



SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL

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

**ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
CAMPUS CHIAPAS**

TESIS

Fomento de una cultura escolar desde la perspectiva de la gestión integral de riesgo de desastre, en el jardín de niños Alberto Treviño Garza, Guadalupe, Nuevo León, 2021-2022.

Que para obtener el Título de Maestro en Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil

PRESENTA

Fermín Leopoldo Vaquera Barraza

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Hiber Torricelly González González

Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas. Diciembre de 2022.



SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL

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

ESCUELA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL CAMPUS CHIAPAS

TESIS

Fomento de una cultura escolar desde la perspectiva de la gestión integral de riesgo de desastre, en el jardín de niños Alberto Treviño Garza, Guadalupe, Nuevo León, 2021-2022.

Que para obtener el Título de Maestro en Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil

PRESENTA

Fermín Leopoldo Vaquera Barraza

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Hiber Torricelly González González

Ocozocoautla de Espinosa, Chiapas. Diciembre 2022.

DEDICATORIA

El presente documento es dedicado a mi esposa Cindy; eres la luz de mi vida, y sin tu apoyo no hubiera logrado estar donde estoy, desde que te conocí has estado en mi vida cuando más lo he necesitado, agradezco a Dios por tu vida y por haber cruzado nuestros caminos en este plano terrenal, no olvides que te amo.

A mi querida y amada hija Regina; tú has sido el mejor regalo que Dios me dio, hija mía, quiero que sepas que siempre estaré a tu lado y no hay cosa que papá no hiciera por ti, Dios bendiga tu vida y ser.

A mi madre Aurelia; soy afortunado de tener a una persona como tú, has sabido guiarme y prepararme para esta vida de retos, eres una guerrera y con doctorado en la vida y en la educación de tus hijos, Dios bendiga tu camino.

Ustedes son el motor principal de mi motivación, mi vida y de seguir adelante día con día.

AGRADECIMIENTO

A Dios principalmente por todas las grandes bendiciones que he recibido y por darme las capacidades necesarias para aceptar retos y desafíos en mi vida.

A la Escuela Nacional de Protección Civil Campus Chiapas, por siempre ver por una educación de calidad y enfocada en esta gran labor de la Protección Civil y a la Gestión integral del riesgo de desastre.

A mis profesores; mis maestros la piedra medular de mi formación, mi reconocimiento para ustedes que me apoyaron y dieron ese soporte y esa transferencia de conocimientos en pro de la comunidad de nuestro país.

Gracias infinitas al Dr. Hiber Torrielly González González, por la disposición y su guía en el desarrollo de la investigación. Así mismo por su paciencia y dedicación.

RESUMEN

Este trabajo es el resultado de una investigación sobre los mecanismos que pueden ayudar a comprender el uso y la incorporación de conceptos de gestión integral de riesgo de desastre (GIRD), a instituciones nivel básico, puntualizando en el Jardín de niños Alberto Treviño Garza.

El estudio fue abordado desde dos vertientes complejas, una es la implementación de medidas que ayuden a mitigar el riesgo de desastre, en planteles principalmente vulnerables a factores propios de la región, tomando en cuenta toda amenaza posible en el plantel educativo, a todos estos factores lo llamaremos escuela segura. La segunda vertiente refiere que la institución fomente la educación resiliente mediante la incorporación de conceptos en la vida diaria del plantel, y de esta forma se llegue a amalgamar escuela segura y resiliente.

Se toman en cuenta la descripción de políticas públicas educativas, programas y planes relacionados a programas escolares de protección civil, que existen en la actualidad para la educación primaria en Nuevo León, así como las acciones que se ligan para construir una sociedad que privilegie la gestión integral de riesgo de desastre a través de la educación.

Palabras claves: Resiliencia, riesgo, transversalidad, gestión integral de riesgo de desastre.

ABSTRACT

This work is the result of an investigation on the mechanisms that can help to understand the use and incorporation of concepts of comprehensive disaster risk management (GIRD), at the basic level of institutions, specifying the Alberto Treviño Garza Kindergarten.

The study was approached from two complex aspects, one is the implementation of measures that help reduce the risk of disaster, in schools that are mainly vulnerable to factors typical of the region, taking into account any possible threat in the educational establishment, to all these factors. we will call it safe school. The second aspect refers to the fact that the institution promotes resilient education by incorporating concepts into the daily life of the campus, and in this way, a safe and resilient school is amalgamated.

The description of educational public policies, programs and plans related to school civil protection programs, which currently exist for primary education in Nuevo León, as well as the actions that are linked to build a society that privileges management are taken into account. comprehensive disaster risk through education.

Keywords: Resilience, risk, transversality, comprehensive disaster risk management.

ÍNDICE

Dedicatoria	
Agradecimiento	
Resumen	
Abstract	
Introducción	11
Planteamiento del problema	13
Preguntas de investigación	15
Objetivos General y Especificos	15
Hipótesis.....	16
Justificación.....	16
Capitulo I. Marco Teórico.....	17
1.1 Antecedentes de la problemática	17
1.1.1 Programas de escuelas resilientes cubre el pilar de educación para la reducción del riesgo de desastres y resiliencia	17
1.1.2 Programa global de escuelas seguras.....	22
1.1.3 Manual de seguridad escolar	24
1.1.4 Iniciativa mundial para escuelas seguras	27
1.1.5 La educación básica.....	29
1.1.6 Antecedentes de la educación básica en México	31
1.1.7 Tramo de escolarización “educación básica”	32
1.1.8 Antecedentes de la educación básica en Nuevo León	33
1.2 Teorías que sustentan el estudio	34
1.2.1 Diferenciación de un fenómeno natural a una amenaza natural	34
1.2.2 Enfoque socio - interpretativos.....	35
1.2.3 Teoría sobre los factores sustantivos de un desastre	35
1.2.4 La agenda 2030 para el desarrollo sostenible	36
1.2.5 Organización para las emergencias en pro de la educación	37
1.3 Referentes conceptuales.....	38
1.3.1 El concepto de riesgo desde una perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre	38

Capítulo II. Marco Contextual	44
2.1 Situación histórica y geográfica	44
2.1.1 Ciudad Guadalupe.....	44
2.1.2 Reseña del Jardín de Niños Alberto Treviño Garza (JNATG)	46
2.1.3 Estructura Física.....	47
2.1.4 Aprovechamiento escolar	48
2.1.5 Desarrollo profesional del docente	49
2.1.6 Infraestructura educativa	49
2.2 Situación sociocultural.....	50
Capítulo III. Marco Jurídico	53
3.1 Política Educativa.....	53
3.1.1 Modelo Educativo para la Educación Obligatoria ·Educar para la libertad y la creatividad	54
3.1.1.1 Secretaría de Educación Pública.....	54
3.1.1.2 Estrategia Digital Nacional.....	54
3.2 Programa Escuelas de Tiempo Completo	54
3.2.1 Secretaría de Educación Pública.....	54
3.2.2 Programa de la Reforma Educativa	55
3.2.2.1 Secretaría de Educación Pública	55
3.2.3 Programa Escuelas al CIEN	55
3.2.3.1 Secretaría de Educación Pública.....	55
3.2.4 PROSPERA Programa de Inclusión Social.....	56
3.2.4.1 Secretaría de Educación Pública.....	56
3.2.5 Programa “Construye T 2014-2018” Secretaría de Educación Pública...57	
3.2.6 “@Prende 2.0.” Programa de Inclusión Digital 2016-2017.....57	
3.2.6.1 Secretaría de Educación Pública.....	57
3.2.7 Estrategia Movimiento contra el Abandono Escolar.....57	
3.2.7.1 Secretaría de Educación Pública.....	57
3.2.8 Modelo Mexicano de formación Dual/.....58	
3.2.8.1 Secretaría de Educación Pública.....	58
3.3 Programa Albergues Escolares Indígenas.....	58
3.3.1 Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.....58	
3.3.2 Acuerdo número 705 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Escuela Segura.....59	

Capítulo IV. Ruta Metodológica.....	6262
4.1 Paradigma de investigación.....	65
4.2 Enfoque de investigación.....	67
4.3 Población y muestra	70
4.3.1 Población general del inmueble.....	70
4.3.2 Muestra de la investigación.....	71
4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	71
4.4.1 Encuestas de reconocimiento a la Gestión Integral del Riesgo de	
Desastre.....	71
4.4.2 Comité escolar de prevención y resiliencia.....	72
4.4.3 Calendarización e identificación de amenazas del plantel educativo.....	72
4.4.4 Memoria histórica.....	72
4.4.5 Análisis de vulnerabilidades.....	72
4.4.6 Identificación de riesgo.....	73
4.4.7 Plan de Reducción de las Vulnerabilidades del plantel.....	73
4.4.8 Plan de Acciones en Emergencias.....	74
4.4.9 Monitoreo de Buenas Prácticas.....	74
4.4.10 Un mapa es una representación gráfica de las cosas.....	75
4.5 Técnica de análisis de datos	76
4.5.1 Encuestas de reconocimiento a la Gestión Integral del Riesgo de	
Desastre.....	76
4.5.2 Comité Escolar de Prevención y Resiliencia.....	79
4.5.3 Calendario de Identificación de Amenazas en el Jardín de niños Alberto	
Treviño Garza.....	80
Capítulo V. Conclusiones/Aportaciones.....	92
5.1 Conclusiones	92
5.2 Aportaciones	92

Referencias

Anexos

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tramo de escolarización obligatorio, tramo de escolarización que cada país denomina “educación básica” y porcentaje de población de 25 a 35 años. América Latina, 19 países..	33
Tabla 2. Personal participante por etapas de la investigación.....	71
Tabla 3. Registro de información general del Jardín de Niños Alberto Trviño Garza	79
Tabla 3. Registro de información general del Jardín de Niños Alberto Trviño Garza	79
Tabla 4. Responsable del Comité Escolar.....	80
Tabla 5. Calendario de fenómenos, peligros y amenazas	81
Tabla 6. Memoria histórica de afectaciones en la escuela o localidad.....	82
Tabla 7. Reporte de vulnerabilidades internas en el jardín de niños.....	82
Tabla 8. Reporte de las vulnerabilidades del entorno socio-ambientales	83
Tabla 9. Identificación de riesgos por amenazas naturales y socio-organizativas.....	85
Tabla 10. Plan de Reducción de las Vulnerabilidades del Jardín de Niños	86
Tabla 11. ¿Qué hacer antes, durante y después de un incendio dentro y fuera del plantel?	88
Tabla 12. Monitoreo de buenas prácticas.....	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura de la RSRS	24
Figura 2. Extensión Territorial del Municipio de Guadalupe	47
Figura 3. Jardín de Niños Alberto Treviño Garza.....	48
Figura 4. Características Educativas	49
Figura 5. Mapa de riesgos internos	90
Figura 6. Mapas de riesgos externos.....	91

INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el resultado de una investigación donde se constataron diversos factores de riesgos, desde los eventos socio organizativos como lo son la delincuencia organizada, problemas que existen y se exacerban con cambios de gobierno y diversos factores sociales y culturales, hasta los eventos químico- tecnológicos como los incendios, derrames, fugas, entre otros. Los cuales, derivado del crecimiento de la mancha urbana y falta de ordenamiento territorial, existen escuelas que están ubicadas en zonas donde abundan empresas que manejan, procesan o almacenan alguna sustancia química peligrosa.

Será de suma importancia ahondar en una nueva estructura educativa en donde se privilegie la gestión integral de riesgo de desastre, articulando medidas efectivas y funcionales que tenga una visión holística de identificación de los riesgos, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción (Ley General de Protección Civil).

El trabajo pretendió implementar ofrecer un sistema innovador, pragmático y de fácil aplicación que pueda ser una solución efectiva.

Los círculos Kaizen tienen sus orígenes en los círculos de calidad japoneses, se refiere a la sistemática más usada para implantar un sistema de mejora continua; desde el enfoque de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres (GIRD), en las instituciones educativas a nivel básico, pueden ser una técnica de ayuda fundamental tanto para la aplicación de conceptos y estrategias para la seguridad del plantel como para la incorporación de temáticas en la retícula estudiantil que puedan concientizar por medio de juegos lúdicos, artísticos y cívicos, llevando la GIRD a un nivel tal que el alumno reflexione y pueda tomar decisiones en un futuro en pro de su seguridad, bienestar y el cuidado del medio ambiente.

En este sentido, la articulación de padres de familia, maestros y gobiernos ayudará en gran

medida a que este sistema tenga el éxito esperado.

La presente tesis se ha estructurado en cinco capítulos y se hace una reseña de su contenido:

En el primer capítulo se aborda el marco teórico destacando la importancia que tienen las escuelas resilientes en la educación para la reducción del riesgo de desastres y resiliencia, donde hace falta desarrollar mayor trabajo de preparación tanto en los recursos humanos como del equipamiento en las instalaciones ante algún fenómeno perturbador. Por ello, el proceso de sensibilización de las figuras educativas de la Secretaría de Educación será fundamental.

En el segundo capítulo se relaciona con el marco contextual, destacando la situación histórica y geográfica de la Ciudad de Guadalupe, donde se encuentra ubicado el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza, que es el lugar donde se decide realizar la presente investigación. Donde se pretendió investigar las características del desarrollo profesional del docente, la infraestructura educativa y la situación sociocultural que están inmersas en la institución educativa.

El tercer capítulo se relaciona con el marco jurídico, que se considera importante por la política educativa, donde se destaque el modelo educativo que continúe fortaleciendo los conocimientos adecuados para los alumnos en estos temas tan importantes como lo son la GIRD.

El cuarto capítulo se relaciona al diseño metodológico, al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Desde el punto de vista de varios autores, la investigación cualitativa se puede distinguir por las siguientes características: La investigación cualitativa es inductiva.

El quinto capítulo internaliza y ofrece una propuesta de intervención administrativa a las deficiencias encontradas en la investigación de campo, con relación a la implementación con la construcción social del riesgo y la Gestión Integral de Riesgos de Desastres, permitiendo observar

al objeto de estudio con una perspectiva de gestión de manera local para ser resilientes.

Como resultado se propone realizar adecuaciones y actualizaciones en los protocolos para una adecuada gestión del riesgo a través de una perspectiva social y acerca de las condiciones de seguridad, prevención y protección contra fenómenos adversos en el jardín de niños.

Planteamiento del problema

En las escuelas de Nuevo León a nivel básico existen áreas de oportunidad importantes en materia de gestión integral del riesgo de desastre (GIRD); la falta de programas y medidas que ayuden a mitigar la ocurrencia del riesgo de desastre en planteles educativos nivel básico, en todas sus manifestaciones, desde la perspectiva y caracterización de cada región del estado, se vuelve más que una preocupación, una ocupación en los padres regiomontanos que mandan a sus hijos todos los días al plantel educativo.

Garantizar las oportunidades educativas de las personas especialmente en la niñez, que pierde toda opción escolar cuando sus comunidades se encuentran en situación de desastre.

Los desastres constituyen aquellas situaciones de crisis de origen natural y antropogénicas que menoscaban o niegan el derecho a la educación, entorpecen su desarrollo o demoran su realización. Es común encontrar que la educación, un derecho humano fundamental, sea interrumpida, postergada e incluso negada durante el proceso de reconstrucción y respuesta temprana a las emergencias.

El área de estudio se delimitó al jardín de niños Alberto Treviño Garza, ubicado en la colonia Condesa, Guadalupe Nuevo León; ya que se encuentra ubicada en un sector industrial del municipio que por su ubicación geográfica les proveen vulnerabilidades físicas, en donde hay parques industriales que albergan empresas que manejan sustancias químicas peligrosas, los cuales coexisten de manera cotidiana las escuelas y las empresas, en algunos casos solo los divide una

malla metálica y con total desconocimiento de los riesgos que pudieran tener el jardín de Niños Alberto Treviño Garza. De la misma forma eventos socio organizativos que se gestan a la periferia como el crimen organizado, fuego cruzado, etc.

La educación puede jugar un papel fundamental en la promoción de la cooperación y el entendimiento humano. Pero al mismo tiempo, un tipo de educación que no construye la paz, sino que acrecienta las desigualdades sociales y de género, lejos de ser benigna, puede más bien confabular con el conflicto.

Esta investigación vincula temas de suma importancia como el fortalecimiento de capacidades vinculadas a la resiliencia, mediante la inserción de temas de particular interés en la región como lo son las siguientes: Cuidado del medio ambiente, primeros auxilios con enfoque a la niñez, prevención del acoso escolar, hábitos saludables, cuidado del agua, igualdad de género, prevención de la obesidad, entre otros.

La educación ofrece espacios seguros para aprender, identificar y proveer apoyo a niños, niñas. La educación atenúa el impacto psicosocial del conflicto y relacionado con los desastres, dando un sentido de normalidad, estabilidad, estructura y esperanza durante épocas de crisis, y proporciona herramientas esenciales para la reconstrucción social y la estabilidad económica futura. La educación puede también salvar vidas protegiendo contra la explotación y el daño, incluyendo el secuestro, el reclutamiento de niños y la violencia sexual y de género. (Morin,2000)

El reto es tropicalizar los elementos sustantivos de este programa a las regiones del estado, ya que por sus características particulares representan amenazas diferentes y con problemas político-sociales.

Cabe hacer mención que esta problemática no solo es exclusiva de Nuevo León si no que, se da a nivel nacional como consecuencia del crecimiento de la mancha urbana y de la falta de

ordenamiento territorial.

Pregunta de Investigación

Lo anterior nos lleva a generar la siguiente pregunta de investigación.

¿Cómo se puede fomentar una cultura escolar desde la perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre, en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza Guadalupe Nuevo León, 2021-2022?

Objetivo general

Fomentar una cultura escolar desde la perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre, en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza Guadalupe Nuevo León, 2021-2022.

Objetivos Específicos

1. Desarrollar programas funcionales para la comunidad escolar del jardín de niños Alberto Treviño Garza, en donde se implemente concientización, actuación y conocimiento sobre la Gestión Integral de Riesgos de Desastres.
2. Evaluar la aplicabilidad de los programas escolares y profundizar en el sistema de educación las técnicas para permear información pertinente a los niños y de esta manera contribuir a que estas instituciones educativas sean resilientes.
3. Transversalizar la Gestión Integral del Riesgo de desastres a la educación básica del estado.
4. Elaborar la implementación del programa de escuelas seguras y resilientes en todos los planteles de educación pública en el estado de Nuevo León.

Hipótesis

El conocimiento de la gestión integral del riesgo de desastre en escuelas de nivel preescolar ayuda a fomentar la cultura preventiva y resiliente en los planteles educativos nivel básico,

protegiendo la vida y la integridad de los niños de Nuevo León.

Justificación

Dentro del sistema educativo en el estado de Nuevo León existen algunas deficiencias en cuanto al nivel de preparación sobre la ocurrencia de un desastre y enfocadas en un sistema de la Gestión Integral de Riesgo de desastre, puntualizando desde luego en las principales amenazas de la región.

Es por ello que, se consideró fundamental tener en cuenta un sistema de escuelas seguras y resilientes para poder generar cultura preventiva y de autoprotección en la comunidad estudiantil a nivel básico, articulando niños, niñas, personal docente, padres de familia y gobierno.

En una primera fase de la investigación, se consideró al jardín de niños Alberto Treviño Garza, como un grupo focalizado y como proyecto piloto, en miras de permear el programa a todas las instituciones educativas del estado de Nuevo León.

El propósito de esta investigación es evaluar la aplicabilidad de los programas escolares y profundizar en el sistema de educación las técnicas para permear información pertinente para la niñez y adolescentes, para contribuir a que estas instituciones educativas sean más resilientes.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la problemática

1.1.1 Programas de escuelas resilientes cubre el pilar de educación para la reducción del riesgo de desastres y resiliencia.

La importancia de conocer sobre los programas de escuelas resilientes, nos lleva a indagar cómo trabajan las autoridades a nivel nacional, un claro ejemplo es lo se realiza, como parte del plan de desarrollo, es en el estado de Chiapas, quienes apuestan en gran medida a la construcción de resiliencia en la niñez y la juventud, requiere de la comprensión de los factores que inciden en la generación del riesgo de desastres. Para ello, se deben entender los fenómenos que constituyen las amenazas, sean éstos de origen natural o antropogénico (de carácter tecnológico o social) e identificar y dimensionar las vulnerabilidades a las que están expuestos niños, niñas, adolescentes y jóvenes. (Secretaría de Protección Civil del Estado de Chiapas, 2020).

La educación en reducción de riesgos de desastre y resiliencia establece siete elementos claves para su aplicabilidad y funcionamiento. (Secretaría de Protección Civil del Estado de Chiapas, 2020).

Mensajes clave

1. Desarrollar mensajes clave, basados en evidencia y consenso, para reducir la vulnerabilidad en el hogar y de la comunidad, y para prepararse para la respuesta a los impactos de las amenazas centrado a través de las niñas, niños y adolescentes.
2. Involucrar a estudiantes y personal educativo

Involucrar a los estudiantes y personal educativo en actividades de gestión de desastres al interior de la escuela y de la propia comunidad, incluyendo el mapeo de amenazas, el desarrollo

de planes de contingencia y el desarrollo de ejercicios regulares de simulacros.

3. Aprendizaje

Desarrollar el aprendizaje para todos los tipos de amenazas relevantes.

4. Reducción de riesgos

Incluir la reducción del riesgo de desastres en el plan de estudios.

5. Materiales de enseñanza y aprendizaje de calidad

Desarrollar materiales de enseñanza y aprendizaje de calidad para profesores y estudiantes, los cuales aborden diferentes dimensiones de la reducción del riesgo.

6. Capacitación

Proporcionar capacitación para docentes en ejercicio y en formación sobre aspectos relevantes para la gestión del riesgo de desastres en el sector educativo.

7. Estrategias para ampliar la participación

Desarrollar estrategias para ampliar la participación del profesorado para la integración efectiva de estos temas en el currículo formal (Plan y Programas de Estudio), así como enfoques no formales y extracurriculares con las comunidades locales.

Dentro de los esfuerzos que el estado de Chiapas ha desarrollado, y sigue trabajando arduamente, ha sido en función de las graves afectaciones del sismo de 8.2 de magnitud ocurrido a las 23:49 horas del día 07 de septiembre de 2017. (Secretaría de Protección Civil del Estado de Chiapas, 2018).

El impacto del sismo dejó 3 mil 22 escuelas afectadas, de las cuales 4 resultaron con daño mayor, 914 con daño parcial y 2 mil 104 con daño menor, donde se presentaron más afectaciones, después de la vivienda, fue en la infraestructura escolar de nivel básico. (Secretaría de Educación de Chiapas, 2018).

De acuerdo con datos de la Secretaría de Educación Pública, en Chiapas existen 19,196 escuelas públicas y 1,588 escuelas particulares de todos los niveles, las que hacen un total de 20,784 escuelas, donde estudian más de 2 millones 78 mil alumnos que representan más del 38% de la población de Chiapas. (SEP, 2022).

Para conformar el Proyecto Escuelas Resilientes se realizaron las siguientes actividades:

- Foro Chiapas para la resiliencia ante sismos: “Buenas prácticas y lecciones aprendidas” 23 de noviembre del 2017. PNUD – ONU.
- Proyecto replica: Foro de reducción de riesgos de desastres y protección civil dirigido a las autoridades de la secretaría de educación, 27 de abril del 2018. PNUD- ONU.
- Viaje a la india para el desarrollo de capacidades en seguridad escolar integral.

Conceptos principales

- Desarrollar mensajes clave, basados en evidencia y consenso, para reducir la vulnerabilidad en el hogar y de la comunidad, y para prepararse para la respuesta a los impactos de las amenazas centrado a través de las niñas, niños y adolescentes.
- Involucrar a los estudiantes y personal educativo en actividades de gestión de desastres al interior de la escuela y de la propia comunidad, incluyendo el mapeo de amenazas, el desarrollo de planes de contingencia y el desarrollo de ejercicios regulares de simulacros.
- Desarrollar el aprendizaje para todos los tipos de amenazas relevantes.
- Incluir la reducción del riesgo de desastres en el plan de estudios.
- Desarrollar materiales de enseñanza y aprendizaje de calidad para profesores y estudiantes, los cuales aborden diferentes dimensiones de la reducción del riesgo.
- Proporcionar capacitación para docentes en ejercicio y en formación sobre aspectos relevantes para la gestión del riesgo de desastres en el sector educativo.

- Desarrollar estrategias para ampliar la participación de maestro/as para la integración efectiva de estos temas en el currículo formal, así como enfoques no formales y extracurriculares con las comunidades locales.

Principios rectores

- Planificar el proyecto centrado en las niñas, niños y adolescentes manteniéndolos en el centro de todas las acciones.
- Enfoque de todos los peligros: incluye peligros naturales como inundaciones y sismos, así como también peligros provocados por el hombre.
- Resiliencia de la infraestructura: estructural y no estructural.
- La seguridad escolar no es un esfuerzo de una sola vez, sino un proceso continuo.

Es de suma importancia identificar las diferentes estrategias que aborda el estado de Chiapas para hacer frente a la problemática, a continuación, se describe lo siguiente:

1. Proceso de sensibilización de las figuras educativas de la Secretaría de Educación, mismo que se llevará a cabo mediante la impartición de cursos presenciales en cascada sobre:

- Escuela Segura y lunes Preventivo.
- Introducción a la gestión integral de riesgo de desastres.
- Integración de Comités de Prevención y Resiliencia Escolar.
- Elaboración del Plan Escolar de Prevención y Resiliencia.

2. Selección y capacitación de Maestros Focales y Capacitadores en cada escuela para que estos a su vez trabajen con las niñas, niños y adolescentes sobre diversos temas de gestión de riesgos, prevención de la salud y vulnerabilidades sociales de su comunidad para lo cual se les capacitará en:

- Escuela Segura y lunes Preventivo.

- Introducción a la gestión integral de riesgo de desastres.
- Integración de Comités de Prevención y Resiliencia Escolar.
- Elaboración del Plan Escolar de Prevención y Resiliencia.

3. Conformación de Comités de Prevención y Resiliencia Escolar (a partir del próximo ciclo escolar), incorporando a los niños de educación básica (3°, 4°, 5° y 6° de escuelas primarias y a los adolescentes de secundaria), dentro del comité y crear gabinetes temáticos, que presidirán los niños, niñas y adolescentes ejemplos:

- Honestidad y civismo.
- Gestión de riesgos y protección civil.
- Seguridad dentro y fuera de la escuela (incluye el traslado desde casa a la escuela).
- Salud, saneamiento y manejo del agua.
- Equidad de género y combate a la violencia escolar y familiar, etc.

4. Elaboración del Plan Escolar de Prevención y Resiliencia en cada escuela (a partir del próximo ciclo escolar).

- Con evaluaciones anuales.

5. Implementación la Estrategia “Lunes Preventivo”, el cual tendrá un calendario semanal de carácter estatal.

- Con una introducción temática los lunes en la ceremonia cívica.
- Con actividades y tareas para la semana según el tema que se marque en el calendario.
- Acompañamiento institucional.

Dentro de las particularidades del sistema puntualiza en el acompañamiento institucional que las dependencias educativas tienen en todo momento por parte de las diferentes secretarías del estado.

Monitoreo del proyecto

- Mediante la Plataforma Digital de la Secretaría de Educación se registrará la información de los Comités de Prevención y Resiliencia Escolar y los Proyectos de Prevención y Resiliencia Escolar.
- Los Maestros Focales capturarán mensualmente en un sitio Web, las actividades desarrolladas en las escuelas, indicadores de seguimiento y las opiniones de las niñas, niños y adolescentes también se incorporarán en el sitio Web con acceso desde celulares o computadoras personales.
- Se realizará una reunión mensual de seguimiento en las Jefaturas de Sector, Zonas Escolares y Escuelas.
- Se realizará una reunión mensual de seguimiento por el Comité Estatal del Proyecto Escuelas Resilientes.
- Se realizará una reunión trimestral con el C. Gobernador en donde asistirán niñas, niños y adolescentes.

1.1.2 Programa global de escuelas seguras

La Hoja de Ruta hacia Escuelas Seguras y Resilientes (RSRS, The Roadmap for Safer and Resilient Schools) es una guía paso a paso cuyo objetivo es brindar apoyo a los Gobiernos de los países en vías de desarrollo que se encuentran expuestos a amenazas naturales. En particular, se centra en el diseño de estrategias de intervención y planes de inversión con el fin de tener escuelas más seguras y resilientes a gran escala. Además, en esta guía, se incluye información sobre la recuperación y la reconstrucción de sedes educativas que han sido afectadas por desastres. (Programa Global de Escuelas Seguras, 2019)

El objetivo de la RSRS es promover la cooperación entre las partes interesadas en lo que

respecta a la planificación, el diseño y la implementación de programas de reducción de riesgos en una gran cantidad de sedes educativas. Dichas partes interesadas son los administradores de la infraestructura educativa, los organismos gubernamentales pertinentes, los ministerios de Finanzas¹, el Banco Mundial y otras instituciones financieras internacionales (IFI) y entidades cooperantes. La RSRS surge como resultado de la experiencia de los equipos de trabajo del Banco Mundial en este campo.

Para comprender el riesgo de desastres en el ámbito de la infraestructura educativa, por lo general hay que tener en cuenta al menos tres niveles de complejidad: los factores de riesgo multidimensionales, los entornos con varias partes interesadas y los asuntos relacionados con la escala.

Con esto en mente, el proceso de toma de decisiones requiere una estructura de diálogo entre las partes interesadas para que estas puedan llegar a un acuerdo acerca de las causas del problema, comprender las potenciales consecuencias de eventos peligrosos futuros e identificar las oportunidades para reducir el riesgo. Crear este entorno favorable permite que los encargados de formular políticas tomen decisiones más fundamentadas acerca de las inversiones y las reformas de política que tendrán como resultado escuelas más seguras y resilientes a gran escala.

Por lo tanto, los principales destinatarios de esta guía son los funcionarios de gobierno encargados de administrar la infraestructura educativa y los equipos de trabajo de las IFI y otras entidades cooperantes (como el Banco Mundial) que estén interesados en este campo. Además, esta guía podría resultar útil para profesionales e investigadores, ya que pueden encontrar en ella conceptos y contenido relacionado con la gestión y la reducción del riesgo de desastres que puedan afectar a la infraestructura educativa.

En la RSRS, se tienen en cuenta tanto las condiciones normales como las condiciones pos

desastre. Las condiciones normales se refieren a los planes de intervención para la reducción de riesgos, mientras que las condiciones posteriores al desastre se refieren a los planes para la recuperación y la reconstrucción resilientes de la infraestructura educativa que se haya visto afectada por los eventos peligrosos. Dado que los conceptos de “reducción de riesgos” y “recuperación y reconstrucción resilientes” están relacionados, en esta guía se abordan ambas condiciones en paralelo. Además, se abordan consideraciones relacionadas con los planes de reconstrucción.

En la figura 1, se pueden apreciar los ocho pasos de esta guía que siguen una secuencia lógica y abarcan desde el diagnóstico y el análisis hasta la planificación a gran escala.

Figura 1

Estructura de la RSRS



Fuente: Programa Global de Escuelas Seguras (2019).

1.1.3 Manual de seguridad escolar

El Gobierno Federal, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales, lleva a cabo acciones que fomentan el desarrollo social, promueven mejores condiciones de vida y previenen conductas delictivas para garantizar que los mexicanos disfruten plenamente de sus

derechos. En la actual coyuntura de inseguridad que enfrenta nuestro país, las escuelas de educación básica siguen siendo uno de los espacios más seguros con que cuenta la sociedad, donde las niñas, los niños y los jóvenes crecen y se desarrollan física, emocional y socialmente. Para asegurar que así continúen, las autoridades de los tres órdenes de gobierno se han propuesto reforzar la seguridad y la cultura de la prevención en las escuelas, con la participación del personal directivo, docente, alumnos, madres y padres de familia.

En el marco de este propósito, las autoridades educativas del país acordaron dotar a todas las escuelas de un Manual de Seguridad Escolar que proporcione lineamientos para realizar acciones pertinentes ante situaciones críticas derivadas de riesgos que eventualmente podrían ocurrir en los planteles escolares o en sus entornos.

Después de un proceso ampliamente participativo, se logró formular un documento diseñado para promover el bienestar y el fortalecimiento de la seguridad de la comunidad escolar, bajo un esquema de corresponsabilidad con las familias, la sociedad en general y los organismos de educación y seguridad pública de los tres niveles de gobierno.

En el primer capítulo del manual se destaca la importancia de la participación social en la gestión de la seguridad escolar a través de los Consejos Escolares de Participación Social y de sus comités, enfatizando la relevancia del Comité de Protección Civil y Seguridad Escolar. Asimismo, se hace referencia al compromiso del Estado mexicano de proteger a las niñas, niños y jóvenes que estudian educación básica, estableciendo una política de bienestar y seguridad para que las escuelas sigan siendo espacios seguros, confiables y propicios para la formación integral de los alumnos.

El segundo capítulo contiene información para comprender, prevenir, enfrentar y superar las emergencias derivadas de las situaciones de riesgo, tales como los rumores de hechos de

violencia en el entorno escolar, el enfrentamiento con armas de fuego, la presencia de armas en la escuela, la amenaza y la extorsión, el riesgo de explosivos y la presencia y consumo de sustancias adictivas en la escuela. Una aportación valiosa del manual es que al final de la descripción de cada situación de riesgo se plantean recomendaciones para convertir las crisis en experiencias de aprendizaje.

Finalmente, el tercer capítulo presenta una serie de herramientas complementarias para la identificación de problemas de inseguridad como la elaboración de mapas de riesgo, recomendaciones para mantener la calma y tomar el control de la situación, la construcción de redes locales de protección y la importancia de la coordinación interinstitucional. Para definir la estructura y contenido de este manual, se tomaron como referencia los materiales educativos elaborados en las entidades federativas, así como todas sus recomendaciones.

Particularmente, agradecemos las aportaciones del equipo técnico nacional integrado por la Coordinación Nacional del Programa Escuela Segura de la Secretaría de Educación Pública, la Dirección General de Prevención del Delito y Participación Ciudadana de la Secretaría de Seguridad Pública, representantes del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación y representantes del sector educativo y de seguridad pública de los estados de Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz, y del Consejo ciudadano de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación social de Jalisco.

Este manual será distribuido en todas las escuelas de educación básica del país, mediante sesiones informativas y de inducción para su uso, dirigidas a: jefes de sector, supervisores, asesores técnico pedagógicos, directivos, docentes, miembros de los consejos escolares de participación social, en especial a los comités de protección civil y seguridad escolar, y a las familias en general; también se hará llegar a las autoridades de seguridad pública estatal y municipal para asegurar su

colaboración en el proceso preventivo y de reacción oportuna.

1.1.4 Iniciativa mundial para escuelas seguras

Según la propuesta de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, s.f., p. 6):

La Alianza Global para la Reducción del Riesgo de Desastres y Resiliencia en el Sector de la Educación (GADRRRES por sus siglas en inglés) define una “escuela segura” como un plantel educativo que combine un plan de prevención de desastres determinado por sus políticas de educación con todos los componentes del “Marco Integral de Seguridad Escolar”, que a continuación se detallan:

- Instalaciones de aprendizaje seguras (selección y evaluación de la ubicación de la escuela e infraestructura resiliente ante las amenazas) y accesos y egresos seguros.
- Preparativos y respuesta educativa a emergencias en las escuelas.
- Educación para la Reducción del Riesgo de Desastres y Resiliencia.

La Iniciativa Mundial para Escuelas Seguras (WISS por sus siglas en inglés) es una Alianza Global liderada por los Gobiernos que pretende conseguir el compromiso político y fomentar la ejecución de la seguridad escolar a nivel mundial. Esta iniciativa motiva y apoya a que los Gobiernos desarrollen e implementen políticas, planes y programas nacionales de seguridad escolar basándose en los pilares técnicos propuestos en el Marco Integral de Seguridad Escolar.

La iniciativa ofrece asistencia técnica, experticia, fomenta la cooperación sur-sur, apoya a los Gobiernos en la implementación de escuelas seguras a nivel nacional y promueve los logros y buenas prácticas para poder replicarlos en otros países y regiones. Se desarrolló con la colaboración de los socios clave de la GADRRRES como respuesta al Comunicado del Diálogo de Alto Nivel en la Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres del 2013.

Adicionalmente, la Iniciativa aporta coherencia y complementariedad entre los proyectos del mundo sobre la seguridad escolar, para garantizar un enfoque coordinado y apoyo para los Gobiernos en su ejecución de seguridad escolar a nivel nacional y local.

La Iniciativa Mundial se fundamenta en los siguientes componentes clave:

1. Un componente para la incidencia y apoyo político a nivel global que motive a los Gobiernos a dar prioridad nacional para la seguridad escolar como parte de sus estrategias y planes nacionales para la reducción del riesgo de desastres hasta el 2030.

2. Un componente de Asistencia Técnica que permita un enfoque global de escuelas seguras basándose en los pilares técnicos del Marco Integral de Seguridad Escolar:

- Centros educativos seguros.
- Preparativos y respuesta educativa a emergencias en las escuelas.
- Educación para la resiliencia y reducción del riesgo.

Objetivos clave

Asegurar compromisos políticos y motivar la disposición de presupuestos para la implementación de escuelas seguras a nivel global, regional, nacional y local.

Apoyar a los Gobiernos para que el tema de la seguridad escolar sea una prioridad nacional, como parte de las estrategias nacionales de Reducción del Riesgo de Desastres hasta el 2030. Ofrecer asistencia técnica y transferencia de tecnología a los Gobiernos para la implementación de escuelas seguras a nivel nacional.

Enrolar y movilizar nuevos socios para la implementación de escuelas seguras que incluye al sector privado, los gobiernos locales, parlamentarios, las Oficinas de los Coordinadores Residentes del Sistema de las Naciones Unidas, Instituciones Científicas y Técnicas, Organizaciones No Gubernamentales (ONG), el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y

Media Luna Roja, así como comunidades locales, niños, niñas, jóvenes, padres/madres de familia, tutores y profesores. Construir conocimiento en base a las buenas prácticas, la experticia y los logros de los Gobiernos en la ejecución de su estrategia de seguridad escolar para posiblemente ser replicados en otros países y regiones. Dar seguimiento al avance en la ejecución de la seguridad escolar en todo el mundo.

Asegurado el compromiso político de alto nivel a través de la disponibilidad de fondos presupuestarios para facilitar la implementación de escuelas seguras. Planes nacionales educativos y de reducción del riesgo, que incorporen la seguridad escolar, listos para su implementación en el 2030.

Los Gobiernos cuenten con el apoyo efectivo de un alto nivel de experticia técnica y el intercambio de buenas prácticas para garantizar escuelas seguras a nivel nacional y local.

Grupo de Líderes en Seguridad Escolar ampliado, interactivo y capaz de ofrecer más apoyo a fin de promover la implementación de escuelas seguras. El sector privado, los gobiernos locales y las organizaciones regionales comprometidas activamente a la implementación de la Iniciativa Mundial para Escuelas Seguras.

Se cuenta con un sistema de seguimiento y monitoreo global que permite reportar acerca de los avances en la implementación de escuelas seguras a nivel mundial.

1.1.5 La educación básica

En la actualidad, hablar de globalización y mundialización es un tema común, ambos términos tienen impacto en diversos ámbitos de la vida social, uno de ellos el ámbito educativo. El hecho de reconocer un mundo globalizado y mundializado debería valer para que la educación sea “una puesta en práctica de los medios propios para asegurar la formación y el desarrollo de un ser humano”. (Morin, 2000).

El término “global” lo utilizaron inicialmente las escuelas de negocios de algunas universidades de prestigio como Harvard, Stanford y Columbia; el sentido que originalmente le asignaron estaba dado en el sentido de que las nuevas tecnologías habían creado condiciones para que se pudieran hacer negocios en cualquier parte del mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2019), la globalización está en los debates actuales porque suele referirse a la integración económica. Las posiciones respecto al tema son diversas. Mientras que algunos critican la globalización, argumentando que explota a los países que se encuentran en desarrollo y no permite su crecimiento, otros consideran que este fenómeno ha logrado abrir la economía mundial y reducir notablemente la pobreza.

Por lo que se refiere a las comunidades humanas, Edgar Morin y Anne Brigitte Kern hacen una reflexión encaminada a que los individuos deben conocer sus raíces y, de esta manera, crear una conciencia general en la cual se den cuenta que pertenecen a ella. Esta conciencia parte de la idea de que ser hombre-humano, conlleva conservar y cuidar la vida individual y la vida social. “Se trata de hacer la especie una humanidad del planeta una casa común para la diversidad humana”, (Morin y Kern, 1993), es así como se debe reconocer que la tierra es el hogar donde habitamos los seres humanos.

En este sentido, se vuelve necesario construir una cultura planetaria, resguardar la diversidad cultural que ha creado la humanidad, estableciendo de este modo, por ejemplo, la conciencia ecológica. Frente a la amenaza latente del fin de la tierra, el ser humano debe responsabilizarse de la conservación y preservación de esta nuestra casa. Por ello, Edgar Morin refiere que “lo global es más que el contexto, es el conjunto que contiene partes diversas ligadas. De esta manera, una sociedad es más que un contexto, es un todo organizador del cual hacemos parte nosotros”.

Así, la necesidad de una transformación educativa debe atravesar los caminos de la democracia, la equidad, la paz, la justicia y, sobre todo, promover la sustentabilidad de nuestro medio ambiente. Una educación pensada de manera diferente, entonces, propone desarrollar en los sujetos, las aptitudes para contextualizar y globalizar los saberes. En esta lógica, la educación, se construye un nuevo espíritu científico guiado por la planetariedad de ciencias como: la Ecología, las Ciencias de la Tierra y la Cosmología. Para repensar la educación, es necesario volver los ojos a la primera infancia; por ello, desde la declaración mundial de Educación para todos (EPT, 1990; 2000; 2015), las organizaciones internacionales han puesto énfasis en la atención a los niños en el primer trayecto educativo.

Los esfuerzos a nivel mundial expresan enfáticamente que la educación es un derecho fundamental de todos, hombres y mujeres, de todas las edades y en el mundo entero. Es la educación, coinciden, la que contribuye a construir un mundo más sano, seguro, próspero y ambientalmente más puro, que favorece, al mismo tiempo, el progreso social. Por lo tanto, es una condición indispensable para el progreso personal y social.

1.1.6 Antecedentes de la educación básica en México

La educación es un derecho básico de todos los niños, niñas y adolescentes, que les proporciona habilidades y conocimientos necesarios para desarrollarse como adultos y además les da herramientas para conocer y ejercer sus otros derechos.

En México, más 4 millones de niños, niñas y adolescentes no asisten a la escuela¹, mientras que 600 mil más están en riesgo de dejarla por diversos factores como la falta de recursos, la lejanía de las escuelas y la violencia. Además, los niños que sí van a la escuela tienen un aprovechamiento bajo de los contenidos impartidos en la educación básica obligatoria. Aquellos que viven en comunidades indígenas o hablan una lengua indígena como lengua materna están particularmente

en riesgo de no ir a la escuela o de tener un bajo aprovechamiento.

La mitad de los niños de 6° de primaria obtienen resultados bajos en lenguaje y comunicación. Además de garantizarse el acceso a la educación a todos los niños, niñas y adolescentes del país, debe asegurarse la calidad de los planes de estudio, el aprovechamiento de las clases y el desarrollo de habilidades útiles. (Gonzales, 2020)

Solamente dos de cada cinco adolescentes que viven en pobreza extrema continúan su educación más allá de la secundaria. Aunque en los distintos grupos de edad son diferentes los factores económicos, sociales y de desempeño escolar que contribuyen a que los estudiantes dejen de asistir a la escuela, la pobreza es uno de los de mayor peso.

1.1.7 Tramo de escolarización “educación básica”

La educación básica es el ciclo educativo que los estados orientan hacia los niños, niñas y adolescentes desde la primera infancia hasta finalizar la adolescencia. Abarca desde el nivel inicial hasta el nivel secundario. Catorce de los diecinueve países que conforman la región latinoamericana utilizan la denominación “educación básica” para referirse a esa etapa educativa de sus sistemas nacionales de educación.

Tabla 1

Tramo de escolarización obligatorio, tramo de escolarización que cada país denomina “educación básica” y porcentaje de población de 25 a 35 años. América Latina, 19 países.

País	Edad																		% de población de 25 a 35 años que completó el tramo de escolarización obligatorio (cca. 2015)
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Argentina																			69.7
Bolivia (EP)																			59.2
Brasil																			62.6
Chile																			84.3
Colombia																			70.0
Costa Rica																			47.6
Cuba																			53.9
Ecuador																			47.4
El Salvador																			28.6
Guatemala																			24.3
Honduras																			45.1
México																			56.0
Nicaragua																			64.8
Panamá																			56.7
Paraguay																			71.5
Perú																			53.9
R. Dominicana																			37.9
Uruguay																			60.1
Venezuela (RB)																			60.1

Tramo de escolarización obligatorio
 Tramo de escolarización "educación básica"

Fuente: SITEAL con base en las Leyes de educación y las Encuestas de Hogares de cada país. 2018.

En México se establece la educación básica para la población de 3 a 14 años, en donde se establecen elementos rectores que ayudan a formar individuos con miras a ser ciudadanos responsables, autónomos y con criterio suficiente para afrontar una vida de adultos.

En la tabla 1 se puede observar según un estudio de la UNESCO del 2015, que el porcentaje de población de 25 a 35 años que completo el tramo de escolarización obligatoria fue del 45.1%. lo cual habla de un gran trabajo que se tienen considerando todos los elementos geográficos, culturales y demográficos.

En México se establece una obligatoriedad en el 1993 con edades de 3 a 5, por medio de la ley general de educación de 1993. Posteriormente se implementó en el plan de educación programa sectorial de educación 2013-2018, estableciendo un espectro mayor en cuanto a las edades de la población.

1.1.8 Antecedentes de la educación básica en Nuevo León

Todo individuo tiene derecho a recibir educación de calidad y, por lo tanto, todos los habitantes del Estado de Nuevo León, tienen las mismas oportunidades de acceso, tránsito y permanencia al sistema educativo estatal, con solo satisfacer los requisitos que establezcan las

disposiciones generales aplicables, debiendo garantizar el acceso a la educación básica y media superior aun cuando los solicitantes carezcan de documentos académicos o de identidad; esta obligación se tendrá por satisfecha con el ofrecimiento de servicios educativos de calidad. (Diario Oficial de la Federación, 2018)

1.2 Teorías que sustentan el estudio

1.2.1 Diferenciaciones de un fenómeno natural a una amenaza natural

Un fenómeno natural dista mucho de ser igual a una amenaza, el fenómeno natural en si no constituye una amenaza, es su generador, una manifestación de la naturaleza. Según Reyes y Rojas (2022) “se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno”. Por su parte, la amenaza es la probabilidad de que se presente el fenómeno en un espacio habitado, constituyéndose en un factor de riesgo, el cual abordaremos más adelante. Es importante aclarar que los términos no son iguales.

La naturaleza es un ente vivo y dinámico, que está en constante cambio, producto de su propio funcionamiento, donde los seres humanos conviven cotidianamente con ella transformándola y adaptándose a ella; en el primer caso de los fenómenos naturales están los eventos de respuesta de la naturaleza a las alteraciones hechas por el hombre; en el segundo caso, los eventos son aleatorios y no determinados por el hombre.

En este sentido no significan necesariamente eventos desastrosos, ya que no siempre causan daño en la sociedad. A continuación, se abordan diversos conceptos que son parte esencial en el Plan de Prevención y Resiliencia Escolar (s.f.):

Previsión

Término del latín *previsión* que se refiere a la acción y efecto de prever (conjeturar, interpretar indicios o señales; ver con anticipación; preparar medios para futuras contingencias).

El concepto de previsión es similar a la idea de pronóstico. Ser prevenidos implica tomar conciencia de los riesgos y actuar para reducir su impacto negativo en las personas, sus bienes y entorno.

Mitigación

Son medidas para la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y los bienes de las personas y el entorno, ante la posibilidad o presencia de un agente perturbador. Se entiende también por mitigación al conjunto de medidas que se pueden tomar para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales negativos que pudieran tener algunas intervenciones antrópicas. Estas medidas deben estar consolidadas en un plan de mitigación, el que debe formar parte del estudio de impacto ambiental. Plan de Prevención y Resiliencia Escolar, (s.f.).

1.2.2 Enfoque socio – interpretativo

La definición de riesgo desde posturas más constructivistas que atiendan a todo aquello vinculado a su significado y a los aspectos personales, sociales y culturales que acompaña la definición de riesgo. Para algunos autores que han teorizado profundamente sobre la noción de riesgo (tales como Mary Douglas) la idea de riesgo responde a “una construcción cultural situada entre las opiniones privadas subjetivas y el conocimiento científico público” (Douglas; 1982, p. 194). Desde esta óptica, el que un determinado riesgo sea provocado o no por decisiones humanas se relativiza, ya que la propia significación del riesgo –como realidad social construida que es– no es unívoca. Un riesgo que los expertos científicos consideran objetivamente producto de la naturaleza, otros individuos pueden verlo relacionado con decisiones humanas, y viceversa (Ramírez, 2009).

1.2.3 Teoría sobre los factores sustantivos de un desastre

La conjugación de factores físicos y sociales, como la ocupación de zonas no aptas debido

a las condiciones físicas del terreno, y la vulnerabilidad de la población expuesta a afrontar dichos eventos dan lugar a la ocurrencia de eventos llamados desastres donde se producen daños físicos como la destrucción de infraestructura, viviendas, daños ambientales, pérdidas económicas y lo más substancial, pérdidas de vidas humanas. Desde un enfoque sistémico y de acuerdo con (Wilches-Chaux, 1993) un desastre es una crisis en el sistema dada por alteraciones en las direcciones de los procesos y la poca capacidad para absorber y adaptarse a los cambios. Se produce cuando se afecta su estructura, acarreado pérdidas materiales y de vidas humanas.

Para Brenes (2007), las pérdidas de los desastres se clasifican en directas e indirectas. Las directas “están relacionadas con el daño físico, expresado en víctimas, en daños en la infraestructura de servicios públicos, en las edificaciones, el espacio urbano, la industria, el comercio y el deterioro del medio ambiente, es decir, la alteración física del hábitat”. Mientras que las pérdidas indirectas, se pueden subdividir en sociales y económicas, entre las sociales se presentan: “interrupción del transporte, de los servicios públicos, de los medios de información y la desfavorable imagen que puede tomar una región con respecto a otra; y en efectos económicos, la alteración del comercio y la industria como consecuencia de la baja en la producción, la desmotivación de la inversión y la generación de gastos de rehabilitación y reconstrucción”. (Vilches y Reyes, 2011).

1.2.4 La agenda 2030 para el desarrollo sostenible

Establecida por la Organización de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015, en la educación en Nuevo León, representa un marco de acción en común a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, promover y fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia en todas las naciones. La Agenda es conformada por 17 objetivos y 169 metas, los cuales tiene un carácter integrado e indivisible que abordan la económica, sociedad y medio ambiente. Orientado así los

programas de desarrollo mundiales desde el 2015 hasta el 2030. Al adoptarla, los Estados se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables.

1.2.5 Organización para las emergencias en pro de la educación

Casi todas las comunidades afectadas por emergencias se organizan rápidamente, identifican líderes, ofrecen ayuda a sus gentes e identifican sus prioridades y necesidades, que incluyen la educación, sobre la cual expresan continuamente demandas para su disposición.

La transición desde la intervención en emergencia hasta la reconstrucción provee oportunidades únicas para el diseño curricular y el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes, a través de prácticas democráticas y participativas inclusivas de maestros, estudiantes, todos los sectores comunitarios y especialmente de los grupos marginados.

(Pérez, 1999).

Es estimulante ver las perspectivas expresadas en los documentos de Dakar que dicen que el sector educativo debe empezar a tener una visión más amplia. Esto significa incluir no sólo a los niños y jóvenes en edad escolar, sino también a niños en edad preescolar, adultos y, de hecho, familias y comunidades.

Un aprendizaje que dure toda la vida puede preparar mejor para enfrentar desastres y para fortalecer mecanismos para resistir, y puede estimular los cambios necesarios para lograr una resolución pacífica al conflicto y una mejor calidad de vida en el futuro.

La necesidad cada vez mayor de educación en emergencia no se ha reconocido de manera adecuada en el pasado. Los tipos de necesidades dependen de la fase del desastre, según: supervivencia, resistencia y la fase de rehabilitación/ reintegración.

1.3 Referentes conceptuales

1.3.1 El concepto de riesgo desde una perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre

Para comprender el concepto de riesgo es indispensable establecer diferencias entre términos que comúnmente se llegan a usar como sinónimos sin serlo, o aún peor sin preceder un término al otro. Un ejemplo de ello es la confusión entre riesgo y desastre, catástrofe y desastre, los cuales hacen alusión a situaciones muy diferentes, o el uso de la palabra fenómeno natural como amenaza.

A continuación, se sintetizan las definiciones de los conceptos básicos para comprender el significado de riesgo y poder llegar a una concepción correcta del término que, aunque los involucra, no son equivalentes.

Catástrofe

El término catástrofe significa un desastre en grandes magnitudes, superando el umbral del impacto ocasionado por un desastre, es un evento dramático con consecuencias de gran alcance en diferentes ámbitos.

Ulrich (2012), hace un esfuerzo por diferenciar catástrofe de desastre, aunque ambos son una materialización del riesgo, catástrofe se define como “el efecto perturbador que provoca sobre un territorio un episodio natural extraordinario y que a menudo supone la pérdida de vidas humanas”.

En palabras de Aramburu (2015) una catástrofe es consecuencia de un acontecimiento extraordinario que destruye bienes materiales, siega vidas humanas o produce lesiones físicas y sufrimiento, pero sobre todo que desborda la capacidad de adaptación del grupo social. Los desastres tienen un trasfondo político y también consecuencias políticas; conmueven los cimientos de un grupo social y plantean preguntas sobre la seguridad, el significado de la acción social y el

sentido de la existencia.

Riesgo

La noción de riesgo puede ser entendida desde diferentes campos de análisis, según éstos el término riesgo puede presentar variaciones, es decir, adquirir diferentes significados. Generalmente implica una condición latente asociada con algún grado de incertidumbre dentro de las probabilidades que representa (Brenes, 2007).

Las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres – UNISDR (2013) plantea que, al hacer referencia al riesgo de desastre, se puede decir que es una función de la amenaza (un ciclón, un terremoto, una inundación, o un incendio, por ejemplo), la exposición de la población y sus bienes, y de la situación de vulnerabilidad a la que se expone la población y sus activos.

Conformamos así la ecuación del riesgo donde:

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} * \text{vulnerabilidad} * \text{exposición}$$

Samaniego (2015) propone entender el riesgo como la probabilidad de daños y pérdidas futuras asociadas con el impacto de un evento físico externo sobre una sociedad vulnerable, donde la magnitud y extensión de éstos son tales que exceden la capacidad de la sociedad afectada para recibir el impacto, sus efectos y recuperarse autónomamente de ellos.

El riesgo traduce la expresión territorial de actuaciones humanas poco acordes con la dinámica del medio físico donde tienen lugar. Así, se entiende que:

Desde un punto de vista geográfico, riesgo es la situación concreta en el tiempo de un determinado grupo humano frente a las condiciones de su medio, en cuanto este grupo es capaz de aprovecharlas para su supervivencia, o incapaz de dominarlas a partir de determinados umbrales de variación de estas condiciones. (Andrade, 2004).

En síntesis, los procesos sociales (aumento de densidad de población, expansión no

planificada de la urbanización, actuaciones sobre el medio físico realizadas sin ninguna clase de conciencia frente a las consecuencias, etc.) son factores que tienden a aumentar el riesgo. Adicionalmente se encuentra la indiferencia, la falta de conocimiento y de acciones concretas contra el riesgo que muestran, no solo los habitantes de una sociedad, sino también y de manera más preocupante, la mayor parte de las administraciones de muchos lugares del planeta.

Es claro que cada sociedad genera adaptaciones diferentes ante el riesgo, dependiendo de aspectos como su mentalidad, su capacidad económica o su motivación. Los riesgos son proyecciones territoriales de las distorsiones (corrupción, especulación, falta de cumplimiento en la normatividad y la ley, ausencia de gestión territorial) en materia de políticas públicas relacionadas con la planeación ambiental territorial, usos del suelo, ordenamientos territoriales, Atlas de Riesgo, cuencas hidrológicas y Áreas Naturales Protegidas.

Elementos del riesgo

El riesgo se compone de cuatro elementos básicos: amenaza, exposición, vulnerabilidad y resiliencia, cada uno de ellos aporta en su generación y agrupa factores físicos y sociales. Señala Wilches-Chaux y Maskrey, (1993, p. 17) que “existen múltiples definiciones de desastre, riesgo, amenaza y vulnerabilidad, determinadas (y validadas) por el interés particular y la formación profesional de quienes las han formulado, muchas de ellas contradictorias entre sí”. De aquí la importancia de establecer sus diferencias a partir de una adecuada definición.

Amenaza

Generalmente la amenaza se entiende como la probabilidad de ocurrencia de un evento físico potencialmente perjudicial en un tiempo y espacio determinado. Según Reyes (2011), las amenazas pueden ser concebidas como eventos físicos latentes, o sea probabilidades de ocurrencia de eventos físicos dañinos en el futuro, y pueden clasificarse genéricamente de acuerdo con su

origen, como “naturales”, “socio naturales”, o “antropogénicos”, cada una de ellas hace alusión a diferentes connotaciones y características.

Las amenazas naturales, son básicamente fenómenos de diversos tipos (atmosféricos, geológicos, hidrológicos, entre otros) que, por su ubicación, severidad y frecuencia, están en capacidad de afectar o impactar al ser humano.

En el caso de las amenazas antropogénicas, son una construcción totalmente humana y el papel que la naturaleza juega en la construcción del riesgo se debe a sus características particulares y la forma en que potencia la amenaza como tal. Las amenazas socio naturales son un híbrido de relaciones y procesos naturales con los antropogénicos y no pueden existir sin el concurso de ambos tipos de factores. Son aquellas que se manifiestan en la naturaleza, pero cuyas causas directas o indirectas están ligadas a las actividades humanas.

Vulnerabilidad

Hace referencia al nivel de exposición que presenta determinado grupo humano frente a las amenazas en su medio. Es la debilidad de una comunidad para resistir los efectos de una amenaza y para recuperarse después de ésta. Una población es vulnerable cuando se interrelacionan factores de tipo cultural (forma de reaccionar frente al riesgo), ideológico (imagen o concepción del mundo, en especial frente a los desastres), educativo (la forma en que una comunidad se informa y se prepara frente al riesgo), político (existencia o no de regulaciones legales encaminadas a mitigar los efectos del riesgo), técnico (presencia y estado de diseños y estructuras adecuadas para afrontar situaciones de riesgo), entre otros.

La ausencia o presencia de dichos factores actúan como detonantes o moderadores del nivel de exposición de la población, aumentando o disminuyendo su vulnerabilidad. Debido a la multiplicidad de factores que caracterizan a las comunidades, la vulnerabilidad constituye una

variable singular y única; pero en todo caso son los mismos pueblos quienes la crean ya sea “por necesidad extrema o por desconocimiento” (Martínez y Rojas, 2006).

Exposición

Se refiere a la población, las propiedades, medios de vida, sistemas y otros elementos presentes en las zonas que pueden verse afectados por amenazas (García et al, 2013). En algunos casos no se considera parte del riesgo ya que se aborda como parte de la vulnerabilidad, sin embargo, hace referencia específica a la localización de los asentamientos humanos con respecto a una amenaza, considerando su cercanía y tiempo de exposición. Andrade (2006, p. 65) define exposición como el «conjunto de bienes a preservar que pueden ser dañados por la acción de un peligro. Puede ser humana, económica, estructural o ecológica».

Resiliencia

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura - FAO define la resiliencia como “la capacidad de las personas, comunidades o sistemas que hacen frente a catástrofes o crisis para preservarse de los daños y en este sentido las acciones dirigidas a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones tanto en la infraestructura de las viviendas que habita, como en los medios de producción sustentables e instituciones comprometidas con políticas de reducción del riesgo, son indispensables para disminuir la vulnerabilidad y, por tanto, para aumentar la resiliencia frente a los desastres.

Una población con buenas prácticas en el medio que habita será una población con capacidad para recuperarse frente a un evento catastrófico. Actualmente la UNISDR tiene como propósito que “la resiliencia y la reducción del riesgo de desastres deben formar parte del diseño y estrategias urbanas para lograr un desarrollo sostenible” (UNISDR, 2013), de tal manera que, se considere la resiliencia como un aspecto fundamental dentro de la estrategia del desarrollo

sostenible.

La firma en 2005 del Marco de Acción de Hyogo (HFA), durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, significó un avance para invertir en la construcción de ciudades más resilientes, donde 168 gobiernos y diferentes actores se comprometieron a adoptar planes con 10 años de duración, cuyo objetivo principal es garantizar la inversión en medidas de reducción del riesgo.

La iniciativa desarrollada por las Naciones Unidas en esta temática ha implicado un mayor desarrollo de normativas y leyes de sistemas de alertas tempranas y actividades de preparación para responder ante desastres.

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Situación histórica y geográfica

Nuevo León es una de las 32 entidades federativas de la República Mexicana. Se localiza en la zona noreste de la nación; con una superficie de 64.156.2 Km², representa el 3.3% del territorio nacional, de la misma forma su densidad de población es de 79.8 habitantes por kilómetro cuadrado. Limita al norte con los Estados Unidos de América, en la angosta zona fronteriza del municipio de Colombia; al oeste con Coahuila, Zacatecas y San Luis Potosí, al sur con San Luis Potosí y al este con Tamaulipas.

Su capital es la ciudad de Monterrey y está dividido en 51 municipios de los cuales se describen a continuación: Abasolo, Agualeguas, Los Aldama, Allende, Allende, Anáhuac, Apodaca, Aramberri, Bustamante, Cadereyta Jiménez, El Carmen, Cerralvo, Ciénega de Flores, China, Doctor Arroyo, Doctor Coss, Doctor González, Galeana, García, San Pedro Garza García, General Bravo, General Escobedo, General Terán, General Treviño, General Zaragoza, General Zuazua, Guadalupe, Los Herreras, Higuera, Hualahuises, Iturbide, Juárez, Lampazos de Naranjo, Linares, Marín, Melchor Ocampo, Mier y Noriega, Mina, Montemorelos, Monterrey, Parás, Pesquería, Los Ramones, Rayones, Sabinas Hidalgo, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, Hidalgo, Santa Catarina, Santiago, Vallecillo, Villaldama. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018)

2.1.1 Ciudad Guadalupe

Guadalupe es una ciudad mexicana situada en Nuevo León y la tercera ciudad más poblada del estado después de Monterrey y Apodaca. Fue fundada bajo el nombre de Pueblo de la Nueva Tlaxcala de Nuestra Señora de Guadalupe de Horcasitas, llamado así cuando, en 1756, los

tlaxcaltecas que habitaban la región fueron congregados en el territorio actual del municipio.

Forma parte de la Zona Metropolitana de Monterrey, localizándose al oriente de la ciudad de Monterrey.

Fue fundada por Francisco de Barbadillo y Vitoria también fundador de las Misiones de la Purificación y de la Concepción en el Valle del Pílon, Montemorelos. Con los indígenas restantes, más de mil, estableció el 5 de febrero de 1715 la Misión de Nuestra Señora de Guadalupe a una legua al oriente de Monterrey. La fecha de fundación de Guadalupe fue el 4 de enero de 1716, día en que se expidieron los títulos de las tierras. Congregando en 1756 a los indígenas de origen tlaxcalteca que vivían en el Valle del Pílon, cambió su nombre por el de Pueblo de la Nueva Tlaxcala de Nuestra Señora de Guadalupe de Horcasitas. En reconocimiento a la participación de los tlaxcaltecas en la fundación de la ciudad, en el cuartel superior derecho de su escudo, en campo de oro está el glifo de la antigua República de Tlaxcala.

En sus comienzos, Guadalupe fue un pueblo agricultor. Sin embargo, esta condición fue progresivamente reemplazada por la industria, el comercio y los servicios.⁸ En 1825 fue promovida al rango de villa y el 28 de abril de 1971 alcanzó la categoría de ciudad.

El 4 de octubre de 2019, las alcaldesas de Guadalupe y Tlaxcala firmaron un acuerdo de hermanamiento entre ambas ciudades, consolidando el puente cultural y comercial entre ambos municipios.

La ciudad de Guadalupe cuenta con una población en el año 2020 de 643 143 habitantes según datos del INEGI, por lo cual es la 3° ciudad más poblada de Nuevo León y la 29° ciudad más poblada de México.

La ciudad tuvo una pérdida de población de 34,863 habitantes respecto al Censo de 2010 a consecuencia de la migración a otras zonas de la Zona Metropolitana de Monterrey donde se

construyen nuevos fraccionamientos y es más barato adquirir vivienda.

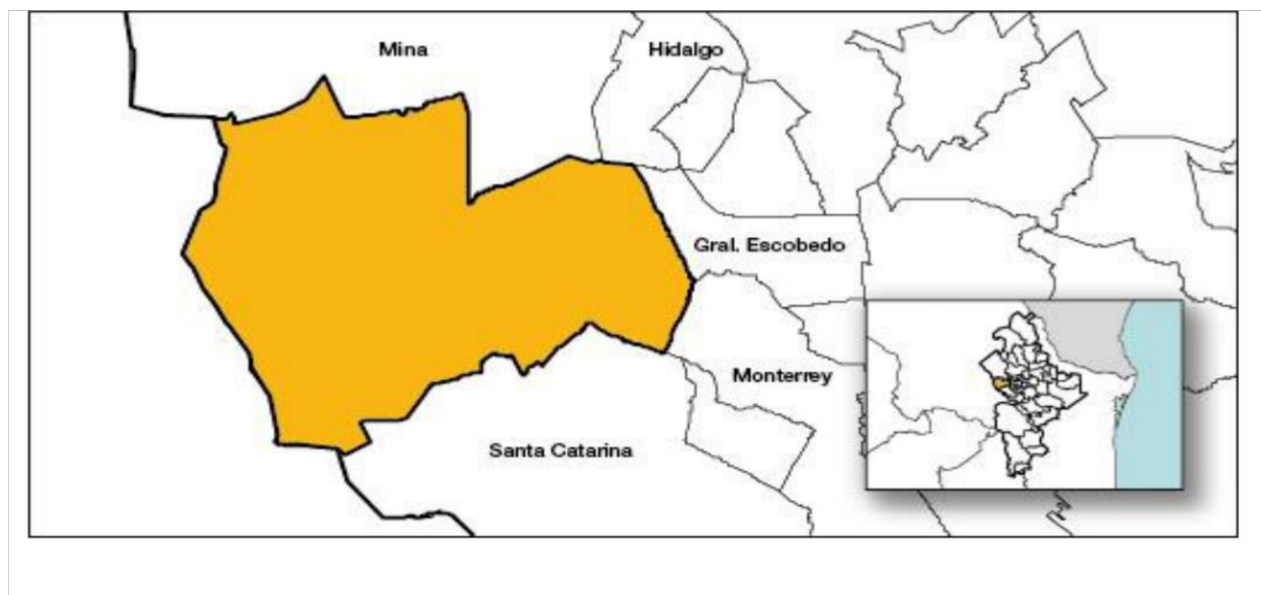
Guadalupe Nuevo León en el 2020 contaba con 643,143 habitantes (49.6% hombres y 50.4% mujeres). En comparación a 2010, la población en Guadalupe decreció un -5.14%.

Guadalupe fue una comunidad rural que no superaba los 3,000 habitantes hasta la década de 1950 en que derivado de la expansión de la mancha urbana de la ciudad de Monterrey (que para ese entonces ya superaba los 300,000 habitantes) se empezó una explosión demográfica que hizo que en 30 años la ciudad de Guadalupe contara con casi 400,000 habitantes y aumentando hasta superar los 600,000 hasta la actualidad, pero la ciudad ya no cuenta con espacio para continuar expandiendo su mancha urbana, y por ende su población al encontrarse totalmente rodeado de la ciudad de Monterrey, la ciudad de San Nicolás de los Garza, Ciudad Apodaca y Ciudad Benito Juárez y del icónico Cerro de la Silla. (DOF, 03/08/2018). Acuerdo número 14/07/18).

2.1.2 Reseña del Jardín de Niños Alberto Treviño Garza (JNATG)

El jardín de niños Alberto Treviño Garza, se encuentra ubicado al noroeste, en la dirección Alba #401, colonia la Condesa, Cp. 67130, Guadalupe, Nuevo León. El sur de la colonia Condesa del municipio de Guadalupe. Dentro del ecosistema que rodea al inmueble podemos encontrar en su gran mayoría casas habitación, un extenso lote baldío de aproximadamente 2000 metros cuadrados y en la parte sur se encuentra una empresa llamada SANMINA, en donde fabrican componentes eléctricos para la industria de los electrodomésticos.

La colonia cuenta con 12,950.66 metros cuadrados, 26131 viviendas habitadas con un total de 75,543 habitantes, en la siguiente figura se delimita de color amarillo el municipio de Guadalupe NL.

Figura 2*Extensión Territorial del Municipio Guadalupe*

Fuente: Instituto nacional de estadística y geografía (INEGI)

El Jardín de niños Alberto Treviño Garza, inicia operaciones un 18 de marzo de 2000, El inmueble inicia con un turno matutino con un total de 56 alumnos, solo 2 de las 4 aulas acondicionadas en ese momento se utilizaban, de la misma forma el personal que daba el servicio era dos maestras, una persona de intendencia y la directora.

Actualmente la institución cuenta con 108 alumnos de los cuales 58 son mujeres y 50 son hombres con un rango de edad de 4 a 6 años, de la misma forma 4 maestras, 2 personas de intendencia y la directora.

2.1.3 Estructura física

El inmueble cuenta con 2,840.47 metros cuadrados de terreno y 769.46 metros cuadrados de construcción, está construido de block y concreto, el piso es de concreto y con porcelanato en algunas áreas, los interiores son de block y de tabla roca, pintura en paredes, de la misma forma el inmueble cuenta con 4 aulas, una oficina donde se concentra personal administrativo(dirección),

cancha techada y dos áreas de juegos y esparcimiento. Se cuenta con servicio de agua y luz, en la figura 4 se muestra la fachada del jardín de niños.

Figura 3

Jardín de Niños Alberto Treviño Garza



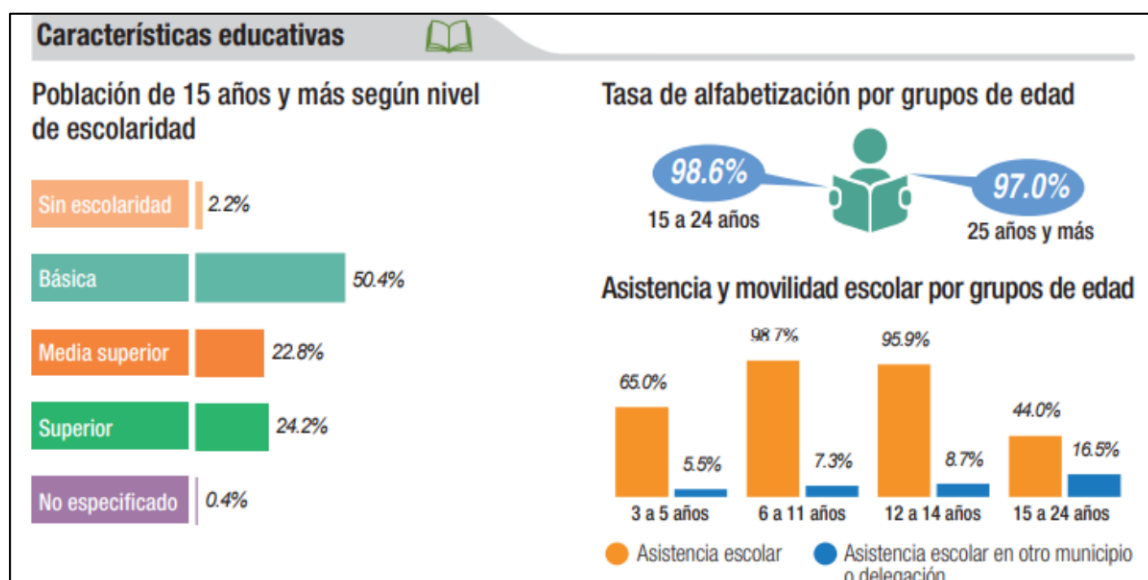
Fuente: Google Maps, 2020.

2.1.4 Aprovechamiento escolar

Como parte de la obligatoriedad del gobierno federal a la educación básica en donde se consideran las edades de 3 a 15 años, en donde más del 50% de la población cuenta con esta educación (Ver figura 4). Nuevo León cuenta con una de la tasa más alta en alfabetización, esto es en respuesta al apoyo e infraestructura con la que cuenta el estado.

Figura 4

Características educativas.



Fuente: Instituto Nacional de estadística y geografía (INEGI)

2.1.5 Desarrollo profesional del docente

Dentro de la población estudiantil a nivel básico se contabilizan 1,020,400 niños de entre 3 a 15 años, lo cual representa un número importante de niños-adolescentes que se integran año con año, y que solo se cuenta con 47,972 maestros en donde en ese tiempo se contabilizaban 21 alumnos por maestro.

2.1.6 Infraestructura educativa

Según datos del INEGI de 2012, contabiliza 6703 planteles educativos de nivel básico, en el estado de nuevo león, que corresponde a preescolar, primaria y secundaria.

Lo que supone un reto importante en el sentido de que los planteles educativos en el tiempo comprendido del 2021-2022 se introducen retos importantes que contribuyen a nuevas vulnerabilidades. Si bien es cierto antes no se consideraban, tal es el caso actual del COVID-19, que han dejado a las escuelas de Nuevo León con serios problemas de abandono y falta de

mantenimiento en la infraestructura de los planteles hasta caer en algunos casos en el vandalismo.

La expansión y consolidación de los servicios de educación básica, genera una necesidad de construcción y ampliación de la infraestructura física, que no siempre ha sido atendida con la rapidez que la prestación del servicio demanda.

La infraestructura educativa en todos los niveles presenta otros requerimientos de adaptación y creación de espacios, para cumplir con los estándares de atención a la población estudiantil, incluyendo a estudiantes y maestros con alguna discapacidad.

A estas carencias debe sumarse la constante necesidad de todo sistema educativo de dotar, reponer y sustituir el mobiliario y equipo en los planteles; así como el establecimiento de condiciones óptimas de sanidad en planteles públicos de educación básica, mediante la construcción de pozos, instalación de tinacos, bombas y demás accesorios que faciliten el suministro de agua indispensable para la limpieza de los inmuebles.

2.2 Situación sociocultural

Ya que se encuentran ubicadas en sectores de municipio que por su ubicación geográfica les proveen vulnerabilidades físicas, en donde hay parques industriales que albergan empresas que manejan sustancias químicas peligrosas, los cuales coexisten de manera cotidiana las escuelas y las empresas, en algunos casos solo los divide una malla metálica y con total desconocimiento de los riesgos que pudieran tener tanto las empresas como las escuelas. De la misma forma eventos socio organizativos que se gestan a la periferia como el crimen organizado, fuego cruzado.

Esta investigación vincula temas de suma importancia como el fortalecimiento de la resiliencia mediante la inserción de temas de particular interés en la región como lo son las siguientes: Cuidado del medio ambiente, primeros auxilios con enfoque a niños, prevención del

acoso escolar, hábitos saludables, cuidado del agua, igualdad de género, prevención de la obesidad, entre otros.

Casi todas las comunidades afectadas por emergencias se organizan rápidamente, identifican líderes, ofrecen ayuda a sus gentes e identifican sus prioridades y necesidades, que incluyen la educación, sobre la cual expresan continuamente demandas para su disposición.

La población total del municipio en 2010 fue de 678,006 personas. De acuerdo con la medición de pobreza a nivel municipal, el 13.2 por ciento de la población se encontraba en situación de pobreza y el 0.9 por ciento en pobreza extrema. La población que reside en localidades con los dos mayores grados de rezago social del municipio sumó 677,968 personas en 2010.

El municipio cuenta con ocho ZAP (Zonas de Atención Prioritaria) urbanas en las que en 2010 habitaban 17,733 personas: el 37.5 por ciento en ZAP con Bajo rezago social, 37.5 por ciento en ZAP con Medio rezago social y 25.0 por ciento en ZAP con Alto rezago social. En 2010, el municipio contaba con 12 localidades: 10 de ellas rurales (con menos de 2,500 habitantes) y 2 urbanas (con 2,500 o más habitantes). De éstas, 25.0 por ciento eran de Muy Bajo rezago social y 16.7 por ciento de Medio rezago social.

En 2010 el promedio de ocupantes por vivienda ascendió a nivel municipal a 3.9 personas. En las ZAP urbanas el mismo indicador era igual a 4.2 y en las localidades con los dos mayores grados de rezago social del municipio a 3.4 personas. En el mismo año, el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en el municipio fue de 10.1, en ZAP urbanas fue de 7.5 y en las localidades con los dos mayores grados de rezago social del municipio de 8.9.

En 2010, la población de 15 años o más analfabeta ascendió a 9,468 personas, de las cuales, 6.4 por ciento residía en las ZAP urbanas y el 99.9 por ciento en las localidades con los dos mayores grados de rezago social del municipio. La población sin derechohabientica a servicios de salud

ascendió en 2010 a 145,429 personas, de las cuales, 3.3 por ciento se encontraba en las ZAP urbanas y el 100.0 por ciento se ubicaba en las localidades con los dos mayores grados de rezago social del municipio. (INEGI)

CAPÍTULO III

MARCO JURÍDICO

3.1 Política educativa

La política educativa está conformada por el conjunto articulado, regulado y direccionado de inversiones, bienes, servicios y transferencias que el Estado orienta a garantizar el derecho a la educación de la población. Asimismo, contempla las decisiones y la capacidad que este demuestra para sostener al sistema educativo y para reducir las brechas de política. A continuación, se presenta un conjunto relevante de acciones que el Estado mexicano lleva adelante para garantizar el cumplimiento efectivo del derecho a la educación de calidad. (Política Nacional de Educación, 2018)

Los recursos que destinan los estados a garantizar el acceso, la permanencia y los aprendizajes de la población dentro del sistema educativo se concentran en al menos cuatro focos. El primer foco de intervención de la política educativa son los docentes. En efecto, la mayor parte de los recursos destinados a la educación se dirigen a la formación inicial y en servicio de los docentes y a los salarios, para lo cual México no existe registro alguno.

El segundo foco de intervención lo constituye la infraestructura educativa. En este caso, se destina un importante volumen de recursos a mantener, ampliar, rehabilitar, equipar y dotar de tecnología a la red de servicios educativos, nuestro país entro fuertemente con el programa para la inclusión y la equidad educativa, adecuando los planteles educativos a estudiantes que viven con discapacidad.

Un tercer foco de intervención de la política educativa lo configuran los recursos y las acciones que se destinan a definir los contenidos curriculares y a establecer los modelos para su gestión en los centros educativos, para nuestro país fue importante impulsar el programa de

educación inicial y básica para la población rural e indígena, ofertando educación base comunitaria en áreas geográficas con alta concentración de población indígena. (Política Nacional de Educación, 2018)

3.1.1 Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. “Educar para la libertad y la creatividad”

3.1.1.1 Secretaría de Educación Pública. Contiene un nuevo planteamiento pedagógico que requiere la reorganización del sistema educativo y de sus políticas públicas en México. Considera los pasos y acciones que se deben seguir para lograrlo, por parte de autoridades, maestros, padres y madres de familia, estudiantes y la sociedad en general.

3.1.1.2 Estrategia Digital Nacional. Presenta los lineamientos de la Estrategia Digital Nacional. El documento se divide en seis partes. Las primeras cinco constituyen el objetivo de la estrategia (transformación gubernamental, economía digital, educación de calidad, salud universal y efectiva, y seguridad ciudadana), mientras que la sexta parte se ocupa de los habilitadores (conectividad, inclusión y habilidades digitales, interoperabilidad, marco jurídico y datos abiertos).

3.2 Programa Escuelas de Tiempo Completo

3.2.1 Secretaría de Educación Pública

El Programa Escuelas de Tiempo Completo está destinado a lograr que los alumnos de las escuelas públicas de educación básica cuenten con ambientes que les permitan el logro de mejores aprendizajes y de un desarrollo integral mediante la ampliación y uso eficaz de la jornada escolar y de mecanismos de mejora en el aprendizaje para prevenir la deserción educativa y fortalecer la retención escolar. Ofrece materiales educativos adicionales pertinentes, que impulsan la renovación de los espacios físicos y el equipamiento de los planteles. (Política Nacional de Educación, 2018)

3.2.2 Programa de la Reforma Educativa

3.2.2.1 Secretaría de Educación Pública. El Programa de la Reforma Educativa (PRE) tiene como objetivo general, generar condiciones, mediante la transferencia de subsidios federales, para que las escuelas públicas de educación básica, cuyas comunidades escolares sean beneficiarias del mismo, cuenten con recursos financieros que les permita el desarrollo de su Ruta de Mejora Escolar, con el fin de fortalecer su autonomía de gestión y, en su caso, infraestructura.

Asimismo, implementa acciones para la toma de decisiones en favor de la calidad, la equidad y la inclusión en el servicio educativo; apoya a la Supervisión Escolar de Zona con recursos que contribuyan a fortalecer sus funciones de apoyo y asesoría, así como para implementar el Servicio de Asistencia Técnica a la Escuela; instala y da mantenimiento al Sistema bebedero escolar; contribuye a la mejora de las condiciones de infraestructura física a través del Fondo para la Dignificación de Escuelas, tratándose de aquéllas con alta prioridad de atención, y promover el uso y aprovechamiento de las TIC a fin de contribuir al desarrollo de habilidades digitales y el pensamiento computacional en estudiantes y docentes. Según lo establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2018) focaliza las escuelas indígenas, telesecundarias y especiales, así como de niños migrantes ubicadas en localidades de alta y muy alta marginación y con alto y muy alto nivel de rezago en su infraestructura.

3.2.3 Programa Escuelas al CIEN

3.2.3.1 Secretaría de Educación Pública. Con el objeto de dignificar la infraestructura educativa y brindar educación de calidad, Escuelas al CIEN (Certificados de Infraestructura Educativa Nacional) atiende los siguientes componentes: 1) Seguridad estructural y condiciones generales de funcionamiento; 2) Servicios sanitarios; 3) Mobiliario y equipo; 4) Sistema de bebederos; 5)

Accesibilidad; 6) Áreas de servicios administrativos; 7) Infraestructura para la conectividad y 8) Espacios de usos múltiples. El objetivo del programa es fortalecer la infraestructura física educativa nacional, beneficiando a alumnos de educación básica, media superior y superior. (INEE-IIPE, UNESCO, 2018).

Como elementos clave de este programa, se conforman los Comités de Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa, integrado por padres y madres de familia quienes son los encargados de vigilar que el equipamiento y las obras de mejoramiento y rehabilitación que se llevan a cabo con Escuelas al CIEN se realicen conforme a los proyectos aprobados, de esta forma se fortalece la transparencia y rendición de cuentas. (UNESCO, 2018).

3.2.4 PROSPERA Programa de Inclusión Social

3.2.4.1 Secretaría de Educación Pública. Es un programa que otorga recursos directos a familias mexicanas para fortalecer su alimentación, salud y educación. El objetivo es articular y coordinar la oferta institucional de programas y acciones de política social, incluyendo aquellas relacionadas con el fomento productivo, la generación de ingresos, el bienestar económico, la inclusión financiera y laboral, educación, alimentación y salud, dirigidas a la población en situación de pobreza, bajo esquemas de corresponsabilidad que les permitan a las familias mejorar sus condiciones de vida y asegurar el disfrute de sus derechos sociales y el acceso al desarrollo social con igualdad de oportunidades. Respecto al componente educativo, el programa orienta sus acciones a apoyar la inscripción, permanencia y asistencia regular a la educación primaria, secundaria y media superior de los hijos de las familias beneficiarias. Se otorgan becas educativas y apoyos para la adquisición de útiles escolares a cada uno de los niños y jóvenes beneficiarios del programa. Adicionalmente, con el propósito de incentivar el logro educativo de los becarios de educación media superior se les otorga un incentivo monetario para que concluyan este nivel de

estudios.

En lo que respecta a los jóvenes que concluyen la secundaria y/o el bachillerato, mediante la acreditación a través del reconocimiento de saberes adquiridos, se les podrá otorgar un apoyo monetario a la certificación de dichos niveles. Asimismo, a los becarios de media superior se les podrá otorgar un apoyo de transporte. El programa facilita al becario la vinculación con organismos, instituciones, entidades y dependencias públicas y privadas con programas de becas. (INEE-IIPE, UNESCO, 2018)

3.2.5 Programa “Construye T 2014-2018” Secretaría de Educación Pública

Presenta un conjunto de acciones articuladas orientadas al mejoramiento de los ambientes escolares y los aprendizajes de los estudiantes en la educación media superior. Ofrece cursos de formación a los docentes y directivos. Incluye la asistencia técnica para la implementación de: Comité Escolar “Construye T”, diagnóstico participativo, plan de trabajo escolar, acuerdos de convivencia sana, proyecto escolar y juvenil, procesos de autoevaluación. (UNESCO, 2018).

3.2.6 “@Prende 2.0.” Programa de Inclusión Digital 2016-2017

3.2.6.1 Secretaría de Educación Pública. Ofrece recursos digitales y formación para el desarrollo de habilidades digitales entre los docentes. Su propósito es contribuir a reducir la brecha digital y a promover el uso pedagógico de los recursos digitales en los establecimientos educativos. (UNESCO, 2018).

3.2.7 Estrategia Movimiento contra el Abandono Escolar

3.2.7.1 Secretaría de Educación Pública. El Movimiento contra el Abandono Escolar es una estrategia integral de carácter nacional que involucra la participación conjunta y coordinada de autoridades educativas, federales y estatales, directivos de planteles, docentes, padres de familia, estudiantes y sociedad en general, para lograr mayores índices de acceso, permanencia y

conclusión exitosa de los estudios de nivel medio superior.

Busca transformar la actitud de las comunidades escolares, poniendo en el centro de su trabajo el acompañamiento de los estudiantes; orienta hacia una actitud proactiva en contraposición con una actitud reactiva; busca un cambio de actitud en los planteles donde se evite la postura de que solamente los alumnos con “buenas calificaciones” son los que deben permanecer en la escuela, sino que se debe comprender que los estudiantes desarrollan sus competencias con distintos grados y a distinto paso, pero que no por ello no deben contar con las mismas oportunidades de cursar su educación media superior.(UNESCO, 2018).

3.2.8 Modelo Mexicano de formación Dual/

3.2.8.1 Secretaría de Educación Pública. El Modelo Mexicano de formación Dual pertenece a la modalidad mixta y se caracteriza porque las actividades de aprendizaje previstas en el plan de estudios se desarrollan tanto en las instituciones educativas que lo ofrecen, como en contextos reales de aprendizaje mediante trayectos curriculares flexibles. Lo anterior permitirá a los estudiantes desarrollar conocimientos y competencias en las empresas; vincular de manera temprana y simultánea la teoría y la práctica educativa para fortalecer el desarrollo integral de sus habilidades; así como contribuir a mejorar su empleabilidad Tiene el propósito de favorecer la vinculación de la educación media superior con el sector productivo y la inserción de los estudiantes de este tipo educativo al mercado laboral y poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula, que les permitan desarrollar sus capacidades profesionales. (INEE-IIPE, UNESCO, 2018).

3.3 Programa Albergues Escolares Indígenas

3.3.1 Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

Ofrece alimentación, hospedaje y actividades recreativas extraescolares a niños, niñas y

adolescentes indígenas escolarizados en establecimientos educativos de gestión estatal que residen en localidades alejadas de los grandes centros urbanos. Vincula a los estudiantes con servicios de salud. Su propósito es contribuir a generar las condiciones y el sostenimiento de la escolarización en su tramo obligatorio. (UNESCO, 2018).

3.3.2 Acuerdo número 705 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Escuela Segura.

El Programa Escuela Segura (PES) es una iniciativa de la SEP que se orienta al fortalecimiento de la educación básica y se enmarca en lo establecido por los artículos 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 de su Reglamento; 30, 31 y 40 y anexo 24 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014.

Asimismo, la Ley General de Educación en su artículo 42 establece que “En la impartición de educación para menores de edad 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 que la aplicación de la disciplina escolar sea compatible con su edad”.

El gobierno de la república tiene la obligación de mejorar sustantivamente los procesos y resultados educativos del sistema educativo nacional. Es menester que la educación que el Estado proporcione esté a la altura de los requerimientos que impone el tiempo actual y que la justicia social demanda: una educación inclusiva, que respete y valore la diversidad sustentada en relaciones interculturales, que conjugue satisfactoriamente la equidad con la calidad, en la búsqueda de una mayor igualdad de oportunidades para toda la sociedad mexicana.

México busca en el corto plazo acelerar su crecimiento económico e incrementar la calidad de vida de sus habitantes. Para ello, se han redoblado esfuerzos institucionales enfocados al

desarrollo de una educación de calidad que potencie el desarrollo de las capacidades y habilidades integrales de cada persona; que desarrolle las competencias fundamentales para aprender a aprender y aprender a convivir.

Para cumplir con estos postulados, la SEB impulsa la conjunción de esfuerzos hacia tres prioridades nacionales: mejorar la calidad de los aprendizajes del alumnado, asegurar la retención de los educandos hasta la conclusión de sus estudios y asegurar la normalidad mínima escolar en la operación de las escuelas. Estas prioridades ubican a la escuela en el centro de la política nacional para la educación básica y apuntan a garantizar un funcionamiento regular de dicho tipo educativo. Esto implica reorganizar recursos, procesos y acciones para que la escuela tenga la posibilidad de cumplir su fin social: que los niños aprendan.

Para la atención de estas prioridades se ha definido un conjunto de condiciones básicas a consolidar en todos los sistemas educativos, a saber: asegurar el buen funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares y los de Zona; fortalecer la supervisión escolar; desarrollar procesos de descarga administrativa a las escuelas y vigorizar la participación social. Estas condiciones plantean la imperiosa necesidad de reorientar y robustecer las redes de asistencia y acompañamiento a la escuela para garantizar que su actividad no se lleve a cabo en la soledad y el aislamiento. Se trata de reconstruir la capacidad de la escuela para definir sus propias estrategias en un marco de corresponsabilidad, de seguimiento y asistencia técnica especializada.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 plantea en el objetivo nacional 3.2. “Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo”. Para ello, promueve en la Estrategia 3.2.2 “Ampliar los apoyos a niños y jóvenes en situación de desventaja o vulnerabilidad” y en las líneas de acción “Promover que en las escuelas de todo el país existan ambientes seguros para el estudio” y “Fomentar un ambiente de sana convivencia e inculcar la prevención de situaciones de acoso

escolar”.

En este contexto, el Programa se orienta a promover ambientes escolares propicios para el aprendizaje, en los que la convivencia es condición indispensable para aprender a aprender y aprender a convivir, a la vez que un fin de la educación. Una escuela segura es aquella en la que todos los integrantes de la comunidad escolar conviven de manera pacífica, democrática e inclusiva, y trabajan comprometidamente para la mejora de los aprendizajes de todo su alumnado.

La gestión de la convivencia y la seguridad escolar es una tarea educativa indispensable para el desarrollo de las actividades de aprendizaje. La organización de la escuela y la participación de los integrantes de la comunidad escolar tienen un impacto en la permanencia de las y los alumnos en la institución y en sus logros educativos. Más allá de reaccionar ante las diversas formas de violencia, la escuela puede prevenir y enseñar a convivir de manera respetuosa, democrática, pacífica, acorde con la legalidad y los derechos humanos y con perspectiva de género. En particular, es relevante promover conductas y prácticas no violentas, como lo serían el respeto a las mujeres y la resolución pacífica de conflictos tanto en las escuelas como en el ámbito familiar, según lo establece el Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las mujeres en su Objetivo 2, estrategia 2.2.

CAPÍTULO IV

RUTA METODOLÓGICA

La metodología es la parte de la lógica que estudia los métodos del conocimiento. Es un conjunto de métodos de investigación que se utilizan en la investigación científica (Hernández et al, 1997). Vocablo generado a partir de tres palabras de origen griego: meta (“más allá”), odòs (“camino”) y logos (“estudio”). Es un conjunto de procedimientos que determinan una investigación de tipo científico.

En otras palabras, es el estudio del conjunto de pasos que se tiene que seguir para alcanzar un fin, pasos que deben ser analizados y estructurados para alcanzar los objetivos plateados.

La ciencia es imprescindible en la vida del hombre, ya que le permite a éste el progreso y su superación. Gracias a la ciencia el hombre ha logrado transformar parcialmente la naturaleza a sus necesidades y ha logrado, a lo largo del tiempo, mejorar su calidad de vida. Sin la ciencia, nos encontraríamos un mundo seriamente atrasado, posiblemente por la pobre calidad de vida moriríamos antes por causa de enfermedades que no se podrían tratar, la comunicación sería muy compleja, ignoraríamos muchas cosas que las atribuiríamos a fuerzas desconocidas, etc.

El conocimiento puede adquirirse de manera informal y de manera formal. El conocimiento formal se le denomina ciencia porque se ha adquirido a través del método científico. El concepto de ciencia lo define como el conocimiento sistemático que el hombre aplica sobre una realidad determinada, expresada en un conjunto de explicaciones coherentes y lógicas (proposiciones) a partir de las cuales se validan y formulan alternativas de esa realidad. Agregando que para que el conocimiento de la realidad sea científico se hace necesario definir los requisitos para tal fin, esto es: Que identifique las características, propiedades y relaciones de los objetos sobre los cuales se construyen las proposiciones teóricas (leyes). Que haga uso de un lenguaje en la formulación de

sus proposiciones. Que se apoye en la lógica para la construcción de su teoría. Que acuda al método científico en la validación de sus teorías, lo cual supone la aplicación de procesos de observación, experimentación, inducción, análisis y síntesis.

Desde la postura de Hernández et al. (1997), comentan que mientras los animales inferiores sólo están en el mundo, el hombre trata de entenderlo; y sobre la base de su inteligencia imperfecta pero perfectible, del mundo, el hombre intenta enseñorearse de él para hacerlo más confortable. Agregando que, en este proceso, construye un mundo artificial: ese creciente cuerpo de ideas llamado ciencia, que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible.

El conocimiento científico explica Hernández et al. (1997), es una de las formas que tiene el hombre para otorgarle un significado con sentido a la realidad; A medida que el hombre de ciencia busca el sentido de la realidad y presenta sus explicaciones (observa, descubre, explica y predice), logra que a partir de ellas se cambie el conocimiento que se tiene de la realidad y, al momento de lograrlo diremos analógicamente que se cambia la realidad, la base y punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia.

La tarea del científico es revelar las estructuras más profundamente ocultas de los diversos mundos sociales que constituyen el mundo social, así como los mecanismos que tienden a asegurar su reproducción o transformación.

El conocimiento científico contiene las siguientes características especiales: Es fáctica: parte de los hechos, los respeta hasta cierto punto, y siempre vuelve a ellos; Es trascendente: descarta los hechos, produce nuevos hechos y los explica; Es analítica: aborda problemas circunscriptos uno a uno y trata de descomponerlo todo en elementos; Es especializada: una consecuencia del enfoque analítico de los problemas es la especialización, su aplicación, depende

en gran medida del asunto; Es clara y precisa: sus problemas son distintos sus resultados son claros; Es comunicable: no es infame, sino expresable, no es privado, sino público; Es verificable: debe aprobar el examen de la experiencia. A fin de explicar un conjunto de fenómenos, el científico inventa conjeturas fundadas de alguna manera en el saber adquirido; Es metódica: no es errática sino planeada.

Los investigadores no tantean en la oscuridad: saben lo que buscan y cómo encontrarlo; Es sistemática: una ciencia no es un agregado de informaciones inconexas, sino un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí; Es general: ubica los hechos singulares en pautas generales, los enunciados particulares en esquemas amplios; Es legal: busca leyes (de la naturaleza y de la cultura) y las aplica; Es explicativa: intenta explicar los hechos en términos de leyes, y las leyes en términos de principios; Es predictiva: trasciende la masa de los hechos de experiencia, imaginando cómo puede haber sido el pasado y cómo podrá ser el futuro; Es abierta: no reconoce barreras a priori que limiten el conocimiento; Es útil: porque busca la verdad, la ciencia es eficaz en la provisión de herramientas para el bien y para el mal. (Hernández et al., 1997)

En el saber humano tenemos, por una parte, la Ciencia, que enfoca el lado objetivo de las cosas, analiza, investiga, e informa acerca de los fenómenos. Pero no va más allá; no se pregunta el porqué, la finalidad, el sentido trascendente del objeto de su investigación. Esta es una tarea que corresponde a la parte subjetiva del saber, es decir, la Filosofía. Así como ha surgido la reflexión filosófica sobre el conocimiento científico, la epistemología viene a ser como punto de reencuentro entre la filosofía y la ciencia.

En conclusión, los medios para obtener el conocimiento son variados, pero su finalidad es la misma, del mismo modo la ciencia no es una sola, está compuesta por muchas ciencias particulares que estudian un determinado objeto o el mismo objeto desde diferentes perspectivas.

4.1 Paradigma de investigación

Se trabajó con una serie de actividades enfocadas no solo a que las instituciones educativas fueran físicamente seguras; sino que también al fortalecimiento de la resiliencia y cultura preventiva en maestros, alumnos y padres de familia, utilizando un paradigma interpretativista.

Conocimiento

Se está estudiando, en esta investigación, los planes de seguridad, para conocer y mejorar sus diseños en los subsistemas escolares, de tal forma que los adopten como estrategias de prevención de riesgos. Pero que es en sí el conocimiento. Cómo sabemos que hemos llegado a él.

Se dedican unas líneas al concepto conocimiento como punto de partida de este capítulo.

Según la Real Academia Española el conocimiento es entendimiento, inteligencia, razón natural. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas. Noción, ciencia, sabiduría. Es para nosotros un punto de partida para explicar la metodología utilizada partir del conocimiento, dicho pues de otro modo: si se tiene claro lo que se quiere se sabrá encontrar el camino que lleve a ello.

Investigación científica

La palabra investigación según el diccionario de la Real Academia Española proviene del latín *investigatio*, *onis*: Acción o efecto de investigar; en una acepción básica: es la que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir en principio, ninguna aplicación práctica. Conceptúa además la Academia la palabra investigar: el realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. La investigación, en términos operativos, observa, orienta al investigador en su razonamiento y aproximación a la realidad, ordena sus acciones y aporta criterios de rigor científico de supervisión de todo el proceso; en tanto que, investigar supone la responsabilidad de

producir una lectura real de las cuestiones de investigación y demostrar la contribución efectiva.

Lo anterior, hace necesario planificar todo el proceso de la investigación; es decir, elaborar un proyecto que indique claramente las etapas por realizar, definir qué es lo que se pretende hacer, que tipo de investigación se realizará, qué tipo de datos se recopilarán y cómo; qué metodología se utilizará para analizar los datos, etc. Además, se debe aclarar el tiempo y el costo necesario para cada etapa. (Hernández et al., 1997)

Un diseño general de investigación se puede dividir en dos grandes grupos: exploratorios y concluyentes. Las investigaciones exploratorias persiguen una aproximación a una situación o problema, se desarrolla cuando los investigadores no tienen conocimientos profundos de los problemas que se estudian, son menos rígidas en cuanto a la recolección de información y los objetivos de la investigación no son claros. Afirman que las investigaciones concluyentes pueden ser descriptivas o causales.

Al respecto Hernández et al. (1997), explican que la investigación exploratoria tiene por objeto familiarizarnos con el tema de estudio y seleccionar, adecuar o perfeccionar los recursos y los procedimientos disponibles para una investigación posterior.

En relación con la investigación concluyente descriptiva y la investigación causal, agregan: Las investigaciones concluyentes descriptivas o correlacional exponen situaciones y pueden perseguir muchos objetivos, entre ellos: las características de grupos, consumidores, empresas, marcas, intermediarios; imagen de productos o empresas; fortalezas y debilidades; eficacia de la comunicación; controlar resultados de acciones y otros. Este tipo de investigaciones pueden ser de varias clases: longitudinales, con muestras estáticas y de paneles.

De acuerdo con Hernández et al. (1997), la investigación es un proceso que mediante la aplicación de un método científico procura obtener información relevante y fidedigna, para

entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento; por lo tanto, la investigación es un proceso formal sistemático e intensivo en el cual se aplica el método científico de análisis. Básicamente existen dos métodos de investigación: La investigación cualitativa y la investigación cuantitativa.

Para Bernal, (2010), existen diferentes modos de investigar los fenómenos sociales. En las ciencias sociales han prevalecido dos perspectivas teóricas principales. La primera, el positivismo, que reconoce su origen en el campo de las ciencias sociales en los grandes teóricos del siglo XIX y primeras décadas del XX, especialmente.

En tal sentido, el presente estudio de investigación toma como objeto un tema significativamente destacado en las interpretaciones dominantes. Por lo tanto, se puede determinar, desde el posicionamiento de Bernal (2010) que:

Es hecho social todo modo de hacer, fijo o no, que puede ejercer una coerción exterior sobre el individuo; que es general en todo el ámbito de una sociedad dada y que, al mismo tiempo, tiene una existencia propia, independiente de sus manifestaciones individuales.

4.2 Enfoque de investigación

La investigación cualitativa, según Bernal (2010), al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señala que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Desde este punto de vista, el modelo de investigación cualitativa se puede distinguir por las siguientes características: La investigación cualitativa es inductiva.

Pero es necesario todavía profundizar más en el método cualitativo, Bernal, (2010), hace un análisis comparativo de concepciones y críticas a la metodología cualitativa encontrando una nueva versión de esta metodología, señalando lo siguiente: 1. Usa palabras más que números. 2. La preferencia por información que sucede de manera natural por observación y por entrevistas no

estructuradas. 3. La preferencia por los símbolos, más que por los comportamientos o sea intentar, registrar el mundo desde el punto de vista de la gente que está siendo estudiada. 4. El rechazo de las ciencias naturales como modelo, es relativo, porque hay diferentes clases de ciencias naturales, desde la botánica hasta la física teórica. 5. La preferencia por investigación inductiva generadora de hipótesis más que por aquella que se orienta a la prueba de hipótesis, y ese también es relativo reconociendo que deben de ser verificadas, si no se limitarían a meras especulaciones.

Por lo anterior, esta investigación se centró en la necesidad de instaurar programas que garanticen la seguridad y estabilidad de los planteles educativos a nivel básico, y nace de la necesidad de proteger la población que históricamente ha sido vulnerada ante fenómenos de diferente índole como lo es la delincuencia organizada (balaceras), químico-tecnológico (derrames, incendios, fugas), entre otros.

Es por ello que, en una primera etapa del proyecto se contempló la metodología de escuela segura, por lo cual todo versó a partir de ello. Se contempló las características propias de la región, para que de esta forma se diera un enfoque único y poder tropicalizar el proyecto al estado de Nuevo León.

El Jardín de niños Alberto Treviño Garza fue el plantel que se eligió derivado de la alta vulnerabilidad a fenómenos antropogénicos para llevar a cabo el proyecto que fue pionero en la implantación de programas seguros en el estado. Como propuesta se apostó a que el proyecto pueda permearse a todos los planteles educativos nivel básico.

Principiando la vida y la integridad de los niños en Nuevo León, impulsando fuertemente el programa de manera particular para que pueda en un futuro incluirse en las políticas públicas del estado.

Dentro de la investigación realizada se observaron vulnerabilidades en el plantel educativo

del cual trató esta investigación, cabe destacar que se tomó este plantel como un proyecto piloto de alguna manera para poder permear el programa a todas las dependencias educativas del estado.

Dentro de las particularidades del proyecto de investigación se observó en un primer avistamiento la necesidad de instaurar medidas de seguridad y resiliencia por las grandes afectaciones económicas y sociales por la cual la institución pasa, derivado de la ubicación en la que se encuentra el plantel.

El proceso que siguió la investigación fue el siguiente:

1. Dentro del cuestionario (ver página 79 y 80) fue importante conocer la percepción y las medidas actuales que se tienen, las cuales se utilizaron encuestas en las cuales se establecen 10 preguntas semiestructuradas enfocadas al conocimiento de la Gestión Integral del Riesgo de desastre.
2. Dentro del segundo momento se incluyó a la población en general alumnos, directivos, docentes y personal en general, de esta manera se desprendieron algunas actividades que fue en gran medida la participación en general, como la integración del comité de seguridad y resiliencia escolar, en donde fue de suma importancia tener en cuenta características y actitudes en el personal para desarrollar el puesto y trabajar en pro del propósito general de la investigación, como se sabe es de formar planteles educativos seguros y resilientes.
3. De manera seguida se trabajó con técnicas cualitativas enfocada a observaciones de fenómenos que históricamente están presentes en el estado, desarrollando una calendarización mes tras mes de aquellas manifestaciones de origen natural, socio naturales y socio-organizativos, en donde el plantel educativo puede estar expuesto o puede ser vulnerable. De esta manera se trabajó en medidas precautorias para la reducción del riesgo de desastre.

4. Fue de suma importancia voltear los ojos hacia atrás y recordar que tipo de emergencias ha tenido el plantel, a esta actividad se le denominó memoria de fenómeno, esto queda registrado y trasciende de administración a administración.
5. Fue importante identificar las diferentes vulnerabilidades internas del plantel y de esta forma saber puntualmente las actividades para reducirlas y poder trabajar bajo el estándar de mejora continua.
6. De manera cualitativa se realiza una verificación que comprende la identificación de riesgos internos y externos, puntualizando en fenómenos a los cuales está expuesto el inmueble. Se trató de tropicalizar lo más posible a los fenómenos a los cuales no solo el plantel está expuesto, sino que, de manera más amplia, incluyendo al municipio y el estado de Nuevo León.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población general del inmueble

El inmueble cuenta con un turno y alberga a 108 alumnos de los cuales 58 son mujeres y 50 son hombres con un rango de edad de 4 a 6 años, de la misma forma 4 maestras, 2 personas de intendencia y la directora. Dentro de las particularidades del inmueble se ajustó a los ocupantes del inmueble, por un lado, el jardín de niños será un grupo focalizado y teniendo en cuenta la cantidad de personas que tiene el inmueble, es por ello que, la población que se abordó son niños, niñas, personal docente, administrativos y personal de intendencia.

En cada momento de la investigación se tomaron en cuenta personajes dependiendo la información que se pretendía explorar. En la primera encuesta, su aplicación, nos ayudó a tener un panorama inicial, para lo cual se consideró solo al personal de la institución que administra el plantel, sin embargo, todo el análisis cualitativo se enfocó a incluir el diario vivir de la comunidad

estudiantil incluyendo niñas, niños y personal en general.

4.3.2 Muestra de la investigación

Por estrategia del sistema focalizado que se abordó y por las características físicas y estructurales del inmueble se consideró tomar en cuenta en una primera etapa al siguiente personal:

Tabla 2

Personal participante por etapas de la investigación

Total, de personal	Muestra primer etapa	Muestra segunda etapa
108 alumnos	0	108
4 maestras + dirección	4+1	4+1
2 personas de intendencia	2	2

* Total de la muestra primer etapa 7 personas y 115 en una segunda etapa.

Fuente: Elaboración propia.

Es importante hacer la aclaración que, aunque el trabajo para recabar información se realizó en dos etapas, se intervino al total de la población del centro educativo.

4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Encuestas de reconocimiento a la Gestión Integral del Riesgo de Desastre

Dentro del desarrollo de esta primera técnica se utilizó una metodología de análisis de datos digital en donde se tuvo una interacción vía correo electrónico y métodos digitales de enlace.

Para tener un análisis de la información no apoyamos de la herramienta de Google formatos en donde nos arrojó información referente a un primer acercamiento, teniendo la precepción que se tiene con respecto a la Gestión Integral del Riego de Desastre en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza.

Se pudo observar datos de las 10 preguntas enfocadas a la GIRD que se realizaron con cada

una de las maestras involucradas y de la directora quienes son las principales actrices del desarrollo de programas dentro del plantel educativo. Así mismo se utilizaron gráficas tipo pastel, integrando colores y porcentajes del 1 al 100%. (Ver anexos)

Los colores que se integraron en las gráficas son las siguientes: Azul-totalmente de acuerdo, rojo-parcialmente de acuerdo, amarillo-indiferente, verde-parcialmente en desacuerdo, morado-totalmente en desacuerdo.

Se obtuvo una gráfica para cada pregunta en función la cual se anexarán en los resultados y conclusiones de la investigación.

4.4.2 Comité escolar de prevención y resiliencia.

Se elaboró un acta constitutiva del comité escolar de prevención y resiliencia, en donde se establecieron las figuras claves que llevarán a cabo funciones distintas dependiendo la brigada que se atenderán.

4.4.3 Calendarización e identificación de amenazas del plantel educativo.

Este formato nos ayudará a analizar las posibles ocurrencias de fenómenos dependiendo la temporada del año en que se encuentren, el formato cuenta con listado de fenómenos naturales como socio organizativos. Así mismo se relacionan los fenómenos con los meses del año.

4.4.4 Memoria histórica

Formato que permite plasmar fecha y descripción de algún evento por el cual el plantel estuvo involucrado, integrando experiencias vividas y las memorias para no pasar por las mismas situaciones y además la forma en que reconstruyeron mejor de manera resiliente.

4.4.5 Análisis de vulnerabilidades

¿Qué es la Vulnerabilidad?

Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza,

relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor de riesgo interno.

Es el proceso mediante el cual las personas ubican las debilidades que los vuelven susceptibles al daño ante una amenaza.

El Comité Escolar debe reflexionar en torno a las preguntas de identificación de vulnerabilidades internas a la escuela y registrar sus conclusiones en el formulario del Plan. De esta manera se tendrá la información pertinente para trabajar en pro de la mejora continua.

4.4.6 Identificación de riesgo

Los riesgos de desastre existen sí se conjugan los peligros y las vulnerabilidades. Con el desarrollo del Plan hemos identificado los peligros y las vulnerabilidades de la escuela.

El resumen de los posibles daños a los que se encuentra expuesta la escuela. Se elaboró un catálogo de riesgos potenciales, que se marcó con una “x” aquellos que podrían presentarse en sus escuelas.

4.4.7 Plan de Reducción de las Vulnerabilidades del plantel

Los productos de salida del análisis de riesgos del plantel, por decirlo de manera práctica, son principalmente dos marcos de acción.

1. Las acciones dirigidas a responder y recuperarse de los peligros o también llamado el Plan de Emergencias y,

2. Las acciones dirigidas a reducir o transformar positivamente las debilidades escolares o también conocido como Plan de Reducción de Vulnerabilidades.

En esta sección trataremos del Plan de Reducción de nuestras Vulnerabilidades.

De las vulnerabilidades identificadas, reflexionen y prioricen aquellas que consideran posibles de transformar este año.

4.4.8 Plan de Acciones en Emergencias

Esta herramienta servirá para fortalecer la preparación del personal docente y alumnado de la escuela ante una emergencia por peligros.

La técnica utilizada fue un catálogo de peligros probables para su región y escuela, de donde puede elegir aquellos que les son más comunes y describir las acciones que llevarán a cabo en las escuelas antes, durante y después del peligro, con la finalidad de proteger la vida y reducir los daños en las personas y los bienes de nuestras escuelas.

El Plan de Emergencia contempla:

- Qué acciones se harán.
- Cuando se harán. El momento según la presencia del peligro: antes, durante o después de la presencia del peligro.
- Quiénes lo harán. De manera integral se incluirá tanto autoridades, personal docente y alumnos para la ejecución de las acciones y qué se necesita para hacerlo. Realizar una lista al final de la propuesta de acciones de necesidades que permitan la preparación de las Escuelas.

4.4.9 Monitoreo de Buenas Prácticas

Así como es importante identificar nuestras debilidades, también es muy importante identificar nuestras buenas acciones que llevamos a cabo en nuestras escuelas, puesto que son las fortalezas con que contamos y muy pocas veces le damos importancia y lo compartimos.

La técnica utilizada fue el formulario el Comité Escolar puede recuperar y sistematizar las Buenas Prácticas que contribuyen a la resiliencia y el desarrollo educativo sostenible de las escuelas.

Mapa de Riesgos de la Escuela

4.4.10 Un mapa es una representación gráfica de las cosas.

El Mapa de Riesgos es la representación gráfica de los riesgos identificados en el plantel. El Mapa de Riesgo representa, por una parte, el corolario de los esfuerzos del Comité en el análisis de riesgos y, por otra parte, un producto de utilidad para la toma de decisiones de la comunidad escolar, autoridades educativas y padres de familia.

Para elaborar el mapa toma en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Inicialmente debe construirse a mano alzada con la participación de todos los miembros del Comité.
- Recupere un plano existente como referencia para límites y colindancias.
- Dibuje los contenidos:
 - Áreas Verdes
 - Canchas
 - Cocinas
 - Salones
 - Laboratorios
 - Dirección
 - Bibliotecas
 - Baños
 - Salón de Usos Múltiples
- Dibuje las zonas de riesgo:
 - Zonas de inundación o encharcamiento

- Zonas de derrumbe o deslave
- Zonas violentas
- Zonas de explosivos o materiales peligrosos
- Entre otros
- Dibuje zonas seguras:
- Rutas de evacuación
- Ruta segura
- Puntos de reunión
- Edificios alternos

4.5 Técnica de análisis de datos

4.5.1 Encuestas de reconocimiento a la Gestión Integral del Riesgo de Desastre

Derivado de que se estudiaron las relaciones causa-efecto, en la recolección de los datos se fundamenta en el uso de la encuesta determinándose principalmente por el personal administrativo, ya que al tratarse de un tema que irá dirigido a pequeños de 4 a 6 años de edad se determinó de esta forma, y como herramienta el cuestionario que contendrá preguntas cerradas dicotómicas de respuesta a escala (escalas de medición de actitudes), considerada dentro de los diversos instrumentos de medición en la investigación. Se trata de afirmaciones que se orientan a obtener respuestas de tipo:

- Totalmente de acuerdo (TA 5)
- Parcialmente de acuerdo (PA 4)
- Indiferente (I 3)
- Parcialmente en desacuerdo (PD 2)

- Totalmente en desacuerdo (TD1)

Así mismo se recolectó información personal del encuestado como nombre, años, sexo, estado civil.

* La escala Likert corresponde a un nivel de medición ordinal, se compone por una serie de perfiles a modo de afirmación, representando la propiedad que el investigador está interesado en medir, ante los cuales se solicita la afirmación en particular del juicio del sujeto, en grado de acuerdo o desacuerdo. A cada categoría de respuestas se le asigna un valor numérico que llevará al sujeto a una puntuación final en la escala, lo ordena acorde con el grado con el cual presenta la actitud o la variable a medir.

CUESTIONARIO

Instrucciones: Marque con una X sobre el número que contiene la opción que corresponde a tu opinión.

Nombre del entrevistado: _____ Fecha: Día ___ Mes ___

Año _____

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene? _____ Sexo: M _____ F _____
2. ¿Tiene un mapa riesgos de su escuela? Sí _____ No _____
3. ¿Cuánto tiempo tiene trabajando el plantel educativo? _____

I. Identificación de riesgos enfoque escuelas seguras y resilientes

1	¿Ha escuchado hablar del programa escuela segura y resiliente?	1 2 3 4 5
2	¿Sabe usted que es el riesgo y quien lo origina?	1 2 3 4 5
3	¿Usted cree que es importante la cultura preventiva entro del plantel educativo?	1 2 3 4 5

4	¿Sabe qué hacer en caso de emergencia de algún evento de riesgo?	1 2 3 4 5
5	¿Tiene un plan de contingencias en su plantel educativo?	1 2 3 4 5
6	¿El personal docente y administrativo sabe qué hacer cuando haya una emergencia en otro lugar que no sea el plantel educativo?	1 2 3 4 5
7	¿Sabe si años atrás, ha ocurrido algún desastre en la zona donde vive o en el plantel?	1 2 3 4 5
8	¿Realizan frecuentemente simulacros de evacuación?	1 2 3 4 5
9	¿cuentan con el equipamiento necesario para hacer frente a un desastre?	1 2 3 4 5
10	¿Conoce a que autoridades recurrir en caso de algún desastre?	1 2 3 4 5

Para seguir rescatando información valiosa sobre el contexto educativo, se consideró que era necesario contar con el registro de información, sobre la ubicación, personas y capacidades de la escuela (ver tabla 3), que permitiera conocer la constitución de esta. Los datos deberán ser actualizados y proporcionados por el director de la escuela.

Tabla 3

Registro de información general del Jardín de niños Alberto Treviño Garza

Nombre de la escuela: Jardín de niños Alberto Treviño Garza	
Clave escolar: 32	
Zona: Noreste	
Sector: Condesa	
Sistema: Preescolar	
Dirección: Alba sin número, colonia condesa	
Teléfono: 8139124510	
Localidad: La Condesa	
Municipio: Guadalupe	
Nombre del director: Lic. Liliana de la fuente	
Teléfono: 8111534887	
Correo: jn_albertotrevinogarza@outlook.es	
Total de personas en la escuela: 115	
Alumnos: 50	
Alumnas: 58	
Maestros:	
Maestras: 4	
Total alumnos con discapacidad: 0	
Discapacidad motriz: 0	
Discapacidad visual: 0	
Discapacidad auditiva: 0	
Nombre de un enlace comunitario: N/a	
Teléfono: N/a	
Correo: N/a	
¿La escuela funciona como refugio temporal?	Sí () No (x)
¿Qué capacidad para albergar tiene? N/a	

Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Comité Escolar de Prevención y Resiliencia

En esta sección del plan se debe mostrar la lista de personas responsables que integran el Comité de la Escuela.

Tabla 4*Responsables del Comité escolar.*

Cargo	Nombre	teléfono	Correo
Coordinador General de Prevención y Resiliencia Escolar	Liliana De La Fuente		
Jefe de Brigada de Primeros Auxilios	Karla De León		
Jefe de Brigada de Búsqueda y Rescate	Mercedes Flores		
Jefe de Brigada de Evacuación del inmueble	Gisela Cabello		
Jefe de Brigada de Combate de Incendios	Daniela Moreno		
Jefe de Brigada de Apoyo Psicosocial	Liliana De La Fuente		

Fuente: Elaboración propia

4.5.3 Calendario de Identificación de Amenazas en el Jardín de niños Alberto Treviño Garza.

El punto de partida del análisis de riesgo es la identificación de fenómenos sociales y naturales que pueden o ya la han ocasionado daños en el pasado a nuestra escuela, por lo cual los consideramos peligrosos.

El conocimiento sobre los mismos servirá para proyectar las medidas de precaución y respuesta en caso de emergencias. Para identificar los peligros o amenazas por fenómenos naturales y sociales, utilizaremos el calendario de fenómenos. Es una herramienta que permitirá conocer la periodicidad de los eventos más comunes en nuestra localidad y escuela, y el momento en que se tornan peligrosos.

Tabla 5*Calendario de fenómenos. Peligros y amenazas*

FENÓMENOS NATURALES	MESES DEL AÑO 2021											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sequía				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondas de calor							x	x				
Lluvias normales									x	x		
Lluvias fuertes por Tormentas Tropicales									x	x		
Lluvias fuertes por Frente Frío												
Lluvias fuertes por Huracanes												
Sismos												
Erupción volcánica												
Otros:												
FENÓMENOS SOCIO-ORGANIZATIVOS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Interés sobre la tierra												
Interés sobre minería												
Interés sobre proyecto eólico												
Interés sobre el agua												
Conflicto religioso												
Conflicto electoral												
Conflicto escolar												
Explosivos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Alta tensión												
Químicos peligrosos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Residuos sólidos y líquidos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Otros:												

Fuente: Elaboración propia

Memoria Histórica

El proceso de identificación de peligros realizaremos la memoria histórica de afectaciones en la escuela o localidad. La memoria histórica es una herramienta que nos permite registrar las afectaciones en el pasado con la finalidad de reducir los daños futuros.

Tabla 6

Memoria histórica de afectaciones en la escuela o localidad

FECHA	EVENTO	DESCRIPCIÓN
13-marzo-21	Derrame de sustancias	Derrame de sustancias químicas de la empresa SANMINA.
21-julio-22	Incendio en baldío	Incendio provocado por un corto circuito y un árbol seco a un costado del Jardín de niños.
3-febrero-21	Actos delictivos	Hubo un enfrentamiento armado con policías y el crimen organizado, enfrente del Jardín de niños. Se cateo la casa y hasta el momento el inmueble está asegurado.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Reporte de Vulnerabilidades internas en el jardín de niños

Vulnerabilidades Internas		
¿Cuántos salones tiene la escuela?	4	
¿Cuántos salones tiene la escuela?	4	
¿Cuánto personal tiene la escuela?	Docentes 4	Administrativos 3
El predio de la escuela es:	Regular (x) Irregular ()	
¿De qué material están hechos los salones?		
Tipos de techo: <u>Block y concreto</u>		
Tipos de pared: <u>Block y Tablaroca</u>		
Tipos de piso: <u>Concreto y porcelanato en algunas áreas</u>		

Tipos de estructura: <u>Concreto</u>
¿Cuántos salones tienen daño estructural? Uno de los salones presenta cuarteaduras en la parte lateral del salón.
¿Cuántos techos están en mal estado? Uno de los cuatro salones presenta deterioro importante.
¿Cuántas puertas y ventanas están en mal estado o no existen? Tres puertas se encuentran en mal estado, ya que no cierran con facilidad.
¿Cuántos pisos están en malas condiciones? Existen 3 registros que la tapa de metal se encuentra corroída y en malas condiciones.
¿Cuántos salones hay sin mobiliario? N/A
¿Qué tipo de mobiliario les hace falta? Televisiones y renovar el existente.
¿Cuántos salones cuentan con energía eléctrica? Todos los salones cuentan con energía eléctrica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Reporte de las Vulnerabilidades del entorno socio-ambiental

Vulnerabilidades del entorno socio-ambiental
¿Cómo es la colaboración de la escuela con autoridades de educación? Excelente() Buena() Regular(x) Mala()
¿Cómo es la colaboración de la escuela con las autoridades municipales de Protección Civil? Excelente() Buena() Regular(x) Mala()
¿Cómo es la colaboración de la escuela con las autoridades ejidales o comunitarias? Excelente() Buena() Regular(x) Mala()
¿Cómo es la colaboración de la escuela con los padres de familia?

Excelente(x)	Buena()
Regular()	Mala()
¿Qué tipo de conflictos hay en la localidad? Balaceras y eventos de la delincuencia organizada, eventos químico-tecnológicos.	
¿A qué distancia de la escuela se encuentra un río o arroyo? N/A	
¿A qué distancia de la escuela se encuentran generadores de alta tensión? 5 kilómetros	
¿A qué distancia de la escuela se usa material inflamable? 1 kilómetro	
¿A qué distancia de la escuela se manejan explosivos? N/A	
¿A qué distancia de la escuela está el basurero? 15 kilómetros	
¿A qué distancia de la escuela está el basurero? 15 kilómetros	
¿A qué distancia de la escuela están las carreteras peligrosas? 1 kilómetros	
¿La escuela cuenta con alumbrado público? Sí(x) No() Aunque deficiente	

Identificación de Riesgos en el jardín de niños.

El riesgo de desastre existe sí se conjugan los peligros y las vulnerabilidades. Con el desarrollo del Plan se identificaron los peligros y las vulnerabilidades del Jardín de Niños Alberto Treviño Garza. Se realizará un resumen de los posibles daños a los que se encuentra expuesta el plantel educativo. En la tabla 9, del catálogo de riesgos potenciales, se marcó con una “x” aquellos que podrían presentarse en sus escuelas.

Tabla 9

Identificación de riesgos por amenazas naturales y socio-organizativas

Fuente: Elaboración propia

Riesgos por amenazas naturales		Riesgos por amenazas socio-organizativas	
Inundación		Explosión	
Derrumbe		Electrocución	
Hundimiento		Accidentes viales	
Escasez de agua	x	Conflictos	x
Incendio	x	Violencia	x
Enfermedades intestinales	x	Otros	

Plan de Reducción de las Vulnerabilidades del jardín de niños.

Los productos de salida del análisis de riesgos del Jardín de niños Alberto Treviño Garza, por decirlo de manera práctica, son principalmente dos marcos de acción.

1. Las acciones dirigidas a responder y recuperarse de los peligros o también llamado el Plan de Emergencias y,

2. Las acciones dirigidas a reducir o transformar positivamente las debilidades escolares o también conocido como Plan de Reducción de Vulnerabilidades.

En esta sección trataremos del Plan de Reducción de nuestras Vulnerabilidades. De las vulnerabilidades identificadas, reflexionando y priorizando en aquellas que se consideran posibles de transformar en el año en función 2020-2021.

Tabla 10

Plan de Reducción de las Vulnerabilidades del jardín de niños.

Vulnerabilidad	¿Qué se hará?	¿Cuándo se hará?	¿Quiénes lo harán?
1. Salones con grietas	Revisión de estudio estructural y corrección de las grietas detectadas en salones.	9-febrero-2021	Comisión de mejora continua estudiantil.
2. Mobiliario en malas condiciones	Fomentar el cambio del mobiliario en malas condiciones.	15-marzo-2021	Gobierno del municipio de Guadalupe.
3. Falta de agua potable para actividades diarias del plantel.	Apoyo de la municipalidad abasto de pipas de agua.	Cada 15 o 20 días estar realizando el abasto.	Gobierno del municipio de Guadalupe.
4. Falta de un plan de emergencia	Desarrollo del manual de emergencia.	13-julio-2022	Consultores externos
5. Falta de programación y ejecución de simulacros de evacuación.	Desarrollo de programa anual de simulacros.	5-abril-2022	Consultores externos

Fuente: Elaboración propia

Nota. Cada año debe actualizarse este Plan, incorporando las debilidades pendientes, hasta alcanzar el máximo de fortalezas que estén a su alcance.

Plan de Acciones en Emergencias

Esta herramienta sirvió para fortalecer la preparación del personal docente y alumnado del Jardín de niños Alberto Treviño Garza ante una emergencia por peligros.

A continuación, se realizó un catálogo de peligros probables para su región y escuela, de donde se eligieron aquellos que les son más comunes para el plantel y se describe las acciones que llevarán a cabo en las escuelas antes, durante y después del peligro, con la finalidad de proteger la vida y reducir los daños en las personas y los bienes del plantel.

El Plan de Emergencia contempla:

- Qué acciones se harán.
- Cuando se harán. El momento según la presencia del peligro: antes, durante o después de la presencia del peligro.
- Quiénes lo harán. De manera integral se incluirá tanto autoridades, personal docente y alumnos para la ejecución de las acciones y qué se necesita para hacerlo. Realizar una lista al final de la propuesta de acciones de necesidades que permitan la preparación de las Escuelas.

Tabla 11

¿Qué hacer antes, durante y después de un incendio dentro y fuera del plantel?

Amenaza	¿Qué hará el comité escolar?	¿Qué harán los docentes?	¿Qué harán los niños?
Incendio (febrero- enero)	Antes: 1. Prohibido almacenar sustancias inflamables, sin tabla de incompatibilidad. 2. Conocer ubicación de extintores.	Antes: 1. Respetar los procedimientos para el manejo de sustancias inflamables. 2. Capacitación con el uso de extintores	Antes: 1. Actividades lúdicas sobre las características de las sustancias inflamables. 2. Participar en las campañas de capacitación.
	Durante 1. Mantén la calma. Si el incendio está en una zona pequeña, usa extintor para apagarlo. 2. Corta el suministro de luz y gas, si esto no pone en peligro tu integridad física.	Durante 1. Mantén la calma. Si el incendio está en una zona pequeña, usa extintor para apagarlo. 2. Al salir, si es posible, cierra las puertas para “encerrar” el fuego.	Durante 1. Mantén la calma 2. Abandona el lugar sólo si las rutas de evacuación y la salida no representan mayor riesgo que el lugar donde te encuentras.
	Después 1. Si detecta a alguna persona atrapada, herida o quemada, informe y siga las instrucciones impartidas por el jefe de piso. 2. Mantener suspendida la corriente eléctrica, el agua y el gas hasta que se revise el estado del inmueble sus instalaciones y los servicios en general.	Después 1. Para regresar al interior del inmueble, es necesario que las personas responsables de Protección Civil otorguen la autorización. 2. Solo podrá regresar si las condiciones del inmueble son seguras.	Después 1. Solo podrá regresar si las condiciones del inmueble son seguras. 2. Para regresar al interior del inmueble, es necesario que las personas responsables de Protección Civil otorguen la autorización.

Fuente: Elaboración propia

Nota. Este Plan de Emergencia se tiene que actualizar cada año con la finalidad de

retomar las lecciones aprendidas y mejorar aquellos aspectos que no han resultado positivos para aumentar la resiliencia de nuestras escuelas.

¿Qué hacer antes, durante y después de un acto delictivo (Balacera) dentro y fuera del plantel?

Tabla 12

Monitoreo de Buenas Prácticas

¿Qué se ha hecho?	¿Quién lo ha hecho?	Evidencias
1. Programa de círculos Kaizen (mejora continua en las instalaciones)	Comité escolar	- Evidencia fotográfica - Presupuestación
2. Elaboración de plan de emergencia.	Consultores independientes (padres de familia)	- Carpeta de evidencia plan de emergencia - Actividades realizadas
3. Programa de capacitación	Consultores independientes (padres de familia)	- Evidencia fotográfica - Constancias de capacitación
4. Planeación y ejecución de simulacro	Consultores independientes (padres de familia)	- Cedula de evaluación de simulacro - Evidencia fotográfica
5. Instalación de señalética y artículos de seguridad.	Consultores independientes (padres de familia)	- Evidencia fotográfica - Manual de emergencia

Fuente: Elaboración propia

Así como es importante identificar nuestras debilidades, también es muy importante identificar las buenas acciones que se llevan a cabo en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza,

puesto que son las fortalezas con que contamos y muy pocas veces le damos importancia y lo compartimos.

Mapa de riesgos internos y externos del Jardín de Niños Alberto Treviño Garza

Un mapa es una representación gráfica de las cosas. El Mapa de Riesgos es la representación gráfica de los riesgos identificados del plantel educativo. El Mapa de Riesgo representa, por una parte, el corolario de los esfuerzos del Comité en el análisis de riesgos y, por otra parte, un producto de utilidad para la toma de decisiones de la comunidad escolar, autoridades educativas y padres de familia.

Figura 5

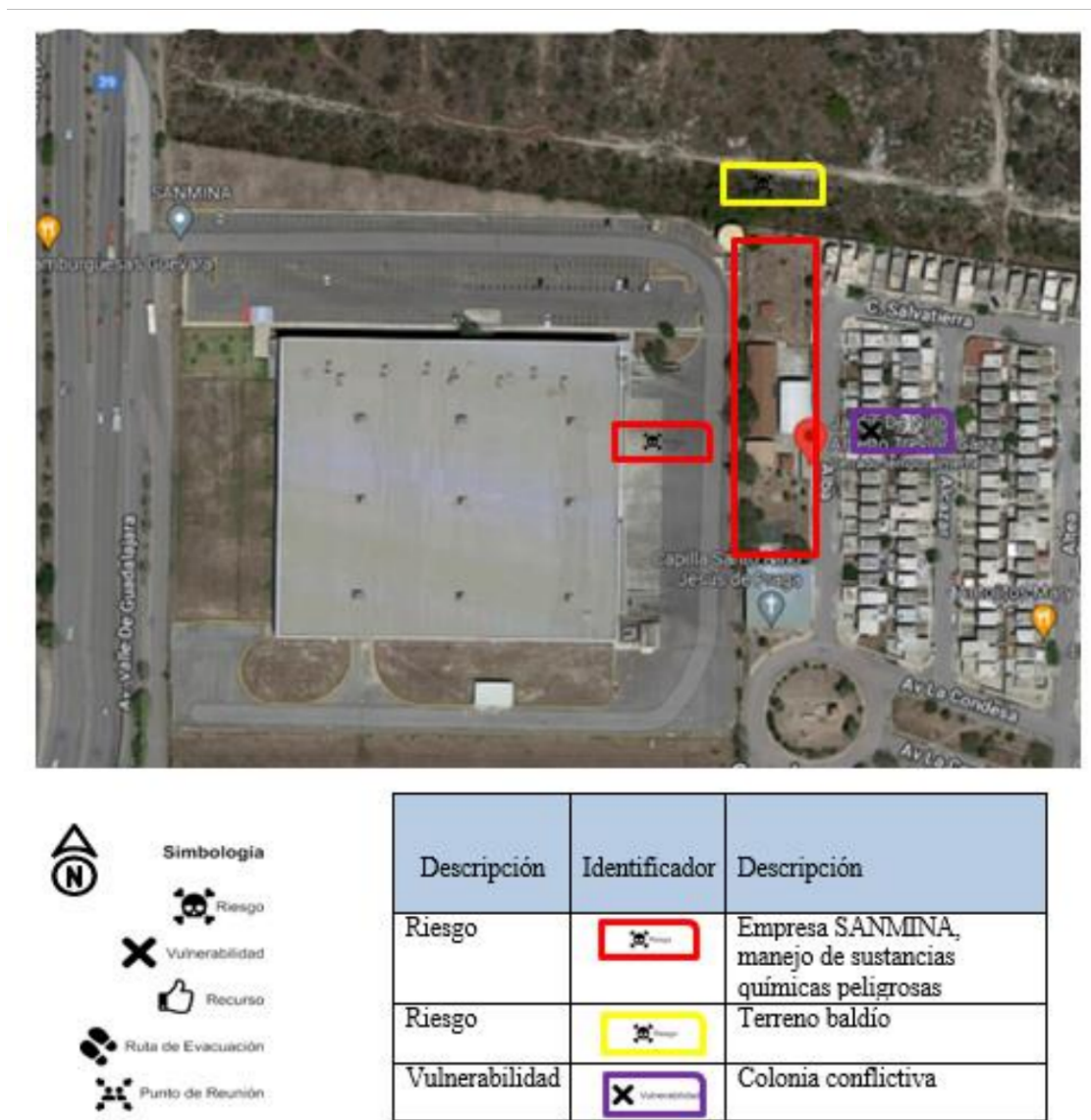
Mapa de riesgos internos



Fuente: Elaboración propia

Figura 6

Mapas de riesgo externos



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

Dentro del grupo focalizado que fue el jardín de niños Alberto Treviño Garza, se pudo constatar, mediante el estudio realizado, que un porcentaje considerable de la población escolar – incluyendo alumnos, docentes, administrativos y directivos- desconocen totalmente las bases fundamentales de una escuela segura y resiliente, si bien es cierto han tenido en el pasado información e inclusive algunas aplicaciones al respecto.

El personal del jardín de niños plasmó en las encuestas de primera intervención, que este programa no lo habían escuchado, durante el tiempo que llevan laborando en este centro escolar.

Las aplicaciones de las diferentes técnicas y programas, como fue la capacitación al personal docente, directivos, administrativos y programas lúdicos con el alumnado, son parte de los elementos sustantivos del programa de escuela segura y resiliente; con ello, se fomentó una cultura escolar desde la perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre, en el jardín de niños Alberto Treviño Garza, en el municipio de Guadalupe, Nuevo León, en el ciclo 2021-2022.

Cabe mencionar que el éxito de este programa versa en gran medida en la colaboración y sobre todo a la parte de concientización, haciendo responsables a todas las partes para destacar la importancia que tiene la autoprotección no solo en la escuela, sino también en la vida diaria.

Es fundamental que, con el apoyo de instituciones a nivel federal y municipal, se pueda dar un mayor alcance, a través de la difusión de la operatividad de programas similares en distintos estados de la república, como son los casos de la Ciudad de México y el estado de Chiapas.

Lograr que los conceptos de Gestión Integral del Riesgo de Desastre fue una de las tareas más complejas en el sentido de que muchas personas cuentan con un criterio propio, por lo que

por medio de ejemplos y casos de éxitos, me ayudó a poder aterrizar esta información de manera oportuna.

Hoy por hoy se cuenta con recursos ilimitados que nos ayuden a tener mejores técnicas de aprendizaje, el cual los medios digitales fueron cruciales para poder recabar información y poder transmitir de mejor manera el mensaje en pro de la GIRD.

En este sentido, una vez concluida la investigación, se resalta que con los resultados obtenidos se logró dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo se puede fomentar una cultura escolar desde la perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre, en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza Guadalupe Nuevo León, 2021-2022?

Se destaca que, en el vaivén diario del plantel, se puede respirar un ambiente preventivo y de autoprotección. Dentro de las particularidades que se estipula es el proceso de mejora continua, en este momento se realiza de manera individual y particular, se trabajará para el desarrollo integral del seguimiento puntual por medio de instituciones públicas, como protección civil estatal o municipal.

Es importante mencionar que esta investigación que se realizó en el jardín de niños Alberto Treviño Garza, en el municipio de Guadalupe, Nuevo León, servirá como prueba piloto para que sea aplicable a otras escuelas de nivel básico, de acuerdo a sus necesidades y vulnerabilidades, con el objetivo de que se le dé la importancia de contar con escuelas seguras y resilientes, por lo cual, deducimos que la educación en Nuevo León no cuenta con un enfoque de Gestión Integral del Riesgo de Desastre (GIRD), en el sentido de que se actúa de manera reactiva a los diferentes fenómenos perturbadores.

Con la investigación que se realizó, estoy convencido que la transversalización de la GIRD a la educación a nivel preescolar ayudaría en gran medida a salvaguardar la integridad física y

emocional de los niños, inclusive ayudará a reducir la mortalidad derivada de la ocurrencia de desastres provocados por fenómenos naturales y antropogénicos.

Es indudable que, en el campo educativo se ha abierto un camino, en el que, con su diario transitar, se logre fomentar una cultura escolar desde la perspectiva de la Gestión Integral de Riesgo de Desastre. Es así como se confirma que nuestro objetivo de investigación se ha logrado.

Por lo tanto, en una fase posterior, se propone trabajar en impulsar políticas públicas que ayuden a implementar programas que ayuden a fortalecer la cultura preventiva dentro de los planteles educativos a nivel básico en el estado de Nuevo León.

5.2 Aportaciones

Protocolos de auxilio o acción

A continuación, desarrollamos los protocolos de algunas situaciones de riesgo que pueden presentarse en el plantel escolar, según las características de la zona en que se ubica.

A) Contingencias meteorológicas

Existen diferentes tipos, desde las intensas lluvias, inundaciones o temperaturas excesivamente bajas o altas que afectan las condiciones para el buen desempeño de las instituciones educativas. Protección civil señala tres peligros a consecuencia de las lluvias: las inundaciones, los torrentes y los deslaves, en lo que refiere a seguridad escolar se considera que también a consecuencia de las lluvias, un peligro más se puede detectar en los daños estructurales de las instituciones educativas.

A.1 Precipitaciones y lluvias

- mantenerse informado por radio o por el servicio de alertas televisivas.
- retirarse de árboles, estructuras de lámina o de algún objeto que se pueda desprender por causa del viento.

- contar con una linterna.
- si el agua ingresa a la institución educativa o salones, desconectar la corriente eléctrica y cerrar las tuberías de gas y agua.
- cubrir con plástico aparatos u objetos que se puedan dañar con el agua.
- si por alguna razón se queda aislado y el agua sube, dirigirse a la azotea o el lugar más alto y seguro posible.
- evite cruzar ríos y arroyos a pie o en vehículo, la corriente es más fuerte bajo la superficie, además no es posible saber la profundidad y los objetos que arrastra el torrente.
- debe tenerse contemplado un lugar como punto de concentración o albergue en casos de evacuación.
- si la escuela se encuentra en una zona de riesgo debemos tener un antecedente del comportamiento en las temporadas de lluvias o en temporadas de clima extremo para que se pueda tomar las medidas precautorias necesarias con anticipación.
- contar con un atlas de riesgos, elaborado por protección civil, en el que se señalicen las áreas de inundaciones y demás zonas de riesgos.

A.2 Inundaciones

Una inundación se presenta cuando la cantidad de agua vertida en cierta área excede la capacidad de desalojo.

- la brigada de comunicación juntamente con las autoridades del plantel deberán mantenerse constantemente informadas y alertas sobre posibles avenidas de agua importantes.
- al momento de revisar amenazas externas al plantel, debemos constatar su topografía en relación con la zona donde se encuentra el centro escolar.
- al revisar las áreas del plantel, determinar las áreas para protección, cuando las avenidas

de agua sean repentinas.

- en el caso de las costas, estar alertas a las noticias después de un sismo de grandes magnitudes por la probable presencia de un tsunami.
- durante la presencia del fenómeno obedecer las instrucciones de los cuerpos de brigadistas y de las autoridades del plantel.
- ubicarse en las partes altas del plantel, por ejemplo, segundos pisos.
- alejarse de los dispositivos de la corriente eléctrica.

A.3 Huracanes

Un huracán es un viento de fuerza extraordinaria que forma un torbellino y gira en grandes círculos. El huracán suele originarse en zonas tropicales, sobre las que se encuentra nuestro país.

- treinta días antes del inicio establecido de la temporada de huracanes se deberá:
- derrama árboles ubicados en el interior y en las inmediaciones del plantel.
- constatar la seguridad de puertas y ventanas, y en su caso repararlas.
- constatar la firmeza y protección de las instalaciones eléctricas e hidráulicas.
- 24 horas antes del arribo de la contingencia, el personal administrativo verificará que las instalaciones estén debidamente protegidas, posteriormente se retirarán a sus casas.
- se suspenderán las actividades educativas para que la comunidad escolar se resguarde en casa o en los refugios que las autoridades designen.
- al término del evento, realizar una evaluación para rediseñar protocolos.

B) Químico-tecnológicos

B.1 Incendios

El fuego es uno de los riesgos más latentes en las instituciones educativas, no sólo por el daño que provoca el calor, sino por la cantidad de gases tóxicos que emiten los diferentes

materiales que sirven como combustibles.

Es muy importante para los docentes en las instituciones educativas conocer el perímetro de éstas identificando peligros potenciales relacionados con los incendios, como pueden ser: fábricas talleres, bodegas, ferreterías, tortillerías, mercados o puestos que utilicen gas butano para la preparación de alimentos.

- por ningún motivo se debe almacenar combustible dentro de la institución educativa.
- revisar frecuentemente el funcionamiento de los extinguidores.
- en el área de laboratorio se revisarán periódicamente los recipientes de químicos inflamables, así como las tuberías de gas, aunque se recomienda evitar el uso de gas dentro de las instalaciones educativas.
- evitar sobrecargar los enchufes con demasiados aparatos eléctricos conectados.
- durante la emergencia de incendio dar aviso de inmediato al docente o trabajador del centro escolar que se encuentre más cerca, que con criterio decidirá el tipo de extinguidor a usar y lo accionará.
- desalojar a los presentes del lugar.
- de no sofocarse el incendio, llamar al cuerpo de auxilio más cercano.
- al término del evento, realizar la evaluación para rediseñar protocolos.

B.2 Fuga de gas u otro químico

Cuando existe un suceso en el que se involucra gas natural, butano u otro químico en estado gaseoso, por su fácil propagación en el aire, deben extremar las medidas de precaución para evitar una explosión o una intoxicación colectiva.

Acciones preventivas

- se debe investigar, por parte del encargado del comité de seguridad del consejo escolar de

participación social en la educación, si existen fábricas u otros locales que expidan o utilicen gases inflamables o tóxicos, de ser así, llamar a protección civil para que verifique el estado que guarda y las medidas de contingencia que tiene la empresa en caso de una fuga.

- identificar plenamente los factores de riesgo potenciales.
- contar con las rutas de evacuación y puntos de reunión previamente señalizados.
- no se debe contar con instalaciones de gas l.p. en las cooperativas o tiendas escolares.
- en los laboratorios o talleres en que se requiere el uso de gas l.p., las instalaciones deben contar con el dictamen correspondiente actualizado y elaborado por una unidad verificadora.

Durante la emergencia de la fuga de gas.

- dar aviso de inmediato del connato de la fuga de gas al docente o trabajador del centro escolar que se encuentre más cerca
- desalojar inmediatamente el sitio donde se presente la contingencia.
- se deberá llamar al cuerpo de bomberos.
- en caso necesario los alumnos y personal deberán desalojar el plantel.

Después del fenómeno

- al término del evento, realizar una evaluación para rediseñar protocolos.

C) geológicos

C.1 Sismos, fallas o agrietamientos

Un sismo es un temblor o una sacudida de la tierra por causas internas. El término es sinónimo de terremoto o seísmo, aunque en algunas regiones geográficas los conceptos de sismo o seísmo se utilizan para hacer referencia a temblores de menor intensidad que un terremoto. El objetivo principal del presente protocolo, es salvaguardar la integridad física de los estudiantes, personal educativo, administrativo y servicios del centro educativo, cumpliendo con la normatividad

aplicable y las políticas educativas. En cuanto a las fallas o agrietamientos son de las situaciones menos tomadas en cuenta por la ciudadanía en general, puede llegar a ser un factor generador de riesgo cuando afecta a las instituciones educativas.

Acciones preventivas

- la brigada de evacuación deberá verificar que exista la señalización de rutas de escape y puntos seguros de reunión en el centro escolar.
- la brigada de seguridad juntamente con las autoridades deberán revisar la existencia de grietas en los edificios y ante cualquier duda deberán avisar a titular de protección civil de la localidad, levantando el acta correspondiente.
- identificar plenamente los factores de riesgo potenciales.
- en caso de la detección de una falla grave, se deberá suspender la actividad en el edificio dañado, hasta que la autoridad competente se pronuncie al respecto.
- realizar simulacros de acciones a tomar durante un sismo.

Durante el sismo

Si la zona o área donde se encuentra es susceptible a sismos frecuentes considere lo siguiente:

- en cualquier desastre recuerde, las personas son más importantes que cualquier objeto que se encuentre dentro del edificio. No permita que las personas sufran riesgo alguno.
- en caso de un movimiento sísmico mantenga la calma. El pánico se contagia. Evite gritar o acciones que expresen miedo. Lo que más ayuda, es una actitud positiva y racional. Utilice su sentido común y no se deje dominar por el pánico o el miedo.
- desalojar en forma ordenada los edificios.
- resguárdese en los lugares señalados para tal fin.

Después del fenómeno

- al término del evento, realizar una evaluación para rediseñar protocolos.

D) socio-organizativos

D.1 accidentes en la institución educativa

Algunos accidentes en las escuelas son derivados de eventos deportivos, espectáculos masivos, desfiles. En su mayoría se pueden evitar al establecer reglas de seguridad, campañas de prevención y supervisiones en las áreas de mayor riesgo. Sin embargo, aún con los cuidados que se puedan seguir, siempre existe la probabilidad de riesgo, las acciones son para disminuir el grado de exposición ante un peligro identificado, para los alumnos o personal docente.

Acciones preventivas

- capacitar a una persona para brindar los primeros auxilios.
- en las respectivas áreas del plantel, disponer de los avisos y señalizaciones de las medidas de seguridad al realizar las actividades correspondientes a ellas.
- contar con la ficha de identificación del alumno y personal que labora en la institución educativa, así como tres números telefónicos de personas que servirán de contacto para avisarles en caso de algún accidente.
- identificar los casos que requieren atención especial: alumnos con problemas crónicos o cuidados especiales (alergias, afecciones cardiacas, etc.).
- tener a la mano los números de emergencia de la localidad y conocer el lugar de atención de urgencias más próximo.
- tener bien abastecido el botiquín escolar, considerando que los de maletín son más fáciles de trasladar.

Acciones de auxilio

- al momento del accidente, el afectado deberá acudir al encargado médico o al personal encargado de primeros auxilios para asegurarse de que no hay necesidad de un tratamiento mayor.
- en su caso llamar a los servicios de emergencia para su atención.
- avisar a los padres o tutores, y dependiendo del caso, tener cuidado al dar el comunicado.

Después del evento

- en su caso, se deberá llevar un seguimiento de la recuperación del afectado.
- revisión de las condiciones y causas del accidente, para tomar las previsiones del caso y revisar los protocolos correspondientes.

Es necesario contar con el registro de información, sobre la ubicación, personas y capacidades de la escuela, que permita conocer la constitución de esta. Los datos deberán ser actualizados y proporcionados por el director de la escuela o Coordinador General de Prevención y Resiliencia Escolar, como consta en el acta del Comité.

Actividades claves de implementación

Las actividades que se tendrán en cuenta para lograr el objetivo propuesto son las siguientes:

Conformación de comités escuela preventiva y resiliente.

En el proceso de control y seguimiento del proyecto será de suma importancia conformar un comité interno de escuela preventiva en donde por medio de un acta constitutiva se dará formalidad al comité, será importante que este comité se renueve cada dos años.

Dentro de los puntos que integra el acta constitutiva son: el teléfono y/o el correo electrónico y los diferentes cargos como coordinador general de escuela preventiva y resiliente, los diferentes jefes de brigadas primeros auxilios, búsqueda y rescate, evacuación del inmueble, combate de

incendios y las diferentes secretarías escolares de gobierno, de igualdad de género y de protección civil.

Elaboración de programa escuela segura

Calendarización de amenazas

El punto de partida del análisis de riesgo es la identificación de fenómenos sociales y naturales que pueden o ya la han ocasionado daños en el pasado a nuestra escuela, por lo cual los consideramos peligrosos. El conocimiento sobre los mismos servirá para proyectar las medidas de precaución y respuesta en caso de emergencias. Para identificar los peligros o amenazas por fenómenos naturales y sociales, utilizaremos el calendario de fenómenos. Es una herramienta que permitirá conocer la periodicidad de los eventos más comunes en nuestra localidad y escuela, y el momento en que se tornan peligrosos.

Se calendariza por mes y de la misma forma se relaciona en forma de plano cartesiano; con los fenómenos naturales como lo es sequía, ondas de calor, lluvias normales, lluvias fuertes por tormentas tropicales, lluvias fuertes por frentes fríos, lluvias fuertes por huracanes, sismo, erupción volcánica, etc. Por parte de los fenómenos antropogénicos se encuentran los conflictos religiosos, conflicto electoral, explosivos, alta tensión, derrames por sustancias químicas peligrosas, fugas, incendios por terrenos baldíos, incendios en fábricas.

El comité de escuelas preventivas y resilientes difundirá de manera preventiva las fechas de los fenómenos perturbadores y se deberá realizar un plan de emergencia en cada temporada a fin de evitar daños a la instalación y/o poner en riesgo la integridad del personal docente y alumnado.

Memoria histórica

Para finalizar con el proceso de identificación de peligros se realiza la memoria histórica

de afectaciones en la escuela o localidad.

La memoria histórica es una herramienta que nos permite registrar las afectaciones en el pasado con la finalidad de reducir los daños futuros. Al utilizar el formulario que contiene los apartados para desmenuzar los eventos que han sucedido en el pasado será imprescindible colocar la fecha y la descripción en general.

Vulnerabilidades internas del inmueble

Identificar cuáles vulnerabilidades darán una ventaja para trabajar en pro de la reducción del riesgo de desastre, se realiza un recorrido donde será importante tener un ojo observador y mediante un check-list. marcar las áreas que hacen referencia a la cantidad de salones, personal tanto docentes como administrativos, tipo de material de los salones de clases y las diferentes áreas del plantel educativo.

Identificación de riesgos externos

Dentro de la evaluación de riesgos contemplamos las posibilidades de daño a planteles educativos para ello se estuvo realizando algunos análisis internos y vulnerabilidad.

REFERENCIAS

Andrade, G. (2004). Metáforas no verbales: En torna a Mary Douglas y Claude Lévi Strauss.

Utopía y Praxis Latinoamericana, 9(25), 99-120.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27992507>

Aramburu, L. (2015). Ulrich Beck y la reconfiguración europea. Notas sobre su Europa alemana.

Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 60(224), 377-386.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421/42138153016>.

Beck, U. (2012). La redefinición del proyecto sociológico: el desafío cosmopolita. *Sociológica*,

27(77), 269-280.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3050/305026759008>.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ª edición). Person.

Brenes Torres, A. (2007). Elementos conceptuales y desarrollo histórico de la noción de gestión del riesgo y los desastres. *Reflexiones*, 86(2), 75-91.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=729/72920537006>

Centro Nacional de Prevención de Desastres. (12 de diciembre de 2004). 'Número de empresas de alto riesgo por municipio', escala: 1:1000000. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Distrito Federal Coyoacán.

De los Ríos, J. C. y Almeida, J. (2010). Percepciones y formas de adaptación a riesgos sociambientales en el páramo de Sonsón, Colombia. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 7(65), 107-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117/11716958005>.

Diario Oficial de la Federación. (03 de agosto de 2018). *Acuerdo número 14/07/18 por el que se*

- establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican.* Secretaría de Gobernación.
- García, E. de J. (2016). Las políticas educativas en México. Retrospectiva 1958-2015. *Universita Ciencia*, 4(14), 48-58.
- García Samaniego, F. R. (2015). La sociedad del riesgo global. *Política y Cultura*, (44), 251-256.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267/26743130012>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill
- INEE-IIPE-UNESCO. (2018). *La política educativa de México desde una perspectiva regional*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Luengo González, E. M. (2020). Repensar el pensamiento de Edgar Morin: Invitación y propuestas Simbiótica. *Revista Electrónica*, 7(2), 21-35.
- Martínez Reyes, C. y Rojas Vilches, O. (2011). Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*, 20(1), 83-116.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383239103004>
- Mary, D. (1996). *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*. Paidós.
- Programa Global de Escuelas Seguras (2019). *Hoja de Ruta hacia Escuelas Seguras y Resilientes: Guía de orientación V2*. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Ramírez, O. J. (2009). Riesgos de origen tecnológico: apuntes conceptuales para una definición, caracterización y reconocimiento de las perspectivas de estudio del riesgo tecnológico. *Revista Luna Azul*, (29), 82-94.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3217/321727231010>.

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*.

Secretaría de Educación Pública

https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2005). *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. World Conference on Disaster Reduction*. UN International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR).

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR).

Vite Pérez, M.A. (1999). Reseña "Políticas ecológicas en la Edad del Riesgo" de Ulrich Beck. *Sociológica*, 14(41),231-236.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3050/305026706004>

Wilches-Chaux, G. (2005). Fundamentos éticos de la gestión del riesgo. *Nómadas*, (22), 48-61.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105116726005>

ANEXOS

Cronograma de actividades para la implementación de escuela segura y resiliente del jardín de Niños Alberto Treviño Garza.

Año 2021-2022

Actividad		Meses												Avances							
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	25 %	50 %	75 %	100 %
1.- Acuerdo formal de la implementación del programa.	P	■																			
	R	■																			
2.- Elaboración y aplicación de encuesta de reconocimiento de la Gestión Integral de Riego de Desastre.	P		■	■																	
	R		■	■																	
3.- Visita de reconocimiento y recolección de información y datos del Jardín.	P			■	■																
	R			■	■																
4.- Integración del comité de prevención y resiliencia.	P					■	■														
	R					■	■														
5.- Calendarización de amenazas en el jardín de Niños.	P						■	■													
	R						■	■													
6.- Desarrollo de una memoria histórica de fenómenos.	P								■	■											
	R								■	■											
7.- Realizar el ejercicio de identificar mediante un análisis de vulnerabilidades internas y socioambientales.	P									■	■										
	R									■	■										
8.- Identificación de riesgos del jardín de niños	P										■	■									
	R										■	■									
9.- Plan de reducción de vulnerabilidades del jardín de niños.	P											■	■								
	R											■	■								
10.- Plan de acciones en emergencias	P											■	■								
	R											■	■								
11.- Monitoreo de buenas prácticas dentro del Jardín.	P												■	■							
	R													■	■						
12.- Elaboración de mapas de riesgo internos y externos	P													■	■						
	R													■	■						
13.- Capacitación general al personal docente y administrativo	P														■	■					
	R														■	■					

Cédula de evaluación de simulacro del Jardín de Niños Alberto Treviño Garza

CÉDULA PARA LA EVALUACIÓN DE SIMULACROS							
INFORMACIÓN GENERAL							
FECHA		EDIFICIO			TELÉFONO		
05/04/2022		JARDIN DE NIÑOS ALBERTO TREVIÑO GARZA			8139124510		
DIRECCIÓN					ENTIDAD FEDERATIVA		
Alba s/n Col. La Condesa, Guadalupe N. L. CP. 67130 entre Salvatierra y Av. Condesa					Nuevo león		
TIPO DE INMUEBLE O INSTALACIÓN				POBLACIÓN FIJA		POBLACIÓN FLOTANTE	
Inmueble				87		2	
NIVELES		ELEVADORES		ESCALERAS DE EMERGENCIA		HELIPUERTO	
1	2	SI	1	SI	NO	SI	NO
ESTACIONAMIENTO		NIVELES		SÓTANO		ACOMODO	
Si		No		1		No	
		1		No		x	
		x		x		x	
DATOS GENERALES DEL SIMULACRO							
HIPÓTESIS PLANTEADA							
<input type="radio"/> SISMO				<input checked="" type="radio"/> INCENDIO			
<input type="radio"/> HURACÁN				<input type="radio"/> OTRA			
				DOCUMENTO			
				SI			
				NO			
				x			
TIPO DE SIMULACRO							
<input type="radio"/> INDIVIDUAL				<input checked="" type="radio"/> INTEGRAL			
<input type="radio"/> REPLIEGUE				<input type="radio"/> MACRO			
<input type="radio"/> EVACUACIÓN PARCIAL				<input checked="" type="radio"/> EVACUACIÓN TOTAL			
<input checked="" type="radio"/> CON PREVIO AVISO				<input type="radio"/> SIN PREVIO AVISO			
DIFUSIÓN DEL SIMULACRO							
				<input checked="" type="radio"/> SI			
				<input type="radio"/> NO			
¿A QUIEN Y A TRAVÉS DE QUE MEDIOS?							
<input checked="" type="radio"/> PERSONAL INTERNO				<input type="radio"/> VECINOS			
				<input type="radio"/> AUTORIDADES E INSTITUCIONES			
DURACIÓN DEL SIMULACRO							
HORA DE INICIO:		9:37 A. M.		HORA DE TERMINO:		9:44 A. M.	
TIEMPO REALIZADO EN LA EVACUACIÓN DEL INMUEBLE:				30 SEGUNDOS			
DURACIÓN TOTAL DEL EJERCICIO:				7 MINUTOS			
PERSONAS EVACUADAS:		89		EMPLEADOS		87	
				VISITANTES		2	
REALIZACIÓN DEL SIMULACRO							
SISTEMA DE ALERTAMIENTO UTILIZADO							
<input type="radio"/> TIMBRE		<input type="radio"/> SIRENA		<input checked="" type="radio"/> SILBATO		<input type="radio"/> CAMPANA	
<input type="radio"/> MEGAFONO		<input type="radio"/> VOCEO					

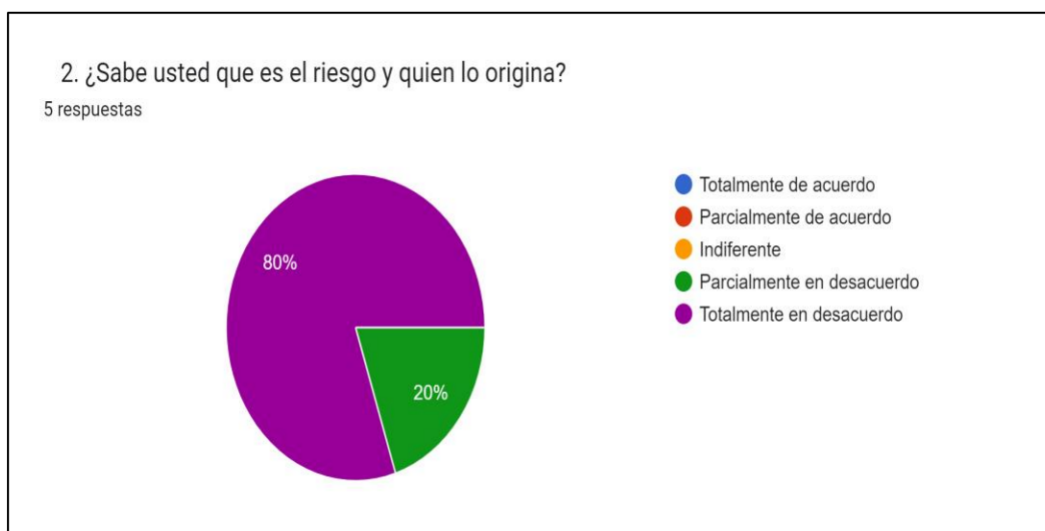
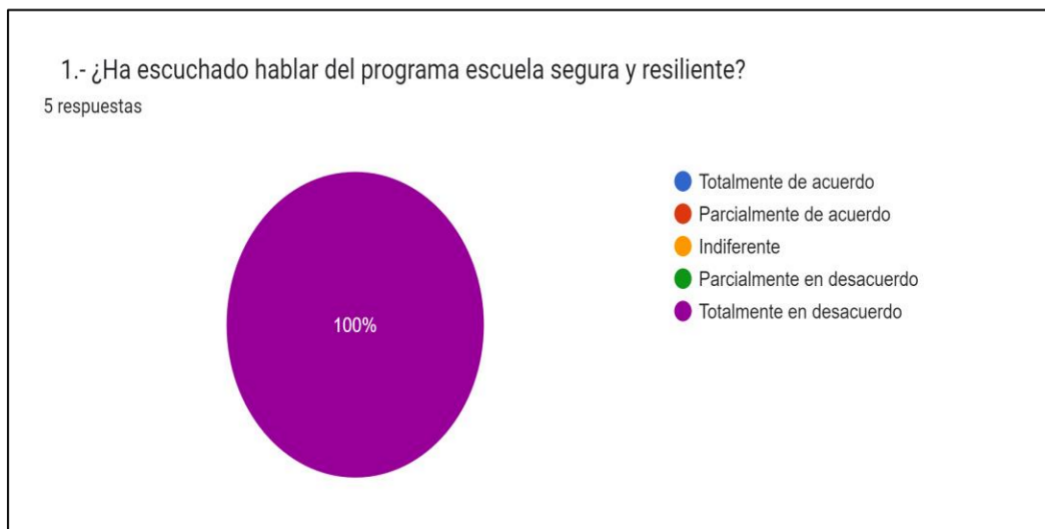
¿SE INSTALO PUESTO DE MANDO?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO	SEÑALIZADOS	
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿SE INSTALO PUESTO DE PRIMEROS AUXILIOS?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿SE APLICO EL PLAN DE ALERTAMIENTO?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿SE APLICO EL PLAN DE EMERGENCIA?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿SE APLICO EL PLAN DE EVALUACIÓN DE DAÑOS?	<input type="radio"/>	SI	<input checked="" type="radio"/>	NO		
¿SE APLICO EL PLAN DE VUELTA A LA NORMALIDAD?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿SE LLEVO A CABO LA VERIFICACIÓN DEL PERSONAL EVACUADO?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿SE REALIZO REUNIÓN DE EVALUACIÓN?	<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO		
¿QUIENES PARTICIPARON?	<input type="radio"/>	AUTORIDADES INSTITUCIONALES	<input checked="" type="radio"/>	BRIGADISTAS		
	<input checked="" type="radio"/>	OBSERVADORES	<input type="radio"/>	INSTITUCIONES DE APOYO	<input type="radio"/>	OTROS
BRIGADAS INTERNAS QUE PARTICIPARON:						
	<input checked="" type="radio"/>	PRIMEROS AUXILIOS	<input type="radio"/>	EVACUACIÓN DE INMUEBLES		
	<input type="radio"/>	COMBATE DE INCENDIOS	<input type="radio"/>	BÚSQUEDA Y RESCATE	<input type="radio"/>	OTRA
			<input checked="" type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	NO
EQUIPO E INSTALACIONES DE EMERGENCIA UTILIZADOS:						
	<input type="radio"/>	HIDRANTES	<input checked="" type="radio"/>	EXTINTORES	<input checked="" type="radio"/>	BOTIQUINES
	<input type="radio"/>	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	<input type="radio"/>	ESCALERAS DE EMERGENCIA		
	<input type="radio"/>	AMBULANCIA INSTITUCIONAL	<input type="radio"/>	OTROS		

INSTITUCIONES DE APOYO QUE SE PRESENTARON:		* SE DESARROLLO EL SIMULACRO SIN APOYO DE LAS INTITUCIONES					
<input type="radio"/>	SEGURIDAD PÚBLICA	<input type="radio"/>	CRUZ ROJA	<input type="radio"/>	CRUZ VERDE		
<input type="radio"/>	ERUM	<input type="radio"/>	BOMBEROS	<input type="radio"/>	PROTECCIÓN CIVIL	<input type="radio"/>	OTRAS
TIEMPO DE RESPUESTA DE LAS INSTITUCIONES QUE PARTICIPARON:				N/A			
EVALUACIÓN							
DESCRIPCIÓN		BIEN	REGULAR	MAL			
EL SISTEMA DE ALARMA FUE ACTIVADO							
LOS BRIGADISTAS ESTAN IDENTIFICADOS							
LAS RUTAS DE EVACUACION ESTAN DESPEJADAS							
SE ENCUENTRAN PUERTAS CERRADAS BAJO LLAVE							
EN ALGUN PUNTO DE LA RUTA SE PRESENTO REPRESIONAMIENTO							
PARTICIPARON TODAS LAS PERSONAS							
SE PRESENTARON COMPORTAMIENTOS INADECUADOS							
SE REALIZO LA EVACUACION DE MANERA RAPIDA Y ORDENADA							
EL PUNTO DE ENCUENTRO O DE REUNION ESTA SEÑALIZADO							
EL PUNTO DE REUNION FUE ADECUADO PARA LAS PERSONAS							
LOS BRIGADISTAS REALIZARON EL CONTEO							
SE EFECTUO LA INSPECCION DEL INMUEBLE DESPUES DE LA EVACUACION							
SE BRINDO LA INFORMACION DE RETORNO A LAS PERSONAS							
EL RETORNO SE EFECTUO DE MANERA SEGURA							
COMENTARIOS							
1. LA SALIDA DE TODOS FUE DE MANERA ORDENADA, RÁPIDA Y TODOS CONOCIAN EL PUNTO DE REUNIÓN							
2. SE TOMÓ LISTA GRUPO POR GRUPO, NO DE MANERA SIMULTANEA Y ESO LLEVO MAS TIEMPO							
3. LA ATENCION AL LESIONADO SE EFECTUÓ DESPUÉS DE TOMAR ASISTENCIA A TODOS LOS EVACUADOS Y SE PUDO GENERAR DE MANERA SIMULTÁNEA							
4. NO SE TOMÓ LISTA DEL PERSONAL BRIGADISTA NI DE LA CHICA PRACTICANTE							
5. NO SE MENCIONÓ LISTA DE LOS VISITANTES							
CONCLUIDO EL EJERCICIO, FIRMAN AL CALCE LOS PRESENTES:							
BRIGADA DE PROTECCION CIVIL							
GISELA CABELLO							
KARLA DE LEÓN							
MERCEDES FLORES							
NANCY MORENO							
YESENIA ESTRADA							
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LOS FUNCIONARIOS, OBSERVADORES.							
POR JARDIN DE NIÑOS ALBERTO TREVIÑO GARZA							
LIC. LILIANA DE LA FUENTE VALDEZ			ING. FERMIN L. VAQUERA BARRAZA				
RESPONSABLE DEL INMUEBLE			RESPONSABLE DEL PROGRAMA INTERNO				
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LOS FUNCIONARIOS, REPRESENTANTES.							

FOTOGRAFIAS

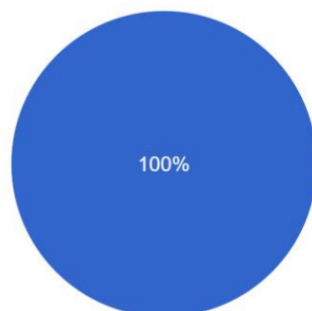


Resultados de la encuesta de primer acercamiento con respecto a la transversalización de la educación en el Jardín de Niños Alberto Treviño Garza.



3. ¿Usted cree que es importante la cultura preventiva entro del plantel educativo?

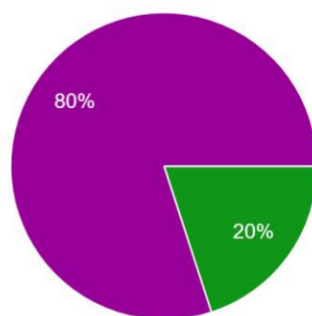
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4.-¿Sabe qué hacer en caso de emergencia de algún evento de riesgo?

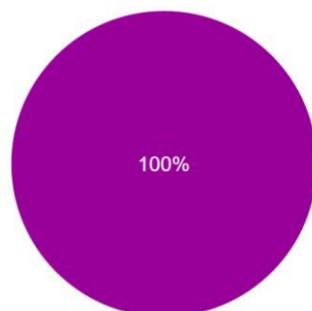
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

5. ¿Tiene un plan de contingencias en su plantel educativo?

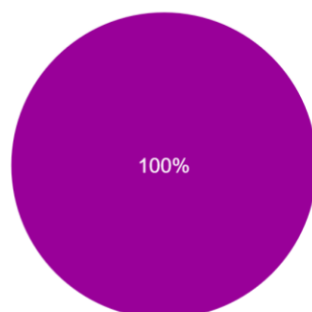
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. ¿El personal docente y administrativo sabe qué hacer cuando haya una emergencia en otro lugar que no sea el plantel educativo?

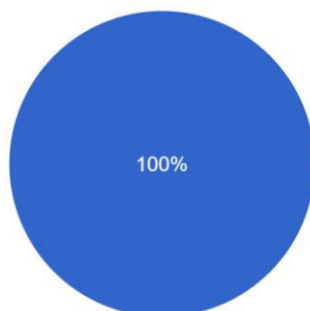
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. ¿Sabe si años atrás, ha ocurrido algún desastre en la zona donde vive o en el plantel?

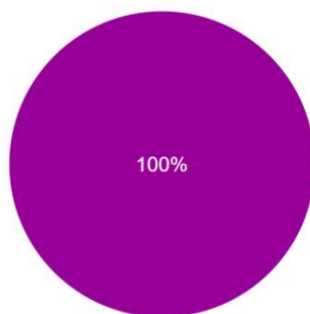
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

8. ¿Realizan frecuentemente simulacros de evacuación?

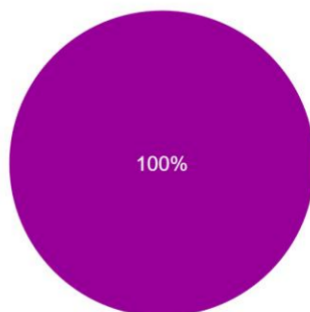
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

9. ¿cuentan con el equipamiento necesario para hacer frente a un desastre?

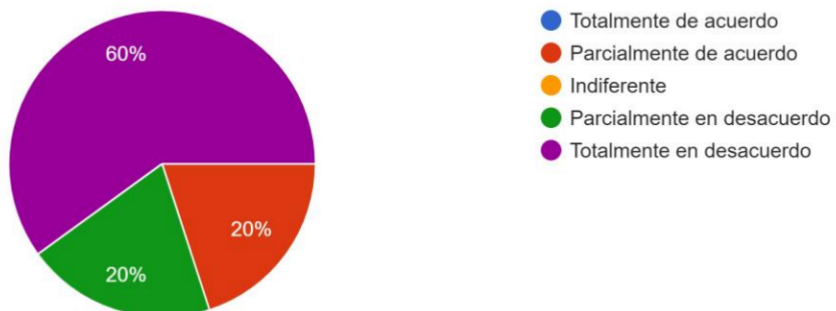
5 respuestas



- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- Indiferente
- Parcialmente en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

10. ¿Conoce a que autoridades recurrir en caso de algún desastre?

5 respuestas



Resumen fotográfico de capacitación



Primeros auxilios



Uso y manejo de extintores



Primeros auxilios



Brigadas de emergencia



Signos vitales



Primeros auxilios