCIÓN CIVIL \_\_\_ FORMACIÓN DE LA UNIDAD INTERNA DE PROTECCIÓN CIVIL Y PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN \_\_\_ EVALUACIÓN DE SIMULACRO \_\_\_ ENTREGA DE CONSTANCIAS Y/O RECONOCIMIENTOS Y/O AGRADECIMIENTOS \_\_\_ CONFERENCIA \_\_\_ OTRO

Análisis de Riesgos interno y externo del plantel

CUERNAVACA, MORELOS A 08 DE Julio DEL 2022; SIENDO LAS 11:05 HORAS DEL DÍA, LOS SUSCRITOS Marco Antonio Vazquez Benumea,  
Israel Guzmán Cuevas

ADSCRITOS AL DEPARTAMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE PROTECCIÓN CIVIL, DE ESTA COORDINACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL CUERNAVACA, NOS CONSTITUIMOS EN: Escuela Primaria Federal Emiliano Zapata EN COLONIA Arroyo Lindero EN EL INMUEBLE DENOMINADO Calle Lidia Wanda #170 Esq. Estado de Puebla ENTREVISTÁNDONOS CON: Maria del Carmen Duarte Mejía EN SU CARÁCTER DE: Directora del Plantel TELÉFONO: \_\_\_\_\_

HACIÉNDOLE SABER QUE EL MOTIVO DE LA PRESENTE MINUTA ES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS: 1, 2 y fracciones I, IV, V, VII y VIII, 23 y fracciones IV, VIII, XIV y XV, 47, 71, 74 y fracciones IV y VIII, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 97, 121, 122, 128, 155, 156, 158, 159, 190 y 192 de la Ley Estatal de Protección Civil de Morelos; los artículos 1, 18, 45, 46, 47, 49, 50, 58, 85, 101, 142, 143, 148, 149, 150, 151, 192 y 195 del Reglamento de la Ley Estatal de Protección Civil de Morelos; los artículos 1, 2, 4 y 18 del Reglamento de Protección Civil para el Municipio de Cuernavaca, Morelos; los artículos 71 fracciones I, III, XI, XVII, XVIII, XXIII, XXIV, XXXVII del Reglamento de Gobierno y la Administración Pública Municipal de Cuernavaca, Morelos; y en base a la NOM-019-STPS-2011.


ASUNTO: A petición de parte se atiende solicitud para análisis de riesgos interno y externo del centro de capacitación en planes de emergencia del inmueble, se encuentra con la siguiente problemática: cables externos (de distribución eléctrica) sobre Av. Estado de Puebla, los cuales indican que los ruidos de una vía, logran impactar hasta la sistema de agua potable del

UBICACIÓN: INTERIOR DEL INMUEBLE: X EXTERIOR DEL INMUEBLE: \_\_\_ ESPECÍFIQUE: todo el inmueble

SE DA POR CONCLUIDA LA PRESENTE SIENDO LAS 13:20 HORAS, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN PARA CONSTANCIA DE LOS HECHOS ASENTADOS.

POR ESTA DIRECCIÓN Israel Guzmán C  
Marco A. Vazquez B

PRESENTE MARIA DEL CARMEN DUARTE MEJIA  
DIRECTORA



Calle Iguala # 22 Col. Vista Hermosa, C.P. 62290, Cuernavaca, Morelos. Tels.: 777 312-12-74 y 777-314-37-60



**DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN SOCIAL  
DE LA VIOLENCIA**



**DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DEL DELITO**

POBLACIÓN SOCIALMENTE ACTIVA						
Niños y Niñas	Sí	No	Mujeres	Sí	No	Otros
Jóvenes	Sí	No	Hombres	Sí	No	
Adultos Mayores	Sí	No	Personas con Discapacidad	Sí	No	
ZONAS DE CONCENTRACIÓN SOCIAL						
Escuelas	<i>Emiliano Zapata</i>		Sí	No	Ubicación: <i>Av. Ed. Puebla esq. Cd. Do. Manzanillo</i>	
Nombre de la Escuela (s)	<i>Emiliano Zapata</i>					
Clave de la Escuela	<i>17BPR0392A</i>					
Teléfono	<i>777 1089318 Dir. Ma. Carmen Duarte Mejía</i>					
Plazas Comerciales	Sí	No	Ubicación:			
Mercado	Sí	No	Ubicación:			
Tianguis	Sí	No	Días:			
	Ubicación:					
Iglesias /Centros Religiosos	<i>SI</i>					
PROGRAMAS VIGENTES						
COMVIVE	<input checked="" type="checkbox"/>		Taxi Seguro	<input type="checkbox"/>		
Mercado Seguro	<input type="checkbox"/>		Segurichat	<input checked="" type="checkbox"/>		
Empresa Segura	<input type="checkbox"/>		Escuela Segura	<input checked="" type="checkbox"/>		
PROBLEMAS AMBIENTALES						
Luminaria	Sí	No	Ubicación: <i>Falta caven Soler</i>			
Basura	Sí	No	Ubicación: <i>Av. Ed. Puebla esq. Cd. Do. Manzanillo</i>			
Perros Callejeros	Sí	No	Ubicación:			
Poda de árboles	Sí	No	Ubicación: <i>Perifoneo de la escuela</i>			
Barranca	Sí	No	Ubicación:			
Observaciones						

\*Se anexa georreferenciación\*



## **Fuentes de información**

### **Normativa Mexicana**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1917.

Ley General de Educación, México, 2019.

Ley General de Protección Civil, México, 2014.

Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, México, 2022.

Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, México 2022.

Ley General Para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, México, 2021.

Reglamento de la Ley General de Protección Civil, México 2015.

Reglamento de la Ley General de Protección Civil, Morelos, México 2020.

Normas oficiales Mexicanas” servicios aduanales, fecha de publicación julio 2019, fecha de consulta 08 diciembre 2022.

Norma Oficial Mexicana nom-001-stps-2008, edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.

Norma Oficial Mexicana NOM-002-stps-2000, condiciones de seguridad-prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

Norma Oficial Mexicana NOM-009-SEGOB-2015, Medidas de previsión, prevención y mitigación de riesgos en centros de atención infantil en la modalidad pública, privada y mixta.



Acuerdo por el que se dan a conocer los Términos de Referencia para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil para escuelas de educación básica, México 2019, Artículo IV.

## **Internacionales**

Norma Internacional ISO 31000 Gestión de Riesgos Principios y Guías.

Declaración Universal de Derechos Humanos, París, 2009.

## **Bibliografía**

García Tascón Marta, La seguridad deportiva a debate, España, Dykinson 2020, p.28.

Garramada, Manuel, Ramiro Suárez. "El Diseño Institucional de la Protección Civil en México "Índice de competitividad internacional 2019".

Jasón Roach, Ken Pease, 2011, Evolución y Prevención de Delitos Violentos, Vol.2 No.4, p.23.

Maite Gómez, Rafael Calvo et al. Guía de prevención de riesgos psicosociales, Vasco, Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2014, p.37.

Pérez, Julio Teja. "Tercera conferencia mundial sobre reducción de riesgo de desastres. Aprobación del Marco de Sendai." Infodir (Revista de Información para la Dirección en Salud) 2015, vol. 11, no 21, p. 93.

Pérez Soriano Javier, Manual de prevención docente. Riesgos laborales en el sector de la enseñanza, Valencia, Culturals Valencianes, S.A., 2009, p.14.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País, Chile, Freddy Briones, diciembre 2012, p.28.

Zepeda Gil Raúl, Huerta pineda Alejandra, et al Elementos para la evaluación del Sistema Nacional de Protección Civil desde la perspectiva del desarrollo sostenible ante el desafío del cambio climático. México, México, instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, 2018, p54.

### **Sitios web**

“Administración de riesgos “Estándar Australiano, fecha de publicación 1999, fecha de consulta 28 diciembre 2022, [https://ucipfg.com/Repositorio/MATI/MATI-01/Unidad2/lecturas/standard\\_\\_adm\\_risk\\_as\\_nzs\\_4360\\_1999.pdf](https://ucipfg.com/Repositorio/MATI/MATI-01/Unidad2/lecturas/standard__adm_risk_as_nzs_4360_1999.pdf).

“Aumenta en México el número de accidentes escolares, CONAPO”, índice político, fecha de publicación 11 de agosto 2016, fecha de consulta 03 enero 2023, <https://indicepolitico.com/aumenta-en-mexico-el-numero-de-accidentes-escolares-conapo/>.

Cárdenas Katy, “Este año un 5% de las escuelas fueron saqueadas en Morelos, ”El sol de Cuernavaca, fecha de publicación 11 de diciembre 2022, fecha de consulta 20 de enero 2023, <https://www.elsoldecuernavaca.com.mx/policiaca/este-ano-un-5-de-las-escuelas-fueron-saqueadas-en-morelos-9318610.html>.

Cienfuegos Salgado David, “Las fuerzas armadas y la protección civil: El Plan DN-III” biblioteca jurídica del instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM, fecha de consulta 26 noviembre 2022, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3076/3.pdf>.

“Decreto por el que se aprueban las bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil que las mismas contienen” Diario Oficial de la Federación, fecha de publicación octubre 2011, fecha de consulta 12 diciembre 2022, [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4792590&fecha=06/05/1986](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4792590&fecha=06/05/1986).

Dirección de educación elemental “Instituto de la educación básica del Estado de Morelos fecha de consulta 25 noviembre 2022 [http://iebem.morelos.gob.mx/sites/iebem.edu.mx/files/archivos\\_de\\_avisos/direccion\\_de\\_educacion\\_elemental\\_100614.pdf](http://iebem.morelos.gob.mx/sites/iebem.edu.mx/files/archivos_de_avisos/direccion_de_educacion_elemental_100614.pdf).

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas, Terminología sobre reducción del riesgo de desastres, fecha de publicación mayo 2009, fecha de consulta 25 noviembre 2022, [https://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologySpanish.pdf](https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf).

Gobierno de México, ¿Sabes que es un CAI, Consejo nacional de prestación de servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil, Fecha de publicación 14 julio 2022, fecha de consulta 03 enero 2022 <https://www.gob.mx/consejonacionalcai/articulos/sabes-que-es-un-cai#:~:text=Los%20CAI%20son%20todos%20aquellos,ni%C3%B1as%20y%20ni%C3%B1os%2C%20entre%20otros>.

Guerrero Gema “análisis de riesgo” Autorizado Red fecha de publicación 29 septiembre 2020, fecha de consulta 11 enero 2023, <https://www.autorizadored.es/finanzas/analisis-de-riesgo/>.

Grupo de trabajo del Servicio Sismológico Nacional UNAM, “Reporte especial”, servicio sismológico Nacional, Fecha de publicación 19 septiembre 2017, Fecha de consulta 03 enero 2023 [http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX\\_rep\\_esp\\_20170919\\_Puebla-Morelos\\_M71.pdf](http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX_rep_esp_20170919_Puebla-Morelos_M71.pdf).

Hernández Javier, “Se derrumba techo en salón de clases en Reynosa; maestra salva a alumnos”, Milenio, fecha de publicación 05 diciembre 2022, fecha de consulta 03 enero 2022, <https://www.milenio.com/politica/comunidad/derrumba-techo-salon-clases-reynosa-alumnos-adentro>.

“inseguridad”, Real Academia Española, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 26 septiembre 2022, <https://dle.rae.es/inseguro>.

Maskrey Andrew (comp )”Los desastres no son naturales” Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Fecha de publicación 1993, P 22, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>.

Impunidad cero,” El caso del Colegio Enrique Rébsamen”, impunidad cero, fecha de publicación septiembre 2017, fecha de consulta 02 enero 2023, <https://www.impunidadcero.org/uploads/app/articulo/78/contenido/1536265581D21.pdf>.

Juan Manuel Rodríguez Esteves, “Marco de acción Hyogo, reducción de riesgos a causa del medio ambiente”, Gobierno de México, fecha de publicación 15 abril 2021, fecha de consulta 26 noviembre 2022, <https://www.colef.mx/noticia/marco-de-accion-de-hyogo-reduccion-de-riesgos-a-causa-del-medio-ambiente/#:~:text=El%20Marco%20de%20Acci%C3%B3n%20de,de%20actuaci%C3%B3n%20tras%20una%20crisis>.

“Ley General de Protección Civil y su reglamento en relación con el PIPC” Centro nacional de protección Civil, fecha de publicación mayo 2016, fecha de consulta 12 diciembre 2022 [https://www.cenapred.unam.mx/es/documentosWeb/Enaproc/Programa\\_Interno.pdf](https://www.cenapred.unam.mx/es/documentosWeb/Enaproc/Programa_Interno.pdf).

Market data México,” Información sociodemográfica y económica de los estados de México”, Market data México, fecha de consulta 14 de noviembre 2022, <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Lazaro-Cardenas-Cuernavaca-Morelos#:~:text=En%20Lazaro%20Cardenas%20viven%20unas,colonias%20m%C3%A1s%20pobladas%20de%20Morelos>.

Méndez Olarte, Cesar Adrián, “Antecedentes de la protección civil “Protección Civil de Veracruz fecha de publicación 25 octubre 2017, fecha de consulta 24 noviembre 2022 <http://www.invedem.gob.mx/wp-content/uploads/sites/26/2017/11/1.-Antecedentes-de-la-Protecci%C3%B3n-Civil.pdf>.

Molin, Helena y Lavell, Llan ( Comp), “viviendo el riesgo”, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, fecha de publicación fecha de publicación 1997, fecha de consulta 26 noviembre 2022, [https://www.desenredando.org/public/libros/1994/ver/ver\\_final\\_nov-20-2002.pdf](https://www.desenredando.org/public/libros/1994/ver/ver_final_nov-20-2002.pdf).

“ONU reconoce a México como país de vanguardia en leyes de protección civil”, Senado de la república coordinación de comunicación social, fecha de publicación 30 abril 2014, fecha de consulta 26 noviembre de 2022 <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/12485-onu-reconoce-a-mexico-como-pais-de-vanguardia-en-leyes-de-proteccion-civil.html>.

Organización de las Naciones Unidas, “Elementos para una estrategia general de la UNESCO sobre Derechos Humanos”, UNESCO biblioteca digital, fecha de publicación 20 septiembre 2002, fecha de consulta 25 noviembre 2022, [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127405\\_spa.%20\(consultado%20el%2008%20septiembre%202022\)](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127405_spa.%20(consultado%20el%2008%20septiembre%202022)).

Organización de las Naciones Unidas “Décima Conferencia Mundial sobre Protección Civil”, celebrada en Amman, Jordania, fecha de publicación Abril de 1994, fecha de consulta 28 de agosto 2022, <http://www.icdo.org/en/about-ico/history/>.

“Presenta reconstrucción de escuelas en Morelos 90 por ciento de avance”, Gobierno del Estado de Morelos, fecha de publicación 28 mayo 2019, fecha de consulta 03 enero 2023, <https://morelos.gob.mx/?q=prensa/nota/presenta-reconstruccion-de-escuelas-en-morelos-90-por-ciento-de-avance>.

Problemas de seguridad en las escuelas, Key Business Process Solutions, SA de CV, fecha de publicación 26, marzo 2019, fecha de consulta 23 noviembre 2022 <https://www.keybps.com/problemas-de-seguridad-en-escuelas>.

Protección Civil”, Comité internacional de la cruz Roja, fecha de publicación 29 octubre 2010, fecha de consulta 27 noviembre 2022 <https://www.icrc.org/es/doc/war-and-law/conduct-hostilities/civil-defence/overview-civil-defence.htm>.

“Protocolo adicional a los convenios de ginebra del 12 de agosto de 1949, relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales”, Comité internacional de la cruz roja, fecha de publicación 8 junio 1977, fecha de consulta 27 noviembre 2022, <https://www.icrc.org/es/document/protocolo-adicional-convenios-ginebra-1949-proteccion-victimas-conflictos-armados-internacionales-1977>.

Protección de la población, los bienes y el medio ambiente”, Organización internacional de protección civil OIPC, fecha de publicación julio 2018, fecha de consulta 27 noviembre 2022, [https://icdo.org/files/documents/constitution\\_regulation\\_2018\\_sp.pdf](https://icdo.org/files/documents/constitution_regulation_2018_sp.pdf).

“¿Qué es la vulnerabilidad?, International Federación of Red Cross and Red Crescent Societies, fecha de publicación 13 enero 2020, fecha de consulta 25 octubre 2022, <https://www.ifrc.org/es/nuestro-trabajo/desastres-clima-y-crisis/que-es-desastre>.

“Que es un fenómeno Perturbador”, Cámara de Diputados LXV Legislatura, fecha de publicación 2020, fecha de consulta 26 noviembre 2022, [http://www3.diputados.gob.mx/camara/004\\_transparencia/17\\_proteccion\\_civil/008\\_pasos\\_a\\_seguir\\_ante\\_una\\_contingencia/010\\_que\\_es\\_un\\_fenomeno\\_perturbador#:~:text=un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A-,Qu%C3%A9%20es%20un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A,producir%20riesgo%2C%20emergencia%20o%20desastre](http://www3.diputados.gob.mx/camara/004_transparencia/17_proteccion_civil/008_pasos_a_seguir_ante_una_contingencia/010_que_es_un_fenomeno_perturbador#:~:text=un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A-,Qu%C3%A9%20es%20un%20fen%C3%B3meno%20perturbador%3A,producir%20riesgo%2C%20emergencia%20o%20desastre).

“Riesgo”, Real Academia Española, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://dle.rae.es/riesgo>.

“seguridad”, Real Academia Española, fecha de publicación 2001, fecha de consulta 13 noviembre 2022, <https://www.rae.es/drae2001/seguridad>.

Semáforo Delictivo del Estado de Morelos”, Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, fecha de publicación 03 noviembre 2022, fecha de consulta octubre 2022, <http://morelos.semaforo.com.mx/>.

“Vulnerabilidad”, Real Academia Española, fecha de publicación 2021, fecha de consulta 25 de noviembre 2022 <https://dle.rae.es/vulnerable>.

Wilches–Chaux, Gustavo, Maskrey Andrew (comp )”Los desastres no son naturales” Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Fecha de publicación 1993, PP. 7, fecha de consulta 25 noviembre 2022 <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

JEFATURA DE PRÁCTICAS Y SERVICIO SOCIAL

ASUNTO: **VOTO APROBATORIO.**

Ciudad Universitaria, a 13 de marzo del 2023

**DRA. DULCE MARÍA ARIAS ATAIDE**  
**DIRECTORA GENERAL DE SERVICIOS ESCOLARES**  
**DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE**  
**MORELOS.**  
**P R E S E N T E**

Los suscritos Catedráticos de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, hacen de su conocimiento, que después de haber revisado el trabajo de tesis titulado: **“RIESGOS Y VULNERABILIDADES EN INSTITUCIONES PRIMARIAS, UN MODELO PARA GARANTIZAR SEGURIDAD”**, que presenta la Pasante en Seguridad Ciudadana **C. REYES TORRES DAMARIS MARILY**, egresado de ésta unidad académica, con número de matrícula **10006313**, consideramos que reúne los requisitos que exige un trabajo de tal naturaleza, por lo que hacemos saber nuestro **VOTO APROBATORIO.**

Reiteramos a Usted, nuestro respeto.

ATENTAMENTE  
*Por una humanidad culta*  
*Una universidad de excelencia*

**MTRO. FRANCISCO SÁNCHEZ GONZÁLEZ**  
PRESIDENTE

**DR. ROBERTO IVÁN RUÍZ SOTO**  
SECRETARIO

**MTRO. UBALDO GONZÁLEZ CARRETES**  
VOCAL (Co Director de Tesis)

**DRA. ROSELIA RIVERA ALMAZÁN**  
SUPLENTE (Directora)

**MTRO. DAVID DONACIANO CASALES**  
**MONTERO**  
SUPLENTE





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**ROBERTO IVAN RUIZ SOTO | Fecha:2023-03-13 13:40:38 | Firmante**

XCcndHAZJ6FmUzqluR2FFaqAywDSWVgNz6yDWOI+6/RCss4DS+O/WoR1qxOCocQAqVITQASHCGgHEZ/Q4J9XgAUUsf4TN4RMPSJoKXbJEC6hYGfdV+Vahfkh/qZsXqWHzSalax+LNtPNcuqkmt6Is5D4ba9Rw1a9CubHngQEPT3s9tfGWIkql+wwvcmBYGmuML1aLhGkcc45/kKTQ1rw8smVTLm5H+8XLgjr8JgycVzffMbwBPsBFssyHWixs+bApQ57j9erR ebTsOtuhcrOgF/N7jmr8XLtiwT1nxy5Wla/XfRPAkw3fEEqLgOACQsapMZBXDMVp6/39/xi5f1g==

**UBALDO GONZALEZ CARRETES | Fecha:2023-03-13 14:55:07 | Firmante**

lwo8lJeoHWrFyeGeUHMUB3ZB1prVEeEynKuX5b3K+twXMJ96huNMmOu4DJ1WQidJXOCrvXwb0ihZQQrKOehXkdrOO5jM3bfzUBiLhNEBF35bIPy+RVUgaRxywHnbiYpg9g54/0W3n9cEx3c16yAzYZ9JjSON8lu4mGANmmhQ5sj4Zb3fJSe5klG0jofC7hQyZCLwi6vNkTggygVyzKzkkNgRlvsveg3jr1oRxoF+cSqOF1FC57ge0sAw1v1uVoz+kxdWorAFJl7Ppy4F7VRJepQB8pKxipO2r9bylihd0gBS11o61cEQBmxNeP1RRZWIHkuRa8r1hOaNOt31QZpQ==

**ROSELIA RIVERA ALMAZAN | Fecha:2023-03-13 21:08:40 | Firmante**

rDvs/u3V3Co8yNI4ZKnTiPR9LOJaPSzrBqbzi9c0UUV/QiFza1R3ZcPhbJhfaKoXxCAASeEPQGxQqGjrCMpBBZRNRS2Fine2pwOqPT/OXepZxKWABaHXkHxrdOJXknepWEkOe/WOcrSBwy0/NRcdluuvVssBUoD2llUefwSyjkfNY784LdxpPwihDei6dRpoNjZ1dWte90t5ceRypcS8D5k2ZQ0xfgrWpLZLG/38xIjc7IHSozQro0o3FRQVYJx5F5ap+m4V9reGzAzTIUHtiF8lP6qK044jce/RtX4oMWeurVx9Wm5TdUcO+HdiJ3qik7sWETHKoD75zLTmyzg==

**DAVID DONACIANO CASALES MONTERO | Fecha:2023-03-14 09:18:50 | Firmante**

0EoJMXzi+u7YUwh5KbSluWFy5QBjlaMxT0/iQMar7QxHq2f6T1S/frOU8qBHSrmFVuDw4kEcPNK6MqHxTUgZr5MEs7+p0+EcP94dr8udGEYy6xEfy9CaQmsbNkEUDrF6MHGiWb6ArYq4duLL6ox6riE4qP/maWTvmNnculY7+PTnACH1t46apGmr88bVHYi8v8OafbI4UCh5GponuYQRitcAu90PV9t+C8qz06OfxSolrYyYpoYoR9l++MlMcuUleg9v6Od0pqfBZedRpLYpDXZUcVulMdoA4UitOoC1aGGsoUoFbR7VH+H02PHGyB2rGHhsf9c70mNMveynW005g==

**FRANCISCO SANCHEZ GONZALEZ | Fecha:2023-03-14 19:51:44 | Firmante**

tLdBSQVcY0E74X5r7wneTMZrgQSG3zdeCg4/TASel/2C8emyEkj+tDRA9Lw6AXatgADoIWYwZ5zwWxH7PkdZC3iYMBfm4gDzRuLLRmt8HOnh91h5caQTmarHlloD9DN71ljcKlaHyCXIYO4+Gw6uqIY14UKEf5fMg4LO8rUgxBH78g2WAmc2MpecFktP0Yc6fJwJmpjyhc97dZGvUixPNdafzHoDuKMZbNFJKuQ5rxuRQK6lyZ+5ilZ700f6mzbJnl+4oN83UfPQR1D9sWSJwtpAmLMbEU5MSLheUocqHOvTDxDcTPT5MKpDDHIRHbt+OqUW45Zr8Rh+v8k1FZ6g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



qlvU469EH

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/jN3HfyCn4zKHDvgKqnC6MSWnlj7is329>

