UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE INGENIERÍA EN RIESGOS DE DESASTRES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICUALR

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN RIESGOS DE DESASTRES

ESTUDIO DE CASO

TEMA:

ANÁLISIS DE LA GESTIÓN INCLUSIVA DEL RIESGO CON ENFOQUE EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CAMPUS "DR. GABRIEL GALARZA LÓPEZ" DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR ANTE EVENTOS PELIGROSOS". PERIODO ENERO – MAYO 2025

AUTORAS:

ADRIANA MISHELLE FUENTES COELLO

SOLANGE STEFANIA YUMISEVA SALAZAR

DIRECTORA

ING. GREY BARRAGÁN AROCA. MSC.

PARES ACADÉMICOS

ING. DANIEL PAREDES GAIBOR

ING. MOISÉS ARREGUÍN SAMANO

GUARANDA – ECUADOR

2025

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DE LA GESTIÓN INCLUSIVA DEL RIESGO CON ENFOQUE EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CAMPUS “DR. GABRIEL GALARZA LÓPEZ” DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR ANTE EVENTOS PELIGROSOS”. PERIODO ENERO – MAYO 2025

AGRADECIMIENTO

Con profunda gratitud y reconocimiento, nos permitimos expresar nuestro más sincero agradecimiento a quienes han sido pilares fundamentales en la realización y culminación de esta tesis.

En primer lugar, queremos agradecer de manera especial a nuestra directora de tesis, “Ing. Grey Barragán Aroca. Msc”. Por su invaluable guía, su paciencia y su constante apoyo a lo largo de este proceso. Sus conocimientos, experiencia y valiosos consejos han sido fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo.

Asimismo, extiendo mi más profundo agradecimiento a los distinguidos miembros del jurado evaluador, Ing. Daniel Paredes Gaibor e Ing. Moisés Arreguín Samano, quienes han realizado una revisión exhaustiva de esta tesis.

A nuestras familias y amigos, quienes nos han brindado su incondicional apoyo, su paciencia y su constante aliento durante esta etapa, les expresamos nuestros más sinceros agradecimientos.

Finalmente, extendemos nuestra más profunda gratitud a la Universidad Estatal de Bolívar, institución que ha sido el pilar fundamental de nuestra formación académica y profesional. Agradecemos a las autoridades, docentes y personal administrativo de esta prestigiosa casa de estudios por brindarnos las herramientas, los recursos y el entorno propicio para el desarrollo de esta investigación. Su compromiso con la excelencia académica y su constante apoyo a los procesos de investigación han sido determinantes para alcanzar esta meta.

Adriana Mishelle Fuentes Coello

Solange Stefania Yumiseva Salazar

DEDICATORIA

Con profundo amor y gratitud, dedico este trabajo a Dios, por darme la fortaleza y la sabiduría para no rendirme. A mi querido padre, que desde el cielo guía mis pasos e inspira mis sueños. A mi madre, por su amor inquebrantable, paciencia y ejemplo de entrega. A mis hermanos, en especial a mi hermana, por su apoyo constante y sus palabras de aliento. A mis sobrinos, por llenar mi vida de alegría. A mis abuelitos, por su amor, sabiduría y fortaleza. A mi pareja, por su comprensión y amor incondicional. A mi compañera de tesis y amiga Solange Yumiseva, la cual fue mi apoyo durante esta etapa universitaria. Y finalmente, a mí misma, por no desistir, por cada sacrificio, por cada desvelo y por haber tenido la valentía de llegar hasta aquí con esfuerzo propio y lucha diaria por salir adelante.

Adriana Mishelle Fuentes Coello

Este logro lo dedico con profunda gratitud a las personas que han sido pilares fundamentales en mi vida. A Dios, por ser mi guía constante en cada etapa de este camino, mis amados padres por su amor incondicional, su sacrificio inquebrantable y su apoyo. Gracias por ser mis mentores, por guiar mis pasos con sabiduría y por no desistir nunca en su esfuerzo para que yo alcanzara esta meta profesional. A mis hermanos, por su confianza y cariño que me brindan día a día, a mi amado novio, por ser mi soporte incondicional, la motivación constante que me recordó la capacidad que poseo y por compartir la visión de un futuro que construiremos juntos. A mis amigos, por su invaluable apoyo y por creer siempre en mí. De manera especial, a mi compañera de tesis. Finalmente, me dedico este triunfo a mí misma, por la perseverancia y la determinación que demostré en cada momento de duda, por no permitir que los obstáculos me impidieran alcanzar esta anhelada meta y por convertirme en la profesional que aspiraba ser.

Solange Stefania Yumiseva Salazar

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y PAR ACADÉMICO

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR EL TUTOR.

Guaranda, 25 de septiembre de 2025.

El suscrito **Ingeniera Grey Barragán Aroca**, Directora del Estudio de Caso de Pre Grado de la carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres de la Universidad Estatal de Bolívar, en calidad de Docente – Tutor.

CERTIFICA:

Que el estudio de caso titulado: "ANÁLISIS DE LA GESTIÓN INCLUSIVA DEL RIESGO CON ENFOQUE EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CAMPUS "DR. GABRIEL GALARZA LÓPEZ" DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR ANTE EVENTOS PELIGROSOS". PERIODO ENERO – ABRIL 2025"; realizado por las señoritas: **Adriana Mishelle Fuentes Coello y Solange Stefania Yumiseva Salazar**, ha sido debidamente revisado e incorporado las observaciones realizadas durante las asesorías; en tal virtud, autorizo su presentación para la aprobación respectiva de acuerdo al reglamento de la Universidad.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a verdad.



ING. GREY IRENE BARRAGAN AROCA. MSc
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN DE PRE GRADO

DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros, **Fuentes Coello Adriana Mishelle** y **Yumiseva Salazar Solange Stefania**, portador/res de la Cédula de Identidad Nº **0250334729** y **0250230778** en calidad de autor/res y titular/es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **ANÁLISIS DE LA GESTIÓN INCLUSIVA DEL RIESGO CON ENFOQUE EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CAMPUS "DR. GABRIEL GALARZA LÓPEZ" DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR ANTE EVENTOS PELIGROSOS". PERIODO ENERO – MAYO 2025**, modalidad proyecto de investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Nombre del Autor 1
ADRIANA MISHELLE FUENTES COELLO

.....

Nombre del Autor 2
SOLANGE STEFANIA YUMISEVA SALAZAR

.....

ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 1

AGRADECIMIENTO 3

DEDICATORIA 4

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y PAR ACADÉMICO 4

ÍNDICE DE CONTENIDO 7

ÍNDICE DE TABLAS 10

ÍNDICE DE FIGURAS 11

ÍNDICE DE GRÁFICOS 11

INTRODUCCIÓN 13

RESUMEN 15

ABSTRACT 16

CAPÍTULO I. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROBLEMA 17

1.1. Planteamiento del problema 17

1.2. Formulación del problema 18

1.3. Preguntas de Investigación 19

1.4. Justificación 19

1.5. Objetivos 20

1.5.1 Objetivo General (OG) 20

1.5.2 Objetivos Específicos (OE) 20

1.6. Variables 21

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 27
2.1 Antecedentes 27
2.2. Bases Teóricas 30
2.2.1 Discapacidad 30
2.2.2 Tipos de discapacidad 31
2.2.3 Paradigmas y modelos conceptuales de la discapacidad 32
2.2.4 Inclusión 34
2.2.5 Vulnerabilidad 35
2.2.6 Tipos de vulnerabilidad 35
2.2.7 Clasificación de vulnerabilidades dentro de las herramientas de un proyecto 38
2.2.8 Norma técnica ecuatoriana 2 249:2000 40
2.2.9 Desastres y Riesgo de Desastres 48
2.2.10 Riesgo de Desastres 49
2.2.11 Fases y componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres 50
2.3. Marco Legal 53
2.3.1 Constitución de la República del Ecuador 53
2.3.2 Marco de Sendai 55
2.3.3 Ley Orgánica de Discapacidades 60
2.3.4 Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres 61
2.4. Glosario 62
2.5. Acrónimos 65
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA 66
3.1. Tipo de Investigación 66
3.2. Enfoque de la investigación 66
3.3. Métodos de Investigación. 67
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 67
3.5. Universo, Población y Muestra 70
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos 70

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 73
4.1 Resultados según objetivo 1 73
4.1.1 Análisis general 93
4.2 Resultados según objetivo 2 94
4.2.1 Análisis general 99
4.3 Resultados según objetivo 3 101
4.3.1 Título 101
4.3.2 Antecedentes 101
4.3.3 Justificación 102
4.3.4 Objetivos 102
4.3.5 Alcance 103
4.3.6 Desarrollo 103
4.3.7 Recursos 109
4.4 Discusión de resultados 110
CONCLUSIONES 112
RECOMENDACIONES 113
Anexos 114
Anexo 1. Árbol de problemas utilizado para el planteamiento del problema de investigación. 114
Anexo 2. Árbol de objetivos utilizado para la realización de la investigación 115
Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos. Resultados OE 1 116
Anexo 4. Instrumentos de recolección de datos. Resultados OE 2 118
Anexo 5. Oficios de solicitud de información 121
Anexo 6. Fotografías 123
Bibliografía 126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de operacionalización Variable independiente 22

Tabla 2 Matriz de operacionalización Variable dependiente 24

Tabla 3 Paradigmas y modelos de la discapacidad 32

Tabla 4 Distribución de estudiantes con discapacidad del campus Dr. Gabriel Galarza López ... 74

Tabla 5 Tipo de discapacidad y porcentaje de discapacidad 76

Tabla 6 Conocimiento de existencia de plan de riesgo de desastres 78

Tabla 7 Conocimiento si cuenta con sistema de alerta temprana y medios que utiliza 80

Tabla 8 Conocimiento si existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres, participación en actividades y tipo de actividad 82

Tabla 9 Apoyo de parte de sus compañeros, docentes o comunidad durante una emergencia 84

Tabla 10 Las personas con discapacidad son grupos vulnerables o prioritarios 86

Tabla 11 Actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo 88

Tabla 12 Temáticas sobre inclusión en la malla curricular 89

Tabla 13 Material educativo adaptado 91

Tabla 14 Resultados de la guía de observación 95

Tabla 15 Resultados integrales de la guía de observación - Edificios del campus matriz 97

Tabla 16 Pasos para la creación de un comité de riesgos inclusivo 104

Tabla 17 Acciones para la implementación de mecanismos de comunicación inclusiva 106

Tabla 18 Actividades de capacitación y participación activa 108

Tabla 19 Recursos para la propuesta 109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Agarradera 40

Figura 2 Bordillo 40

Figura 3 Pasamanos 41

Figura 4 Dimensiones rampas fijas 41

Figura 5 Características de rampas fijas 42

Figura 6 Características de pasillos 42

Figura 7 Dimensiones de estacionamiento 43

Figura 8 Características de escaleras 44

Figura 9 Características de señalización 44

Figura 10 Características de parada de bus 45

Figura 11 Dimensiones baño 46

Figura 12 Dimensiones ascensor 46

Figura 13 Dimensiones puerta normal y automática 47

Figura 14 Altura ventanas y alcance manual 48

Figura 15 Configuración del riesgo 49

Figura 16 Árbol de problemas 114

Figura 17 Árbol de objetivos 115

Figura 18 Facultad Ciencias Administrativas Gestión Empresarial e Informática 123

Figura 19 Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano 123

Figura 20 Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas. 124

Figura 21 Departamento de Idiomas 124

Figura 22 Estacionamiento del Edificio Administrativo. 125

Figura 23 Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas 125

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Carreras de la UEB con personas con discapacidad 75
Gráfico 2 Facultades de la UEB con personas con discapacidad 75
Gráfico 3 Tipo y porcentaje de discapacidad 77
Gráfico 4 Conocimiento de existencia de plan de riesgo de desastres 79
Gráfico 5 Conocimiento si cuenta con sistema de alerta temprana y medios que utiliza 81
Gráfico 6 Conocimiento si existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres, participación en actividades y tipo de actividad 83
Gráfico 7 Apoyo de parte de sus compañeros, docentes o comunidad durante una emergencia .. 85
Gráfico 8 Las personas con discapacidad son grupos vulnerables o prioritarios 87
Gráfico 9 Actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo 88
Gráfico 10 Temáticas sobre inclusión en la malla curricular 90
Gráfico 11 Material educativo adaptado 92
Gráfico 12 Resultados de la guía de observación - Edificios del campus matriz 97
Gráfico 13 Resultados de la guía de observación - Edificios del campus matriz 99

INTRODUCCIÓN

En las cuatro últimas décadas la inclusión estudiantil ha dejado de ser un tema desconocido para convertirse en un eje central de las controversias sobre políticas educativas a nivel mundial; estas políticas buscan promover el derecho a la diversidad y fomentar un entorno universitario basado en la equidad y la paridad de oportunidades. Sin embargo, persiste el desafío de superar barreras, prejuicios y actos de discriminación que obstaculizan la plena inclusión (Mendieta et al., 2023). La gestión del riesgo por su parte, implica la implementación de políticas y estrategias encaminadas a prevenir la generación de nuevos riesgos, mitigar los riesgos existentes, manejar el riesgo residual y apoyar al fortalecimiento de la resiliencia y a la disminución de las pérdidas ocasionadas por desastres (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

Bajo este contexto, la gestión inclusiva del riesgo integra las necesidades de los individuos con discapacidad en la prevención, disminución y manejo de riesgos, así como en la recuperación tras desastres, promoviendo la identificación de personas con discapacidad en áreas de riesgo y la implementación de medidas específicas como aplicar regulaciones para reducir su exposición, adaptar sistemas de alerta temprana, capacitarlas para emergencias, priorizar su atención durante desastres, brindar asistencia humanitaria especializada y garantizar accesibilidad en alojamientos temporales. Estas acciones fortalecen un sistema de gestión de riesgos inclusivo, eficaz y alineado con enfoques prospectivos, correctivos y reactivos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias & Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2020).

Existen en Ecuador 487.542 personas con discapacidad, de las cuales 3.384 residen en la provincia de Bolívar, en específico en el cantón Guaranda y, de este grupo, el 9,07% pertenece al rango etario de 18 a 25 años, correspondiente a la etapa universitaria (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2024).

En el año 2025 según datos de Bienestar Universitario de la Universidad Estatal de Bolívar (UEB), en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López se registran 40 estudiantes con diferentes tipos de discapacidad y 20 docentes y personal administrativo en la misma condición, conforme al CONADIS. Esta realidad evidencia la

necesidad de que las políticas institucionales de gestión y reducción de riesgos de desastres incluyan de forma integral a toda la comunidad universitaria con discapacidad.

Por ello, el capítulo I de la presente investigación aborda la formulación del problema, que comprende su planteamiento, formulación, objetivos y las variables de estudio, en el marco del análisis de la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad. El capítulo II concierne al marco teórico en el cual se detallan los acrónimos, antecedentes, bases teóricas, margo legal y glosario de términos, este capítulo es el sustento teórico del estudio.

En el capítulo III se detalla la metodología, misma que incluye el tipo, enfoque y métodos de investigación, se desglosan las técnicas e instrumentos para cumplir con cada objetivo planteado, además, se determina la población y muestra para el estudio. El capítulo IV son los resultados, en este apartado, los resultados se exponen de forma cronológica para cada objetivo. Para finalizar se encuentran las conclusiones, recomendaciones y anexos que corresponden al estudio.

RESUMEN

Las discapacidades afectan diversas áreas de la vida, y la inclusión es fundamental para garantizar que todas las personas, sin diferenciación de género, edad, etnia o situación, tengan acceso equitativo a información, recursos y espacios de participación para fortalecer su capacidad de enfrentarse ante desastres. En base a esto, el objetivo de la presente investigación fue analizar la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en la matriz Dr. Gabriel Galarza López de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos, para ello se empleó una metodología de tipo aplicada, enfoque mixto y con método de investigación no experimental, el universo de la presente investigación estuvo conformado por 40 estudiantes y 20 docentes y administrativos con discapacidad. Las técnicas empleadas fueron la encuesta con su instrumento cuestionario, mismo que fue aplicado a los participantes del estudio para obtener información acerca de sus percepciones en relación a la gestión inclusiva del riesgo, también se empleó la técnica de la observación con su instrumento guía de observación diseñado a partir de la NTE INEN 2 239:2000 en 9 edificios del campus. Los resultados indican que la discapacidad física constituye la categoría predominante con el 36,7% y la de menor frecuencia es la motora, que representa el 10,0 %, por otro, lado la vulnerabilidad es alta en relación a los 9 edificios que conforman el campus matriz, se proponen estrategias inclusivas para la reducción de riesgos de desastres dirigidas a personas con discapacidad que integran la creación de un comité de riesgos inclusivo, determinar un mecanismo de comunicación inclusiva y promover la capacitación y participación activa de las personas con discapacidad.

Palabras clave: Accesibilidad, discapacidad, inclusión, riesgos, reducción de riesgos

ABSTRACT

Disabilities affect various areas of life, and inclusion is essential to ensure that all people, regardless of gender, age, ethnicity, or condition, have equitable access to information, resources, and spaces for participation to strengthen their capacity to cope with disasters. Based on this, the objective of this research was to analyze inclusive risk management with a focus on people with disabilities on the Dr. Gabriel Galarza López campus of the State University of Bolívar in the face of hazardous events. For this purpose, an applied methodology, a mixed approach, and a non-experimental research method were used. The universe of this research consisted of 40 students and 20 teachers and administrators, with disabilities. The techniques used were the survey with its questionnaire instrument, which was administered to the study participants to obtain information about their perceptions regarding inclusive risk management. The observation technique was also used with its observation guide instrument designed from NTE INEN 2 239:2000 in 10 buildings on campus. The results indicate that physical disability is the predominant category with 36.7% and the least frequent is motor disability, representing 10.0%, on the other hand, vulnerability is high in relation to the 10 buildings that make up the Campus, inclusive strategies are proposed for disaster risk reduction aimed at people with disabilities that integrate the creation of an inclusive risk committee, determining an inclusive communication mechanism and promoting training and active participation of people with disabilities.

Keywords: Accessibility, disability, inclusion, risks, risk reduction

CAPÍTULO I. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Ecuador con la Constitución del 2008 marcó un hito al incorporar la gestión de riesgos de desastres (GRD) en su norma suprema, en especial en la Sección Sexta, dedicada a los individuos con discapacidad, con este avance se transformó la gestión de riesgos en una política de Estado que garantiza los derechos a las personas con discapacidad, en circunstancias de igualdad, así como su plena integración en la sociedad (Constitución de La República Del Ecuador, 2008).

Este avance legislativo convirtió la GRD en una política de Estado y con ello asegura el amparo e impulso de los derechos de las personas con discapacidad en situaciones de emergencia, garantizan condiciones de igualdad y fomentan su plena inclusión social, de esta forma, se recalca la importancia de adaptar las estrategias de prevención y respuesta ante eventos peligrosos a las necesidades específicas de esta población vulnerable.

Además, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE), en colaboración con la construcción de la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2017-2021, asumió el adeudo de reforzar las labores de prevención y gestión de riesgos dirigidas a este grupo poblacional (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias & Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2020).

Este compromiso refleja un enfoque proactivo hacia la inclusión y protección de los individuos con discapacidad ante escenarios de riesgo, lo cual fortalece las acciones de prevención, gestión de desastres y evidencia un avance en la integración de políticas públicas que buscan garantizar la seguridad y el bienestar de este grupo poblacional vulnerable.

A nivel nacional, las personas con discapacidad en Universidades y Escuelas Politécnicas ascienden a 5.917 individuos, siendo la discapacidad física la de mayor prevalencia, seguido de la discapacidad visual, auditiva, intelectual y psicosocial; en el cantón Guaranda esta cifra es de 66 según los registros del CONADIS para el año 2018 (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2024).

Los datos expuestos por el CONADIS revelan la presencia significativa de estudiantes con discapacidad en las Universidades y Escuelas Politécnicas de Ecuador, lo cual subraya la necesidad de adaptar infraestructuras, metodologías educativas y planes de riesgos de desastres para garantizar una inclusión efectiva.

En el año 2025 según la información brindada por Bienestar Universitario de la Universidad Estatal de Bolívar (UEB), en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López existe 40 estudiantes con discapacidad, de los cuales 14 tienen discapacidad física, 8 personas tienen discapacidad intelectual, 5 estudiantes discapacidad auditiva, 8 discapacidad visual, dos personas con problemas de lenguaje, una persona con déficit de atención, una persona con insuficiencia renal y, un estudiante con tumor sin ubicación cierta.

En cuanto al personal de la UEB, se registra la presencia de 20 docentes y personal administrativo con discapacidad según el CONADIS, esta objetividad pone en evidencia la necesidad de que las políticas institucionales de reducción de riesgos de desastres incluyan de manera integral a la población estudiantil, al personal educativo y administrativo con discapacidad de la institución.

En el año 2021 se elaboró el Plan de Igualdad de la UEB el cual establece políticas inclusivas orientadas a la educación superior, este documento incluye un plan de acción enfocado en el eje de discapacidad, promoviendo estrategias relacionadas con normativa, accesibilidad física y tecnológica, docencia, investigación y la mejora de los servicios asistenciales. Sin embargo, su implementación ha enfrentado dificultades debido a la limitada asignación presupuestaria, la falta de coordinación efectiva y una integración insuficiente, atribuida a problemas estructurales y metodológicos de la institución.

A pesar de la existencia de dicho plan, no se dispone de datos sobre la vulnerabilidad de los individuos con discapacidad en la UEB ni se tiene un diagnóstico del estado actual de la gestión inclusiva del riesgo en esta población, lo cual representa una brecha que impide desarrollar acciones efectivas para reducir riesgos y garantizar su seguridad ante eventos peligrosos. En este contexto, la gestión inclusiva del riesgo en la UEB es importante para reducir la vulnerabilidad y para fomentar la participación activa de las personas con discapacidad en todas las fases del proceso de riesgos de desastres.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo se desarrolla la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López” de la Universidad Estatal de Bolívar para afrontar eventos peligrosos, durante el período enero – mayo 2025?

1.3. Preguntas de Investigación

¿Qué tipos de discapacidad están presentes en la comunidad universitaria del campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López”?

¿Cuál es el nivel de vulnerabilidad del campus frente a eventos peligrosos en relación con las personas con discapacidad?

¿Qué estrategia inclusiva puede implementarse para fortalecer la gestión del riesgo y la seguridad integral de la comunidad universitaria?

1.4. Justificación

La presente investigación es de importancia porque permite realizar un diagnóstico de las brechas existentes en la gestión inclusiva del riesgo para las personas con discapacidad en la UEB, al mismo tiempo que se proporciona una base para venideras políticas inclusivas en el ámbito educativo, contribuyendo a la creación de un entorno más accesible y seguro para toda la comunidad universitaria independientemente de sus capacidades.

El estudio contribuye a la gestión de riesgos de desastres porque evidencia la importancia de incorporar de manera sistemática un enfoque inclusivo en los procesos de prevención, respuesta y recuperación dentro de la comunidad universitaria. Promueve la equidad y la reducción de vulnerabilidades mediante la formulación de estrategias que integren la perspectiva de las personas con discapacidad, garanticen su seguridad y participación, de esta manera, se fortalecen las acciones de reducción de riesgos en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López”.

Los beneficiarios directos de esta investigación son las personas con discapacidad de la UEB, ya que sus necesidades y derechos serán el centro de este análisis, y se espera que, a través de este estudio, se implementen mejoras en las condiciones de accesibilidad, seguridad y participación activa en la reducción del riesgo de

desastres. Por otra parte, los beneficiarios indirectos incluyen a toda la comunidad universitaria, ya que un entorno más inclusivo beneficia a todos en términos de equidad, seguridad y cohesión social.

El aporte teórico radica en enriquecer el campo de la gestión inclusiva del riesgo al incorporar un enfoque específico sobre las personas con discapacidad en el contexto universitario, se promueve también nuevas perspectivas sobre cómo integrar las necesidades de este grupo en los planes de riesgos de desastres, en las políticas de seguridad y contribuir de esta forma a la literatura sobre accesibilidad, inclusión y resiliencia en el ámbito educativo.

El aporte metodológico incluye las técnicas e instrumentos de diagnósticos utilizadas para evaluar de manera sistemática la situación actual y niveles de vulnerabilidad en la UEB en términos de accesibilidad, preparación ante riesgos y participación de las personas con discapacidad. El aporte social de esta investigación incluye la promoción en sensibilización sobre la importancia de la inclusión de las personas con discapacidad en todos los semblantes de la vida universitaria, en particular en lo que respecta a la seguridad y a los riesgos de desastres, de esta manera, se busca mejorar el bienestar de las personas con discapacidad y garantizar que su integración al entorno universitario sea plena y segura.

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo General (OG)

Analizar la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López” de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos”. periodo enero – mayo 2025

1.5.2 Objetivos Específicos (OE)

- Identificar los tipos de discapacidad presentes en la comunidad universitaria, en el personal docente, administrativo y estudiantil.
- Determinar el nivel de vulnerabilidad de las personas con discapacidad en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López” mediante la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000.

- Proponer estrategias inclusivas que fortalezcan la participación y protección de las personas con discapacidad en los procesos de reducción de riesgos de desastres.

1.6. Variables

Variable dependiente: Gestión inclusiva del riesgo

Variable independiente: Personas con discapacidad

Tabla 1

Matriz de operacionalización Variable independiente

Variable independiente	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	Técnica	Instrumento
Personas con discapacidad	Condición en la que una persona debido a deficiencias mentales, físicas o sensoriales, experimenta una restricción en su capacidad para efectuar diligencias principales de la vida diaria (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias & Consejo Nacional para	Inclusión de las personas con discapacidad	Tipo de discapacidad	¿Qué tipo de discapacidad tiene?	Física Visual Psicosocial Auditiva Intelectual	Encuesta	Cuestionario Escala tipo Likert – nominal 5 puntos
			Conocimiento sobre planes de riesgos	¿Conoce usted si existe un plan institucional de riesgos de desastres? ¿Conoce si la institución cuenta con un sistema de alerta temprana?	Si No	Encuesta	Cuestionario Escala tipo Likert – nominal 2 puntos
			Vulnerabilidad social	¿Participa en las actividades relacionadas con el riesgo de desastres como charlas o capacitaciones? ¿Ha recibido apoyo oportuno de parte de sus compañeros, docentes o comunidad universitaria durante emergencia? ¿Considera que las personas con discapacidad dentro de la	Siempre A veces Nunca	Encuesta	Cuestionario Escala tipo Likert – nominal 5 puntos

	la Igualdad de Discapacidades, 2020).		institución son grupos vulnerables o prioritarios?			
		Vulnerabilidad educativa	¿Existe actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo para personas con discapacidad? ¿Existe temáticas sobre inclusión en la malla curricular? ¿Tiene acceso a material educativo adaptado que les permita conocer las acciones a seguir ante eventos peligrosos?	Siempre A veces Nunca	Encuesta	Cuestionario Escala tipo Likert – ordinal 5

Nota: Se presenta la operacionalización de la variable independiente. La encuesta se aplica a las personas con discapacidad de la UEB.

Tabla 2

Matriz de operacionalización Variable dependiente

Variable	Descripción o Concepto	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de Medición	Técnica	Instrumento
Gestión Inclusiva del Riesgo	Proceso social que abarca planificación, ejecución y seguimiento para prevenir o mitigar riesgos, asegurando la accesibilidad y seguridad de personas con discapacidad ante eventos peligrosos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias & Consejo Nacional para la Igualdad de	Nivel de vulnerabilidad en base a la norma técnica ecuatoriana: NTE INEN 2 239:2000. NTE INEN 2 244:2000. NTE INEN 2 245:2000. NTE INEN 2 247:2000. NTE INEN 2 248:2000. NTE INEN 2 249:2000. NTE INEN 2 291:2009. NTE INEN 2 292:2009.	Vulnerabilidad estructural	Las rampas tienen una pendiente adecuada, no superior al 12%, según la norma técnica? Las rampas están equipadas con superficies antideslizantes Los corredores y pasillos tienen un ancho suficiente para el tránsito de sillas de ruedas mínimo 1,20 m El campus dispone de plazas de estacionamiento reservadas para personas con discapacidad Las escaleras están equipadas con pasamanos a ambos lados Los escalones tienen bandas antideslizantes y bordes contrastantes Los servicios higiénicos están equipados con inodoros accesibles y barras de apoyo Las puertas y cubículos de los servicios higiénicos tienen un ancho suficiente para el acceso de sillas de ruedas	Cumple, Cumple parcialmente, No cumple	Observación	Hoja de observación, una por facultad Escala tipo nominal – 3 ítems

Discapacidades, 2020).	NTE INEN 2 293:2001 NTE INEN 2 299:2001 NTE INEN 2 309:2001 NTE INEN 2 312:2001		El piso de ingreso al ascensor está señalizado mediante pavimento texturizado Las ventanas la institución cumplen con los parámetros de accesibilidad visual y manual y ausencia de obstáculos mayores que dificulten su alcance o uso			
		Vulnerabilidad no estructural	Los puntos de reunión cuentan con señalización inclusiva como lenguaje braille o pictogramas Existen sistemas de alarma visual como luces intermitentes en caso de emergencia Señalización visible para guiar a personas con dificultades auditivas durante emergencias Las áreas críticas como escaleras, rampas y entradas están marcadas con colores contrastantes para personas con baja visión Los pasamanos están instalados a doble altura para adaptarse a distintas necesidades Los bordillos y agarraderas cumplen con los estándares de accesibilidad y seguridad Las vías de circulación están libres de	Cumple Cumple parcialmente No cumple	Observación	Hoja de observación, una por facultad Escala tipo nominal – 3 ítems

		obstáculos que puedan dificultar el tránsito de personas con movilidad reducida El campus ofrece transporte accesible para personas con movilidad reducida			
	Vulnerabilidad económica	La institución cuenta con una reserva de equipos e insumos esenciales como generadores eléctricos, tanques de agua o sistemas alternativos de energía para garantizar la continuidad de los servicios vitales en caso de fallas en las instalaciones Existe un sistema de gestión financiera que contemple fondos de emergencia o partidas presupuestarias específicas para la respuesta y recuperación ante desastres	Cumple Cumple parcialmente No cumple	Observación	Hoja de observación, una por facultad Escala tipo nominal – 3 ítems

Nota: Tomado de la Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000, 2014.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

El estudio de Carballo et al. (2024) sobre la "Transversalización de la protección y la inclusión en la reducción de riesgo de desastres en el Caribe" tuvo como objetivo proporcionar a los gobiernos locales herramientas metodológicas basadas en un enfoque interseccional para reducir las discrepancias de género y discapacidad ocasionadas por desplazamientos forzados durante emergencias y desastres. A partir de un estudio de caso en comunidades afectadas por huracanes, se analizaron las dinámicas socioeconómicas y se identificaron actores en la gestión del riesgo. Los resultados incluyen el diseño de una metodología para abordar brechas de equidad vinculadas a la movilidad inducida, el estudio resalta el interés de considerar las discrepancias y capacidades de los grupos vulnerables en la planificación y respuesta ante desastres, promoviendo así una gestión más inclusiva y efectiva.

La investigación de Bravo (2023) sobre la "El Riesgo de Desastres con personas en Situación de Discapacidad en Chile" menciona que este país enfrenta de manera constante desastres naturales, pero su respuesta tiende a ser reactiva, en especial en lo relacionado con personas con discapacidad. Las infraestructuras y señaléticas carecen, en su mayoría, de adaptaciones accesibles, y la inversión estatal en este ámbito es limitada y, aunque se han logrado ciertos avances, como convenios entre instituciones públicas para desarrollar materiales preventivos inclusivos, aún existen desafíos importantes. El principal hallazgo es la ausencia de un protocolo de emergencia específico para personas con discapacidad en Chile.

El estudio de Barros et al. (2024) sobre "Capacidad y nivel de respuesta de los individuos con discapacidad ante acontecimientos emergentes" tuvo como objetivo determinar los factores que mejoran o limitan la capacidad de respuesta de este grupo frente a emergencias. Se realizó un

estudio cuantitativo, correlacional, no experimental y de corte transversal con 40 personas con discapacidad, se aplicó el Test de Emergencia y se evaluaron simulacros mediante el procedimiento de K Togawa para medir tiempos de evacuación. Los resultados revelaron que la colaboraron en simulacros y el discernimiento previo de las instalaciones son claves para una respuesta eficaz. El estudio concluye que es fundamental incluir de forma activa a las personas con discapacidad visual en la planificación, ejecución y toma de decisiones dentro de la gestión del riesgo.

Las autoras Borja & Peña (2023) en su investigación analizaron la gestión inclusiva del riesgo con énfasis en individuos con discapacidad en las instituciones públicas de la localidad de Guaranda, se aplicó un enfoque cuantitativo mediante encuestas al personal de cada entidad pública. Como resultados se midió el nivel de vulnerabilidad conforme a la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000, además, se empleó georreferenciación cartográfica para elaborar mapas que identificaron zonas sin personal con discapacidad y el grado de vulnerabilidad de las instituciones. Se concluyó que las instituciones cuentan con accesos adecuados para individuos con discapacidad, y se destaca la necesidad de fortalecer una cultura de gestión de riesgos orientada a reducir vulnerabilidades.

La investigación de Pacheco (2023) menciona que, durante los desastres, las personas mayores con discapacidad (PMCD) presentan una tasa de mortalidad que duplica a la del resto de la población, esta vulnerabilidad está relacionada con las condiciones del entorno físico o espacial, el cual, en situaciones críticas, puede facilitar o impedir su supervivencia. Por ello, el objetivo del estudio es analizar analiza la espacialidad como un factor determinante durante las primeras 72 horas tras un desastre de corto aviso.

La metodología aplicada en dicha investigación fue de tipo mixto, que incluye revisión bibliográfica, entrevistas a expertos, auditorías espaciales, grupos focales y entrevistas con

PMCD. Los resultados indican que las principales barreras para la supervivencia de las PMCD se ubican en los entornos micro y urbanos, debido a obstáculos físicos y desconexión territorial. Se concluye que, es importante una gestión del riesgo más inclusiva, centrada en la autonomía cotidiana y la cooperación comunitaria, que permita a las personas salvarse en conjunto (Pacheco, 2023).

El estudio de Llumitaxi & Arguello (2023) tuvo como objetivo identificar las barreras que limitan una gestión del riesgo inclusiva para los individuos con discapacidad en el cantón Shushufindi, con el fin de proponer soluciones concretas que mejoren su protección y ventura durante desastres. Para ello, se analizó información proveniente de normativas vigentes, datos estadísticos, documentación técnica y entrevistas a expertos, personas con discapacidad y sus cuidadores.

Este enfoque permitió una comprensión integral del contexto y sustentó las recomendaciones planteadas, como resultados se diagnosticó la situación actual y se formuló propuestas orientadas a una gestión del riesgo más inclusiva, participativa y centrada en la resiliencia. Se concluye que es esencial implementar proyectos que involucren de forma activa a la comunidad y que se garantice así una protección efectiva para este grupo vulnerable (Llumitaxi & Arguello, 2023).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Discapacidad

La discapacidad es comprendida hoy como la secuela de la interacción entre un estado/condición física, sensorial o mental y las barreras del entorno que limitan la participación plena de una persona en la sociedad. Durante años, predominó una visión que se cimentó en el modelo médico, que discurría la discapacidad como un defecto individual a corregir, En la actualidad, esta concepción ha sido reemplazada por el modelo social con enfoque de derechos humanos, respaldado por la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CIDPD), el cual reconoce que es el entorno el que genera las verdaderas limitaciones, no la condición en sí (Brenes, 2023).

La discapacidad es una condición inseparable a la experiencia del ser humano, se estima que alrededor de 1.300 millones de personas, es decir, una de cada seis en el planeta o, el 16% de la población global, viven con una discapacidad. La CIDPD establece que los Estados Parte deben asegurar a este grupo el acceso a servicios de salud gratuitos o asequibles, con la misma calidad y variedad que los ofrecidos al resto de la población (Organización Mundial de la Salud, 2023).

En algunos países, como Estados Unidos, la discapacidad se reconoce como cualquier condición que limite la capacidad de una persona para trabajar o llevar a cabo diligencias cotidianas, en contraste, en otras culturas, la discapacidad suele interpretarse como una enfermedad o incluso como una manifestación espiritual vinculada a creencias religiosas (Pacheco, 2023).

Según la CIDPD, este grupo de personas tiene derecho a la paridad de oportunidades y a participar de forma plena en la sociedad, sin embargo, aún se encuentran excluidos de los

procesos de riesgo de desastres, por esto, incluir sus necesidades es primordial para minimizar la pérdida de vidas durante desastres (Llumitaxi & Arguello, 2023).

2.2.2 Tipos de discapacidad

Las discapacidades pueden manifestarse de diversas formas y perturbar disímiles áreas de la vida de una persona, por ello, aunque se pertenezca al mismo grupo poblacional, cada experiencia de discapacidad es única. Esta diversidad se ve influida, además, por factores como el género, la orientación de carácter sexual, el origen étnico, la edad o el estatus migratorio, esto se conoce como interseccionalidad (Brenes, 2023).

De acuerdo con la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), existen al menos seis tipos de discapacidad:

1. Discapacidad motriz o física: Hace referencia a las dificultades para moverse, caminar, maniobrar objetos o regularizar movimientos, las transcendentales barreras son la falta de accesibilidad en infraestructuras, transporte, construcciones y áreas públicas. También se incluyen la escasez de ayudas técnicas como sillas de ruedas, muletas o asistencia personal (Brenes, 2023).

2. Discapacidad intelectual: Implica restricciones en el funcionamiento cognitivo, si bien algunos casos pueden tener diagnóstico médico, como el síndrome de Down, el enfoque actual se basa en las necesidades y barreras del entorno. Estas personas enfrentan desafíos en espacios educativos y laborales debido a la falta de materiales adaptados y a la tendencia a infantilizar a adultos con esta discapacidad (Brenes, 2023).

3. Discapacidad psicosocial: Relacionada con condiciones de salud mental que, sumadas al estigma social, generan discriminación, muchas personas prefieren no revelar su condición y esto dificulta el acceso a ajustes razonables en escuelas o trabajos, dicha categoría incluye discapacidades de origen bioquímico, genético o ambiental (Brenes, 2023).

4. Discapacidad sensorial visual: Incluye a individuos ciegos o con visión mínima y las barreras frecuentes son la carencia de materiales en braille, lectores de pantalla, alertas de sonido o tecnologías accesibles integradas (Brenes, 2023).

5. Discapacidad sensorial auditiva: Afecta a personas sordas o con audición disminuida y las principales limitaciones se relacionan con la falta de intérpretes de lengua de señas, materiales sin subtítulos, o la ausencia de señales visuales en entornos cotidianos (Brenes, 2023).

6. Discapacidad múltiple: Hace énfasis a la coexistencia de dos o más tipos de discapacidad; ejemplos comunes envuelven la sordoceguera, la espina bífida o la parálisis cerebral, que requieren apoyos multidimensionales para garantizar una inclusión efectiva (Brenes, 2023).

2.2.3 Paradigmas y modelos conceptuales de la discapacidad

Existen diversas formas de entender y clasificar la discapacidad, cada una con fundamentos teóricos y enfoques particulares, estos son:

Tabla 3

Paradigmas y modelos de la discapacidad

Paradigma	Modelos
Tradicional	Médico
Rehabilitación	Modelo Social Modelo Constructivista Modelo de Accesibilidad
Derechos humanos / Inclusión	Modelo Social Modelo Constructivista Modelo Grupo Minoritario-Político Activista Modelo Biopsicosocial Modelo de rehabilitación basado en la comunidad Modelo Ecológico

Nota: Se presenta los paradigmas y modelos que sustentan la discapacidad. Tomado de (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019)

1. Modelo Médico: Concibe la discapacidad como una condición individual causada por una enfermedad, lesión o disfunción que requiere tratamiento médico, el objetivo es la cura o la adaptación de la persona y se prioriza la atención sanitaria y políticas centradas en el sistema de salud (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

2. Modelo Social: Plantea que la discapacidad surge de las barreras sociales y ambientales, no de la persona en sí, se denuncia la exclusión, el estigma y la discriminación como causas principales, exigiendo una transformación estructural de la sociedad para garantizar inclusión y equidad (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

3. Modelo Constructivista: Sostiene que la discapacidad está determinada por las actitudes sociales y organizaciones institucionales más que por la deficiencia misma, este modelo busca eliminar barreras físicas, sociales y actitudinales, además, se considera tan importante como los tratamientos clínicos (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

4. Modelo de Grupo Minoritario o Político-Activista: Derivado del modelo social, enfatiza que los individuos con discapacidad conforman un grupo discriminado de forma histórica, este modelo promueve la acción colectiva y política como vía para garantizar sus derechos, al igual que otras minorías sociales (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

5. Modelo Universal: Afirma que la discapacidad es una situación inherente al ser humano y presente en cualquier persona, se promueve una comprensión contextualizada que reconoce tanto las capacidades individuales como las condiciones del entorno (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

6. Modelo de Accesibilidad o Normalización: Basado en el principio de igualdad de derechos, sostiene que los individuos que presenta discapacidad deben acceder a una vida lo más

parecida posible a la de los demás. Aunque busca inclusión, su énfasis en lo normal puede reforzar enfoques asistencialistas (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

7. Modelo Biopsicosocial: Integra el modelo médico y el social, reconoce que la discapacidad resulta de la interacción entre factores psicológicos, biológicos y sociales, y propone un abordaje integral que favorezca la participación plena en todos los entornos (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

8. Modelo Ecológico: Considera que el desarrollo humano está influido por distintos niveles del entorno: Microsistema: relaciones directas como la familia. Mesosistema: interacción entre entornos cercanos, como familia y escuela. Exosistema: contextos que perturban de forma indirecta, como el trabajo de los padres. Macrosistema: factores culturales e ideológicos que configuran los sistemas anteriores (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

2.2.4 Inclusión

La noción de inclusión experimentó una evolución reveladora a lo largo del tiempo y se amplió su alcance para abordar distintas realidades sociales; en un principio, el término se centraba en garantizar que todo el alumnado, de forma independiente de sus capacidades, pudiera acceder a la educación obligatoria en entornos escolares ordinarios (Rodríguez-Servián et al., 2022).

Posteriormente, con la incorporación del enfoque social de la discapacidad, la inclusión comenzó a concebirse como una cuestión de justicia social, este nuevo enfoque implicaba integrar a estudiantes con discapacidad en centros educativos convencionales y exigir al sistema educativo la implementación de recursos y apoyos oportunos que permitieran su participación plena y en igualdad de condiciones con el resto del alumnado (Rodríguez-Servián et al., 2022).

En relación a los riesgos de desastres, la inclusión constituye un pilar fundamental, al reconocer la diversidad de las comunidades y procurar que todas las personas sin garbo de

género, edad, etnia, discapacidad u otras condiciones, accedan de forma equitativa a la información, a los recursos y a los espacios de participación necesarios para enfrentar, resistir y recuperarse ante situaciones de desastres (Llumitaxi & Arguello, 2023).

Una GRD inclusiva implica esfuerzos concretos por reducir las vulnerabilidades de los grupos más excluidos, al tiempo que se fortalecen sus capacidades para mitigar riesgos, asimismo, destaca que dicha inclusión no es solo una buena práctica, sino un derecho: el derecho de estos grupos a ser parte activa y beneficiaria de las estrategias de reducción del riesgo de desastres (Llumitaxi & Arguello, 2023).

2.2.5 Vulnerabilidad

La vulnerabilidad se entiende como el conjunto de condiciones y características que hacen que una comunidad sea más propensa a sufrir los efectos de una amenaza, su grado varía según las particularidades sociales, culturales, económicas y personales de cada individuo, familia o comunidad, y puede clasificarse en distintos tipos (Pacheco, 2023).

La vulnerabilidad en América Latina es un tema de creciente relevancia, en especial en el contexto de los desastres, su conceptualización surgió en la década de 1970, se enfocó en sus inicios en los impactos de los fenómenos naturales, sin embargo, en los años 80, el enfoque cambió hacia una perspectiva social, reconociendo que los desastres se deben a eventos naturales y también a las estructuras socioeconómicas marcadas por la pobreza y la desigualdad (Moreno-Tapia, 2024).

2.2.6 Tipos de vulnerabilidad

Vulnerabilidad cultural

Se refiere a que la respuesta de una comunidad ante un desastre depende de sus valores culturales, es decir, aquellas con estructuras solidarias y cohesión interna reaccionan mejor que las marcadas por el individualismo, además, las intervenciones externas son más efectivas cuando

fortalecen las capacidades locales en lugar de aplicar enfoques paternalistas (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020)

Vulnerabilidad socio espacial

Se manifiesta en la vida cotidiana a través de entornos que dificultan o impiden el desarrollo pleno de las actividades diarias y generan condiciones adversas para la habitabilidad, en contextos urbanos, esta vulnerabilidad puede ser tan significativa que, ante un desastre, algunas personas optan por no evacuar a pesar de tener el tiempo necesario, debido a que los espacios hacia los que deberían desplazarse les resultan hostiles o inseguros, esto incrementa su percepción de riesgo (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad físico-espacial

Este tipo de vulnerabilidad se relaciona con las condiciones del entorno físico y la infraestructura disponible en un territorio, incluye aspectos como la calidad y acceso a servicios básicos como agua, vías de comunicación, hospitales, estaciones de policía, bomberos, entre otros, así como la disposición segura de espacios y edificaciones frente a eventos adversos (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad social

Comprende elementos como la cohesión, organización y participación comunitaria, aspectos que inciden de manera directa en la capacidad de una comunidad para prepararse, responder y poder recuperarse ante un desastre. Este tipo de vulnerabilidad está condicionada por las dinámicas sociales y cobra especial preeminencia en los países en vías de desarrollo, las colectividades con un alto nivel de capital social y cohesión interna tienden a recuperarse más rápido frente a eventos adversos (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad económica

Desde una perspectiva estructural, la pobreza es vista como un componente esencial del riesgo, originado por desigualdades sociales sistémicas, pues, las personas con bajos ingresos enfrentan mayores dificultades. Un ejemplo fue el Huracán Katrina, donde muchas personas en situación de pobreza no pudieron evacuar por la falta de transporte propio y la ineficiencia del transporte público de emergencia, la pobreza limita la capacidad de inversión preventiva, ya que las prioridades económicas cotidianas suelen relegar los riesgos de desastres (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad política

Se manifiesta en la exclusión de ciertos grupos de los procesos de toma de providencias, así como en la excesiva dependencia de instituciones especializadas para enfrentar amenazas, esta dependencia puede disminuir el interés comunitario y su implicación activa en la reducción del riesgo (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad informacional y comunicacional

Se refiere a la falta de acceso o interrupciones en los flujos de información antes o durante una emergencia, lo cual impide una adecuada articulación entre los actores implicados en la respuesta ante desastres. La disponibilidad de esta pesquisa que es esencial para identificar y reducir riesgos, depende de factores sociales, culturales, económicos, de género, edad, entre otros (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad institucional

Se refiere a las limitaciones dentro del funcionamiento de las instituciones comprometidos de la reducción del riesgo, en especial en lo relacionado con la administración de recursos, el manejo del presupuesto y la coordinación del personal, estas deficiencias dificultan una respuesta eficaz, inteligente y oportuna ante situaciones de emergencia, además, los constantes cambios en el entorno económico, político y social agravan esta vulnerabilidad (Borja & Peña, 2023).

Vulnerabilidad estructural

Hace referencia a los componentes físicos de una edificación que actúan como soporte fundamental, como columnas, muros portantes, muros y cimientos, su debilidad o mal estado aumenta el riesgo ante fenómenos naturales o situaciones de emergencia, ya que compromete la estabilidad y resistencia del edificio (Borja & Peña, 2023).

Vulnerabilidad no estructural

Se relaciona con los elementos arquitectónicos, decorativos y de equipamiento dentro de un edificio, que no forman parte del soporte estructural, pero que pueden representar un riesgo significativo para las personas durante un evento adverso si no están asegurados o instalados (Borja & Peña, 2023).

Vulnerabilidad educativa

Hace referencia a las situaciones sociales, económicas, institucionales o personales que limitan o dificultan el acceso, duración, colaboración y beneficio educativo de una persona o grupo social (Borja & Peña, 2023).

Vulnerabilidad tecnológica

Aunque la tecnología es una herramienta esencial en la reducción del riesgo, su acceso no está garantizado para todos, por tal razón, este tipo de vulnerabilidad surge como consecuencia de otros tipos de vulnerabilidad como económica, educativa o social, que limitan el uso de tecnologías para prevenir, comunicar o responder a desastres (Pacheco, 2023).

2.2.7 Clasificación de vulnerabilidades dentro de las herramientas de un proyecto

En relación al Marco Metodológico para la construcción del Índice de vulnerabilidad integral, en el marco del proyecto DIPECHO XII se desarrollaron tres herramientas enfocadas en distintos aspectos de la vulnerabilidad, estas herramientas son:

- Primera herramienta (H1): Se orientó a valorar la vulnerabilidad física, no estructural y funcional.
- Segunda herramienta (H2): Analizó el nivel de cumplimiento de los procedimientos de seguridad, se evaluó la vulnerabilidad social, económica, institucional y funcional.
- Tercera herramienta (H3): Se centró en medir el nivel de conocimiento y preparación para una adecuada reducción del riesgo de desastres, evaluó la vulnerabilidad social, educativa y cultural (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020).

En este proyecto, la identificación de zonas vulnerables se realizó mediante el análisis de unidades de estudio definidas a partir de distintos componentes, y la evaluación de la vulnerabilidad consideró diversas dimensiones: física, cultural, educativa, institucional, entre otras (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020). Se establecieron criterios cualitativos, estos son:

- **Alta vulnerabilidad:** Los establecimientos están altamente expuestos a amenazas localizadas. Si no se aplican medidas de mitigación convenientes, existe una alta probabilidad de aguantar daños graves, incluyendo la pérdida de vidas humanas.
- **Vulnerabilidad media:** Existe una menor probabilidad de desastres comparado con el nivel anterior, pero si no se implementan acciones de prevención y mitigación, pueden generarse impactos significativos en la población y los bienes.
- **Vulnerabilidad baja:** Las unidades muestran un grado de sostenibilidad que reduce de forma significativa su exposición a las amenazas y esto genera que el riesgo de desastres es muy bajo (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020).

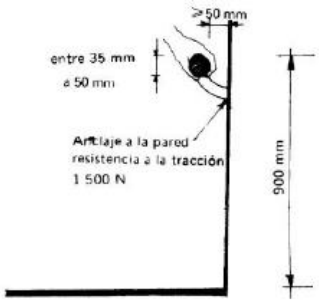
2.2.8 Norma técnica ecuatoriana 2 249:2000

NTE INEN 2 244:2000: agarraderas, bordillos y pasamanos

Esta norma instituye los requisitos que deben cumplir los bordillos y pasamanos utilizados como indemnidad de las circulaciones peatonales, se específica dimensiones, materiales y ubicaciones para garantizar la seguridad y accesibilidad de las personas, en especial aquellas con discapacidad o movilidad reducida (INEN, 2014b).

Figura 1

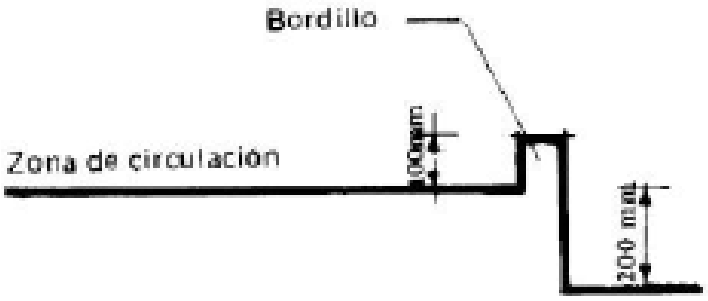
Agarradera



Nota: Tomado de (INEN, 2014b).

Figura 2

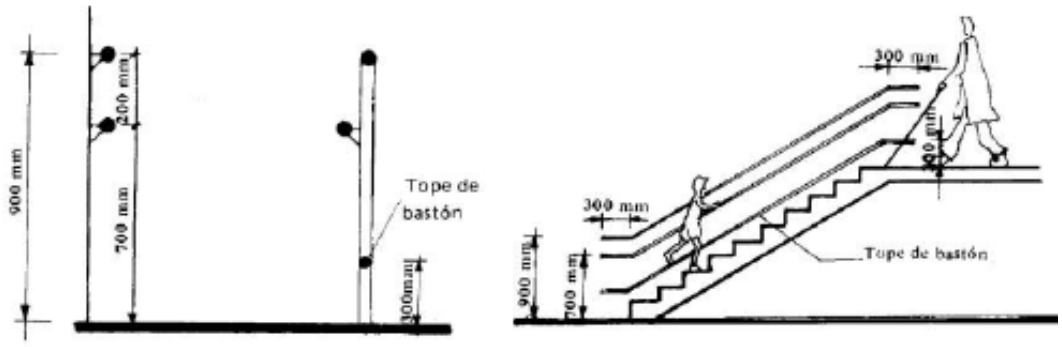
Bordillo



Nota: Tomado de (INEN, 2014b).

Figura 3

Pasamanos



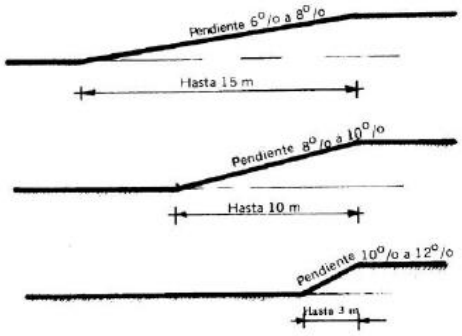
Nota: Tomado de (INEN, 2014b).

NTE INEN 2 245:2000: rampas fijas

Define las características generales y específicas que deben cumplir las rampas construidas o habilitadas en entornos construidos, arquitectónicos y urbanos. Incluye especificaciones sobre pendientes, anchos, superficies antideslizantes y descansos, con el objetivo de facilitar la accesibilidad a individuos con discapacidad (INEN, 2014c).

Figura 4

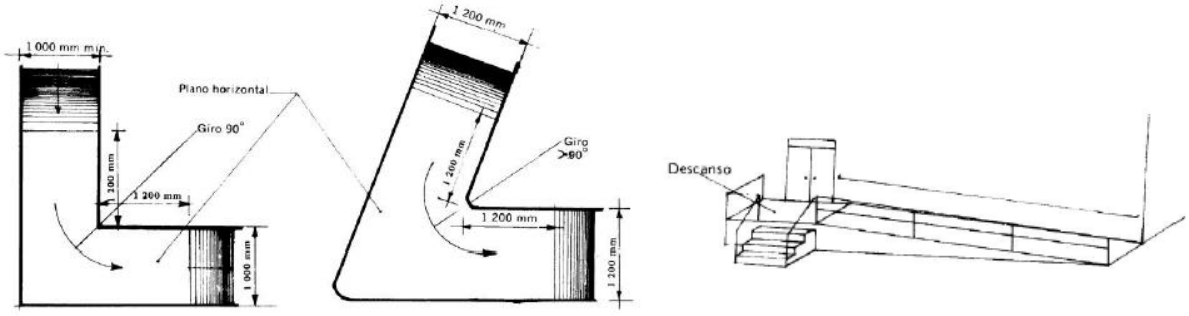
Dimensiones rampas fijas



Nota: Tomado de (INEN, 2014c).

Figura 5

Características de rampas fijas



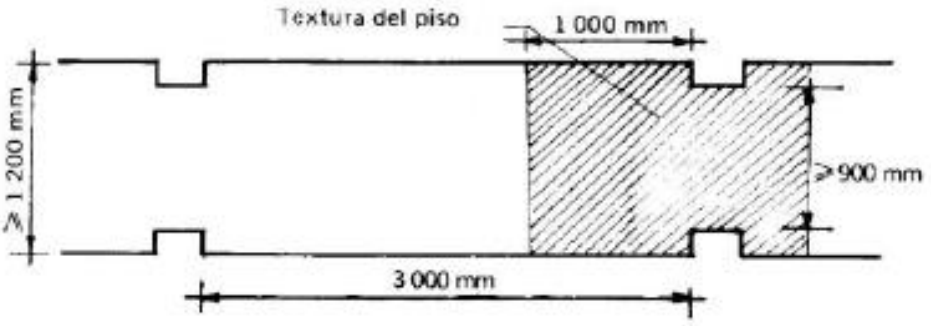
Nota: Tomado de (INEN, 2014c).

NTE INEN 2 247:2000: edificios, corredores y pasillos

Establece las dimensiones mínimas y características que deben cumplir los corredores y pasillos en edificaciones para garantizar la accesibilidad. Incluye requisitos sobre anchos mínimos, alturas libres de obstáculos y condiciones de seguridad para facilitar el tránsito de personas con movilidad reducida (INEN, 2014a)

Figura 6

Características de pasillos



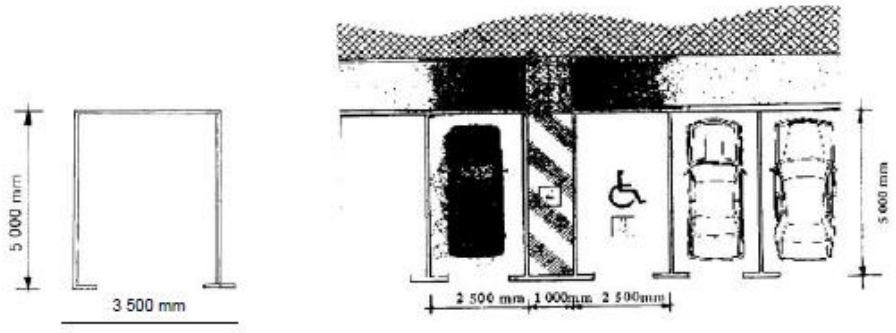
Nota: Tomado de (INEN, 2014a)

NTE INEN 2 248:2000: estacionamiento

Instituye los requerimientos que deben tener los sitios de estacionamiento vehicular, incluyendo dimensiones mínimas y señalización adecuada. La norma es aplicable a los tipos de vehículos citados en el Anexo A y busca garantizar la accesibilidad para personas con discapacidad (INEN, 2014d).

Figura 7

Dimensiones de estacionamiento



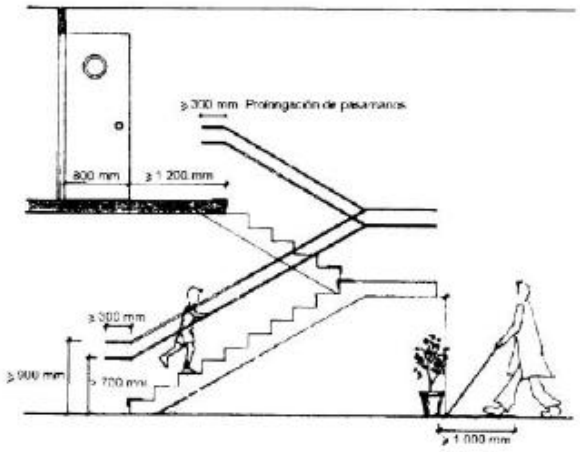
Nota: Tomado de (INEN, 2014d).

NTE INEN 2 249:2000: escaleras

Define las dimensiones exiguas y características generales que deben efectuar las construcciones de escaleras interiores y exteriores. Incluye especificaciones sobre anchos, alturas de contrahuellas, pasamanos y descansos, con el fin de asegurar la accesibilidad y seguridad de los usuarios (INEN, 2014e).

Figura 8

Características de escaleras



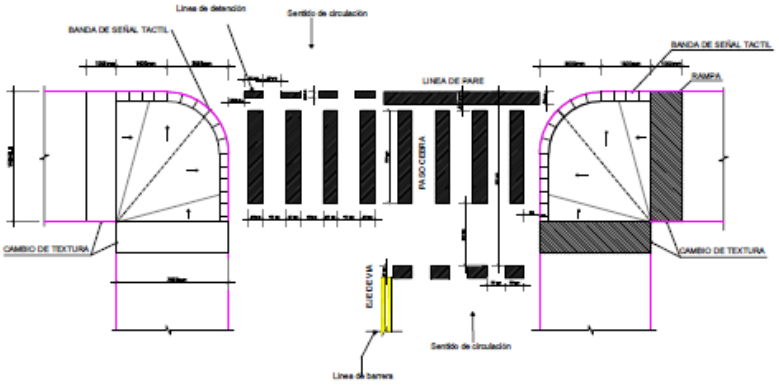
Nota: Tomado de (INEN, 2014e).

NTE INEN 2 291:2009: tránsito y señalización

Establece los requisitos que deben tener los espacios físicos en áreas públicas y privadas, en zonas urbanas y rurales, para permitir la accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida. Incluye directrices sobre señalización y tránsito peatonal accesible (INEN, 2014f).

Figura 9

Características de señalización



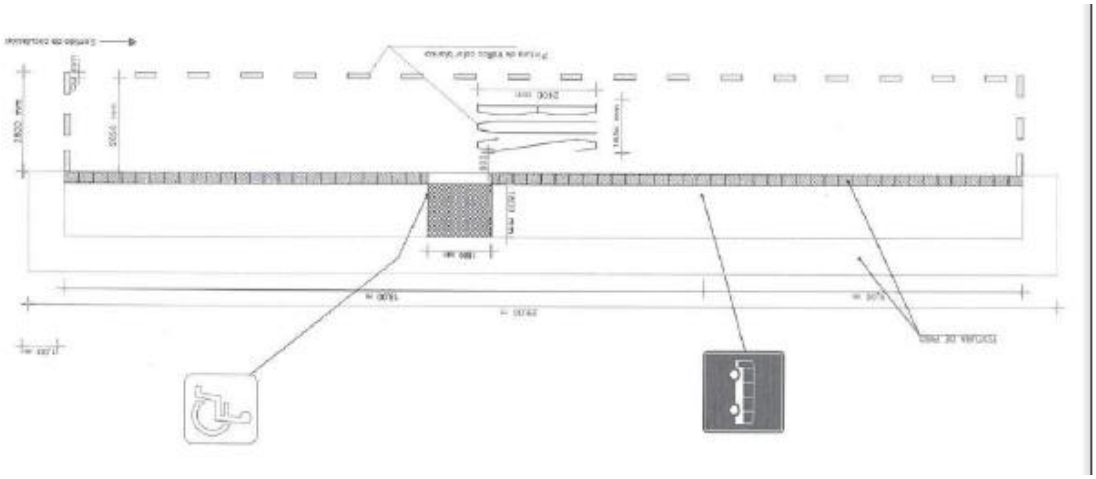
Nota: Tomado de (INEN, 2014f).

NTE INEN 2 292:2009: transporte

Esta norma instituye los requisitos de accesibilidad que deben poseer las estaciones, terminales y paradas de transporte para los usuarios. Incluye especificaciones sobre diseño, señalización y servicios para avalar el acceso de personas con discapacidad (INEN, 2014g).

Figura 10

Características de parada de bus



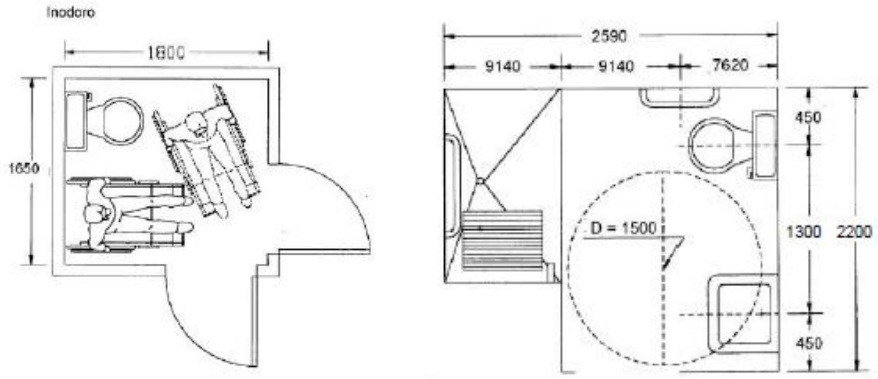
Nota: Tomado de (INEN, 2014g).

NTE INEN 2 293:2001: área higiénico sanitaria

Instaura los menesteres que deben cumplir las habitaciones de baño y baterías sanitarias, así como los discernimientos de selección, repartimiento y colocación de elementos para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad (INEN, 2014h).

Figura 11

Dimensiones baño



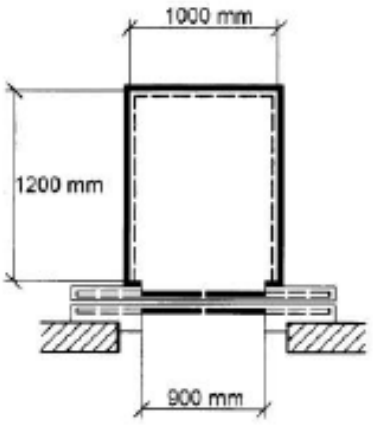
Nota: Tomado de (INEN, 2014h).

NTE INEN 2 299:2001: ascensores

Define los requerimientos que deben cumplir los ascensores en los inmuebles para consentir la accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida. Incluye especificaciones sobre dimensiones, controles y señalización (INEN, 2014i).

Figura 12

Dimensiones ascensor



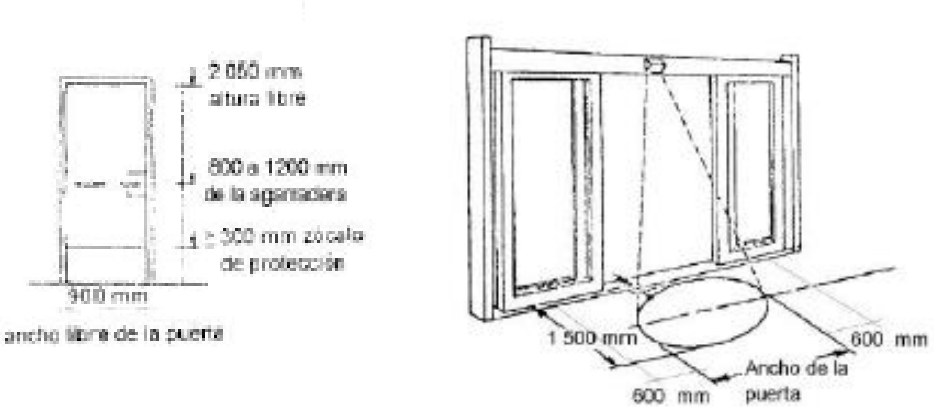
Nota: Tomado de (INEN, 2014i).

NTE INEN 2 309:2001: espacios de acceso, puertas

Instituye las dimensiones exiguas y características usuales que deben cumplir las puertas en inmuebles para facilitar el acceso de personas con discapacidad. Incluye especificaciones sobre anchos, alturas y tipos de manijas (INEN, 2014j).

Figura 13

Dimensiones puerta normal y automática



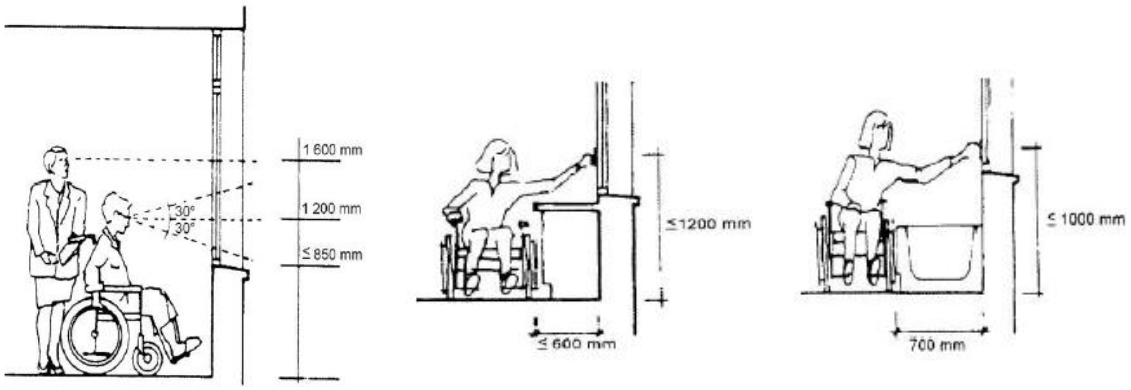
Nota: Tomado de (INEN, 2014j).

NTE INEN 2 312:2001: ventanas

Esta norma instituye los requisitos que deben cumplir las ventanas en edificaciones para avalar la accesibilidad y seguridad de las personas, incluyendo aquellas con discapacidad. Incluye especificaciones sobre dimensiones, alturas y mecanismos de apertura (INEN, 2014k).

Figura 14

Altura ventanas y alcance manual



Nota: Tomado de (INEN, 2014k).

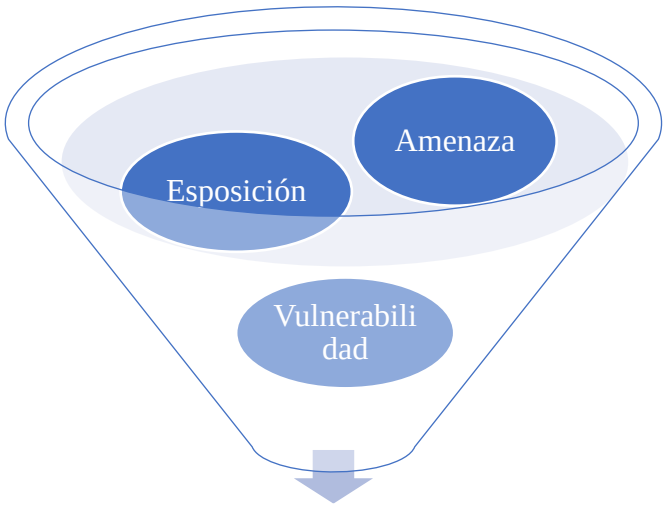
2.2.9 Desastres y Riesgo de Desastres

Un desastre se precisa como una alteración significativa en el funcionamiento normal de una comunidad, provocada por un evento que genera distintos tipos de daños y que puede desencadenarse por diversas causas, sin embargo, un desastre no ocurre de forma única por la presencia del evento en sí, sino porque no se identificó, gestionó o redujo adecuadamente el riesgo asociado de forma anticipada y eficaz (Pacheco, 2023).

Fenómenos como terremotos, tsunamis o huracanes no son, por sí mismos, desastres ni riesgos, son eventos naturales o antrópicos ante los cuales las sociedades deben prepararse y responder para mitigar sus posibles impactos. El riesgo se describe a la probabilidad de que ocurra un desastre, y para que este se materialice deben confluir tres elementos: una amenaza, sea natural o provocada por el ser humano, la exposición de una población o territorio a dicha amenaza, y su nivel de vulnerabilidad (Pacheco, 2023).

Figura 15

Configuración del riesgo



Nota: Elaboración propia a partir de (Pacheco, 2023).

2.2.10 Riesgo de Desastres

La Organización de las Naciones Unidas define la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) como un conjunto de acciones sistemáticas orientadas a analizar y reducir las causas y factores de riesgo asociados a los desastres. Estas acciones se interrelacionan con el objetivo de minimizar tanto la vulnerabilidad de la población como su exposición a las amenazas, y pueden desarrollarse en distintas fases, por diversos actores y en múltiples niveles (PNUD, 2021).

La reducción del riesgo de desastres es un proceso integral que comprende la caracterización, análisis y evaluación de amenazas, así como la implementación de medidas preventivas, de mitigación y respuesta. Su objetivo es minimizar los impactos negativos y fortalecer la capacidad de recuperación de las personas y comunidades y esta labor no recae solo en el Estado, sino que debe involucrar también a la sociedad civil y al sector privado, cuya

participación, puede mejorar la efectividad de las estrategias al aportar conocimientos y recursos complementarios (Llumitaxi & Arguello, 2023).

2.2.11 Fases y componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres

Según el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (2019), se debe realizar la tipificación y análisis de amenazas, seguido la caracterización y análisis de elementos vulnerables, la apreciación de daños y pérdidas y la zonificación del riesgo de desastres. Se expone a continuación:

2.2.11.1 Identificación y análisis de amenazas

a) Amenazas presentes en el territorio: Se recomienda identificar y registrar las amenazas existentes que impresionan o podrían afectar el desarrollo del territorio, estas amenazas pueden ser naturales como sismos, inundaciones, erupciones volcánicas, antrópicas como incendios estructurales o forestales, contaminación ambiental o tecnológicas como derrames químicos, colapso de represas.

b) Caracterización de amenazas: Debe elaborarse una descripción general que explique las causas de las amenazas, incluidas aquellas asociadas al cambio climático, esto contempla factores como falta de infraestructura de drenaje, urbanización en zonas de riesgo o presión sobre ecosistemas vulnerables.

c) Delimitación de zonas susceptibles: Se debe elaborar mapas de susceptibilidad y peligro que delimiten las áreas con mayor propensión a verse afectadas, se debe clasificar el territorio en zonas de peligro alto, medio o bajo, se considera las proyecciones climáticas y usa escalas mínimas de trabajo de 1:5.000, en especial para fenómenos como inundaciones (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.2.11.2 Identificación y análisis de elementos vulnerables

La vulnerabilidad se entiende como la combinación de factores físicos, sociales, económicos y ambientales que incrementan la susceptibilidad ante amenazas, se realiza:

a) Población expuesta y vulnerable: Identificar a la población que vive en zonas de riesgo y analizar su grado de exposición, se considera factores como acceso a información de alerta temprana y limitaciones para evacuación, se apoya en datos del INEC y catastros.

b) Elementos vulnerables: Incluir infraestructuras críticas y servicios básicos como salud, educación, agua, energía y transporte que podrían verse afectados, se debe analizar su nivel de vulnerabilidad y se considera variables como dependencia, capacidad operativa y vulnerabilidad física.

c) Evaluación de capacidades territoriales: Analizar las capacidades existentes para afrontar emergencias y reducir riesgos residuales, de acuerdo con la Prioridad 4 del Marco de Sendai, orientada a fortalecer la preparación, respuesta y reconstrucción (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.2.11.3 Estimación de daños y pérdidas

Consiste en identificar y describir los posibles impactos de las amenazas sobre la población, las actividades económicas e infraestructuras, dicho análisis busca dimensionar los recursos necesarios para la recuperación, fortalecer la resiliencia territorial y priorizar inversiones (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.2.11.4 Zonificación del riesgo de desastres

Se trata de delimitar las zonas del territorio que presentan mayor nivel de riesgo, se combina la información de amenazas, vulnerabilidad y exposición.

a) Identificación de zonas de riesgo: Delimitar áreas con riesgo alto como la restricción de uso de suelo, riesgo medio como el uso condicionado a medidas de mitigación o el riesgo bajo como seguimiento y control.

b) Riesgo residual: Identificar zonas donde persiste el riesgo a pesar de las medidas tomadas, aquí se recomienda diferenciarlas en la cartografía, generar escenarios prospectivos que incluyan proyecciones climáticas y priorizar su gestión estratégica (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

2.3. Marco Legal

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador

El **artículo 47** establece que el Estado, junto con la sociedad y la familia, debe avalar la prevención de discapacidades, la igualdad de oportunidades y la inclusión social de las personas con discapacidad. Reconoce sus derechos a:

- Atención médica especializada y gratuita, incluyendo medicamentos para tratamientos crónicos.
- Rehabilitación integral y asistencia continua con ayudas técnicas.
- Acceso al trabajo en condiciones de igualdad, con políticas que promuevan su inserción laboral.
- Educación inclusiva y diferenciada según sus necesidades, con becas y accesibilidad en instituciones educativas.
- Educación especialista para personas con discapacidad intelectual.
- Apoyo psicológico gratuito para ellos y sus familias.
- Acceso sin barreras físicas a bienes y servicios.
- Acceso a medios de comunicación alternativos como lengua de señas, oralismo y braille (Constitución de La República Del Ecuador, 2008).

El **artículo 48** dispone que el Estado debe garantizar medidas que promuevan el bienestar integral de las personas con discapacidad, incluyendo:

- Inclusión social a través de programas públicos y privados que favorezcan su participación en todos los ámbitos.
- Acceso a créditos, exoneraciones tributarias y becas educativas para facilitar su desarrollo económico y académico.

- Políticas de recreación y descanso, que contribuyan a su bienestar integral.
- Participación política que asevere su representación conforme a la ley.
- Atención especialista para personas con discapacidad severa, orientada a desarrollar su autonomía y personalidad.
- Apoyo a proyectos productivos familiares vinculados a personas con discapacidad severa.
- Protección de sus derechos que sancione el abandono, el maltrato y cualquier forma de discriminación (Constitución de La República Del Ecuador, 2008).

El **artículo 389** instituye que el Estado debe proteger a las personas, comunidades y a la naturaleza de cara a los efectos de desastres naturales o provocados por el ser humano, esta protección se basa en la prevención, mitigación, recobro y mejora de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el fin de reducir la vulnerabilidad.

Se implementa un Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, conformado por todas las instituciones públicas y privadas en los niveles local, regional y nacional. Las principales funciones del sistema incluyen:

- Caracterizar riesgos actuales y potenciales en el territorio nacional.
- Generar y difundir información accesible y oportuna sobre gestión de riesgos.
- Integrar la gestión de riesgos en la planificación de todas las instituciones.
- Fortificar las capacidades de la ciudadanía y de las instituciones para reconocer y reducir riesgos.
- Coordinar acciones entre entidades para prevenir, mitigar y responder ante desastres.
- Implementar medidas para reducir vulnerabilidades y recuperar condiciones previas a emergencias.

- Asegurar financiamiento adecuado y gestionar cooperación internacional en temas de riesgo (Constitución de La República Del Ecuador, 2008).

El **artículo 390** alude que la gestión de riesgos se llevará a cabo alcanzando el principio de descentralización subsidiaria, lo cual significa que cada institución será responsable de atender los riesgos dentro de su propio territorio. Si dichas instituciones no cuentan con la capacidad técnica o financiera suficiente, recibirán apoyo de entidades de mayor escala territorial y con mayores recursos (Constitución de La República Del Ecuador, 2008).

2.3.2 Marco de Sendai

Riesgo de desastres

Meta

Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres y disminuir los ya históricos mediante la aplicación de medidas integrales e inclusivas de carácter económico, estructural, legal, social, sanitario, cultural, ambiental, formativo, tecnológico, político e institucional que contribuyan a reducir la exposición a amenazas y la vulnerabilidad frente a los desastres (Naciones Unidas, 2015).

Objetivos

1. Disminuir la mortalidad universal provocada por desastres hacia 2030 y reducir además la tasa de muertes por cada 100.000 habitantes en el período 2020-2030 en comparación con 2005-2015.

2. Minimizar de manera formidable la cantidad de personas afectadas por desastres a nivel global para 2030 y lograr que el promedio mundial por cada 100.000 personas sea menor que en el período 2005-2015.

3. Reducir las pérdidas económicas directas ocasionadas por desastres en relación con el PIB mundial para el año 2030.

4. Reducir los daños que los desastres provocan en infraestructuras esenciales y en la prestación de servicios básicos, en especial en instalaciones de salud y educación, fomentar su resiliencia para 2030.

5. Lograr que para 2020, un número mayor de países cuenten con habilidades nacionales y locales de reducción del riesgo de desastres.

6. Perfeccionar de manera sustancial la cooperación internacional dirigida a los países en desarrollo, mediante un apoyo sostenible y complementario a las acciones nacionales para implementar el Marco hasta 2030.

7. Incrementar de forma significativa para 2030 la disponibilidad y el acceso de la población a sistemas de alerta temprana multiamenaza, así como a información y evaluaciones del riesgo de desastres (Naciones Unidas, 2015).

Principios rectores

1. Los Estados tienen la responsabilidad principal de prevenir y reducir el riesgo de desastres y apoyarse en la cooperación internacional.

2. La responsabilidad es compartida entre los gobiernos centrales, autoridades locales, distintos sectores y actores nacionales, de acuerdo con las realidades y circunstancias de cada país.

3. Debe garantizarse la coherencia entre políticas, planes, prácticas y componentes relacionados con la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible en todos los sectores.

4. Proteger a las personas y sus bienes debe ir acompañado de la promoción y salvaguarda integral de los derechos humanos, incluido el derecho al desarrollo.

5. Las medidas de reducción del riesgo deben considerar las características locales y específicas de cada territorio.

6. Se necesita la colaboración de toda la sociedad e integrar a diversos actores para una gestión más efectiva del riesgo.

7. Invertir de forma preventiva y atender las causas del riesgo resulta más eficaz y rentable que centrarse solo en la respuesta y recuperación tras un desastre.

8. La participación de todas las instituciones del Estado, tanto del poder ejecutivo como legislativo, a nivel nacional y local es fundamental.

9. Aplicar el enfoque de reconstruir mejor permite prevenir futuros desastres y reducir los riesgos existentes.

10. Fortalecer a autoridades y comunidades locales mediante recursos, incentivos y responsabilidades para que participen en la toma de decisiones según su contexto.

11. Fomentar alianzas globales y cooperación internacional sólidas y eficaces que respalden la reducción del riesgo de desastres.

12. Las decisiones deben ser inclusivas y basadas en el conocimiento de los riesgos e incorporar un enfoque que contemple múltiples amenazas.

13. El sostén de los países desarrollados y coligados a los países en desarrollo debe acomodarse a las necesidades y prioridades que estos definan (Naciones Unidas, 2015).

Artículos

Art. 15: Este Marco se aplica a los riesgos de desastres de gran y pequeña magnitud, frecuentes o raros, de aparición repentina o progresiva, originados por amenazas naturales o humanas, así como a los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos relacionados. Su propósito es guiar la gestión del riesgo de desastres frente a amenazas múltiples, integrándola en el desarrollo a todos los niveles y en todos los sectores de forma transversal (Naciones Unidas, 2015).

Art. 19: Se resalta que la minimización del riesgo debe ser una responsabilidad compartida por todos los sectores de la sociedad esta debe ser inclusiva, accesible y participativa, involucrando en especial a las personas más vulnerables: mujeres, personas con discapacidad, niños, jóvenes, pueblos indígenas, migrantes, adultos mayores, entre otros (Naciones Unidas, 2015).

Art. 32: Es importante empoderar a mujeres y personas con discapacidad para que lideren acciones basadas en la equidad de género y el acceso universal durante la respuesta, redención y reconstrucción. Además, la fase de recuperación que debe planificarse antes del desastre representa una oportunidad estratégica para «reconstruir mejor», que incorpore la reducción del riesgo en el desarrollo y fortaleciendo así la resiliencia de comunidades y países (Naciones Unidas, 2015).

Art. 36: Las personas con discapacidad y sus organizaciones poseen un papel transcendental en la identificación de riesgos y en la elaboración e implementación de planes que respondan a sus necesidades específicas, e incorporación, entre otros aspectos, los principios de diseño universal (Naciones Unidas, 2015).

Personas con discapacidad

Meta

Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres y disminuir los ya existentes mediante la aplicación de medidas integrales e inclusivas de carácter económico, estructural, legal, social, sanitario, cultural, educativo, ambiental, tecnológico, político e institucional que contribuyan a reducir la exposición a amenazas y la vulnerabilidad frente a los desastres (Naciones Unidas, 2015).

Objetivos

Disminuir de manera significativa la mortalidad mundial asociada a los desastres para el año 2030 y que se logre reducir la tasa de muertes por cada 100.000 habitantes durante la década 2020–2030 en comparación con el período 2005–2015.

Principios rectores

19.d): Es indispensable fomentar el empoderamiento y garantizar una participación inclusiva, accesible y libre de discriminación, prestando especial atención a los grupos afectados de manera desproporcional por los desastres, en particular las personas en situación de pobreza. Las políticas y prácticas deben integrar enfoques de género, edad, discapacidad y diversidad cultural, promoviendo además el liderazgo de mujeres y jóvenes.

Artículos

Art. 7: Aunque los gobiernos tienen un rol central en liderazgo, regulación y coordinación, deben trabajar conjuntamente con otros actores clave, entre ellos mujeres, niños, jóvenes y personas con discapacidad.

Art. 32: Resulta esencial empoderar a las mujeres y a las personas con discapacidad para que asuman roles de liderazgo y promuevan públicamente enfoques que garanticen la equidad de género y el acceso universal en los procesos de respuesta, recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

Art. 36. iii): Las personas con discapacidad y sus organizaciones desempeñan un papel fundamental en la evaluación de riesgos y en el diseño e implementación de planes adaptados a necesidades específicas y considerar, entre otros aspectos, los principios del diseño universal.

2.3.3 Ley Orgánica de Discapacidades

Artículo 1.– Objeto: Esta Ley busca garantizar la prevención, localización temprana, atención y restitución de la discapacidad, asegurando además el cumplimiento y ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, conforme a la Constitución, los tratados internacionales y normativas relacionadas. Su aplicación contempla enfoques de género, generacional e intercultural (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Artículo 2. – Ámbito: La Ley resguarda a personas con discapacidad, ya sean ecuatorianas o extranjeras dentro del país, y también a ecuatorianos con discapacidad que residen en el exterior. Además, ampara a sus familiares cercanos, cónyuge o pareja, representantes legales y entidades sin fines de lucro dedicadas a su atención y cuidado (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Artículo 5. – Sujetos protegidos: Son beneficiarios de esta Ley:

a) Personas con discapacidad, nacionales o extranjeras, en espacio ecuatoriano.

b) Ecuatorianos con discapacidad que residen en el exterior, en lo que sea ajustable.

c) Personas con deficiencias que generen condiciones discapacitantes según lo definido en esta Ley (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Artículo 6. – Definición de persona con discapacidad: Se considera individuo con discapacidad a quien presenta una o más deficiencias mentales, físicas, sensoriales o intelectuales que limitan de forma permanente su capacidad biológica, psicológica o social para realizar actividades esenciales de la vida cotidiana, en el grado que determine el reglamento respectivo (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Artículo 28. – Educación inclusiva: El sistema educativo nacional debe garantizar la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, mediante apoyos técnicos, humanos, adaptaciones curriculares y ajustes en infraestructura física, comunicación y entornos

de aprendizaje, dentro de instituciones educativas ordinarias (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Artículo 45. – Derecho al trabajo: Los individuos con discapacidad tienen derecho a un empleo pagado en igualdad de condiciones y sin discriminación, esto incluye igualdad en procesos de aplicación, escogimiento, contratación, adiestramiento, compensación y condiciones laborales, tanto en el sector público como privado (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

2.3.4 Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres

Artículo. 1.-Objeto. - La ley regula la planificación y coordinación de políticas y servicios para prevenir, mitigar, responder y recuperarse ante emergencias o desastres naturales o incitados por el hombre, tiene como finalidad es reducir los riesgos y proteger a los individuos, las comunidades y la naturaleza a través del funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (Ley Orgánica Para La Gestión Integral Del Riesgo de Desastres, 2024).

Artículo. 16.-Recuperación post desastre. - Después de un desastre se debe evaluar el impacto en los sectores sociales, económicos, ambientales e infraestructurales, se toma en consideración enfoques inclusivos que tomen en cuenta género, discapacidad, interculturalidad, edad, movilidad humana, y otros factores que aseguren una recuperación equitativa y sostenible (Ley Orgánica Para La Gestión Integral Del Riesgo de Desastres, 2024).

Artículo. 67.-Medidas diferenciadas a los grupos de atención prioritaria. - Durante estados de alerta o emergencia, se deben aplicar medidas específicas para los grupos más vulnerables, como personas con discapacidad, en pobreza extrema o en situación de movilidad humana, estas acciones deben garantizar el acceso a asistencia humanitaria, alimentos, agua, saneamiento y espacios de acogida seguros (Ley Orgánica Para La Gestión Integral Del Riesgo de Desastres, 2024).

2.4. Glosario

Accesibilidad: Conjunto de características que permiten diseñar, adaptar o aplicar sistemas de servicio, gestión o mantenimiento de manera que garanticen bienestar, seguridad y equidad para todas las personas (Borja & Peña, 2023).

Adaptabilidad: Capacidad de individuos o comunidades para ajustarse a los cambios, resolver problemas y enfrentar desafíos, aprovechar las condiciones favorables y mitigar los efectos adversos (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Alerta temprana: Conjunto de habilidades y sistemas para forjar y divulgar información clara, oportuna y relevante, que consienta a personas, comunidades y organizaciones prepararse y actuar con anticipación suficiente para minimizar pérdidas y daños (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Amenaza natural: Son procesos o fenómenos de origen natural que tienen el potencial de causar muertes, lesiones, afectaciones a la salud, daños a propiedades, pérdida de medios de vida y servicios, alteraciones sociales y económicas, así como impactos negativos en el ambiente (Llumitaxi & Arguello, 2023).

Amenaza: Proceso, fenómeno o accionar humano que puede causar muertes, lesiones, daños a la salud, mermas materiales, interrupciones sociales y económicas, o afectaciones al medio ambiente (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Caída de ceniza: Depósito de partículas finas y pulverizadas expulsadas durante una erupción volcánica que caen sobre la superficie terrestre (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Desastre: Es la consecuencia de una amenaza que genera pérdidas humanas, animales, materiales o naturales, y supera la capacidad de respuesta individual o colectiva de una comunidad (Llumitaxi & Arguello, 2023).

Discapacidad: Es un estado que puede impactar la vida de las personas de diversas formas, restringiendo su habilidad para llevar a cabo tareas diarias y participar de manera activa en la sociedad (Llumitaxi & Arguello, 2023).

Discriminación: Trato desigual e injusto hacia una persona o grupo, que limita o impide su acceso a derechos fundamentales (Borja & Peña, 2023).

Elementos en riesgo: Componentes susceptibles de ser jactanciosos por un evento peligroso, incluyendo población, viviendas, infraestructuras, y actividades económicas, entre otros (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Emergencia: Evento peligroso, natural o incitado por el hombre, que pone en riesgo la vida de los individuos, bienes o la continuidad de servicios comunitarios (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Exclusión: Acto de rechazar o apartar a una persona o elemento, impidiéndole formar parte de un grupo (Borja & Peña, 2023).

Igualdad: Principio que implica ofrecer un trato equitativo a todas las personas, sin distinción alguna, por parte de instituciones, gobiernos, empresas, asociaciones u otros actores (Borja & Peña, 2023).

Inclusión: Proceso que promueve el fortalecimiento de capacidades, oportunidades y dignidad de personas en situación de desventaja, permitiéndoles una participación activa y plena en la sociedad (Borja & Peña, 2023).

Inclusión económica: Proceso que avala que las personas en situación vulnerable accedan a las oportunidades y recursos ineludibles para ser partícipes de forma plena en la vida económica, política, social y cultural, que alcance un nivel de vida y bienestar considerado digno según el contexto social en el que habitan (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023).

Inclusión laboral: Impulso del acceso al empleo para personas con discapacidad y eliminar toda forma de discriminación, favorecer su plena integración en todos los ámbitos de la vida (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023).

Resiliencia: Es la cabida de un sistema, comunidad o sociedad para enfrentar una amenaza y recuperarse de sus efectos de manera eficiente, a la vez mantener o restaurar sus funciones y estructuras esenciales (Llumitaxi & Arguello, 2023).

Riesgo: Se entiende como la composición entre la probabilidad de que ocurra un evento adverso y el impacto negativo que este pueda generar sobre las personas, bienes o el entorno (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020).

Sismo: Movimiento brusco y repentino de la corteza terrestre provocado por la liberación de energía acumulada en las fallas geológicas, que genera ondas sísmicas (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2020).

Terremotos: Son fenómenos provocados por el desplazamiento y la liberación de energía acumulada en las placas tectónicas, su peligrosidad radica en la imposibilidad de predecirlos, en el movimiento del terreno que generan y en su alta capacidad destructiva sobre edificaciones e infraestructuras (Pacheco, 2023).

Volcanes: Son formaciones geológicas con un cráter que conecta el interior de la Tierra con la superficie, permitiendo la expulsión de magma, gases y otros materiales, durante una erupción volcánica, se liberan flujos de lava o lodo, ceniza, fragmentos de roca y gases tóxicos (Pacheco, 2023).

Vulnerabilidad: Se refiere al grado de exposición y susceptibilidad de una comunidad, individuo o sistema ante amenazas, es decir, a qué tan propensos están a sufrir daños, considerando factores sociales, económicos, físicos y ambientales (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020).

2.5. Acrónimos

CIDPD: Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

CIF: Clasificación Internacional del Funcionamiento

INEN: Servicio Ecuatoriano de Normalización

GDR: Gestión de Riesgos de Desastres.

MIES: Ministerio de Inclusión Económica y Social

NTE: Norma Técnica Ecuatoriana

PND: Plan Nacional de Desarrollo.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

SGR: Secretaría de Gestión de Riesgos.

SNDGR: Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.

SNGRE: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencia

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

Aplicada

La investigación aplicada se enfoca en utilizar conocimientos teóricos y científicos para abordar problemas concretos y ofrecer soluciones prácticas (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023) En este contexto, la presente investigación realizó un levantamiento de información mediante encuestas a individuos con discapacidad que estudian y trabajan en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB, con respecto a su experiencia ante la gestión inclusiva del riesgo, a partir del análisis de los datos alcanzados, se aplicaron los conocimientos adquiridos para buscar soluciones efectivas a las problemáticas identificadas.

3.2. Enfoque de la investigación

Se acogió un enfoque mixto que acuerda métodos cuantitativos y cualitativos, donde, el enfoque cuantitativo se cimenta en la recopilación y análisis de datos numéricos para igualar patrones en el comportamiento del objeto de estudio, por otro lado, el enfoque cualitativo permite explorar nuevas incógnitas a través de la recolección e interpretación de datos (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023).

Para conseguir los objetivos de la investigación, se empleó el método cualitativo que integra el análisis de referentes teóricos y la interpretación de resultados, con énfasis en la inclusión de las personas con discapacidad sobre la reducción del riesgo. De manera complementaria, se aplicó el enfoque cuantitativo mediante la tabulación de encuestas sobre la gestión inclusiva del riesgo, esto permitió un análisis más integral del tema en estudio.

3.3. Métodos de Investigación.

No experimental

La investigación no experimental se identifica por no intervenir ni maniobrar de forma premeditada las variables del estudio, más bien se limita a observar los fenómenos en su entorno natural para analizarlos a su posterior (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023). En este tipo de investigación, los acontecimientos se registran tal como ocurren en su contexto real, es decir en el campus de la UEB y el análisis se basa en la indagación compilada, en este caso, a través de encuestas a la población y la lista de observación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Objetivo 1: Identificar los tipos de discapacidad presentes en la comunidad universitaria, en el personal docente, administrativo y estudiantil

Encuesta: La encuesta es una técnica que consiente organizar y analizar de manera más eficiente las respuestas obtenidas y posteriormente, el investigador mediante un análisis inferencial lo convierte en información importante para la investigación (Faria et al., 2020). Para el presente estudio, la encuesta fue administrada por las investigadoras a las personas con discapacidad, esto facilitó la recolección de opiniones en relación al tema de estudio.

Cuestionario: El cuestionario es el instrumento de investigación que radica en una serie de preguntas diseñadas para recoger información de forma organizada de un tema en específico (Faria et al., 2020). Para este estudio, el instrumento fue utilizado para llevar a cabo la encuesta, de esta forma se obtuvo información de los participantes acerca de sus características, percepciones, opiniones y conductas en relación a la gestión inclusiva del riesgo en el campus universitario.

La encuesta y su cuestionario fueron aplicados de manera virtual a través de Google forms. Los pasos que se emplearon para aplicar la encuesta fueron:

- Oficio de solicitud de información al Director de Talento Humano de la UEB, Mgtr. Álvaro Solís. Esta información fue importante para recabar datos del personal con discapacidad que labora en la institución.
- Oficio de solicitud de información al Director de Servicios Institucionales de la UEB, Ing. Luis Caicedo. Esta información fue importante para recabar datos sobre los estudiantes con discapacidad que estudian en la institución.
- El cuestionario fue diseñado en base a una escala de Likert y también con preguntas abiertas, el cuestionario contó con escala tipo Likert – ordinal de 3 puntos: Siempre, A veces, Nunca.
- Para la aplicación de la encuesta se envió el enlace de la misma mediante Google forms a las personas con discapacidad que laboran en la institución y a los estudiantes. La encuesta constó de 9 preguntas.

Objetivo 2: Determinar el nivel de vulnerabilidad de las personas con discapacidad en el campus matriz "Dr. Gabriel Galarza López" mediante la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000.

Observación: La observación es una técnica de cogida de datos que radica en el registro sistemático y confiado de situaciones o hechos tal como suceden de manera natural (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023).

Guía de observación: El instrumento de esta técnica es la guía de observación, misma que diseña el investigador antes de la recolección de datos y sirve como apoyo para orientar y sistematizar la observación (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023).

Para cumplir con este objetivo se siguieron los siguientes pasos:

- Se diseñó la guía de observación en base a la norma técnica ecuatoriana: NTE INEN 2 239:2000: señalización, NTE INEN 2 244:2000: agarraderas, bordillos y pasamanos, NTE INEN 2 245:2000: rampas fijas, NTE INEN 2 247:2000: edificios, corredores y pasillos, NTE INEN 2 248:2000: estacionamiento, NTE INEN 2 249:2000: escaleras, NTE INEN 2 291:2009: tránsito y señalización, NTE INEN 2 292:2009: transporte, NTE INEN 2 293:2001: área higiénico sanitaria, NTE INEN 2 299:2001: ascensores, NTE INEN 2 309:2001: espacios de acceso, puertas y NTE INEN 2 312:2001: ventanas
- Las investigadoras aplicaron la técnica de la observación con su instrumento la guía de observación, mismo que contó con escala tipo Likert – ordinal de 3 puntos: Cumple, Cumple parcialmente, No cumple. Además, se incluyó un apartado de observaciones.
- Este instrumento fue aplicado en 9 edificios: Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática, Edificio Administrativo, Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, Departamento de Idiomas, Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano, Edificio Administrativo (Rectorado), Biblioteca, Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas y Bienestar Universitario.

Objetivo 3: Proponer estrategias inclusivas para las personas con discapacidad en la reducción de riesgos de desastres.

Análisis: Consiste en organizar, interpretar y relacionar los resultados obtenidos en los objetivos anteriores con el fin de transformarlos en insumos prácticos para la elaboración de la propuesta. Esta técnica es pertinente porque permite fundamentar las estrategias en la evidencia

empírica recolectada mediante encuesta y observación, esto garantiza que respondan a las necesidades detectadas en la comunidad universitaria.

Sistematización: Este instrumento permite clasificar las áreas de mayor vulnerabilidad identificadas en el campus a partir de la guía de observación aplicada. Se incluyó los siguientes elementos: pasos para la creación de un comité de riesgos inclusivo, acciones para la implementación de mecanismos de comunicación inclusiva, actividades de capacitación y participación activa y recursos para la propuesta

3.5. Universo, Población y Muestra

El universo se refiere al conjunto total de elementos que comparten características comunes y que son objeto de estudio, la población es un subconjunto específico del universo, definido por criterios de ubicación y otras características relevantes para la investigación, mientras que, la muestra es una parte representativa de esa población (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2023).

El universo de la presente investigación estuvo conformado por 40 estudiantes y 20 personas entre docentes y administrativos con discapacidad del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB. Dado que el número de participantes fue reducido, se trabajó con la totalidad del universo, sin necesidad de establecer una muestra, ya que esta se justifica metodológicamente cuando la población supera los 100 individuos.

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Objetivo 1: Para el objetivo de identificar los tipos de discapacidad presentes en la comunidad universitaria, la información obtenida mediante la encuesta fue procesada y analizada con la utilización de Microsoft Excel. Se aplicaron técnicas de estadística descriptiva para tabular los datos, calcular frecuencias y porcentajes, y generar gráficos que facilitaron la interpretación de los resultados; la encuesta, diseñada con preguntas abiertas y una escala tipo Likert de tres

puntos: Siempre, A veces, Nunca, permitió cuantificar y describir las características de la población participante.

De manera adicional, a partir de los datos suministrados por Servicios Institucionales de la UEB, se elaboraron tablas y gráficos que reflejan la distribución de estudiantes con discapacidad por carrera y facultad, esto permitió identificar áreas con mayor concentración de esta población y orientar de manera más precisa los esfuerzos de inclusión y accesibilidad en el campus.

Objetivo 2: Para el segundo objetivo que consistió en determinar el nivel de vulnerabilidad de las personas con discapacidad del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López, los datos obtenidos a través de la guía de observación fueron procesados en Microsoft Excel y se elaboró tablas y gráficos descriptivos para visualizar el grado de acatamiento de los criterios establecidos en la NTE INEN.

La guía incluyó 20 ítems relacionados con accesibilidad y seguridad, tales como: pendientes y superficies de rampas, amplitud de corredores y pasillos, disponibilidad de estacionamientos reservados, condiciones de escaleras y pasamanos, accesibilidad en servicios higiénicos y ascensores, señalización inclusiva, sistemas de alarma visual, contraste en áreas críticas, transporte accesible, provisión de equipos esenciales y mecanismos de gestión financiera para emergencias.

En este sentido, se registró en cada casillero si los ítems cumplen, cumplen parcialmente o no cumplen con la norma técnica y se incorporó observaciones específicas, por ejemplo: en la Facultad de Ciencias Administrativas no se realiza mantenimiento en los escalones, los servicios higiénicos carecen de barras de apoyo y no existe ascensor. Este procedimiento se aplicó de manera similar en las demás facultades.

Los resultados se consolidaron en una matriz única que integró los nueve edificios evaluados del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López, esto permitió realizar un análisis general del nivel de accesibilidad.

Objetivo 3: Para el tercer objetivo orientado a proponer estrategias inclusivas para la reducción de riesgos de desastres, el análisis se centró en la triangulación de la información obtenida en los dos objetivos previos, este proceso permitió identificar brechas y necesidades específicas, a partir de las cuales se formularon recomendaciones y acciones de mejora. La redacción de la propuesta se realizó en Microsoft Word, donde se integró los hallazgos cuantitativos con un análisis cualitativo que consideró el contexto institucional y los principios de inclusión y accesibilidad.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados según objetivo 1

El primer objetivo específico fue identificar los tipos de discapacidad presentes en la comunidad universitaria, en el personal docente, administrativo y estudiantil.

Acorde a la información suministrada por la Dirección de Talento Humano y la Dirección de Servicios Institucionales de la UEB, el número total de docentes y administrativos con discapacidad es 20, mientras que, el número de estudiantes con discapacidad asciende a 49. No obstante, para los fines de este estudio se consideraron únicamente 40 estudiantes, dado que los 9 restantes pertenecen a las facultades de la extensión de la UEB ubicadas en el campus Laguacoto y San Miguel, por lo que no forman parte del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López.

En primera instancia, se presenta los datos suministrados por Servicios Institucionales de la UEB, mismos que reflejan la distribución de estudiantes con discapacidad por carrera y facultad durante el periodo académico ordinario enero – mayo 2025 y, el periodo extraordinario julio – agosto 2025.

Tabla 4

Distribución de estudiantes con discapacidad del campus Dr. Gabriel Galarza López

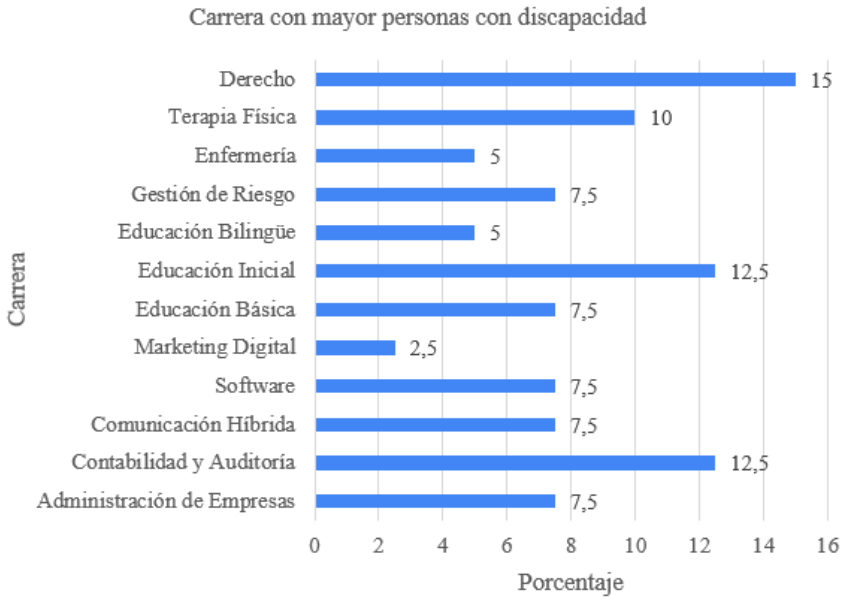
Campus matriz Dr. Gabriel Galarza López					
Carrera	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Facultad**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración de Empresas	3	7,5	Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática	15	37,5
Contabilidad y Auditoría	5	12,5			
Comunicación Híbrida	3	7,5			
Software	3	7,5			
Marketing Digital	1	2,5			
Educación Básica	3	7,5	Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas	10	25
Educación Inicial	5	12,5			
Educación Bilingüe	2	5			
Gestión de Riesgo	3	7,5	Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano	9	22,5
Enfermería	2	5			
Terapia Física	4	10			
Derecho	6	15	Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas	6	15
Total	**40**	**100**		**40**	**100**

Nota: Información proporcionada por Servicios Institucionales. Existe mayor cantidad de estudiantes con discapacidad en la carrera de Derecho y en la Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática.

Análisis e interpretación: La población estudiantil con discapacidad se encuentra distribuida de manera desigual entre las facultades y carreras; la carrera con mayor cantidad de individuos con discapacidad es Derecho con el 15%, mientras que, la Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática concentra el mayor porcentaje de estudiantes con discapacidad, que representa el 37,5%.

Gráfico 1

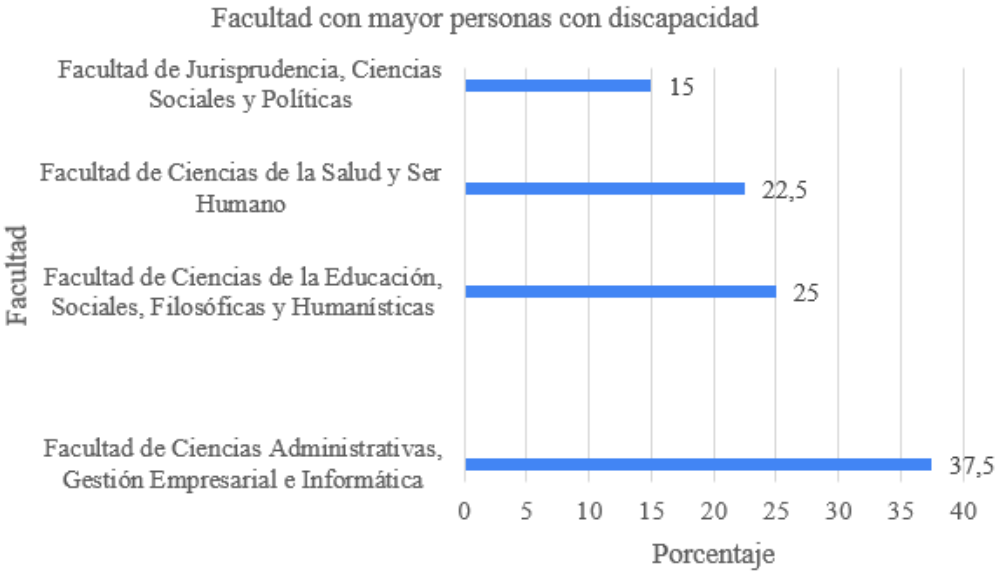
Carreras de la UEB con personas con discapacidad



Nota: La carrera de Derecho tiene mayor cantidad de personas con discapacidad

Gráfico 2

Facultades de la UEB con personas con discapacidad



Nota: La Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática tiene mayor cantidad de personas con discapacidad

Encuestas

Se aplicaron 60 encuestas a personas con discapacidad del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB. De este total, 40 corresponden a estudiantes y 20 a personal administrativo y docente. A continuación, se detallas las encuestas aplicadas.

Pregunta: 1. ¿Qué tipo de discapacidad tiene?

Física		Visual		Psicosocial		Auditiva		Intelectual		Otra	

a) ¿Qué porcentaje de discapacidad tiene?: ____

Tabla 5

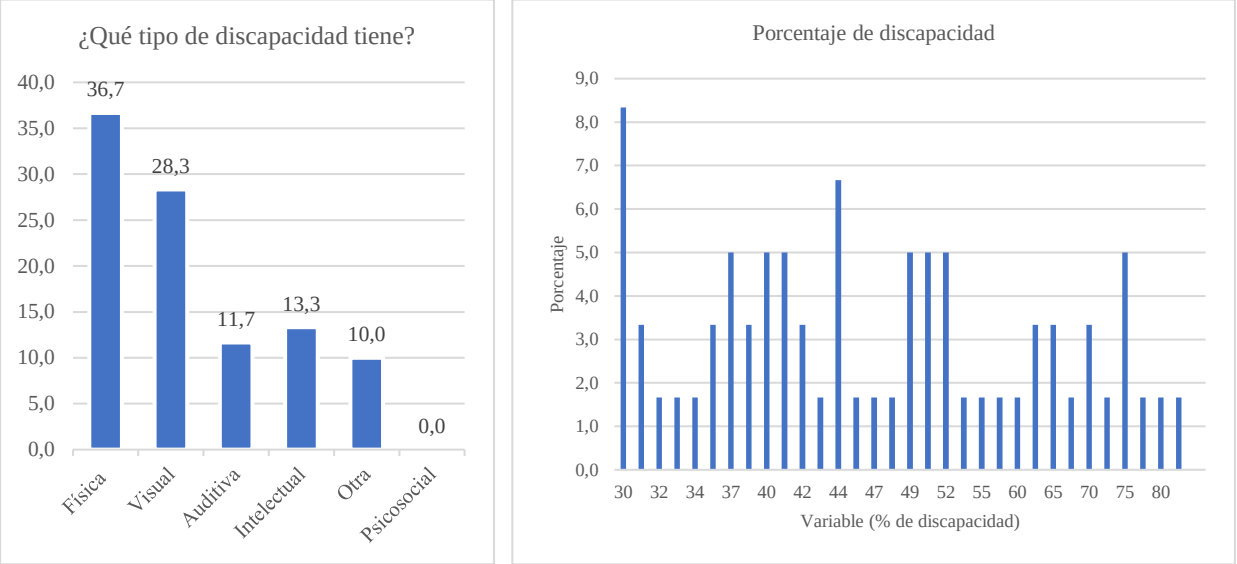
Tipo de discapacidad y porcentaje de discapacidad

Variable	**Frecuencia**	**Porcentaje de discapacidad**	**Porcentaje por tipo de discapacidad**
Física	22	53%, 44%, 49%, 30%, 40%, 33%, 72%, 42%, 61%, 94%, 40%, 70%, 30%, 50%, 41%, 74%, 50%, 39%, 78%, 76%, 50%, 52%	36,7
Visual	17	75%, 55%, 30%, 62%, 52%, 45%, 40%, 59%, 49%, 53%, 90%, 62%, 75%, 86%, 52%, 65%, 35%	28,3
Auditiva	7	41%, 39%, 31%, 37%, 70%, 35%, 42%	11,7
Intelectual	8	31%, 65%, 32%, 34%, 30%, 68%, 44%, 47%	13,3
Otra	6	Motora (44%), Déficit de atención, Lenguaje (35%, 49%), Insuficiencia renal, Tumor	10,0
Psicosocial	0	-	0,0
Total	**60**		**100,0**

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 3

Tipo y porcentaje de discapacidad



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus Matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En cuanto a la tipología de discapacidad, se observa que, la discapacidad física constituye la categoría predominante con el 36,7%, seguida de la visual con 28,3%, en menor proporción aparecen la discapacidad intelectual que corresponde a 11,7%, la auditiva con 13,3% y otras formas, como la motora, que representa el 10,0%. Esta distribución de tipo de discapacidad en el campus universitario señala que, las limitaciones físicas y sensoriales son las más comunes. El gráfico evidencia que la población con discapacidad del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López se encuentra mayormente distribuida en porcentajes de discapacidad moderada entre el 30% - 52%, con los valores de 30% - 44% como los más representativos, en cambio, los porcentajes altos de discapacidad superiores al 70% son menos comunes.

Pregunta 2. ¿Conoce usted si existe un plan institucional de riesgos de desastres?

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a, b, c).

a. ¿Conoce si existe un plan de emergencia en la Universidad? Si __ No __

b. ¿Conoce si existe un plan de evacuación en la Universidad? Si __ No __

c. ¿Conoce si existe un plan de continuidad en la Universidad? Si __ No __

Tabla 6

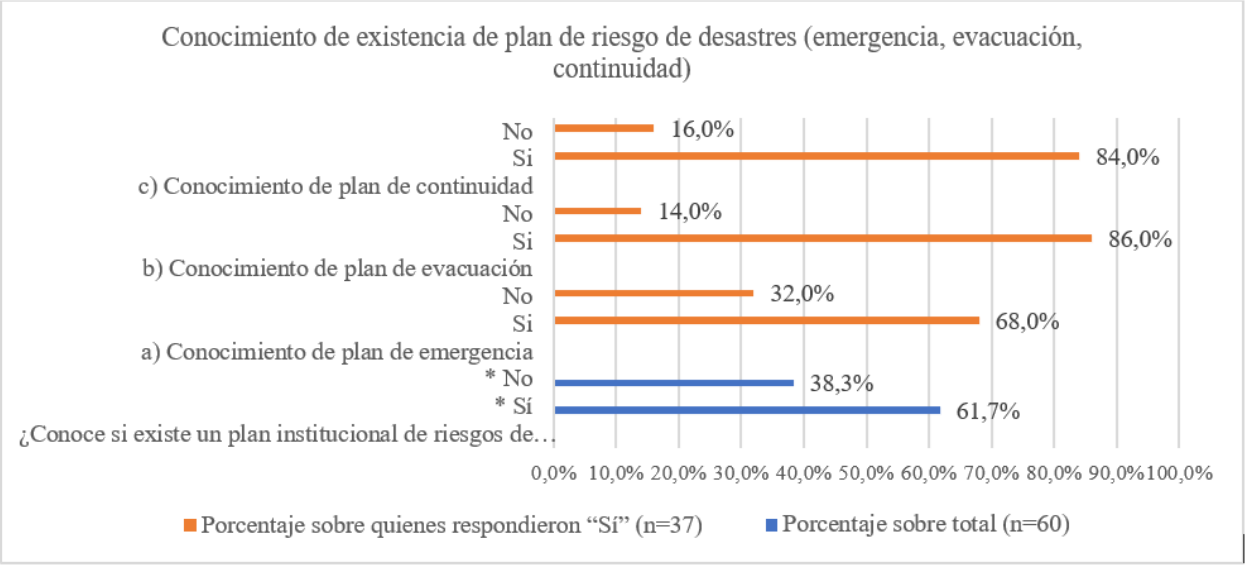
Conocimiento de existencia de plan de riesgo de desastres

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre quienes respondieron "Sí" (n=37)
¿Conoce si existe un plan institucional de riesgos de desastres?			
* Sí	37	61,7%	-
* No	23	38,3%	-
a) Conocimiento de plan de emergencia			
Si	25	-	68,0%
No	12	-	32,0%
b) Conocimiento de plan de evacuación			
Si	32	-	86,0%
No	5	-	14,0%
c) Conocimiento de plan de continuidad			
Si	31	-	84,0%
No	6	-	16,0%
Total	60	100,0%	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 4

Conocimiento de existencia de plan de riesgo de desastres



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: Los resultados evidencian que únicamente el 61,7% de las personas con discapacidad conoce la existencia del Plan Institucional de Gestión de Riesgos y Desastres. De este grupo, el 68% manifestó estar informado sobre el plan de emergencia, el 86% señaló conocer el plan de evacuación y el 84% afirmó estar al tanto del plan de continuidad. No obstante, el limitado conocimiento de este colectivo vulnerable reduce su capacidad de respuesta en emergencias, esto evidencia la necesidad de fortalecer la difusión, capacitación y accesibilidad de la información. Reconocer la utilidad de cada plan es importante, así el plan de emergencia permite actuar de inmediato; evacuación: salir seguros; continuidad: seguir funcionando, de este modo se protege la integridad física, psicológica, se garantiza la inclusión, equidad y participación en la gestión del riesgo.

Pregunta 3. ¿Conoce si la institución cuenta con un sistema de alerta temprana?

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar la siguiente pregunta (a).

a) ¿Qué señal o medio utiliza este sistema de alerta temprana?

Sirena___ Mensajes por WhatsApp___ Mensajes por altavoz ___ Señales luminosas ___

Tabla 7

Conocimiento si cuenta con sistema de alerta temprana y medios que utiliza

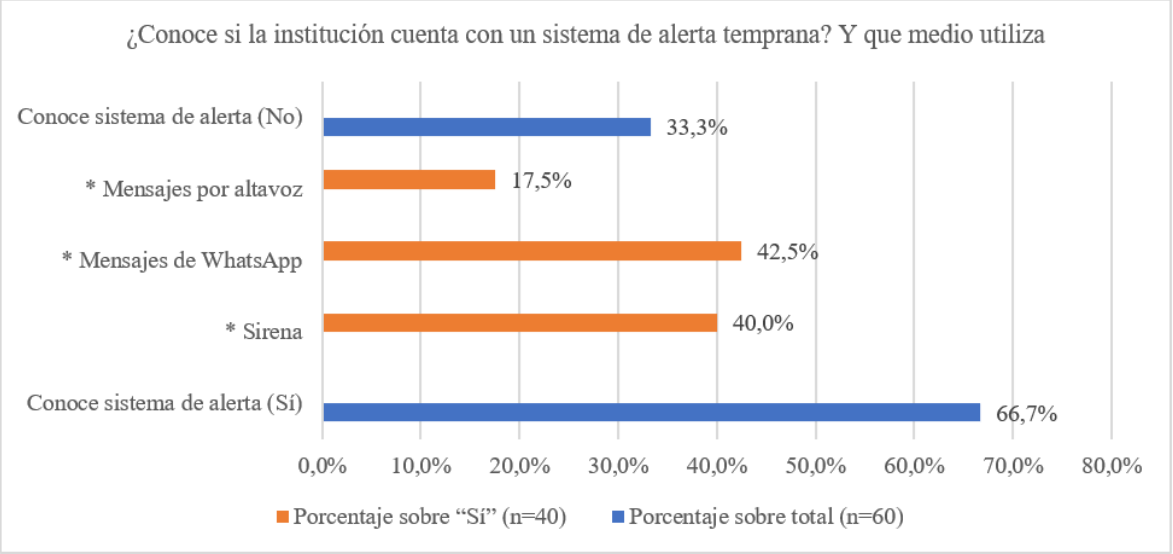
¿Conoce si la institución cuenta con un sistema de alerta temprana? Y que medio o señal utiliza

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre "Sí" (n=40)
Conoce sistema de alerta (Sí)	40	66,7%	
* Sirena	16	-	40,0%
* Mensajes de WhatsApp	17	-	42,5%
* Mensajes por altavoz	7	-	17,5%
* Señales luminosas	0	-	0%
Conoce sistema de alerta (No)	20	33,3%	
Total	60	100%	100%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 5

Conocimiento si cuenta con sistema de alerta temprana y medios que utiliza



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En relación con el sistema de alerta temprana, el 66,7% de las personas encuestadas afirmó conocer que la institución cuenta con este mecanismo, respecto a los medios de difusión del sistema de alerta temprana, entre quienes manifestaron conocerlo, el 42,5% señaló que se utilizan mensajes de WhatsApp. Estos datos permiten identificar que los canales digitales como la aplicación de mensajes para teléfonos inteligentes son percibidos como los principales medios de alerta en la institución, mientras que, las señales acústicas como sirenas y los mensajes por altavoz presentan una menor presencia.

Pregunta 4. ¿Conoce si en la institución existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres?

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a, b)

a. ¿Participa en las actividades relacionadas con el riesgo de desastres como charlas o capacitaciones?

Siempre ___ A veces ___ Nunca ___

b. Especifique qué actividad: _____

Tabla 8

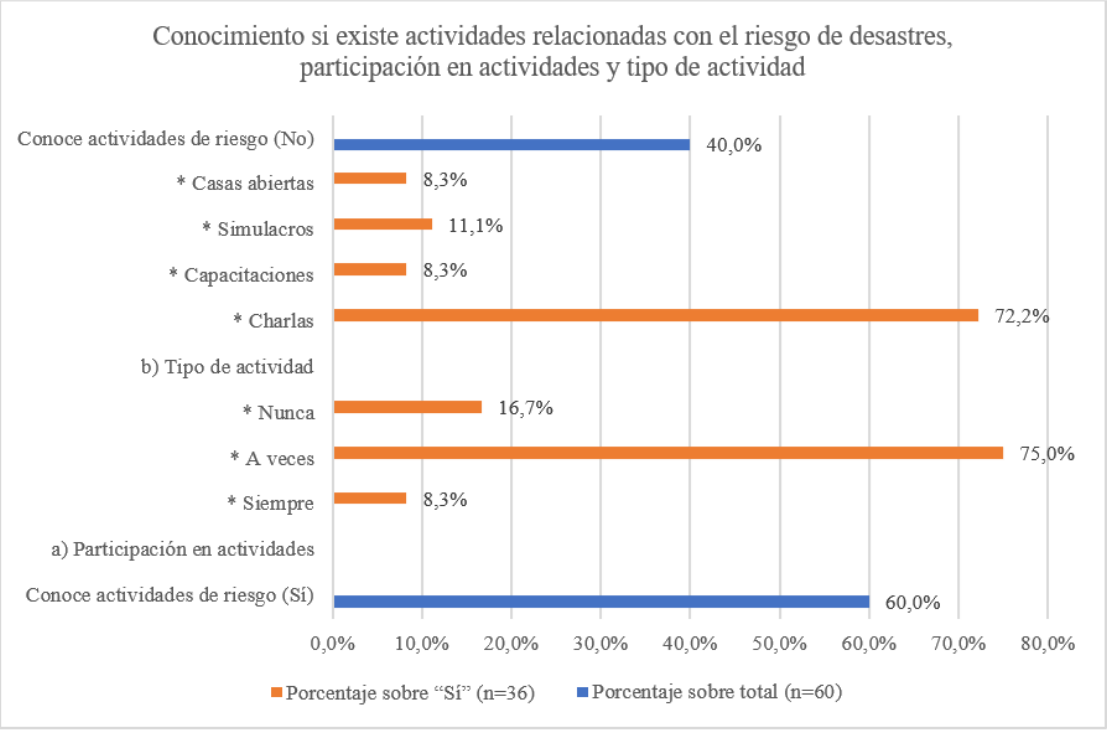
Conocimiento si existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres, participación en actividades y tipo de actividad

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre "Sí" (n=36)
Conoce actividades de riesgo (Sí)	36	60,0%	–
a) Participación en actividades			
- Siempre	3	-	8,3%
- A veces	27	-	75,0%
- Nunca	6	-	16,7%
b) Tipo de actividad			
- Charlas	26	-	72,2%
- Capacitaciones	3	-	8,3%
- Simulacros	4	-	11,1%
- Casas abiertas	3	-	8,3%
Conoce actividades de riesgo (No)	24	40,0%	–
Total	60	100%	100%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 6

Conocimiento si existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres, participación en actividades y tipo de actividad



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En relación con las actividades vinculadas al riesgo de desastres, el 60% de las personas encuestadas afirmó conocer su existencia, sin embargo, su participación del 75% indicó que solo interviene ocasionalmente, al analizar los tipos de actividades, se evidencia que las charlas concentran la mayor participación, con un 72,2%. Estos resultados muestran una participación limitada y esporádica de la comunidad con discapacidad, esto refleja la necesidad de diversificar las estrategias de sensibilización y promover una mayor inclusión activa en los procesos de gestión del riesgo.

Pregunta 5. ¿Ha recibido apoyo oportuno de parte de sus compañeros, docentes o comunidad universitaria durante una emergencia?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SIEMPRE / A VECES, contestar las siguientes preguntas (a)

a. ¿Qué tipo de apoyo ha recibido de parte de sus compañeros, docentes o comunidad universitaria durante una emergencia?

Económico ___ Emocional ___ Académico ___

Tabla 9

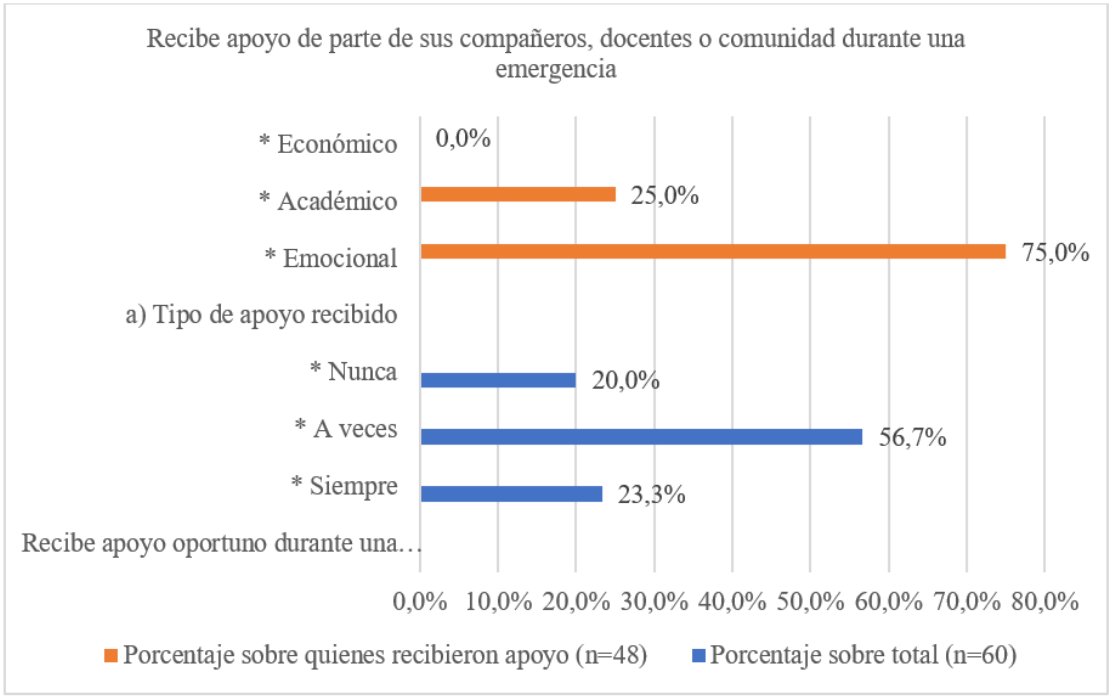
Apoyo de parte de sus compañeros, docentes o comunidad durante una emergencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre quienes recibieron apoyo (n=48)
Recibe apoyo oportuno durante una emergencia			
* Siempre	14	23,3%	-
* A veces	34	56,7%	-
* Nunca	12	20,0%	-
a) Tipo de apoyo recibido			
* Emocional	36	-	75,0%
* Académico	12	-	25,0%
* Económico	0	-	0,0%
Total	60	100,0%	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 7

Apoyo de parte de sus compañeros, docentes o comunidad durante una emergencia



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En cuanto al apoyo recibido durante una emergencia, el 56,7% de las personas con discapacidad indicó haberlo recibido solo en algunas ocasiones y respecto al tipo de apoyo, el 75% señaló que este fue de carácter emocional. Esto demuestra que el acompañamiento emocional es la principal forma de respaldo percibida y resulta esencial para reducir el impacto psicológico en situaciones de crisis, sin embargo, el apoyo brindado a este grupo vulnerable aún es limitado ya que se concentra en lo emocional, lo cual, si bien es fundamental, evidencia la necesidad de ampliar la cobertura hacia apoyos económicos y académicos que fortalezcan su seguridad e inclusión durante emergencias.

Pregunta 6. ¿Considera que las personas con discapacidad dentro de la institución son grupos vulnerables o prioritarios?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SIEMPRE contestar la siguiente pregunta (a)

a) ¿A qué grupo pertenecen las personas con discapacidad según el artículo 35 de la Constitución del 2008?

Adultas mayores, niñas, niños y adolescentes___ Embarazadas ___

Enfermedades catastróficas ___ Personas con discapacidad ___

Tabla 10

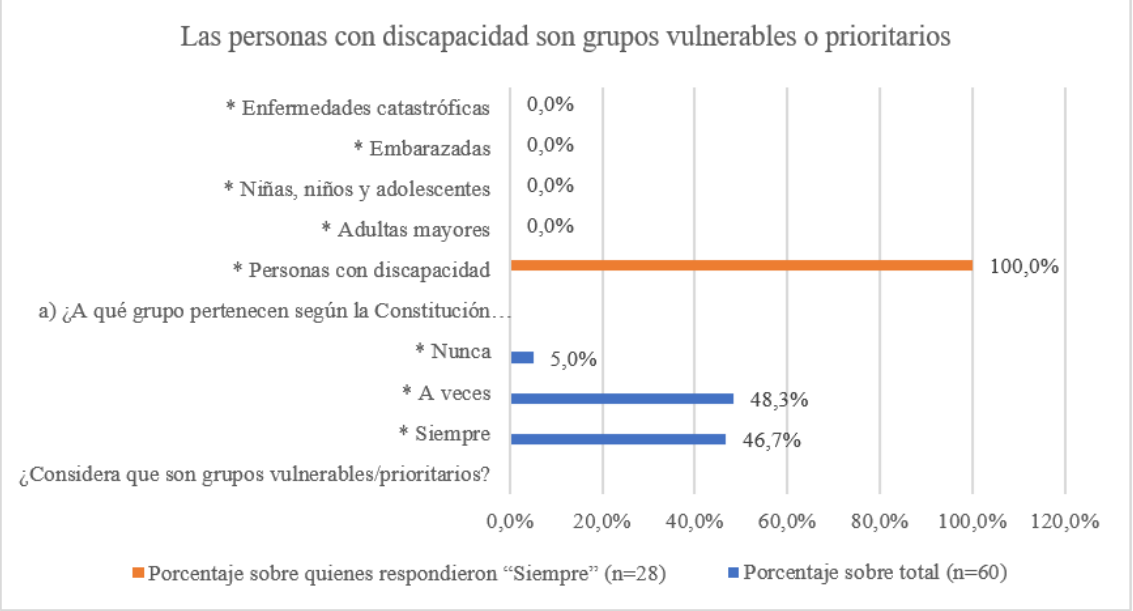
Las personas con discapacidad son grupos vulnerables o prioritarios

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre quienes respondieron "Siempre" (n=28)
¿Considera que son grupos vulnerables/prioritarios?			
* Siempre	28	46,7%	-
* A veces	29	48,3%	-
* Nunca	3	5,0%	-
a) ¿A qué grupo pertenecen según la Constitución (art. 35, 2008)?			
* Personas con discapacidad	28	-	100,0%
* Adultas mayores	0	-	0,0%
* Niñas, niños y adolescentes	0	-	0,0%
* Embarazadas	0	-	0,0%
* Enfermedades catastróficas	0	-	0,0%
Total	60	100,0%	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 8

Las personas con discapacidad son grupos vulnerables o prioritarios



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En cuanto a la percepción sobre si las personas con discapacidad dentro de la institución son consideradas grupos vulnerables, el 48,3% de los respondió que siempre lo son. El 100% reconoció que, conforme al artículo 35 de la Constitución del Ecuador, las personas con discapacidad forman parte de los grupos de atención prioritaria. Este consenso demuestra que existe claridad normativa respecto a su derecho a recibir atención preferente por parte del Estado y sus instituciones, no obstante, este reconocimiento debe traducirse en acciones concretas que garanticen el cumplimiento efectivo de sus derechos y evitar que la normativa quede únicamente en el plano declarativo.

Pregunta 7. ¿Existe actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo para personas con discapacidad?

Tabla 11

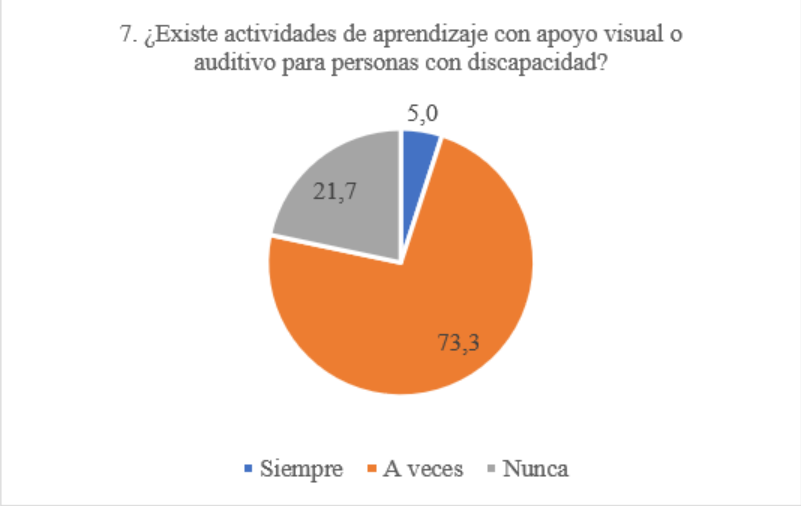
Actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo

7. ¿Existe actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo para personas con discapacidad?		
Variable	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Siempre	3	5,0
A veces	44	73,3
Nunca	13	21,7
Total	**60**	**100,0**

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 9

Actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: Los resultados muestran que el 73,3% de los encuestados considera que a veces existen actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo para personas con discapacidad. El hecho de que la mayoría de los encuestados perciba estas actividades como esporádicas indica la existencia de vacíos en la inclusión pedagógica, ya que el

acceso a apoyos visuales y auditivos debería ser una práctica habitual para garantizar la igualdad de oportunidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Pregunta 8. ¿Existe temáticas sobre inclusión en la malla curricular?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SIEMPRE contestar la siguiente pregunta (a)

a) ¿Qué materias o temáticas conoce?

Respuesta: _____

Tabla 12

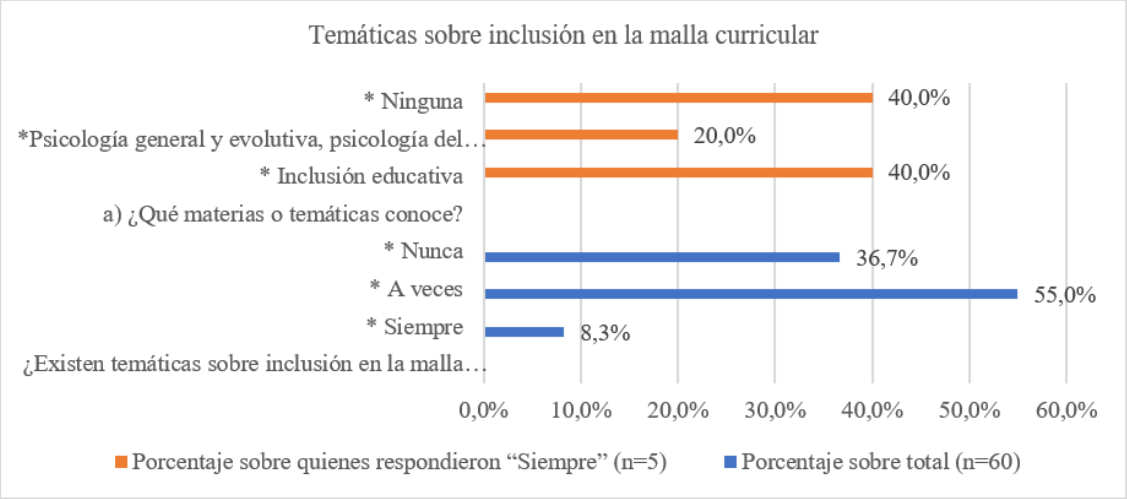
Temáticas sobre inclusión en la malla curricular

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre quienes respondieron "Siempre" (n=5)
¿Existen temáticas sobre inclusión en la malla curricular?			
* Siempre	5	8,3%	-
* A veces	33	55,0%	-
* Nunca	22	36,7%	-
a) ¿Qué materias o temáticas conoce?			
* Inclusión educativa	2	-	40,0%
*Psicología general y evolutiva, psicología del aprendizaje, inclusión e intervención educativa, necesidades educativas especiales	1	-	20,0%
* Ninguna	2	-	40,0%
Total	60	100,0%	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 10

Temáticas sobre inclusión en la malla curricular



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En relación con la presencia de temáticas sobre inclusión en la malla curricular, el 55% de los encuestados señaló que a veces están presentes, en cuanto a las materias o temáticas específicas identificadas por los encuestados, se mencionaron: Inclusión educativa, Psicología general evolutiva, Psicología del aprendizaje, Inclusión e intervención educativa y Necesidades educativas especiales. La presencia de estas asignaturas muestra que sí existen espacios curriculares donde se abordan cuestiones de inclusión, aunque concentrados en carreras afines al área de la educación, por ello, se expresa la necesidad de integrar contenidos inclusivos en todas las carreras, de manera que la sensibilización y el compromiso con la diversidad no se restrinjan a áreas específicas, sino que se conviertan en un eje transversal de la educación superior.

Pregunta 9. ¿Conoce si existe material educativo adaptado que les permita conocer las acciones a seguir ante eventos peligrosos?

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a)

a. ¿Tiene acceso a material educativo adaptado que les permita conocer las acciones a seguir ante eventos peligrosos?

Siempre ___ A veces ___ Nunca ___

Tabla 13

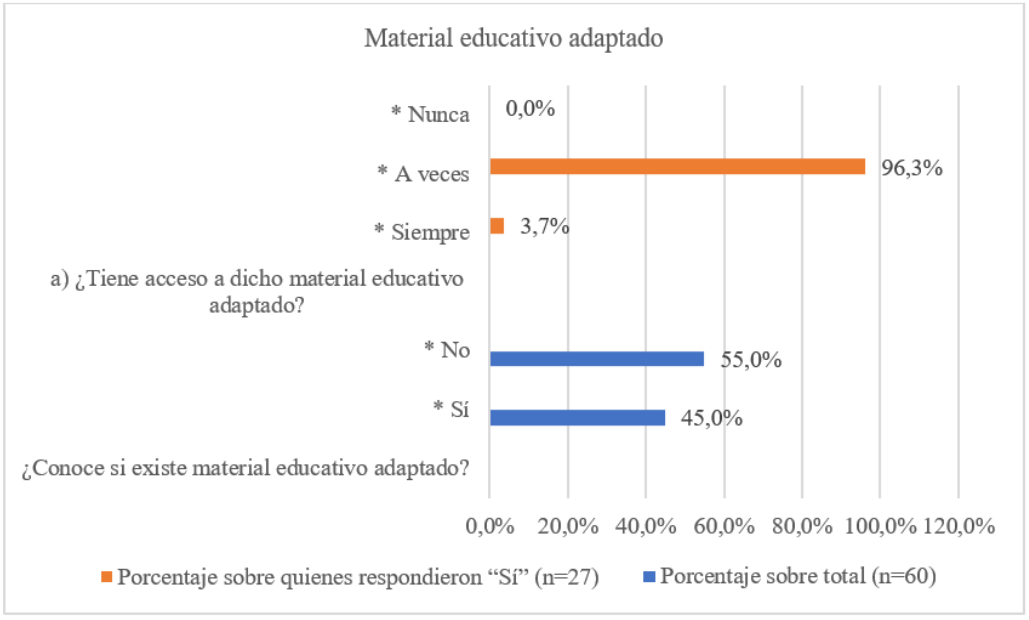
Material educativo adaptado

Variable	Frecuencia	Porcentaje sobre total (n=60)	Porcentaje sobre quienes respondieron "Sí" (n=27)
¿Conoce si existe material educativo adaptado?			
* Sí	27	45,0%	-
* No	33	55,0%	-
a) ¿Tiene acceso a dicho material educativo adaptado?			
* Siempre	1	-	3,7%
* A veces	26	-	96,3%
* Nunca	0	-	0,0%
Total	60	100,0%	100,0%

Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Gráfico 11

Material educativo adaptado



Nota: Encuesta aplicada a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

Análisis e interpretación: En cuanto al conocimiento sobre la existencia de material educativo adaptado para orientar a las personas con discapacidad, el 45% de los encuestados indicó estar al tanto de su existencia, sin embargo, dentro de este grupo, el 96,3% afirmó tener acceso solo a veces a dichos recursos, estos resultados muestran que, aunque se reconozca la existencia de material educativo adaptado, su acceso es insuficiente, se resalta la necesidad de mejorar la distribución y asegurar la disponibilidad continua de recursos inclusivos que realmente faciliten la orientación y participación de las personas con discapacidad.

4.1.1 Análisis general

La población estudiantil con discapacidad del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López se concentra en la Facultad de Ciencias Administrativas, seguida de la Facultad de Ciencias de la Educación, Facultad de Ciencias de la Salud. A nivel de carreras, Derecho, Contabilidad y Auditoría, Educación Inicial registran la mayor proporción.

En el campus universitario predominan las discapacidades físicas con el 36,7% y visuales con el 28,3%, mientras que los grados de discapacidad más frecuentes son moderados, es decir, de 30% al 44%. La mayoría de los encuestados manifestó conocer los planes de emergencia y evacuación, aunque existe un nivel menor de socialización del plan institucional de riesgos, del sistema de alerta temprana, esto refleja una difusión desigual de la información.

En cuanto a la participación en actividades de riesgos, predominan las charlas con el 72,2%, pero la asistencia a simulacros y capacitaciones es baja, esto limita la preparación práctica de las personas con discapacidad. El apoyo en emergencias se recibe de manera esporádica y se concentra en lo emocional, mientras que el económico es escaso, en el ámbito académico, se evidencian limitaciones en la transversalización de la inclusión dentro de las mallas curriculares y la oferta de recursos educativos adaptados, ya que el 96,3% indicó no tener acceso a ellos.

En este sentido, se evidencia la necesidad de que la UEB fortalezca una política institucional integral de gestión inclusiva del riesgo, que contemple la difusión de protocolos y la producción de materiales adaptados, capacitaciones prácticas, mejoras en infraestructura accesible, mecanismos de apoyo. Solo de esta manera se podrá garantizar una verdadera equidad en la seguridad y en la vida universitaria de las personas con discapacidad.

4.2 Resultados según objetivo 2

Determinar el nivel de vulnerabilidad de las personas con discapacidad en la matriz “Dr. Gabriel Galarza López” mediante la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000.

En primera instancia, en la **Tabla 14** se presentan las observaciones registradas en cada uno de los nueve edificios del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López, se detalla las condiciones de accesibilidad y los componentes que no cumplen con los parámetros señalados en la NTE INEN 2 239:2000. Esta presentación permite identificar de manera individual las deficiencias en cada edificio, para en su posterior consolidar los datos en una tabla integral que muestra el porcentaje de cumplimiento, cumplimiento parcial y no cumplimiento de las normas de accesibilidad en todo el campus.

Tabla 14

Resultados de la guía de observación

N°	Campus matriz "Dr. Gabriel Galarza López"	Observaciones
1	Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Información	No tiene pasamanos, falta de mantenimiento en escaleras, no tiene servicios higiénicos accesibles (barras de apoyo y ancho de puertas).
2	Edificio Administrativo	Estacionamiento alejado, no tiene servicio higiénico accesible, infraestructura antigua, no tiene señalización inclusiva, no tiene alarma visual, no existe rampas
3	Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas	No tiene estacionamiento, ascensor averiado, algunas ventanas si tienen obstáculos que dificultan su uso
4	Departamento de Idiomas	No tiene completo el barandal, la superficie no es antideslizante, no tiene ascensor, no existe alarma visual
5	Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano	La superficie no es antideslizante, estacionamiento alejado, solo el servicio higiénico de mujeres es accesible, puertas dañadas y estrechas, ascensor averiado.
6	Edificio Administrativo (Rectorado)	Estacionamiento alejado, pasamanos solo a un lado de la escalera, no existe servicios higiénicos accesibles, no existe señalización inclusiva
7	Biblioteca	La superficie no es antideslizante, no existe señalización inclusiva, alarma visual, rampas y pasamanos
8	Facultad de Jurisprudencia	Falta de mantenimiento a las rampas y escaleras, los servicios higiénicos accesibles se encuentran con cerrados con llave, no existe ascensor, la señalización inclusiva no está presente en toda la facultad
9	Bienestar Universitario	Las rampas son muy elevadas y no son antideslizantes, no existe ascensor, no existe señalización inclusiva y pasamanos

Nota: Resultados de las observaciones de la guía de observación aplicada en los 9 edificios que conforman el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB

Análisis: El levantamiento de información en los 9 edificios del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López evidencia un incumplimiento de las normas de accesibilidad arquitectónica establecidas en la NTE INEN 2 239:2000. Los principales hallazgos incluyen la ausencia o insuficiencia de pasamanos, rampas antideslizantes, servicios higiénicos inaccesibles, ascensores inexistentes o averiados, señalización inclusiva y alarmas visuales ausentes, así como estacionamientos alejados o inadecuados. El análisis refleja que las condiciones físicas del campus representan barreras para la movilidad y seguridad de las personas con discapacidad, se evidencia la necesidad de intervenciones estructurales, mantenimiento adecuado e implementación de medidas de accesibilidad inclusiva para garantizar un entorno seguro y equitativo para toda la comunidad universitaria.

A continuación, se realizó un análisis integral de los resultados

Tabla 15

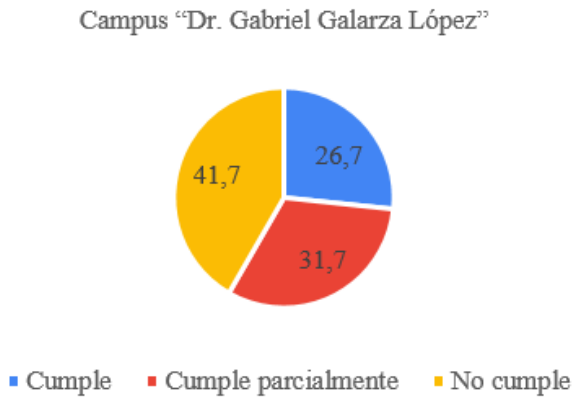
Resultados integrales de la guía de observación - Edificios del campus matriz

N°	Campus matriz "Dr. Gabriel Galarza López"	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1	Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Información	4	6	10
2	Edificio Administrativo	9	2	9
3	Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas	1	10	9
4	Departamento de Idiomas	8	10	2
5	Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano	4	9	7
6	Edificio Administrativo (Rectorado)	3	10	7
7	Biblioteca	8	3	9
8	Facultad de Jurisprudencia	6	5	9
9	Bienestar Universitario	5	2	13
	Total	**48**	**57**	**75**
	Porcentaje	**27,6%**	**31,7%**	**41,7%**

Nota: Resultados integrales de la guía de observación aplicada en los 9 edificios que conforman el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB. 73,4% de cumplimiento parcial y nulo en normas de accesibilidad.

Gráfico 12

Resultados de la guía de observación - Edificios del campus matriz



Nota: Resultados de la guía de observación aplicada en los 9 edificios el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López.

Análisis e interpretación: De los 180 criterios observados (20 ítems x 9 edificios), se obtuvieron los siguientes valores: 48 ítems de cumplimiento que corresponde al 27,6%, 57 ítems

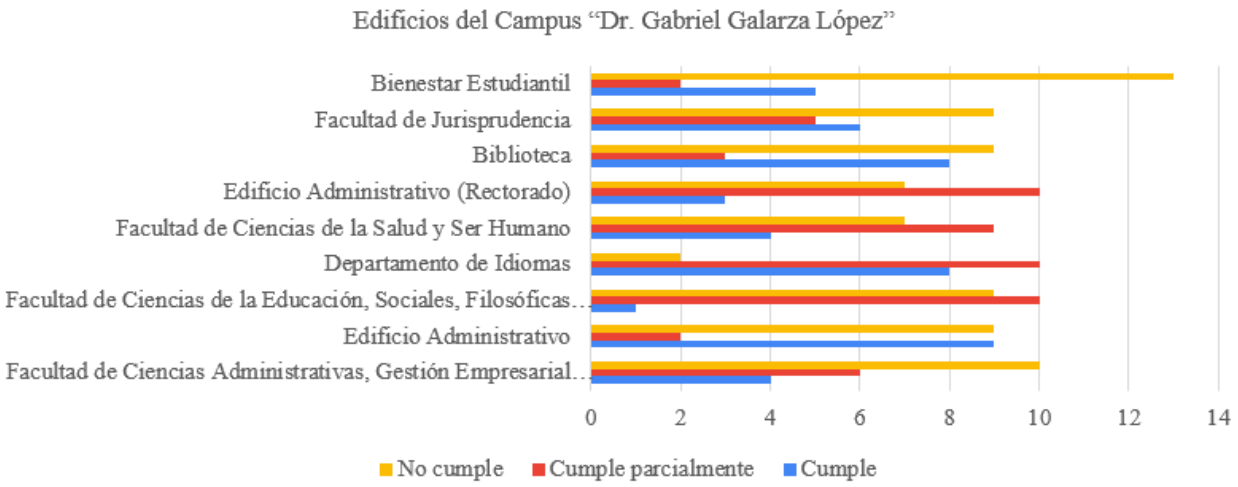
de cumplimiento parcial que corresponde al 31,7% y no cumplimiento con 75 ítems, es decir, el 41,7%. Sumado el porcentaje de no cumplimiento y cumplimiento parcial, da como resultado 73,4% en relación a la normativa de accesibilidad. Esto resultados reflejan que, menos de un tercio de los requisitos normativos se cumplen de manera plena, mientras que casi la mitad de las condiciones no cumplen, esto genera un alto nivel de vulnerabilidad para las personas con discapacidad en la infraestructura del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López.

El mayor cumplimiento está en el Edificio Administrativo y Departamento de Idiomas, que, son los espacios con mejores indicadores de accesibilidad, por el contrario, los edificios con mayor vulnerabilidad son el Edificio de Bienestar Universitaria, que presentan condiciones desfavorables como superficies no antideslizantes, servicios higiénicos accesibles sin mantenimiento, ausencia de ascensores, señalización inclusiva, alarmas visuales, las rampas existentes son muy elevadas, todo esto representa un riesgo en especial al considerar que estos espacios tienen un uso intensivo por parte de la población estudiantil.

Por otro lado, los edificios con cumplimiento intermedio, como las Facultades de Ciencias Administrativas, Ciencias de la Educación y la Biblioteca, muestran un balance mixto entre ítems cumplidos, parcialmente cumplidos y no cumplidos; sin embargo, el número de deficiencias sigue siendo relevante, requiere atención para garantizar la accesibilidad integral.

Gráfico 13

Resultados de la guía de observación - Edificios del campus matriz



Nota: Resultados de la guía de observación aplicada en los 9 edificios que conforman el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB.

El campus matriz Dr. Gabriel Galarza López presenta un alto nivel de vulnerabilidad para personas con discapacidad, ya que solo 1 de cada 4 condiciones normativas de la NTE INEN se cumple plenamente, y casi la mitad se incumple (normativa detallada en el ítem 3.4). Esto requiera la implementación prioritaria de un plan de adecuaciones donde se priorice los edificios de uso más frecuente y los servicios estudiantiles.

4.2.1 Análisis general

La obtención de información mediante la guía de observación de 20 ítems, basada en la NTE INEN 2 239:2000, permitió identificar de manera integral el estado de accesibilidad en los nueve edificios que conforman del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López. Los resultados evidencian que solo el 27,6% de los criterios evaluados cumple de forma plena con la norma, mientras que un 31,7% cumple de manera parcial y un 41,7% no se cumple. Este panorama

muestra un déficit importante en la infraestructura y servicios del campus, esto coloca a las personas con discapacidad en una condición de vulnerabilidad importante.

En términos de accesibilidad física, los principales problemas detectados se relacionan con rampas de acceso, pasillos, escaleras y ascensores, donde la ausencia de pendientes adecuadas, superficies antideslizantes, señalización texturizada y pasamanos en doble altura restringe la movilidad segura de los usuarios. A ello se suma la insuficiente adecuación de los servicios higiénicos, que en muchos casos no cuentan con inodoros accesibles, barras de apoyo ni puertas de ancho suficiente para el ingreso de sillas de ruedas. Estas limitaciones comprometen de forma directa la autonomía y la seguridad de las personas con movilidad reducida.

Otro aspecto corresponde a la señalización inclusiva y los sistemas de seguridad para emergencias, en este sentido, la carencia de pictogramas, señalización en Braille y alarmas visuales para individuos con discapacidad auditiva o visual refleja una ausencia de protocolos inclusivos ante situaciones de riesgo. Asimismo, las áreas como escaleras, rampas carecen en gran medida de contrastes visuales adecuados, esto aumenta la probabilidad de accidentes y limita la circulación segura de las personas con baja visión.

La evaluación también reveló limitaciones en los apoyos complementarios y en la gestión institucional, además, la escasez de estacionamientos reservados, transporte accesible y medidas de contingencia para garantizar la continuidad de los servicios en caso de desastres, reflejan un enfoque todavía incipiente en términos de accesibilidad integral y resiliencia. Con estos resultados se evidencia que, la universidad requiere una estrategia prioritaria de adecuaciones arquitectónicas y de gestión inclusiva del riesgo a fin de garantizar el derecho a una educación superior en igualdad de condiciones para todas las personas.

4.3 Resultados según objetivo 3

Proponer estrategias inclusivas para las personas con discapacidad en la reducción de riesgos de desastres.

4.3.1 Título

Estrategias inclusivas para la reducción de riesgos de desastres dirigidas a personas con discapacidad en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López

4.3.2 Antecedentes

En la UEB se registran 40 estudiantes y 20 personas entre docentes y personal administrativo con discapacidad, quienes constituyen un grupo que debe ser priorizado en las políticas de seguridad y prevención. El diagnóstico previo evidenció el incumplimiento de la norma NTE INEN 2 239:2000 en un 73,4% de los ítems evaluados, en aspectos como rampas, pasillos, servicios higiénicos, señalización inclusiva, alarmas visuales y accesibilidad al transporte.

Los resultados confirman la necesidad de diseñar estrategias inclusivas que fortalezcan la reducción del riesgo, minimicen las vulnerabilidades, aseguren la participación activa de las personas con discapacidad, al mismo tiempo, alineen la gestión institucional con el marco legal vigente, la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Marco de Sendai.

Asimismo, la reducción del riesgo de desastres en entornos universitarios requiere reconocer la diversidad de la comunidad académica y garantizar la seguridad de todos sus miembros, en especial de las personas con discapacidad, quienes enfrentan mayores niveles de vulnerabilidad ante eventos peligrosos.

4.3.3 Justificación

Las personas con discapacidad constituyen un grupo vulnerable que enfrentan grandes barreras físicas, comunicacionales y actitudinales durante una emergencia, por ello, la relevancia social de la propuesta es la inclusión de este grupo de personas en los procesos de seguridad y prevención, para asegurar el derecho a la accesibilidad y la participación plena. Con estas acciones la universidad se convertirá en un referente de responsabilidad social y de cumplimiento de los marcos nacionales e internacionales en componentes de derechos humanos y reducción de riesgos.

La relevancia académica tiene que ver con la consolidación de la cultura de prevención inclusiva que contribuye al proceso formativo de educandos, docentes, personal administrativo, que a su vez fomenta valores de equidad, solidaridad y resiliencia. A nivel institucional, esta iniciativa enriquece los programas de investigación, extensión y vinculación con la sociedad.

Los beneficiarios directos de esta propuesta son los 40 estudiantes, 20 docentes y administrativos con discapacidad que forman parte del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López, como beneficiarios indirectos se reconoce a toda la sociedad universitaria y familias de los estudiantes que se beneficien de la experiencia.

4.3.4 Objetivos

Objetivo general

Proponer estrategias inclusivas que reduzcan la vulnerabilidad de las personas con discapacidad en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López” frente a eventos peligrosos.

Objetivos específicos

- Identificar el alcance de la creación de un comité de riesgos inclusivo con representación de personas con discapacidad.

- Determinar un mecanismo de comunicación inclusiva y sistemas de alerta temprana accesibles.
- Promover campañas de socialización para las personas con discapacidad dentro del campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López”

4.3.5 Alcance

La propuesta se desarrolla en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB e involucra a estudiantes, docentes y personal administrativo con discapacidad.

4.3.6 Desarrollo

4.3.6.1 Comité de riesgos inclusivo

La conformación de un comité de riesgos inclusivo se plantea mediante una metodología participativa que garantice la representación activa de estudiantes, docentes y personal administrativo con discapacidad. Este espacio permite recoger, visibilizar sus experiencias y necesidades específicas e incorporarlas de manera efectiva en los procesos institucionales de prevención y respuesta ante emergencias.

Asimismo, el comité definirá funciones, establecerá protocolos de actuación y mantendrá una articulación permanente en especial con Bienestar Universitario de la UEB, esto asegura que la perspectiva inclusiva se integre en todos los niveles de organización y ejecución. Los pasos para la creación del comité son:

Tabla 16

Pasos para la creación de un comité de riesgos inclusivo

Paso	Actividad	Responsable	Producto esperado
1	Envío de oficio rectorado que convoca a la conformación del comité de riesgos inclusivo	Dirección de Talento Humano	Oficio de convocatoria oficial
2	Identificación y designación de representantes de estudiantes, docentes y personal administrativo con discapacidad	Miembros de Consejo Universitario	Nómina de representantes
3	Taller de socialización sobre la importancia del comité y funciones	Bienestar Universitario Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Taller realizado y acta firmada
4	Definición del reglamento interno con enfoque inclusivo	Procurador Secretaría General Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Reglamento aprobado
5	Acreditación oficial del Comité y posesión de sus miembros	Rectorado Secretaría General	Resolución universitaria y acta de posesión
6	Integrar el comité de riesgos inclusivo en los planes de seguridad y gestión de emergencias de la institución. Garantiza que la gestión del riesgo considere de manera efectiva las necesidades de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad. Esto permite que las estrategias de prevención, respuesta y recuperación sean inclusivas, accesibles y adecuadas para todos los miembros de la comunidad universitaria.	Comité de riesgos inclusivo Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Planes actualizados con enfoque inclusivo

Nota: Se define las actividades, responsables y producto esperado para la conformación de un comité de riesgos inclusivo.

Las funciones del comité de riesgos inclusivo serán:

- Representar a las personas con discapacidad en los procesos de gestión de riesgos.
- Monitorear el cumplimiento de la normativa NTE INEN 2239:2000.

- Conformar brigadas inclusivas
- Coordinar capacitaciones y simulacros inclusivos.
- Evaluar de forma periódica la eficacia de los sistemas de alerta y evacuación inclusivos.

Cabe mencionar que, la perspectiva inclusiva se incluye en el uso de lenguaje claro y accesible en actas y comunicaciones, garantía de participación en igualdad de condiciones, es decir, si es necesario se utilizará intérpretes de lengua de señas, documentos en braille o digitales accesibles.

4.3.6.2 Mecanismos de comunicación inclusiva

Una vez conformado el comité de riesgos inclusivo, este asumirá, en coordinación con la Dirección de Bienestar Universitario, la responsabilidad de promover un enfoque de diseño universal en los procesos de comunicación institucional para la gestión de riesgos. Este enfoque permitirá garantizar que la información preventiva y las alertas en caso de emergencia sean accesibles a toda la comunidad universitaria, que incluyen también a las personas con discapacidad. Las acciones prioritarias se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 17

Acciones para la implementación de mecanismos de comunicación inclusiva

Nº	Acción	Responsable	Producto esperado
1	Instalación de alarmas sonoras y visuales digitales (luces intermitentes) en pasillos, aulas, servicios higiénicos y áreas comunes.	Dirección de Servicios Institucionales – Comité de riesgos inclusivo	Dispositivos de alarma instalados y en funcionamiento en todo el campus
2	Implementación de señalética inclusiva en braille, señalización luminosa, alto relieve y pictogramas en rutas de evacuación, baños, aulas, oficinas y zonas seguras.	Bienestar Universitario – Comité de riesgos inclusivo	Señalética accesible colocada en los puntos estratégicos del campus
3	Diseño de una aplicación móvil inclusiva en articulación con la Carrera de Software, con notificaciones adaptadas ya sea en texto, audio, vibración o pictogramas.	Carrera de Software – Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática, Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Aplicación móvil accesible desarrollada
4	Creación de un sistema de mensajería interna accesible para reforzar las alertas en tiempo real como SMS, correo o notificaciones emergentes.	Carrera de Software – Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática – Comité de riesgos inclusivo	Sistema de mensajería inclusivo en funcionamiento
5	Capacitación de brigadistas y personal de apoyo en protocolos de comunicación inclusiva como lengua de señas y guías de evacuación.	Bienestar Universitario – comité de riesgos inclusivo Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Brigadistas formados y protocolos aplicados en simulacros

Nota: Se define las actividades, responsables y producto esperado para la implementación de mecanismos de comunicación inclusiva

4.3.6.3 Promover campañas de socialización para las personas con discapacidad

La capacitación constituye un pilar fundamental para garantizar la participación efectiva de las personas con discapacidad en los procesos de reducción de riesgos de desastres en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López de la UEB, estas capacitaciones se realizarán bajo un

enfoque vivencial y participativo, se aplicará la metodología experiencial compuesta por cuatro momentos que son:

- Introducción: Presentación del tema, reflexión inicial y planteamiento de preguntas que motiven la participación.
- Acción: Desarrollo de dinámicas vivenciales que simulen situaciones de riesgo y permitan identificar barreras y soluciones.
- Reflexión: Análisis colectivo de las experiencias y construcción de aprendizajes en relación a la inclusión en la gestión del riesgo.
- Compromiso: Formulación de acuerdos individuales y colectivos que trasciendan al ámbito cotidiano y fortalezcan la cultura de prevención en el campus universitario.

Este proceso de capacitación se ajustará a las necesidades específicas de los disímiles tipos de discapacidad identificadas en la presente investigación, de este modo, se promueve la empatía y la corresponsabilidad de toda la comunidad universitaria. En la Tabla 18 se detallan las actividades a realizar:

Tabla 18

Actividades de capacitación y participación activa

Nº	Actividad	Responsable	Producto esperado
1	Socialización de la creación del comité de riesgos inclusivo, sus funciones y beneficios para la comunidad universitaria.	Bienestar Universitario – Comité de riesgos inclusivo	Taller de socialización realizado y acta de participación
2	Realización de talleres de capacitación inclusivos: Cada taller se basa en una capacitación previa sobre la importancia de la inclusión en la reducción del riesgo y la normativa aplicable, incluyendo: Constitución de la República del Ecuador, Marco de Sendai, Ley Orgánica de Discapacidades y NTE INEN 2239:2000. Posteriormente, se desarrollan talleres prácticos, con materiales y métodos inclusivos como braille y audio para personas con discapacidad visual, intérprete de lengua de señas para personas con discapacidad auditiva y material en lectura fácil para personas con discapacidad intelectual.	Bienestar Universitario – Comité de riesgos inclusivo	Talleres ejecutados y material inclusivo elaborado
3	Conformación de brigadas inclusivas: Formar brigadas de emergencia que incluyan a estudiantes, docentes y personal administrativo, se debe considerar la participación de personas con discapacidad como miembros activos y líderes de brigadas. Cada brigada deberá tener roles definidos: evacuación, primeros auxilios, comunicación inclusiva, asistencia a personas con movilidad reducida, discapacidad visual o auditiva.	Bienestar Universitario – Comité de riesgos inclusivo	Brigadas conformadas con miembros capacitados y con roles asignados
4	Simulacros que contemplen protocolos de evacuación para movilidad reducida, discapacidad auditiva y visual, con acompañamiento de brigadistas capacitados (como se detalla en la tabla 28).	Bienestar Universitario – Comité de riesgos inclusivo	Simulacros ejecutados con participación activa
5	Dinámicas de sensibilización para la comunidad universitaria que incluyan recorridos con los ojos vendados, uso de tapones auditivos, movilidad en silla de ruedas, esto con el fin de fomentar empatía y conciencia.	Bienestar Universitario – Dirección de Talento Humano	Jornadas de sensibilización realizadas

Nota: Se definen las actividades de capacitación y participación activa

4.3.7 Recursos

Se expone a continuación los recursos humanos, materiales, financieros y normativos para llevar a cabo la presente propuesta, los recursos están desglosados para cada objetivo específico planteado. El cronograma presentado se pretende realizar durante un periodo académico que tiene la duración de 4 meses.

Tabla 19

Recursos para la propuesta

Objetivo	Recursos humanos	Recursos materiales	Recursos financieros (aprox.)	Recursos normativos	Cronograma
1. Comité de Riesgos Inclusivo	Representantes de personas con discapacidad. Dirección de Talento Humano Miembros de Consejo Universitario Carrera de Ingeniería en Riesgos de Desastres	Oficios, reglamentos, actas, material accesible en braille y digital	$800 – logística de reuniones y talleres	Resolución del rectorado, NTE INEN 2239:2000	Periodo académico Mes 1 – Mes 2 – Mes 3
2. Comunicación inclusiva y sistemas de alerta	Comité de Riesgos Inclusivo, Dirección de Servicios Institucionales, Carrera de Software, brigadistas	Alarmas sonoras y visuales, señalética accesible, app móvil inclusiva, sistema de mensajería interna	$4,500 – adquisición de alarmas, señalética, desarrollo y prueba de software	Constitución de la República del Ecuador, Marco de Sendai, Ley Orgánica de Discapacidades, NTE INEN 2239:2000	Periodo académico Mes 4
3. Promover campañas de socialización para las personas con discapacidad	Bienestar Universitario, Comité de Riesgos Inclusivo, brigadistas, intérpretes de lengua de señas	Material didáctico inclusivo: braille, pictogramas, audio, subtítulos; espacios físicos accesibles para talleres y simulacros	$2,000 – talleres, contratación de intérpretes, logística de simulacros	Plan institucional de gestión de riesgos, normativas de educación inclusiva	Periodo académico Mes 4

Nota: Se definen los recursos necesarios para la propuesta

La presente propuesta tiene como finalidad garantizar que la gestión del riesgo de desastres en el campus matriz “Dr. Gabriel Galarza López” sea inclusiva, accesible y participativa, se priorice la seguridad y el bienestar de las personas con discapacidad. Mediante la conformación de un comité de riesgos inclusivo, la implementación de sistemas de comunicación adaptados, la capacitación de brigadistas y la realización de talleres y simulacros inclusivos, se busca minimizar la vulnerabilidad, fortalecer la resiliencia institucional y promover una cultura de prevención que involucre a toda la comunidad universitaria.

De este modo, la propuesta asegura el cumplimiento de la normativa nacional e internacional en materia de derechos de las personas con discapacidad y reducción de riesgos y fomenta valores de equidad, solidaridad y corresponsabilidad, consolidando a la UEB como un referente de responsabilidad social y compromiso con la inclusión.

4.4 Discusión de resultados

El presente estudio identifica de manera integral el estado de accesibilidad en los nueve edificios que conforman del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López, donde se evidencia que solo el 27,6% cumple de forma plena con la NTE INEN 2 239:2000. Mientras que, en la investigación de Borja & Peña (2023) sobre la gestión inclusiva del riesgo con énfasis en individuos con discapacidad en las instituciones públicas de la ciudad Guaranda, concluyó que dichos establecimientos si cuentan con accesos adecuados para personas con discapacidad, en concordancia con la ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000, además, se destaca la necesidad de fortalecer una cultura de gestión de riesgos orientada a reducir vulnerabilidades.

La investigación de Bravo (2023) enfocada en personas con discapacidad en Chile menciona que las infraestructuras y señaléticas carecen, en su mayoría, de adaptaciones accesibles para facilitar la movilidad de este grupo vulnerable. Asimismo, el estudio de Muñoz & Tavera (2025) señala que persisten barreras estructurales, políticas y sociales que limitan la

protección y participación de las personas con discapacidad en la Gestión del Riesgo de Desastres, evidenciando la falta de protocolos inclusivos, capacitación del personal de respuesta y adecuación de entornos seguros para garantizar su atención efectiva durante emergencias.

Estos planteamientos guardan relación con los hallazgos del presente estudio, donde se determinó que el 41,7% de los nueve edificios analizados en el campus de la UEB no cumple con un adecuado estado de accesibilidad según la norma NTE INEN 2 239:2000, reflejando así una problemática común en materia de inclusión y accesibilidad en contextos institucionales.

En el presente estudio, en el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López predominaron las discapacidades físicas (36,7%) y visuales (28,3%), siendo los grados de discapacidad moderada (30% al 44%) los más frecuentes. Estos resultados coinciden con lo reportado por la Fundación Universia (2021), donde la discapacidad física u orgánica se presenta con mayor frecuencia entre la población universitaria. De acuerdo con los informes sobre inclusión en universidades españolas, este tipo de discapacidad está coligada a una preferencia por modalidades educativas más flexibles, que permitan reducir barreras de movilidad y acceso.

CONCLUSIONES

- Se identificaron los tipos de discapacidad presentes en la comunidad universitaria del campus matriz Dr. Gabriel Galarza López que incluye discapacidad física, visual, auditiva, intelectual y otras, como la motora, las más frecuentes son la discapacidad física y visual. La comunidad universitaria cuenta con 20 docentes y personal administrativo con discapacidad y 40 estudiantes con discapacidad, entre los estudiantes, la mayor concentración se encuentra en la Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática, que representa el 37,5%, y de menor concentración es la Facultad de Derecho con el 15%.
- Se determinó que el campus matriz Dr. Gabriel Galarza López presenta un alto nivel de vulnerabilidad para personas con discapacidad, ya que, solo el 27,6% de los criterios evaluados se cumple, el 31,7% tiene cumplimiento parcial y el 41,7% no se cumple. Las principales deficiencias corresponden a rampas y pasamanos inadecuados, servicios higiénicos inaccesibles, ausencia de ascensores, falta de señalética y alarmas inclusivas, así como estacionamientos inadecuados.
- Se propuso estrategias inclusivas para las personas con discapacidad en la reducción de riesgos de desastres, esto se realiza a través de la conformación de un comité de riesgos inclusivo, la implementación de mecanismos de comunicación y alerta temprana accesibles, y la capacitación activa en simulacros, se garantiza la participación equitativa y la seguridad integral de toda la comunidad universitaria; estas acciones cumplen con la normativa nacional de accesibilidad y fortalecen la cultura de prevención, fomentan la corresponsabilidad institucional y consolidan a la universidad como un espacio seguro, inclusivo y resiliente.

RECOMENDACIONES

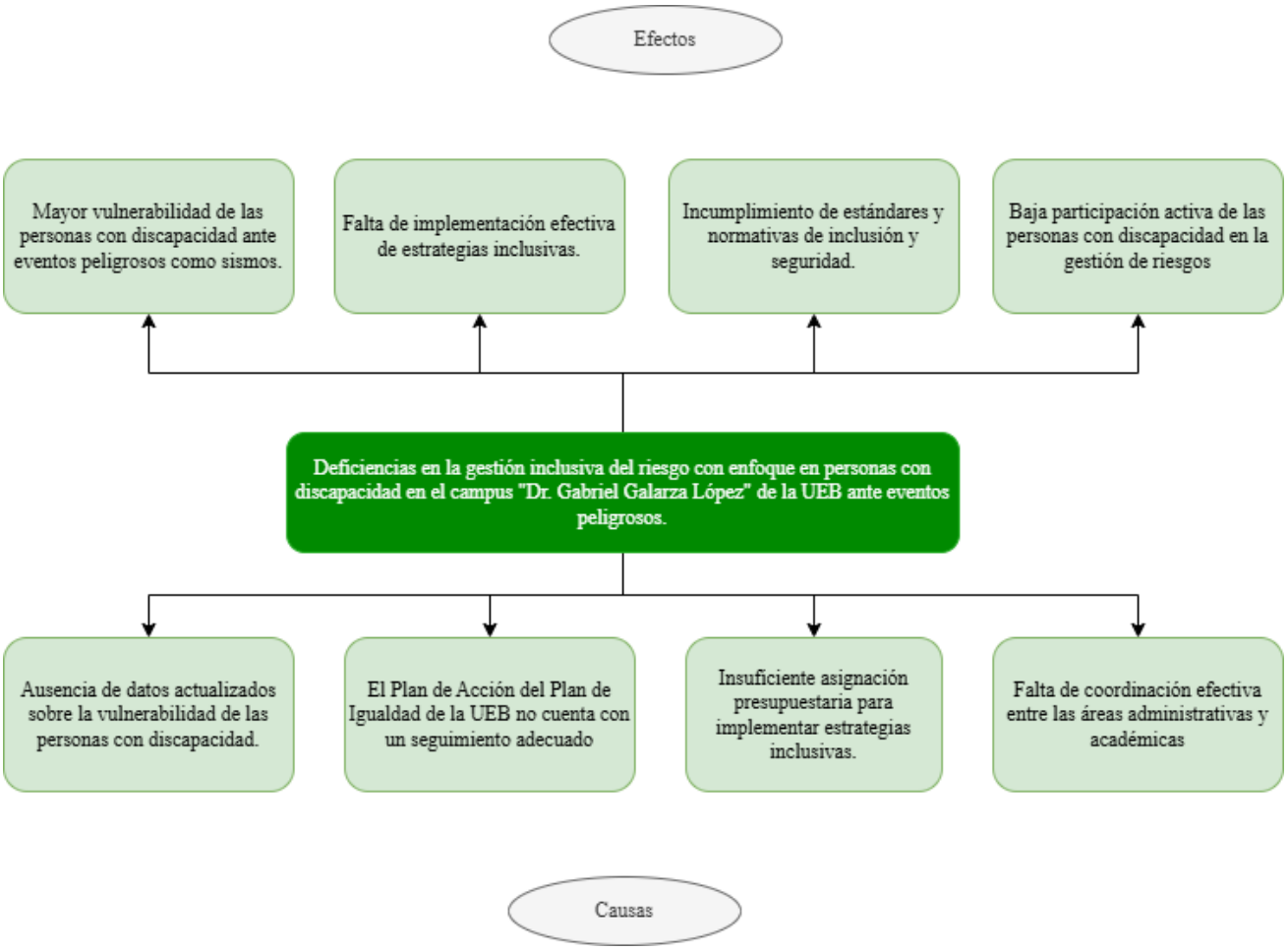
- Se recomienda que la UEB a través de sus instancias competentes, incorpore de manera formal en su Plan Institucional de Gestión de Riesgos y Desastres los resultados y estrategias propuestas en la presente investigación, priorizando el enfoque inclusivo en la gestión del riesgo. Esta incorporación permitirá garantizar que las acciones de prevención, preparación y respuesta ante eventos peligrosos consideren las necesidades específicas de las personas con discapacidad. Además, fortalecerá la planificación institucional, la asignación de recursos y la consolidación de una cultura universitaria basada en la seguridad, accesibilidad y equidad para toda la comunidad universitaria.
- Se debe realizar una adecuación de la infraestructura y servicios en el campus universitario, se debe iniciar por los edificios de mayor uso, esta priorización de mejoras en la accesibilidad física se debe enfocar en rampas, pasamanos, ascensores, servicios higiénicos accesibles, señalética inclusiva, alarmas visuales, auditivas y estacionamientos adecuados.
- Poner en práctica la propuesta de estrategias inclusivas presentada en esta investigación y que se asegure la asignación de presupuestos y recursos materiales y humanos necesarios para el funcionamiento del Comité de Riesgos Inclusivo, los sistemas de comunicación y alerta accesibles, y la ejecución de capacitaciones y simulacros inclusivos, así se garantiza la participación efectiva y la seguridad integral de la comunidad universitaria.

Anexos

Anexo 1. Árbol de problemas utilizado para el planteamiento del problema de investigación

Figura 16

Árbol de problemas

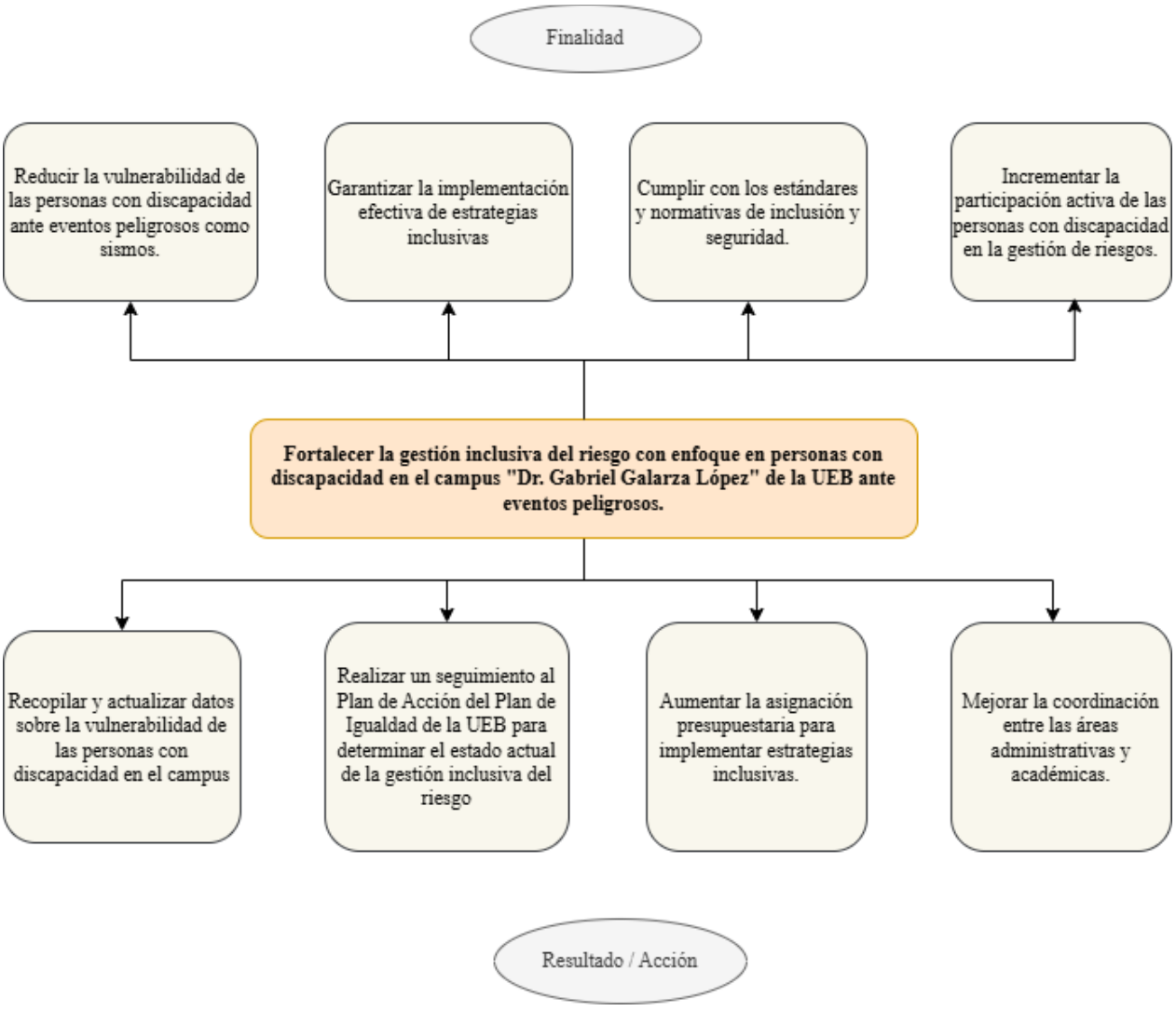


Nota: La figura indica el árbol de problemas con su problema central, sus causas y consecuencias. Realizado en Draw.io.

Anexo 2. Árbol de objetivos utilizado para la realización de la investigación

Figura 17

Árbol de objetivos



Nota: La figura indica el árbol de objetivos en base al árbol de problemas, el cual tiene su propósito central, su finalidad y sus resultados. Realizado en Draw.io.

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos. Resultados OE 1

Encuesta: Personas con discapacidad

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE INGENIERÍA EN RIESGOS DE DESASTRES

Dirigida a: Personas con discapacidad del campus universitario.

Objetivo: Analizar la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus matriz "Dr. Gabriel Galarza López" de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos". periodo enero – mayo 2025

Instrucciones: Marque con una X la respuesta correcta.

1. **¿Qué tipo de discapacidad tiene?**

Física		Visual		Psicosocial		Auditiva		Intelectual		Otra	

a) ¿Qué porcentaje de discapacidad tiene?
Respuesta: _____

2. **¿Conoce usted si existe un plan institucional de riesgos de desastres?**

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a, b, c).

d. ¿Conoce si existe un plan de emergencia en la Universidad?

Si		No	

e. ¿Conoce si existe un plan de evacuación en la Universidad?

Si		No	

f. ¿Conoce si existe un plan de continuidad en la Universidad?

Si		No		

3. **¿Conoce si la institución cuenta con un sistema de alerta temprana?**

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar la siguiente pregunta (a).

b) ¿Qué señal o medio utiliza este sistema de alerta temprana?

Sirena		Mensajes por WhatsApp	
Mensajes por altavoz		Señales luminosas	

4. **¿Conoce si en la institución existe actividades relacionadas con el riesgo de desastres?**

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a, b)

a. ¿Participa en las actividades relacionadas con el riesgo de desastres como charlas o capacitaciones?

Siempre		A veces		Nunca	

c. Especifique qué actividad: _____

5. ¿Ha recibido apoyo oportuno de parte de sus compañeros, docentes o comunidad universitaria durante una emergencia?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a)

a. ¿Qué tipo de apoyo ha recibido de parte de sus compañeros, docentes o comunidad universitaria durante una emergencia?

Económico		Emocional		Académico	

6. ¿Considera que las personas con discapacidad dentro de la institución son grupos vulnerables o prioritarios?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SIEMPRE contestar la siguiente pregunta (a)

b) ¿A qué grupo pertenecen las personas con discapacidad según el artículo 35 de la Constitución del 2008?

Adultas mayores, niñas, niños y adolescentes		Embarazadas	
Enfermedades catastróficas		Personas con discapacidad	

7. ¿Existe actividades de aprendizaje con apoyo visual o auditivo para personas con discapacidad?

Siempre		A veces		Nunca	

8. ¿Existe temáticas sobre inclusión en la malla curricular?

Siempre		A veces		Nunca	

Sí su respuesta es SIEMPRE contestar la siguiente pregunta (a)

b) ¿Qué materias o temáticas conoce?

Respuesta: _____

9. ¿Conoce si existe material educativo adaptado que les permita conocer las acciones a seguir ante eventos peligrosos?

Si		No	

Sí su respuesta es SI, contestar las siguientes preguntas (a)

b. ¿Tiene acceso a material educativo adaptado que les permita conocer las acciones a seguir ante eventos peligrosos?

Siempre		A veces		Nunca	

Anexo 4. Instrumentos de recolección de datos. Resultados OE 2

Guía de observación: Gestión Inclusiva del Riesgo

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL SER HUMANO

CARRERA DE INGENIERÍA EN RIESGOS DE DESASTRES

Objetivo: Analizar la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus matriz "Dr. Gabriel Galarza López" de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos". periodo enero – mayo 2025

Instrucciones: Marque con una X la respuesta correcta

N°	Ítem a observar	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones
1	Las rampas tienen una pendiente adecuada, no superior al 12%, según la norma técnica	☐	☐	☐	
2	Las rampas están equipadas con superficies antideslizantes	☐	☐	☐	
3	Los corredores y pasillos tienen un ancho suficiente para el tránsito de sillas de ruedas (mínimo 1,20 m)	☐	☐	☐	
4	El campus dispone de plazas de estacionamiento reservadas para personas con discapacidad	☐	☐	☐	
5	Las escaleras están equipadas con pasamanos a ambos lados	☐	☐	☐	
6	Los escalones tienen bandas antideslizantes y bordes contrastantes	☐	☐	☐	
7	Los servicios higiénicos están equipados con inodoros accesibles	☐	☐	☐	

	y barras de apoyo			
8	Las puertas y cubículos de los servicios higiénicos tienen un ancho suficiente para el acceso de sillas de ruedas	☐	☐	☐
9	El piso de ingreso al ascensor está señalizado mediante pavimento texturizado	☐	☐	☐
10	Las ventanas de la institución cumplen con los parámetros de accesibilidad visual y manual, sin obstáculos que dificulten su uso	☐	☐	☐
11	Los puntos de reunión cuentan con señalización inclusiva como lenguaje Braille o pictogramas	☐	☐	☐
12	Existen sistemas de alarma visual como luces intermitentes en caso de emergencia	☐	☐	☐
13	Señalización visible para guiar a personas con dificultades auditivas durante emergencias	☐	☐	☐
14	Las áreas críticas como escaleras, rampas y entradas están marcadas con colores contrastantes para personas con baja visión	☐	☐	☐
15	Los pasamanos están instalados a doble altura para adaptarse a distintas necesidades	☐	☐	☐
16	Los bordillos y agarraderas cumplen con los estándares de accesibilidad y seguridad	☐	☐	☐

17	Las vías de circulación están libres de obstáculos que puedan dificultar el tránsito de personas con movilidad reducida	☐	☐	☐
18	El campus ofrece transporte accesible para personas con movilidad reducida	☐	☐	☐
19	La institución cuenta con una reserva de equipos e insumos esenciales como generadores eléctricos, tanques de agua o sistemas alternativos de energía para garantizar la continuidad de los servicios vitales en caso de fallas en las instalaciones	☐	☐	☐
20	Existe un sistema de gestión financiera que contemple fondos de emergencia o partidas presupuestarias específicas para la respuesta y recuperación ante desastres	☐	☐	☐

Anexo 5. Oficios de solicitud de información

SOLICITUD DE PETICIÓN

Guaranda, 17 de julio 2025

Señor/a
Mgtr. Álvaro Paul Solís Naranjo
Director de Talento Humano
Universidad Estatal de Bolívar

Presente. -

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, reciba un cordial saludo de FUENTES COELLO ADRIANA MISHELLE y YUMISEVA SALAZAR SOLANGE STEFANIA, estudiantes de la carrera INGENIERÍA EN RIESGOS DE DESASTRES en la UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR.

Mediante la presente, solicitamos muy comedidamente se nos proporcione información relacionada con el registro del personal con discapacidad que labora en la Universidad Estatal de Bolívar, específicamente en el campus "Dr. Gabriel Galarza López". Es importante destacar que la información solicitada será utilizada exclusivamente para fines académicos relacionados con nuestra investigación y se manejará con la máxima confidencialidad, para el desarrollo de nuestra tesis de grado titulada: **"Análisis de la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus 'Dr. Gabriel Galarza López' de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos" Periodo enero – abril 2025.**

Agradecemos de antemano su atención a nuestra solicitud y quedamos a la espera de su pronta respuesta.

Atentamente,

Fuentes Coello Adriana Mishelle
correo: adfuentes@mailes.ueb.edu.ec

Yumiseva Salazar Solange Stefania
correo: syumiseva@mailes.ueb.edu.ec

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
DIRECCION DE TALENTO HUMANO
17 JUL 2025
RECIBIDO POR: 14:30
N° TRAMITE:

SOLICITUD DE PETICIÓN

Guaranda, 23 de julio 2025

Señor/a
ING. LUIS ORLANDO CAICEDO IMBAQUINGO
Director de Servicios Institucionales
Universidad Estatal de Bolívar

Presente. -
De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, reciba un cordial saludo de FUENTES COELLO ADRIANA MISHELLE y YUMISEVA SALAZAR SOLANGE STEFANIA, estudiantes de la Carrera INGENIERÍA EN RIESGOS DE DESASTRES en la UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR.

Mediante la presente, solicitamos muy comedidamente se nos ayude con la autorización para que el departamento de BIENESTAR UNIVERSITARIO, nos proporcione con la información relacionada al registro de estudiantes con discapacidad que estudian en la Universidad Estatal de Bolívar, específicamente en el campus "Dr. Gabriel Galarza López". Es importante destacar que la información solicitada será utilizada exclusivamente para fines académicos relacionados con nuestra investigación y se manejará con la máxima confidencialidad, para el desarrollo de nuestra tesis de grado titulada: **"Análisis de la gestión inclusiva del riesgo con enfoque en personas con discapacidad en el campus 'Dr. Gabriel Galarza López' de la Universidad Estatal de Bolívar ante eventos peligrosos" Periodo enero – abril 2025.**

Agradecemos de antemano su atención a nuestra solicitud y quedamos a la espera de su pronta respuesta.

Atentamente,

Fuentes Coello Adriana Mishelle
correo: adfuentes@mailes.ueb.edu.ec

Yumiseva Salazar Solange Stefania
correo: syumiseva@mailes.ueb.edu.ec

Estudiantes de Ingeniería en Riesgos de Desastres
Universidad Estatal de Bolívar

Bienestar Universitario.
Favor atender la solicitud de su procedente.

RECIBIDO
HORA 14H18
FECHA 23-07-2025

Anexo 6. Fotografías

Aplicación de la guía de observación diseñada a partir de la NTE INEN 2 239:2000 en 9 edificios del campus.

Figura 18

Facultad Ciencias Administrativas Gestión Empresarial e Informática



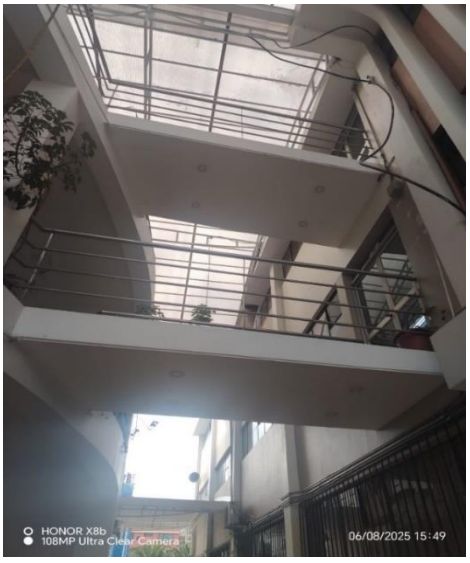


Figura 19

Facultad de Ciencias de la Salud y Ser Humano





Figura 20

Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas.



Figura 21

Departamento de Idiomas

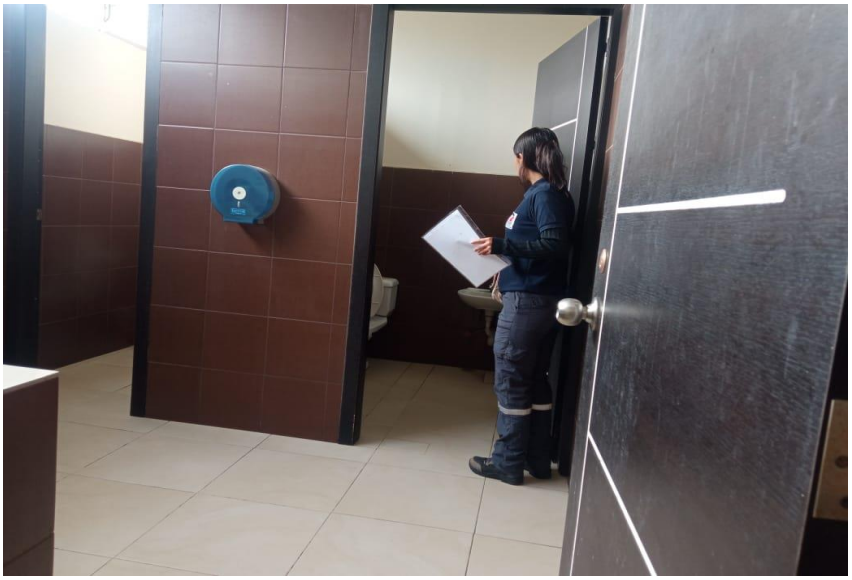


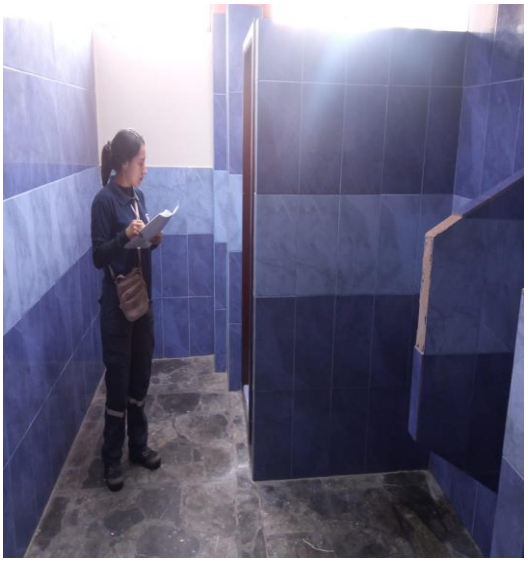
Figura 22

Estacionamiento del Edificio Administrativo.



Figura 23

Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas





Bibliografía

Barros, C., Figueroa, P., García, J., Piña, M., & Cevallos, E. (2024). Capacidad y nivel de respuesta de las personas con discapacidad visual ante eventos emergentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *5*(2), 1355–1368. https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1955

Borja, A., & Peña, K. (2023). *Gestión Inclusiva Del Riesgo Con Enfoque En Personas Con Discapacidad En El Sector Público De La Ciudad De Guaranda. Período Mayo - Septiembre 2023.* Universidad Estatal de Bolívar.

Bravo, D. (2023). Gestión Del Riesgo De Desastres Con Personas En Situación De Discapacidad En Chile: Desafíos Y Oportunidades. *Revista Electrónica de Trabajo Social, Universidad de Concepción (*, *23*(1), 90–102. https://trabajosocial.udec.cl/wp-content/uploads/2023/08/REVISTA-TS-UDEC-23-2021.pdf#page=91

Brenes, D. (2023). *¿Qué es la discapacidad? Definiciones y buenas prácticas para una región más inclusiva*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://blogs.iadb.org/igualdad/es/que-es-la-discapacidad-tipos-de-discapacidad/

Carballo, J., Rojas, J., & Muñoz, M. (2024). Aprendiendo de Irma y María: transversalización de la protección y la inclusión en la reducción de riesgo de desastres en el Caribe. *Anales de La Academia de Ciencias de Cuba*, *13*(2), 1–10. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2304-01062023000200012&script=sci_arttext

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2024, December 18). *Estadísticas de Discapacidad*. CONADIS. https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/

Constitución de La República Del Ecuador, Pub. L. No. Decreto Legislativo 0 Registro Oficial 449 (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Faria, H., Mantilla, M., & Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Revista Didascalia*, *11*(3), 62–79.

Fundación Universia. (2021). *Universidad y Discapacidad. V Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de las personas con discapacidad* .

Hernández Sampieri, Roberto., & Mendoza Torres, C. Paulina. (2023). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2nd ed.). McGraw-Hill Education.

INEN. (2014a). *INEN 2 247:2000: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Corredores y pasillos.características generales.* (1st ed.).

INEN. (2014b). *NTE INEN 2 244:2000 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Agarraderas, bordillos y pasamanos* (1st ed.).

INEN. (2014c). *NTE INEN 2 245:2000 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas* (1st ed.).

INEN. (2014d). *NTE INEN 2 248:2000: Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamiento.* (1st ed.).

INEN. (2014e). *NTE INEN 2 249:2000: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras.* (1st ed.).

INEN. (2014f). *NTE INEN 2 291:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Tránsito y señalización.* (1st ed.).

INEN. (2014g). *NTE INEN 2 292:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Transporte* (1st ed.).

INEN. (2014h). *NTE INEN 2 293:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico sanitaria* (1st ed.).

INEN. (2014i). *NTE INEN 2 299:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Ascensores* (1st ed.).

INEN. (2014j). *NTE INEN 2 309:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios de acceso. Puertas* (1st ed.).

INEN. (2014k). *NTE INEN 2 312:2009: Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Elementos de cierre. Ventanas* (1st ed.).

Ley Orgánica de Discapacidades, Pub. L. No. Registro Oficial Nº 796 (2012). https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf

Ley Orgánica Para La Gestión Integral Del Riesgo de Desastres, Pub. L. No. Ley 0 Registro Oficial Suplemento 488 de 30-ene.2024 (2024).

Llumitaxi, M., & Arguello, R. (2023). *La Gestión del Riesgo en el Cantón Shushufindi con un enfoque Inclusivo para personas con discapacidad, período noviembre 2022- febrero2023* [Universidad Estatal de Bolívar]. https://dspace.ueb.edu.ec/items/c729533c-8162-4195-a425-db4ed8c279c6

Mendieta, J. E., Zambrano, Y. Y., Quizhpe, J. L., & Jumbo, J. P. (2023). Inclusión y accesibilidad a la educación superior en Ecuador. *Prometeo Conocimiento Científico*, *3*(1), 1–14. https://doi.org/10.55204/pcc.v3i1.e28

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2019). *Propuesta de atención integral para personas con discapacidad*. MIES.

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2023). *Norma Técnica Para El Servicio De Centros De Referencia Y Acogida Inclusivos Para Personas Con Discapacidad*. MIES. https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/1_norma_tecnica_crai.pdf

Moreno-Tapia, J. (2024). La vulnerabilidad social y su impacto desde el patrón de desarrollo contemporáneo. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, *4*(2), 67–73.

Muñoz, K., & Tavera, S. (2025). *Gestión del riesgo de desastres inclusiva para personas con discapacidad: Perspectivas multidimensionales* [Universidad El Bosque]. https://repositorio.unbosque.edu.co/items/0aabcda2-ebe6-4530-beef-28303e58d661

Naciones Unidas. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Naciones Unidas. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Discapacidad*. OMS. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health

Pacheco, A. (2023). *Espacialidad de la Supervivencia para una Gestión Inclusiva del Riesgo de Desastres en Barrios con Características de Autoproducción del DMQ – Ecuador* [Universidad Politécnica de Madrid]. https://oa.upm.es/70721/1/ANDREA_CECILIA_PACHECO_BARZALLO.pdf

PNUD. (2021). *Gestión de Riesgos de Desastres ¿Qué hace el PNUD en Gestión del Riesgo de Desastres en América Latina y el Caribe?* . Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Rodríguez-Servián, M., Alcázar-Jiménez, R., & Cabeza-Rui, R. (2022). Actitud del alumnado hacia la educación física inclusiva en función del tipo de discapacidad: validación de dos cuestionarios. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, *18*(68), 127–140. https://doi.org/10.5232/ricyde2022.06805

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2019). *Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)*

(1st ed., Vol. 1). https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/10/Lineamientos-para-incluir-la-gesti%C3%B3n-del-riesgo-de-desastres-en-el-Plan-de-Desarrollo-y-Ordenamiento-Territorial-PDOT.pdf

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2020). *Glosario de términos asociados a la gestión del riesgo de desastres*. https://biblioteca.gestionderiesgos.gob.ec:8443/files/original/fb3a5ca71935d5ed89beed899ece3ef2.pdf

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, & Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2020). *Guía para la Gestión Inclusiva del Riesgo con enfoque en personas con discapacidad*. https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/05/Gestion_2019_final_imprimir-1.pdf

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. (2020). *Marco teórico y metodológico para la construcción del índice de vulnerabilidad integral.* (1st ed.). UNAN. https://accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/01_folleto_2_marco_teorico-comprimido.pdf