



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,  
Volumen 8, Número 5.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5)

**UNIDADES EDUCATIVAS SEGURAS:  
ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA  
UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE PROTEGIDO**

**SAFE EDUCATIONAL UNITS: RISK MANAGEMENT  
STRATEGIES FOR A PROTECTED LEARNING  
ENVIRONMENT**

**Pablo Zambonino Torres**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

**David Antonio Delgado Santillan**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rem.v8i5.14832](https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i5.14832)

## Unidades Educativas Seguras: Estrategias de Gestión de Riesgos para un Ambiente de Aprendizaje Protegido

Pablo Zambonino Torres<sup>1</sup>

[pzamboninot@unemi.edu.ec](mailto:pzamboninot@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-9480-3135>

Ingeniero Industrial

Magister en Producción y

Operaciones Industriales

Técnico Docente de Vinculación

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador

David Antonio Delgado Santillan

[ddelgados2@unemi.edu.ec](mailto:ddelgados2@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0009-0980-8341>

Licenciado en Educación, mención educación Básica

Magíster en Educación Mención educación Básica

Técnico Docente de Vinculación

Postgrado Universidad Estatal de Milagro Docente

Ocasional Medio tiempo

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador

### RESUMEN

La investigación pretende promover estrategias de gestión de riesgos en la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores para crear entornos de aprendizaje seguros y protegidos en la parroquia Chobo del cantón Milagro durante el periodo 2023-2024. La metodología empleada es una investigación de tipo cualitativa transversal no experimental. Respecto a la población se utiliza información que posee la institución educativa compuesta por 95 personas. Como resultado de los datos de una muestra de 25 personas se obtuvieron respuestas de una encuesta realizada, destacan la preocupación por la infraestructura deteriorada, con un total de 10 menciones, así como la falta de señalización en las rutas de evacuación, que obtuvo 11 respuestas. La proximidad a cuerpos de agua, que representa un riesgo de inundaciones, fue el factor más destacado, con 15 menciones, lo que subraya la vulnerabilidad de la escuela ante fenómenos naturales. Entre las estrategias de gestión de riesgos destacan, la realización de simulacros de evacuación, mejorar la infraestructura escolar, y la implementación de talleres y campañas de concienciación obtuvieron el mayor respaldo, cada una con 12 menciones. Se concluye que en el establecimiento los simulacros de evacuación sean más frecuentes y variados, así como mejorar la infraestructura escolar son las estrategias más sugeridas por la población institucional para un entorno de aprendizaje seguro.

**Palabras claves:** desastres, estrategias, unidades educativas

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [pzamboninot@unemi.edu.ec](mailto:pzamboninot@unemi.edu.ec)

# Safe Educational Units: Risk Management Strategies for a Protected Learning Environment

## ABSTRACT

The research aims to promote risk management strategies within the educational community of Abelardo Flores Basic Education School to create safe and protected learning environments in the Chobo parish of Milagro canton during the 2023-2024 period. The methodology employed is a non-experimental cross-sectional qualitative research. Regarding the population, information from the educational institution, composed of 95 people, is used. As a result of data from a sample of 25 people, responses to a survey were obtained, highlighting concerns about deteriorated infrastructure, with a total of 10 mentions, as well as the lack of signage on evacuation routes, which received 11 responses. The proximity to bodies of water, representing a risk of flooding, was the most highlighted factor, with 15 mentions, underscoring the school's vulnerability to natural phenomena. Among the risk management strategies, the most supported were conducting evacuation drills, improving school infrastructure, and implementing workshops and awareness campaigns, each with 12 mentions. It is concluded that more frequent and varied evacuation drills, as well as improving school infrastructure, are the strategies most suggested by the institutional population for a safe learning environment.

**Keywords:** disasters, strategies, educational units

*Artículo recibido 10 septiembre 2024  
Aceptado para publicación: 17 octubre 2024*



## INTRODUCCIÓN

La gestión del riesgo de desastres es un proceso social que se enfoca en crear, aplicar, supervisar y evaluar políticas, estrategias, planes, programas y regulaciones, con el objetivo de mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida de las personas, así como fomentar el desarrollo sostenible.

Por lo tanto, la gestión de riesgos es una responsabilidad compartida entre todas las autoridades, quienes deben implementar los procesos correspondientes, y los habitantes de un territorio determinado, quienes deben cumplir con las normativas establecidas por dichas autoridades.

Manejo del Desastre: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación.

(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020)

De acuerdo con Guerrero (2020), la gestión del riesgo de desastres es de gran importancia sobre instituciones educativas por tener impacto en la población debido a la cantidad de eventos adversos a los que se encuentran expuestas, por esta razón y por la ubicación en una zona donde el riesgo de desastres está latente por lo que se han visto obligados a preparar a la población para minimizar el impacto de los mismos.

Durante la cumbre en marzo del 2015 impulsadas por las Naciones Unidas, específicamente por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, para definir un plan de acción y así avanzar hacia el Desarrollo Sostenible a nivel mundial. En la primera cumbre celebrada en Sendai, Japón, se adoptó el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015- 2030, el cual es un instrumento con metas mundiales para anticipar, planificar y abordar la Reducción del Riesgo de Desastres. (Pivaral Ibarra, 2021).

En el contexto mundial, López y Toscana (2020), refieren que en el año 2018 acontecieron 315 desastres vinculados con el cambio climático, fenómenos geofísicos y naturales, provocando la muerte de 11804 personas y afectando aproximadamente a 68 millones de personas. Cabe considerar, por otra parte, que en el periodo 2017 se registra la presencia de 335 catástrofes, 95.6 millones de personas vulneradas y 9697 muertos. Desde 1988 se registra una base de datos mundial con más de 23 mil desastres ocasionados por fenómenos naturales o accidentes tecnológicos.



En este sentido se comprende que mundialmente estamos expuestos a diversas amenazas de desastres naturales.

El Ecuador, un país donde el riesgo de desastres es latente ha llevado a la obligación de preparar de una mejor forma al Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y crear una sola conciencia que unidos, como una sola estructura de Estado, podemos mitigar de mejor manera los impactos que podrían desencadenar diferentes eventos adversos que se presentan en nuestro país. (SERVICIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS EMERGENCIAS, 2020)

En este mismo propósito, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (2019) ha creado estrategias para afrontar la misma temática desde los sectores de: vivienda, infraestructura, ambiente, salud, educación, prevención y atención de desastres, gestión institucional, social y finanzas (p.69). Sin embargo, todas estas estrategias quedan sueltas y un tanto abandonadas debido a que no existe una ley de gestión de riesgos, mediante la cual se pueda ejecutar y modificar la dinámica que se ha venido aplicando frente a los desastres, donde se fortalezcan las políticas de prevención, mitigación y preparación ante desastres y la reducción de la vulnerabilidad, cuyo costo-beneficio influirá en un mejor aprovechamiento de recursos sean económicos, físicos y humanos, sin que ellos dependan de los cambios de gobierno y sus autoridades (Ordoñez ,2022)

Actualmente, el Ministerio de Educación, en colaboración con la Secretaría de Gestión de Riesgos, requiere que todas las instituciones educativas tengan un plan de gestión de riesgos.

Este plan debe ser coordinado por miembros de la institución e incluir capacitación para todo el personal y los estudiantes, con el fin de estar preparados frente a cualquier situación de riesgo. Por tanto, es fundamental promover acciones institucionales y de corresponsabilidad que aseguren la seguridad integral de nuestros miembros en todos los niveles del sistema educativo. En este sentido, es indispensable que las instituciones educativas promuevan la participación en la búsqueda de soluciones asociadas a los fenómenos naturales y climáticos; para esto es necesario la ejecución de programas que desarrollen la conciencia ambiental, mejorando los niveles teóricos y prácticos respecto a la contaminación y protección del medio ambiente (Nuñonca, 2023).



En la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores ubicada en la parroquia Chobo, perteneciente al Cantón Milagro, provincia del Guayas, existen diversos peligros y riesgos que pueden afectar la seguridad y bienestar de los estudiantes, como desastres naturales, inundaciones, incendios entre otros. Estos peligros potenciales pueden ocurrir debido a la ubicación geográfica, la vulnerabilidad de su infraestructura y la limitada preparación de la comunidad educativa.

Principalmente suelen materializarse en la época invernal por lo que es necesario estar preparados permanentemente para este tipo de eventos, donde están involucrados la comunidad educativa quienes deben asumir la creación de entornos seguros. Ante situaciones de emergencia o desastres el establecimiento presenta un limitado plan estratégico para la prevención y mitigación de riesgos de desastres.

La falta de una gestión integral en caso de emergencias o desastres puede derivar en consecuencias trágicas como lesiones, pérdidas humanas o daños a la infraestructura escolar.

En este contexto se plantea la pregunta ¿Qué estrategias de gestión de riesgos se promueven en la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores de la parroquia Chobo del cantón Milagro para crear entornos de aprendizaje seguros y protegidos?

### **Objetivo del estudio**

Promover estrategias de gestión de riesgos en la comunidad educativa de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores para crear entornos de aprendizaje seguros y protegidos en la parroquia Chobo del cantón Milagro durante el periodo 2023-2024.

### **Objetivos Específicos**

a. Identificar los factores de riesgos presentes en las instalaciones de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores del cantón Milagro

b. Proponer estrategias para un entorno de aprendizaje seguro y protegido en la comunidad educativa.

La gestión de riesgos en las instituciones educativas es fundamental para garantizar que sean y permanezcan seguras, debe ser vista como parte del proceso de desarrollo y no solo como una acción de respuesta a la emergencia. Las capacidades para reducir la vulnerabilidad y responder a emergencias deben estar identificadas.



El propósito de esta investigación es fortalecer los procesos de preparación de las comunidades educativas ante posibles desastres y garantizar la seguridad de los estudiantes y el personal educativo.

## **METODOLOGÍA**

La investigación realizada es de tipo cualitativa transversal no experimental, se estudió a los sujetos de investigación del objeto de estudio. Para Álvarez (2020), el diseño de la investigación es no experimental cuando no existe manipulación de las variables o categorías por parte del investigador. Es transversal, pues se mide una sola vez las variables o categorías y se analiza la información; se miden las características de uno o más grupos en un período determinado, sin evaluar la evolución de esas. Demuestran Correa y Pérez (2022), que la transversalidad es clave para considerar la pluralidad y para componer o abarcar los paradigmas clásicos que han separado o desintegrado la corriente unitaria, fragmentando disciplinas, problemas, contextos y situaciones de aprendizaje.

La tabulación de los datos se realizó a través de una hoja de cálculo Excel. Respecto a la población se utiliza información que posee la institución educativa, los datos obtenidos de la población estudiada están compuestos por 95 personas, 43 hombres y 52 mujeres, es decir el 41% y 59% respectivamente del total de la población. Los grupos de la población que corresponde a rangos de edades entre 20 y 39 años se obtienen 70 personas que corresponde al 67%; se obtienen 25 personas que corresponden al 33% entre 10-64 años.

Para identificar los factores de riesgo presentes en las instalaciones de una unidad educativa, es fundamental llevar a cabo un proceso sistemático de evaluación y análisis, se tomó información voluntaria (encuesta), una muestra de 25 personas entre personal administrativo, docentes y padres de familia de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores del cantón Milagro, de manera intencional y que forman parte de la población total.

Según Vargas (2012); citado por Estupiñán et al. (2020), en la entrevista estructurada todas las preguntas son respondidas por la misma serie de preguntas preestablecidas con un límite de categorías por respuestas. Las preguntas se elaboran con antelación y se plantean a los entrevistados con cierta inflexibilidad o sistematización. De la misma forma la entrevista en profundidad, para Marradi et al. (2007); citada por Sordini (2019), puede captar la apropiación individual de la vida colectiva que



permite reconstruir los sentidos y significados que el personal docente le otorga a la gestión e implementación de la gestión de riesgos de desastres en la institución educativa estudiada.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Resultados de Encuesta: Identificación de Factores de Riesgo en Instalaciones de la Unidad Educativa

Factores de Riesgo Identificados	Docentes (n=3)	Padres de Familia (n=10)	Estudiantes (n=12)	Total (n=25)
Infraestructura deteriorada (techos, paredes, ventanas)	3	4	3	10
Instalaciones eléctricas defectuosas	1	3	2	7
Falta de señalización en rutas de evacuación	3	4	4	11
Percepción de inseguridad en áreas comunes (pasillos, patios)	2	2	4	8
Comportamientos de riesgo (correr en los pasillos, mal uso de equipo)	2	2	3	7
Proximidad a cuerpos de agua (riesgo de inundaciones)	3	6	6	15
Obstáculos en las rutas de evacuación	3	2	2	7

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Nota. Adaptado a partir de las devoluciones de AI (2024)

### Interpretación de Resultados

Los datos recopilados a través de la encuesta realizada a docentes, padres de familia y estudiantes de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores revelan una serie de factores de riesgo significativos que afectan la seguridad y el bienestar de la comunidad escolar. En total, se obtuvieron 25 respuestas que destacan la preocupación por la infraestructura deteriorada, con un total de 10 menciones, así como la falta de señalización en las rutas de evacuación, que obtuvo 11 respuestas. La proximidad a cuerpos de agua, que representa un riesgo de inundaciones, fue el factor más destacado, con 15 menciones, lo que subraya la vulnerabilidad de la escuela ante fenómenos naturales. Estos resultados indican una clara necesidad de atención inmediata a las condiciones físicas de la infraestructura escolar y la implementación de medidas de seguridad adecuadas.





Además, otros factores como las instalaciones eléctricas defectuosas y la percepción de inseguridad en áreas comunes también contribuyen a un entorno escolar que no garantiza la seguridad de los estudiantes. La falta de señalización y la presencia de obstáculos en las rutas de evacuación son elementos críticos que deben abordarse para mejorar la respuesta ante emergencias.

En resumen, estos datos reflejan la urgencia de que las autoridades educativas y municipales tomen medidas necesarias para mitigar los riesgos identificados, asegurando así un ambiente seguro y propicio para el aprendizaje en la Escuela Abelardo Flores.

**Tabla 2.** Las estrategias más sugeridas.

<b>Estrategia Sugerida</b>	<b>Docentes (n=3)</b>	<b>Padres de Familia (n=10)</b>	<b>Estudiantes (n=12)</b>	<b>Total (n=25)</b>
Simulacros de evacuación más frecuentes y variados	3	10	3	12
Capacitación en manejo de emergencias y primeros auxilios	6	3	2	11
Mejorar la infraestructura escolar	4	6	2	12
Talleres y campañas de concienciación	3	5	4	12
Crear un comité de gestión de riesgos	2	1	6	9
Desarrollar un plan de emergencia claro y accesible para toda la comunidad educativa.	4	2	1	7
Rutas de evacuación claras y señalizadas	3	3	5	11

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Nota. Adaptado a partir de las devoluciones de AI (2024)

### **Interpretación de Resultados**

Los datos recopilados de docentes, padres de familia y estudiantes de la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores revelan diversas estrategias sugeridas para mejorar la gestión de riesgos de desastres en la institución. Entre las prioridades destacadas, la realización de simulacros de evacuación más frecuentes debido a que la ubicación del establecimiento cercano a un afluente, en época invernal existe



el riesgo inminente por el desbordamiento; mejorar la infraestructura escolar, y la implementación de talleres y campañas de concienciación obtuvieron el mayor respaldo, cada una con 12 menciones. Estas estrategias reflejan la necesidad percibida de fortalecer la preparación ante emergencias y mejorar las condiciones físicas de la escuela para asegurar un entorno más seguro para todos.

Otras estrategias como la capacitación en manejo de emergencias y primeros auxilios, rutas de evacuación claras y señalizadas, y la creación de un comité de gestión de riesgos también recibieron apoyo significativo, con 11, 11 y 9 menciones respectivamente. El desarrollo de un plan de emergencia claro y accesible fue mencionado con menor frecuencia, obteniendo 7 votos. Estos resultados resaltan la importancia de una preparación integral que incluya tanto mejoras estructurales como capacitación y planificación para enfrentar posibles desastres.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La investigación realizada en la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores del cantón Milagro, parroquia Chobo, destaca la falta de atención por parte de las autoridades a las necesidades de infraestructura y estrategias de gestión de riesgos en zonas urbano marginales. Los resultados de la encuesta evidencian que la comunidad considera prioritario el desarrollo de estrategias para mitigar inundaciones y mejorar la infraestructura de la escuela, que actualmente es vulnerable a los desastres naturales.

Esta situación refleja una carencia de intervención y recursos por parte de las autoridades locales, lo cual deja a la institución educativa y a la comunidad en general en una posición de riesgo. Es fundamental que se tomen medidas urgentes para fortalecer la resiliencia de la escuela y garantizar un entorno seguro para los estudiantes y el personal. La mejora de la infraestructura y la implementación de estrategias adecuadas de gestión de riesgos son esenciales para prevenir futuros desastres y proteger a la comunidad.

## **CONCLUSIONES**

Los fenómenos naturales constituyen una amenaza en el Ecuador como en el mundo entero, cobrando la vida de una gran cantidad de personas y afectaciones económicas de gran valor a las instituciones estatales limitando la intervención social, incrementando una desigualdad socioeconómica en las poblaciones con mayor grado de vulnerabilidad afectadas por estos eventos.



Identificar los factores de riesgo en la Escuela de Educación Básica Abelardo Flores del cantón Milagro es un proceso integral que involucra a toda la comunidad educativa y combina métodos cualitativos y cuantitativos. La más importante es la colaboración y una excelente comunicación entre todos los miembros de la institución educativa para asegurar un entorno seguro para enfrentar cualquier tipo de emergencia.

De acuerdo al análisis de las estrategias sugeridas para un entorno de aprendizaje seguro que se ha realizado en la institución educativa, se determina que en el establecimiento los simulacros de evacuación sean más frecuentes y variados, así como mejorar la infraestructura escolar son las estrategias más sugeridas por la población institucional.

Además, las muestras de la institución educativas de acuerdo a su distribución demográfica nos ayudan a determinar la percepción del riesgo de desastres

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arriola, C. (2017). La educación y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo. *Revista Campus*. 22 (24), pp. 195-204.

<https://doi.org/10.24265/campus.2017.v22n24.05>

Álvarez, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales. Universidad de Lima.

<https://hdl.handle.net/20.500.12724/10818>

Daza, D. (2017). ¿Qué es el Cinturón de fuego del Pacífico y por qué produce fuertes terremotos? Perú 21. <https://peru21.pe/ciencia/cinturon-fuego-pacifico-produce-fuertesterremotos-376813-noticia>

Nuñonca Arosquipa, W., Hinojo Jacinto, GN, Canchari Vásquez, U., Vilca Perales, EJ, y Villamares Hernández, EJ (2023). Gestión de riesgos de desastre en la conciencia ambiental en docentes en una institución educativa. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*.

Pivaral Ibarra, MS. 2021. «Diseño de campaña social de CEPREDENAC para comités de Reducción de Riesgo de Desastres del sector privado en el área metropolitana de Guatemala».



- Álvarez, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales. Universidad de Lima. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/10818>
- Correa Mosquera, D., & Pérez, F. (2022). La transversalidad y la transversalidad curricular: una reflexión necesaria. *Pedagogía y Saberes*, (57), 39-49. <https://doi.org/10.17227/pys.num57-13588>
- Estupiñán Ricardo J., Vaca. V., Piedra J., & Mantilla, S. (2020). Importancia de la investigación jurídica para la formación de los profesionales del Derecho en Ecuador. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v35i1.2250>
- Ordoñez Calero, C.D. (2022). Evaluación de Riesgos de origen Natural y Antrópico en Instituciones Educativas Fiscales del Cantón Mejía, Ecuador. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres*
- Guerrero Calderón, C., Burbano, E., Sánchez, D., & Ortiz, H. (2020). Gestión del riesgo de desastres. La percepción de dos colegios en el distrito metropolitano de Quito-Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 5(1), 405-417. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1947/3851>
- López Levi, L., y Toscana, A. (2020) El desastre y sus fronteras: perspectivas desde lo local, Mc editores. SERVICIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES. (23 de DICIEMBRE de 2019). GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Obtenido de GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/sngre-y-municipio-firm-convenio-parafortaleceras-capacidades-de-respuesta-en-quito/>
- Sordini, M. (2019). La entrevista en profundidad en el ámbito de la gestión pública. *Reflexiones*, 98(1), 75-88. <https://doi.org/10.15517/rr.v98i1.33083>
- López Levi, L., y Toscana, A. (2020) El desastre y sus fronteras: perspectivas desde lo local, Mc editores.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN EDUCACIÓN. Obtenido de PLAN NACIONAL PARA LA



REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN EDUCACIÓN:

<https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2019/11/PlanNacional-para-la-Reduccion-de-Riesgos-de-Desastres-en-el-Sistema-Educativo.pdf>

