

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

INFORME FINAL

Proyecto: Cálculo del índice de seguridad estructural y no estructural y elaboración de plan de emergencia para el mercado 12 de Abril.

1 DATOS INFORMATIVOS DEL PROYECTO

1.1. **Programa:** 8 Trabajo decente y crecimiento económico.

1.2. **Campo Amplio:** 10 Servicios

1.3. **Campo específico:** 102 Higiene y servicios de salud ocupacional.

1.4. **Campo detallado:** 1023 Prevención y gestión de riesgos.

1.5. **Línea de acción:**

- Asistencia comunitaria
- Educación continua
- Servicios de apoyo de las estructuras académicas
- Difusión y promoción cultural
- Servicios y asesoramiento

1.6 **Nombre del proyecto:**

Proyecto: Cálculo del índice de seguridad estructural y no estructural y elaboración de plan de emergencia para el mercado 12 de Abril.

1.7 **Carrera o unidad académica:**

Facultad:

Escuela o Unidad Académica: Ingeniería Civil

Escuela o Unidad Académica: Ingeniería de la Producción y Operaciones

Escuela o Unidad Académica: Ingeniería Automotriz

1.8 **Equipo de Trabajo**



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe de Seguimiento y Evaluación del Proyecto

DOCENTES ASIGNADOS AL PROYECTO

Nombres	Apellidos	Cédula	Nivel de formación Académica	Títulos Académicos	Tipo de Docente	Correo electrónico	Teléfonos	Función dentro del proyecto
Diana Vanessa	Vanegas Delgado	0104232467	Maestría	MAGISTER EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.	Ocasional	vvanegas@azuay.edu.ec	0998064746	Director
Damián Vladimir	Encalada Ávila	0103192548	Maestría	MAGISTER EN GESTIÓN DE OPERACIONES	Titular	dencalada@uazuay.edu.ec	0984341927	Coordinador
José Fernando	Vázquez Calero	0102417623	Maestría	MAGISTER OF SCIENCE	Titular	jfcalero@azuay.edu.ec	0998248252	Docente responsable
Mateo Fernando	Coello Salcedo	0103674800	Maestría	MAGISTER EN PLANIFICACION Y GESTIÓN ENERGÉTICAS	Titular	mfcoello@uazuay.edu.ec	0998408026	Coordinador



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe de Seguimiento y Evaluación del Proyecto

ESTUDIANTES PARTICIPANTES

(Todos los campos son obligatorios)

Nombres y apellidos	No. Cédula	Código de Estudiante	Carrera	Número total de horas de Vinculación
Gabriela Fernanda Mejía Vanegas	0107232209	86730	Ingeniería Civil	60
Juan Diego Merchán Fernandez	0105662001	87616	Ingeniería Civil	60
Juan Martin Vázquez Serrano	0107167983	86580	Ingeniería Civil	60
Christian Eduardo Medina Aguirre	010478439	86592	Ingeniería Civil	60
Kevin Armando Narvaez Dutan	0302323878	87475	Ingeniería Civil	60
Adrián Patricio Altamirano Vásquez	0107381378	87759	Ingeniería Civil	60
Thalía Gabriela Rivadeneira Erazo	1400682710	87643	Ingeniería Civil	60
Jenny Mercedes Alvarez Lema	0350104055	86564	Ingeniería Civil	60
Víctor Sebastián Peláez Zhingri	0105500607	87672	Ingeniería Civil	60
Diego Bryan Ortiz Nieto	0302909924	85229	Ingeniería Civil	60
David Mauricio Matute Alvarado	0105794986	87373	Ingeniería Civil	60
Josue Humberto García Vasquez	0301842449	87746	ingeniería Civil	60

Carlos Alberto Vazquez Andrade	0302604491	86769	Ingeniería Civil	60
Xavier Esteban Román Ávila	0105206551	86229	Ingeniería Civil	60
Carlos Daniel Yumbra Guillén	0302617030	86987	Ingeniería Civil	60

1.9 Beneficiarios Directos e Indirectos

Directo/Indirecto	Cantidad	Descripción de persona/Grupo de Personas/Entidad	Beneficio Generado
DIRECTO	COMERCIANTES	Personal que labora a diario en el mercado.	Plan de emergencia y contingencias.
INDIRECTO	CLIENTES DEL MERCADO.	Todos aquellos que visiten el mercado.	Estructuras más seguras.
Elija un elemento.			
Elija un elemento.			
Elija un elemento.			

1.10 Plazo de Ejecución del Proyecto

06 meses.

Fecha de inicio de Proyecto: 01 de octubre de 2022.

Fecha de fin planeado: 31 de marzo de 2023.

Fecha de fin real: 30 de mayo del 2023.

2 RESUMEN DEL PROYECTO

2.1 Alcance territorial del proyecto

- Nacional
- Provincial
- Cantonal
- Parroquial
- Institucional
- Internacional

2.2 Objetivo General

- Evaluar estructural y no estructuralmente el mercado 12 de Abril y elaborar el plan de emergencia institucional.

2.3 Objetivos Específicos

- Levantar información sobre estructuras.
- Evaluar a través de la metodología del Índice de Seguridad, la estructura y el aspecto social de la institución.
- Aplicar metodología para evaluar riesgos antrópicos y de incendios.
- Generar documentación.
- Elaborar la planimetría: planos de recursos contra incendios, plano de riesgos, plano de rutas de evacuación y salvamento.
- Elaborar el plan de emergencia del mercado 12 de Abril.
- Capacitar y entrenar a los brigadistas del mercado.

2.4 Situación al inicio de la ejecución del proyecto

La institución al reconocer que debe realizar un reajuste a su plan de gestión de riesgos, por medio de este proyecto, pretende realizar una actualización de sus planos. Se procede realizar un levantamiento topográfico y estructural para evaluar el grado de vulnerabilidad en el que se encuentra las áreas de la institución, para generar concientización y cambios que le permitan reducir los riesgos a los cuales se encuentra expuesta.

2.5 Situación actual de los beneficiarios

El proyecto se direccionó a salvaguardar la vida de los ocupantes de los mercados, así como generar información importante para la toma de decisiones de nuestras autoridades respecto a condiciones estructurales y sociales que se generen en el estudio del cálculo del índice de seguridad. Es un proyecto nuevo por lo que, de ser el caso, se buscaría generar información a través de la investigación que aporte a la comunidad científica con datos en este aspecto.

Dentro del proyecto también, se tiene programado realizar la evaluación y cálculo del índice de seguridad tanto estructural como social de los mercados a través de la aplicación de metodologías y la observación directa mediante inspecciones, para de esta forma generar las respectivas recomendaciones de mejora o mantenimiento a la autoridad competente.

Como parte de los planes de emergencia, se deberán formar a brigadas de emergencia con los ocupantes de los mercados, por lo que se deberá generar espacios de capacitación y entrenamiento para que de ocurrir un evento adverso las brigadas sepan cómo actuar antes de la intervención de los servicios de emergencia de la ciudad.

2.6 Descripción de las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto

Actividad Planificada	Porcentaje de Cumplimiento	Fecha de Ejecución	Responsable de la Ejecución	Documento de Evidencia	Observaciones
Levantamiento topográfico de la nave industrial, centro médico, y parqueadero.	100%	07/Febrero/2023.	Sebastián Peláez.	Anexo Planos enviado a dirigente.	Mencionar las razones por las cuales no se dio total cumplimiento a la actividad planificada.
Índice de seguridad escolar	100%	07/Marzo/2023	Gabriela Mejía, Juan Diego Merchán, Carlos Vásquez, Daniel Yumbla, Diego Ortiz, Eduardo Medina, Jenny Álvarez, Josué García, Kevin Narváez, Martín Vásquez.	Anexo archivo Excel y Word	
Informe	100%	20/Marzo/2023	Thalía Rivadeneira, Adrián Altamirano.	Anexo archivo Word	

3 VERIFICACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Impacto Generado

- Impacto Social
- Impacto Científico
- Impacto Económico
- Impacto Político
- Otro Impacto

3.2 Descripción de Impacto Generado

El impacto generado es de índole social y ambiental, no es un bien tangible más bien documentos y planos que permiten a los directores tomar decisiones en pro de los ocupantes del mercado.

3.3 Indicadores de Impacto - Métodos/Criterios de Medición

Nro. De Indicador	Descripción	Tipo	Método
1	Revisión de metodologías para análisis y cálculos	Cualitativo	Listas de chequeo- índice de seguridad Institucional
2	Inspección insitu	Cualitativo	Listas de chequeo
3	Cálculo de seguridad estructural y no estructural	Cuantitativo- cuantitativo	Listas de chequeo – aplicación de métodos
4	Elaboración plan de emergencia	Cualitativo- Cuantitativo	Plan de emergencia elaborado

3.4 Resultados de los Indicadores de Impacto

- Ocupantes de los mercados sepan la importancia de la seguridad en el medio en el que se desarrollan.

- General espacios identificados que ayuden a hacer salvamento en caso de eventos adversos.
- Levantamiento de información relevante para toma de decisiones de autoridades municipales.
- Elaboración de documentos para gestión de mercados en temas de emergencias y salvamento.

3.5 Matriz de verificación de indicadores de objetivos

Objetivo Específico	Indicador	Verificación		
		Resultado Planificado	Resultado Obtenido	Observaciones
Levantar información sobre estructuras.	Revisión de metodologías para análisis y cálculos.	Listas de chequeo- índice de seguridad Institucional	Listas de chequeo- índice de seguridad Institucional	
Evaluar a través de la metodología del Índice de Seguridad, la estructura y el aspecto social de la institución.	Inspección in situ	Listas de chequeo – aplicación de métodos	Listas de chequeo – aplicación de métodos	
Generar documentación. Elaborar la planimetría: planos de recursos contra incendios, plano de riesgos, plano de rutas de evacuación y salvamento.	Cálculo de seguridad estructural y no estructural	Listas de chequeo – aplicación de métodos	Listas de chequeo – aplicación de métodos	

Elaborar el plan de emergencia del mercado 12 de Abril.	Elaboración plan de emergencia	Plan de emergencia elaborado	Plan de emergencia elaborado	
---	--------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--

3.6 Resultados alcanzados / Productos obtenidos:

Se logró cumplir con los objetivos planificados, teniendo como producto el plan de emergencia y el índice de seguridad institucional, y entre otros:

- Ocupantes de los mercados sepan la importancia de la seguridad en el medio en el que se desarrollan.
- General espacios identificados que ayuden a hacer salvamento en caso de eventos adversos.
- Levantamiento de información relevante para toma de decisiones de autoridades municipales.
- Elaboración de documentos para gestión de mercados en temas de emergencias y salvamento.

4 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

RESUMEN EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO								
PRESUPUESTO REFERENCIAL			EGRESOS REALIZADOS					
N°	RUBROS	PRESUPUESTO	EGRESOS 2022	EGRESOS 2023	EGRESOS 2024	TOTAL EGRESOS	SALDO	% EJECUTADO
1	HONORARIOS	\$ 9.023,52	\$ 4.511,76	\$ 4.511,76	\$ 0,00	\$ 9.023,52	\$ 0,00	100,00%
2	VIAJES TÉCNICOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	-
3	MAQUINARIA Y EQUIPOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	-
4	MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 400,00	0,00%
5	SUBCONTRATOS Y SERVICIOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	-
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 9.423,52	\$ 4.511,76	\$ 4.511,76	\$ 0,00	\$ 9.023,52	\$ 400,00	95,76%
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.355,88	\$ 1.127,94	\$ 1.127,94	\$ 0,00	\$ 2.255,88	\$ 100,00	95,76%
TOTAL EGRESOS		\$ 11.779,40	\$ 5.639,70	\$ 5.639,70	\$ 0,00	\$ 11.279,40	\$ 500,00	95,76%

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En este proyecto de vinculación con la sociedad se consiguió aportar con información de gran utilidad, no solo para todo el personal que colabora en las diferentes actividades dentro de la institución sino también para los niños, niñas y adultos mayores que residen en el mercado. El plan de emergencia ayuda a manejar de mejor manera cualquier emergencia que pueda ocurrir en la cotidianidad del mercado a través de las diferentes brigadas que están conformadas para así disminuir los riesgos en la institución.

En conclusión, acorde al primer objetivo, en el mercado 12 de abril, es posible la prevención y reducción de riesgos sin importar el origen de los mismos basados en las distintas guías y capacitaciones con las que se cuentan en el establecimiento.

Se pudieron establecer las distintas respuestas necesarias en caso de suscitarse una emergencia indistintamente del origen de la misma.

Mediante la ayuda de las brigadas propuestas, se prevé la reducción de riesgos en el mercado 12 de abril, basados en la correcta responsabilidad y guía que generan las mismas.

Con la ayuda de una mejor organización y capacitación para el personal involucrado en las distintas actividades que se dan paso en el establecimiento, se prevé alcanzar una mayor eficiencia ante las distintas emergencias que se puedan presentar.

Basados en el análisis tanto físico como social del mercado 12 de abril, y mediante la evaluación de elementos funcionales, estructurales y no estructurales del establecimiento en cuestión se pudo calcular el índice de seguridad, entendiendo de esta forma un mejor panorama y estado del mercado.

5.2 Recomendaciones

- Mantener capacitaciones para lograr una rápida y mejor respuesta ante alguna eventualidad.
- Socializar el Plan de emergencia para que todos estén familiarizados y sepan cómo actuar.
- Mantener el orden y la distribución correcta en las instalaciones
- Ubicar la señalética para mayor facilidad de todo el personal, niños, niñas y adultos mayores.

6 ANEXOS

Anexo 1:

EVALUACIÓN A LOS ESTUDIANTES DEL PROYECTO							
<i>(Debe ser llenada por el docente responsable - evaluar a los estudiantes)</i>							
Nomenclatura empleada: Excelente = 5 Muy bien = 4 Bien = 3 Regular = 2 Mal = 1							
Valoración		5	4	3	2	1	Observaciones
Asistencia	La asistencia de los alumnos fue:	5					
Programación	Cumplimiento de las fechas programadas	5					
	Cumplimiento con los horarios programados	5					
	Disponibilidad de tiempo para desarrollar las actividades	5					
Nivel de satisfacción	Calidad de las actividades desarrolladas	5					
	Cumplimiento de sus necesidades o expectativas	5					
	Satisfacción de la organización con la implementación del proyecto.	5					
	Comportamiento de los alumnos	5					

Firma Director proyecto:



Anexo 2:

EVALUACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROYECTO							
(Debe ser llenada por el representante o directivo de la organización o institución beneficiaria del proyecto)							
Nomenclatura empleada: Excelente = 5 Muy bien = 4 Bien = 3 Regular = 2 Mal = 1							
Valoración		5	4	3	2	1	Observaciones
Asistencia	La asistencia fue:	5					
Programación	Cumplimiento de las fechas programadas	5					
	Cumplimiento con los horarios programados	5					
	Disponibilidad de tiempo para desarrollar las actividades	5					
Nivel de satisfacción	Calidad de las actividades desarrolladas	5					
	Cumplimiento de sus necesidades o expectativas	5					
	Satisfacción de la organización con la implementación del proyecto.	5					
	Comportamiento de los alumnos	5					

Nombre: Adrián Toalongo

Cargo: Inspector mercado 12 de Abril.

Lugar y Fecha: Cuenca, 01 de junio del 2023

Anexo 3: Documentos que evidencia la entrega/socialización de los resultados del proyecto a los beneficiarios del mismo.



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe de Seguimiento y Evaluación del Proyecto

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE ÍNDICE DE SEGURIDAD

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA INSTITUCIÓN

Nombre de la Institución en Evaluación: Mercado Municipal 12 de abril

Fecha de la Evaluación: 12/12/2022

1.1. Identificación de la(s) persona(s) que brinda(n) la información

1.1.1. Nombre:	1.1.2. Relación con la Institución	1.1.3. Teléfono	1.1.4. Correo electrónico:	1.1.5. Firma
Esteban Moscoso				

1.2. Identificación de la(s) persona(s) que realizan(n) la evaluación:

1.2.1. Nombre:	1.2.2. Posición /Institución	1.2.3. Teléfono	1.2.4. Correo electrónico:	1.2.5. Firma
----------------	------------------------------	-----------------	----------------------------	--------------

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

Xavier Esteban Román Ávila	Pasante	0987103830	xavierroman@es.uazuay.edu.ec	
Gabriela Fernanda Mejía Vanegas	Pasante	0984128775	gabymv@es.uazuay.edu.ec	
Carlos Daniel Yumbra Guillén	Pasante	0984894830	Daniel230501@es.uazuay.edu.ec	
Carlos Alberto Vázquez Andrade	Pasante	0989862612	cava@es.uazuay.edu.ec	
Christian Eduardo Medina Aguirre	Pasante		eduardomedinaaguirre@es.azuay.edu.ec	
Jenny Mercedes Álvarez Lema	Pasante	0995129406	jalvarez25@es.uazuay.edu.ec	
Kevin Armando Narvaez Dutan	Pasante	0983786142	knarvaez610@es.uazuay.edu.ec	
Josué Humberto García Vásquez	Pasante	0959223638	josue21@es.uazuay.edu.ec	

Diego Bryan Ortiz Nieto	Pasante	0958831417	diegobryan@es.uazuay.edu.ec
David Mauricio Matute Alvarado	Pasante	0984229914	mauriciom@es.uazuay.edu.ec
Juan Martín Vázquez Serrano	Pasante	0979089372	martinvs@es.uazuay.edu.ec
Víctor Sebastián Peláez Zhingri	Pasante	0992324792	vpelez@es.uazuay.edu.ec
Juan Diego Merchán Fernández	Pasante	0985205432	Juandmerchan2031@es.uazuay.edu.ec

1.3. Ubicación física del Mercado Municipal

1.3.1. Dirección:
Avenida Guapondelig y General Eloy Alfaro

1.3.2. Provincia:
Azuay

1.3.3. Municipio:
Cuenca

1.3.4. Geo-referencia /ubicación por GPS

Latitud: -2.902463721308128 Longitud: -78.99239261428492

1.3.5. Tipo de Zona (seleccione e indique marcando el cuadro que corresponda a la selección)

Urbana..X... Urbano periférica..... Urbano Marginal..... Rural.... Frontera..... Otra,
 especifique: _____

1.3.6. Forma de Acceso al Mercado Municipal

Terrestre/calle...X.. Terrestre/carretera ... Terrestre/sendero... Terrestre/puente Fluvial ... Aéreo..... Otro,
 especifique: _____

1.3. Identificación y descripción del Mercado

En caso de que el local (entiéndase Local una edificación o conjunto de edificaciones) donde funciona el Mercado sea compartido por varias instituciones deber llenarse la información respectiva correspondiente a cada una de ellas por separado

1.4.1. Mercado#1		
1.4.1.1. Nombre del Mercado (complete): Mercado 12 de abril	1.4.1.2. Código Administrativo (Ministerio de Educación/Secretaría de Educación o según el caso) (complete): *****	
1.4.1.3. Teléfono del Mercado (complete): *****	1.4.1.4. Correo Electrónico(complete): *****	
1.4.1.5. Turno (seleccione y marque el cuadro que corresponda): Mañana...X... Tarde.....X... Noche..... Integral.....	1.4.1.6. Nivel (seleccione y marque el cuadro que corresponda):	
	Mercado municipal.....X..... Ferias intinerantes..... ferias agroecologicas.....	Otra, especifique: _____
		1.4.1.7. Nro. de comerciantes (complete): Mujeres.....13__ Hombres.....20__ Total.....33__
1.4.1.8. Nro. de empleados de servicio (complete): Mujeres.....2____ Hombres.....1____	1.4.1.9. Nro. de Empleados/as administrativos/as (complete): Mujeres....._____ Hombres....._____ Total....._____ Total....._____ Total....._____	1.4.1.10. Áreas de influencia (indicar el o los lugares de procedencia de población que es atendida por la Institución): Cuenca centro, Cuenca periferia y cantones aledaños

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

Total.....3_____		
1.4.1.11. Nombre del/la Director/a o Rector/a (complete): Cristian Patiño	1.4.1.12. Teléfono(complete): 099945599	1.4.1.13. Correo Electrónico(complete): *****
1.4.1.14. Firma del/la directora/a o Rector/a (colocar rubrica):		1.4.1.15. Sello de la Institución (colocar sello humado o de tinta):
1.4.2. Institución #2		
1.4.2.1. Nombre de la Institución (complete): <i>Torre medica</i>	1.4.2.2. Código Administrativo (complete): *****	
1.4.2.3. Teléfono de la de la Institución (complete):	1.4.2.4. Correo Electrónico de la Institución (complete):	

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

<p>1.4.2.5. Turno (seleccione y marque el cuadro que corresponda):</p> <p>Mañana.....</p> <p>Tarde.....</p> <p>Noche.....</p> <p>Integral...X....</p>	<p>1.4.2.6. Nivel de atención (seleccione y marque el cuadro que corresponda):</p> <p>Primer nivel.....</p> <p>Segundo nivel.....</p> <p>Tercer Nivel.....</p> <p>Servicios de apoyo.....X.....</p>		<p>1.4.2.7. Nro. de pacientes (complete):</p> <p>Mujeres....._____</p> <p>Hombres....._____</p> <p>Total....._____</p>
<p>1.4.1.16. Nro. de Profesionales de la salud (complete):</p> <p>Mujeres....._____</p> <p>Hombres....._____</p> <p>Total....._____</p>	<p>1.4.1.17. Nro. de Empleados/as administrativos/as (complete): Mujeres....._____</p> <p>Hombres....._____</p> <p>Total....._____</p>		<p>1.4.1.18. Áreas de influencia</p> <p>Cuenca centro, Cuenca periferia y cantones aledaños</p>
<p>1.4.1.19. Nombre del/la Director/a o Rector/a (complete):</p>	<p>1.4.1.20. Teléfono(complete):</p>		<p>1.4.1.21. Correo Electrónico(complete):</p>
<p>1.4.1.22. Firma del/la directora/a o Rector/a (colocar rubrica):</p>		<p>1.4.1.23. Sello de la Institución (colocar sello humado o de tinta):</p>	

1.4. Croquis

1.4.1. Croquis de ubicación con respecto al entorno físico

Si no cuenta con fotografía satelital o mapa de la ciudad actualizado con una escala que permita visualizar de manera clara el conjunto educativo que se pueda anexar al presente instrumento elaborar croquis. Para la elaboración de este croquis se ha estimado la utilización de la escala 1/1000 indicada en el cuadrulado (cada recuadro tiene 1cm x 1cm).



1.4.2. Croquis de distribución arquitectónica planta baja

Si no cuenta con los planos de arquitectura del proyecto del Local Educativo elaborar croquis. Para la elaboración de este croquis se ha estimado la utilización de la escala 1/100 indicada en el cuadrulado (cada recuadro tiene 1cm x 1cm). Se deberá utilizar tantas hojas como sean necesarias para reflejar la extensión total del Local Educativo, dibujando cada planta o piso en una hoja por separado, se deberá indicar en el croquis los tipos de espacio (ej. Aula, taller, biblioteca, etc.) contando con los planos o elaborando el croquis se deberá numerar cada edificio, a fin de identificar las características constructivas y el nivel de seguridad de los elementos estructurales y no estructurales de cada uno de ellos.



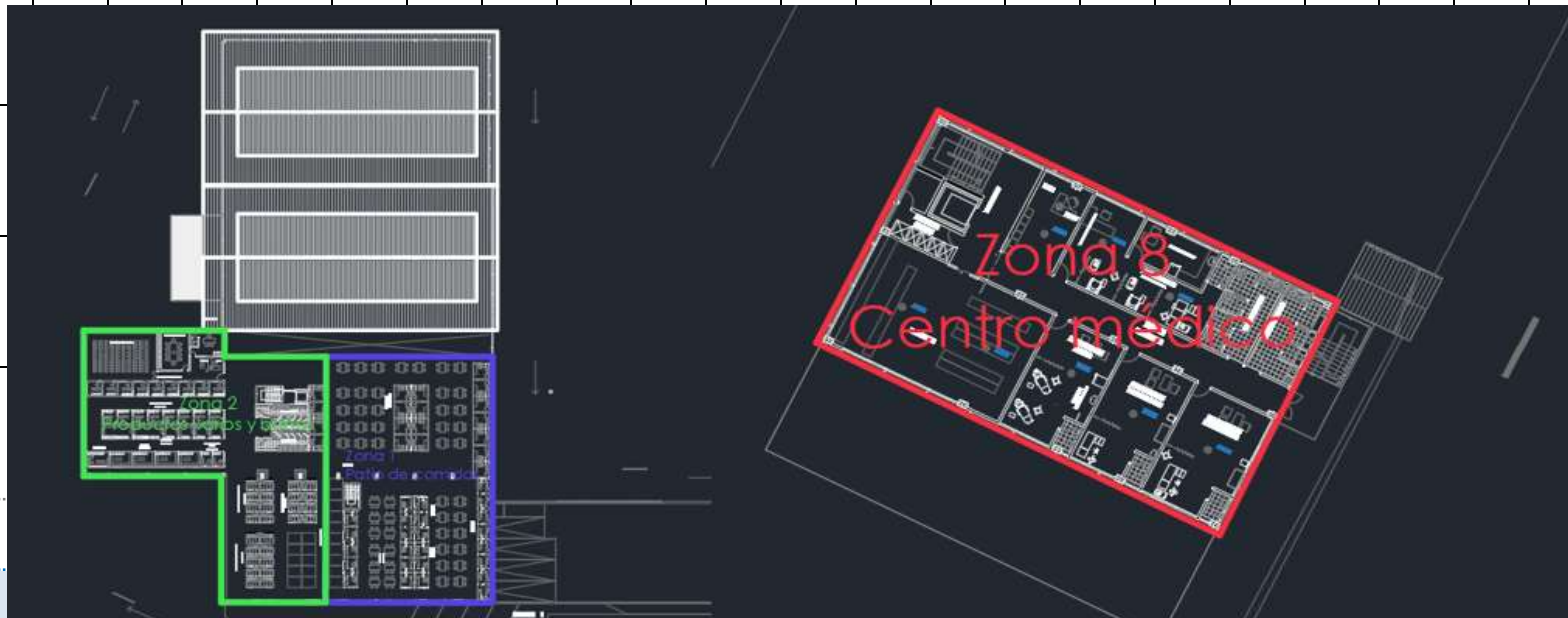
1.4.3. Croquis de distribución arquitectónica planta baja centro médico

Si no cuenta con los planos de arquitectura del proyecto del Local Educativo elaborar croquis. Para la elaboración de este croquis se ha estimado la utilización de la escala 1/100 indicada en el cuadrículado (cada recuadro tiene 1cm x 1cm). Se deberá utilizar tantas hojas como sean necesarias para reflejar la extensión total del Local Educativo, dibujando cada planta o piso en una hoja por separado, se deberá indicar en el croquis los tipos de espacio (ej. Aula, taller, biblioteca, etc.) contando con los planos o elaborando el croquis se deberá numerar cada edificio, a fin de identificar las características constructivas y el nivel de seguridad de los elementos estructurales y no estructurales de cada uno de ellos.



1.4.4. Croquis de distribución arquitectónica Alta

Si no cuenta con los planos de arquitectura del proyecto del Local Educativo elaborar croquis. Para la elaboración de este croquis se ha estimado la utilización de la escala 1/100 indicada en el cuadrículado (cada recuadro tiene 1cm x 1cm). Se deberá utilizar tantas hojas como sean necesarias para reflejar la extensión total del Local Educativo, dibujando cada planta o piso en una hoja por separado, se deberá indicar en el croquis los tipos de espacio (ej. Aula, taller, biblioteca, etc.) contando con los planos o elaborando el croquis se deberá numerar cada edificio, a fin de identificar las características constructivas y el nivel de seguridad de los elementos estructurales y no estructurales de cada uno de ellos.



Si no cuenta con los planos de arquitectura del proyecto del Local Educativo elaborar croquis. Para la elaboración de este croquis se ha estimado la utilización de la escala 1/100 indicada en el cuadrículado (cada recuadro tiene 1cm x 1cm). Se deberá utilizar tantas hojas como sean necesarias para reflejar la extensión total del Local Educativo, dibujando cada planta o piso en una hoja por separado, se deberá indicar en el croquis los tipos de espacio (ej. Aula, taller, biblioteca, etc.) contando con los planos o elaborando el croquis se deberá numerar cada edificio, a fin de identificar las características constructivas y el nivel de seguridad de los elementos estructurales y no estructurales de cada uno de ellos.



1.4. Características constructivas del Mercado 12 de Abril

Marcar la casilla según corresponda por cada edificio o bloque del mercado, si el mercado posee más de 8 edificios o bloques agregar copia de esta página que se encuentra en anexo de este formulario al final del mismo.

Edificio	1	2	3	4	5	6	7	8	Observaciones
Columnas									
Concreto					x			x	
Metálica de perfil (de alma llena)	x	x	x	x		x	x		
Metálica tubular (de alma hueca)									
Madera									
Otro, (especifique): _____									
Vigas									
Concreto									
Metálica de perfil (de alma llena)	x	x	x	x		x			
Metálica tubular (de alma hueca)									
Madera									
Cercha metálica									
Cercha madera									
Otro, (especifique): _____									
Muros portantes									
Muro de concreto									
Tierra armada (Tapia)									
Otro, (especifique): Ladrillo	x	x	x	x	x	x	x	x	
Losa o placa de entrepiso									
Concreto	x	x	x	x	x	x	x	x	
Metálica									

Madera										
Otro, (especifique): _____										
Losa o placa de techo										
Concreto nervada en un sentido										
Concreto nervado en dos sentidos						x				x
Con Bloque de arcilla o cemento										
Metálica	x	x	x	x			x	x		
Madera										
Otro, (especifique): _____										

	Edificio	1	2	3	4	5	6	7	8	Observaciones
Cubiertas livianas de Techo										
Lámina aluminizada		x	x	x	x		x	x		
Lámina de latón										
Lamina de zinc										
Tejas prefabricada de concreto										
Fibrocemento										
Asbesto										
Otro, (especifique): _____ LOSA CONCRETO _____						x			x	
Correas, montantes o viguetas de techo (aplica solo a cubiertas livianas)										
Metálica de perfil (de alma llena)		x	x	x	x		x	x		
Metálica tubular (de alma hueca)										
Madera										
Prefabricada de concreto										
Otro, (especifique): _____ LOSA _____										

Elementos de circulación vertical								
Escalera de concreto		x						x
Escalera metálica								
Rampa de concreto		x						
Rampa metálica								
Otro, (especifique): ____Ascensor____		x						x

1.5. Espacios y capacidad/aforo

Indique en la casilla que corresponda la cantidad de espacios o elementos existentes (Cant.) y su capacidad o aforo (Cap.) por cada edificio o bloque.

Edificio	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.
Espacios de venta																
Puestos	25	25	28	28	328	328	52	52					24	24		
Cuarto de Frio			22													
Baños							5	5							11	11
Otro:							4	4								
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Espacios Administrativos																
Administración															1	1
Subdirección															1	1
Secretaría																
Sala de espera																
Sala de reuniones			1	10												
Contabilidad/ Administración																
Archivo																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Otro:																
Espacios de Apoyo																
Salas de usos múltiples/reunión																
Gimnasio																
Biblioteca																

Sala de recursos didácticos																		
Auditorio/Teatro			1	90													1	64
Casa comunal																	1	7
Aulas																	4	40
Otro:																		
Otro:																		
Otro:																		
Otro:																		
Otro:																		

edificio	1		2		3		4		5		6		7		8			
	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.	Cant.	Cap.		
Espacios de servicio																		
Consultorio médico	5	10															1	
Consultorio odontológico																		
Apoyo Psicológico/Orientación/Tutorías																		
Cocina			1	80														
Comedor																	1	
Cafetería/Cantina escolar			14	14														
Caseta/garita /Puesto de vigilancia																		
Depósito/Bodega													20				1	
Servicios Sanitarios o Higiénicos/Baños																	2	8
Otro: Lavandería													8	8			1	1
Otro: Vestidores																	1	1
Otro: Dep. Social																	1	1
Otro: Cuarto de Basura													1					
Otro: Farmacia																	1	1
Otro: Laboratorio																	1	1
Otro:																		
Espacios de Circulación																		
Escalera	1																	1
Rampa																		
Corredor o pasillo																		
Acera/Caminería/ Circulación peatonal																		
Circulación vehicular																		
Otro: Ascensor	1																	1

Otro:																				
Otro:																				
Otro:																				
Otro:																				
Otro:																				
Espacios Exteriores																				
Patio	1	300																	1	
Plaza																			1	
Pila/Fuente	1	120																		
Cancha múltiple																			1	
Cancha de futbol																				
Cancha de beisbol																				
Gradería (teatro al aire libre)																				
Piscina																				
Instalaciones agropecuarias																				
Terreno Libre																				
Otro: Garaje																			1	95
Otro:																				
Otro:																				
Otro:																				

1.6. Servicios Básicos																													
Ponderación Calidad								Ponderación Suficiencia Servicio Agua								Ponderación Suficiencia Servicio eléctrico y comunicaciones													
(indicar marcando la casilla según corresponda) Bueno: el suministro es constante y permanente Regular: se cuenta con el suministro el 70% del tiempo Deficiente: se cuenta con el suministro mens del 50% del tiempo								Suficiente: el suministro satisface la necesidad según aforo (mínimo 20 litros/día/estudiante si no existiese norma o reglamento a nivel local) Insuficiente: el suministro no satisface la necesidad según aforo (por debajo de los 20 litros/día/estudiante si no existiese norma o reglamento a nivel local)								Suficiente: el suministro satisface la necesidad según aforo y al desarrollo curricular de la institución educativa. Insuficiente: el suministro no satisface la necesidad según aforo y al desarrollo de la actividad curricular de la institución educativa.													
1.6.1. Agua Potable																													
edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8
1.8.1.1. Tipo de Suministro:									1.8.1.2. Calidad del Suministro:									1.8.1.3. Suficiencia del suministro:											
Acueducto									bueno									suficiente											
Pozo									regular									Insuficiente											
Tanque elevado									deficiente																				
Tanque subterráneo																													
Otro:																													
Energía eléctrica																													
edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8
1.8.1.4. Tipo de Suministro:									1.8.1.5. Calidad del Suministro:									1.8.1.6. Suficiencia del suministro:											
Dotación directa cableado elevado									bueno									suficiente											
Dotación directa cableado subterráneo									regular									insuficiente											
Planta									deficiente																				
Paneles solares																													
Otro:																													
1.8.2. Gas																													
edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8	edificio		1	2	3	4	5	6	7	8
1.8.2.1. Tipo de Suministro:									1.8.2.2. Calidad del Suministro:									1.8.2.3. Suficiencia del suministro:											
Directo (gas ducto expuesto)									bueno									suficiente											
Directo (gas ducto subterráneo)									regular									insuficiente											

1.8.3. Telecomunicaciones																								
edificio								edificio								edificio								
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.8.3.1. Tipo de Suministro:								1.8.3.2. Calidad del Suministro:								1.8.3.3. Suficiencia del suministro:								
Telefonía fija								bueno								suficiente								
Telefonía celular								regular								insuficiente								
Internet								deficiente																
Otro																								

2. ENTORNO DEL LOCAL EDUCATIVO

2.1. Entorno Físico

Para complementar la información que se brinde al aplicar el índice, es importante previamente consultar los mapas de amenazas o peligros, reportes e informes elaborados por instituciones u organismos de apoyo a la gestión del riesgo de desastres y riesgos sociales, en la zona en que se ubica el local educativo

2.1.1. Amenazas o peligros de origen geológico	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA /NE	B	M	A	
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta					
2.1.1.1. Sismos Este variable se debe llenar en función la información técnica e histórica existente en el país o la localidad y de acuerdo a la escala sísmica establecida y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado en alguna oportunidad.	X				
2.1.1.2. Tsunamis La variable no aplica (NA) si el local educativo no se encuentra ubicado en zona marítimo terrestre, en las márgenes de ríos cerca de la desembocadura al mar o en las orillas de lagos de gran tamaño. Este variable se debe llenar en función a la información técnico-histórica disponible en el país o la localidad	X				

<p>sobre la ocurrencia de Tsunamis. Debe considerarse especialmente la frecuencia e intensidad con que los tsunamis hubieran afectado la comunidad y en particular al local educativo.</p>					
<p>2.1.1.3. Erupciones volcánicas</p> <p>La variable no aplica (NA) si el local educativo se encuentra ubicado en una zona donde no existen volcanes.</p> <p>Este variable se debe llenar en función la información técnico-histórica existente en el país o la localidad sobre erupciones volcánicas, considerando especialmente la zona de influencia de amenaza volcánica o cono de afectación establecido y de acuerdo a la frecuencia e intensidad con que la comunidad y en particular el local educativo hubieran sido afectados anteriormente.</p>	X				
<p>2.1.1.4. Derrumbes, deslizamientos o Huaicos</p> <p>NA/E= el local educativo está ubicado en una zona totalmente plana.</p> <p>B= La topografía posee pendientes son menores a 30°.</p> <p>M=La topografía presenta pendientes superiores a los 30°, se evidencia un precedente de estabilidad del talud y existen obras de mitigación.</p> <p>A= La topografía presenta pendientes superiores a los 30°. Existen reportes de deslizamientos que han producido daños al local educativo.</p>	X				
<p>2.1.1.5. Otro</p> <p>Especificar si hay alguna otra amenaza de origen geológico que no esté incluida en los variables anteriores y ponderarla de acuerdo a la información técnica existente y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado.</p> <p>Especificar: _____</p>					

--	--	--	--	--	--

2.1.2. Amenazas o Peligros de origen hidrometeorológico	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA /NE	B	M	A	
<p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p> <p>2.1.2.1. Huracanes o Tormentas tropicales</p> <p>Este variable se debe llenar en función la información técnica e histórica existente en el país o la localidad y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado en alguna oportunidad.</p>					
<p>2.1.2.2. Inundaciones (por penetración de lluvias intensas, río, mar o lago)</p> <p>B= el local educativo está ubicado en una zona alta del territorio donde existe poca probabilidad de inundación..</p> <p>M= se ha producido inundaciones que provocaron daños menores al Local Educativo</p> <p>A= se ha producido inundaciones que provocaron daños que generaron la suspensión del servicio educativo.</p>			X		
<p>2.1.2.3. Friaje</p> <p>El friaje es un fenómeno ocasional que se da en ciertas zonas tropicales y sub tropicales ocasionando descensos en la temperatura de hasta cero grados centígrados.</p> <p>NA/E= el local educativo está ubicado en una zona geográfica con condiciones climáticas que no permiten friaje.</p> <p>B= el local educativo está ubicado en una zona donde existe poca probabilidad de ocurrencia de condiciones de friaje.</p> <p>M= se han presentado condiciones de friaje en la comunidad, afectando a un porcentaje de bajo a medio de la población estudiantil</p> <p>A= Se han presentado condiciones der friaje en la comunidad, afectando un alto porcentaje de la población estudiantil</p>	X				
<p>2.1.2.4. Helada</p> <p>La helada es un fenómeno recurrente que se da en ciertas zonas alto-andinas, por encima de los 3500m de</p>	X				

<p>altitud, ocasionando descensos en la temperatura por debajo de los cero grados centígrados.</p> <p>NA/E= el local educativo está ubicado en una zona geográfica a menos de 3500 m. de altitud, con condiciones climáticas que no permiten heladas.</p> <p>B= el local educativo está ubicado en una zona donde existe poca probabilidad de ocurrencia de heladas.</p> <p>M= se han producido anteriormente heladas que provocaron daños menores al Local Educativo</p> <p>A= se ha producido anteriormente heladas que provocaron daños y la suspensión temporal del servicio educativo.</p>					
<p>2.1.2.4. Sequía</p> <p>B= el local educativo está ubicado en una zona donde existe poca probabilidad de sequias</p> <p>M= se ha producido sequias que provocaron efectos menores a la prestación del servicio educativo.</p> <p>A= se ha producido sequias que generaron la suspensión del servicio educativo</p>		X			
<p>2.1.2.5. Otro</p> <p>Especificar si hay alguna otra amenaza de origen hidrometereológico que no esté incluida en los variables anteriores y ponderarla de acuerdo a la información técnica existente y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado.</p> <p>Especificar: _____</p>					

2.1.3. Amenazas o Peligros de origen Biológico	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA /NE	B	M	A	
<p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p> <p>2.1.3.1. Epidemias.</p> <p>B=al menos una epidemia ha afectado la comunidad en que se asienta el local educativo.</p> <p>M=Se ha presentado más de una epidemia en el Local educativo generando efectos menores para la prestación del servicio educativo.</p> <p>A= se han presentado diversas epidemias generadoras de efectos de consideración y suspensión del servicio educativo</p> <p>Na= nunca se han presentado epidemias en el Local educativo.</p>		X			
<p>2.1.3.2. Plagas</p> <p>Este variable se debe llenar en función la información técnica e histórica existente en el país o la localidad y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado en alguna oportunidad por algún tipo de plaga sean vectores o no.</p>		X			
<p>2.1.3.3. Otro</p> <p>Especificar si hay alguna otra amenaza de origen biológico que no esté incluida en los variables anteriores y ponderarla de acuerdo a la información técnica existente y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado.</p> <p>Especificar: _____</p>					
<p>2.1.4. Amenazas o Peligros de Antrópico o Antropogénico (generado por el ser humano) Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones

	NA /NE	B	M	A	
<p>2.1.4.1. Incendio (Urbano, industrial o forestal)</p> <p>De acuerdo a la distancia y/u otras condiciones del entorno de la posible fuente de generación de incendios (urbanos, industriales o forestales), señale el nivel de susceptibilidad de amenaza al que se encuentra expuesto el Local Educativo.</p>					
<p>2.1.4.2. Explosión</p> <p>De acuerdo a la distancia y/u otras condiciones del entorno de la posible fuente de generación de la explosión, señale el nivel de susceptibilidad de amenaza al que se encuentra expuesto el Local Educativo.</p>					
<p>2.1.4.3. Derrame/Fuga de sustancias o materiales químicos peligrosos</p> <p>De acuerdo a la distancia y/u otras condiciones del entorno de la posible fuente de generación Derrame/Fuga de sustancias o materiales químicos peligrosos, señale el nivel de susceptibilidad de amenaza al que se encuentra expuesto el Local Educativo.</p>		X			
<p>2.1.4.4. Otro</p> <p>Especificar si hay alguna otra amenaza de origen antrópico o antropogénico que no esté incluida en los variables anteriores y ponderarla de acuerdo a la información técnica existente y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado.</p> <p>Especificar: _____</p>					

2.1.5. Infraestructura o situaciones que potencialmente generan amenazas o peligros (verificar si existe alguna normativa, reglamento o ley en el nivel nacional o local que establezca las distancias mínimas que se debe guardar con las instalaciones o espacios indicados a continuación) Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA /NE	B	M	A	
<p>2.1.5.1. Depósito o relleno sanitario/basurero/botadero o cementerios</p> <p>NA/E=el local educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de instalación o espacio.</p> <p>B= El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= El local educativo se encuentra ubicado a una distancia donde se ha producido eventualmente de malos olores, humo, presencia de plagas y vectores, presencia de enfermedades infecto contagiosas, entre otros o está en la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>A= El local educativo es afectado periódicamente o permanentemente por malos olores, humo, presencia de plagas y vectores, presencia de enfermedades infecto contagiosas, entre otros o no cumple con la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p>	X				
<p>2.1.5.2. Depósitos de combustibles o materiales inflamables (estaciones de combustible, central termoeléctrica, distribuidores de gas, gas cloro, pintura, productos químicos, otros, especifique: _____).</p> <p>NA/E=el local educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de instalación o espacio.</p> <p>B= El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= El local educativo se encuentra ubicado a una distancia donde se ha producido eventualmente de malos olores, humo, gases, presencia de enfermedades respiratorias, incendios, entre otros o está en la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p>		X			

<p>A= El local educativo es afectado periódicamente o permanentemente por malos olores, humo, gases, presencia de enfermedades respiratorias, incendios, entre otros o no cumple con la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio(si existiese).</p>					
<p>2.1.5.3. Edificaciones hospitalarias</p> <p>NA/E=el local educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de instalación o espacio.</p> <p>B= El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= El local educativo se encuentra ubicado a una distancia donde se ha producido eventualmente de malos olores, humo, presencia de plagas y vectores, presencia de enfermedades, entre otros o está en la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio(si existiese).</p> <p>A= El local educativo es afectado periódicamente o permanentemente por malos olores, humo, presencia de plagas y vectores, presencia de enfermedades, entre otros o no cumple con la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio(si existiese).</p>	X				

2.1.5. Infraestructura o situaciones que potencialmente generan amenazas o peligros (continuación)	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA /NE	B	M	A	
<p>2.1.5.4. Torres y líneas de transmisión eléctrica o telefónica</p> <p>NA/E=el Local Educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de infraestructura.</p> <p>B=El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= El encuentra a una distancia que pudiera sufrir daños menores o está en la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>A= El local educativo está a una distancia donde se pudiera ser dañado o no cumple con la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p>			X		
<p>2.1.5.5. Tanque elevado de agua</p> <p>NA/E=el Local Educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de infraestructura.</p> <p>B=El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= El encuentra a una distancia que pudiera sufrir daños menores o está en la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>A= El local educativo está a una distancia donde se pudiera ser dañado o no cumple con la distancia mínima establecida por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p>		X			
<p>2.1.5.6. Carreteras /autopistas/Camino de tránsito automotor</p> <p>NA/E=el Local Educativo está ubicado en una zona donde no existe este tipo de infraestructura.</p> <p>B=El local educativo se encuentra ubicado donde existe poca probabilidad de afectación, o está fuera del rango</p>		X			

<p>de distancia mínima establecido por la normativa, reglamento o ley que regula este tipo de instalación o espacio (si existiese).</p> <p>M= cumple con la normativa de las distancia mínima establecida para Carreteras /autopistas/Camino de tránsito automotor por la normativa vigente. Pero no cuenta con protección</p> <p>A=es una zona de alto tránsito, sin control de paso, no cumple con lo especificado normativa de las distancia mínima establecida para Carreteras /autopistas/Camino de tránsito automotor</p>					
<p>2.1.5.7. Otro</p> <p>Especificar si hay alguna otra infraestructura instalación o espacio que represente una amenaza o peligro que no esté incluida en los variables anteriores y ponderarla de acuerdo a la información técnica existente y de acuerdo la frecuencia e intensidad en que el local educativo ha sido afectado.</p> <p>Especificar: _____</p>					

Observaciones Generales o complementarias sobre el Entorno del Local Educativo



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

3. RIESGOS SOCIALES EN EL TERRITORIO Y EN EL LOCAL EDUCATIVO

3.1. Riesgos Sociales presentes en la Institución Educativa y su comunidad

El riesgo social es el producto de combinar los peligros o amenazas sociales, existentes en un determinado territorio, con la vulnerabilidad y el grado de exposición de las personas, sus bienes y servicios, ante la probabilidad de poder ser impactadas por uno o varios eventos adversos correlacionados, en un período de tiempo específico

El riesgo social, al igual que el riesgo de desastres varía en la misma medida que cambien los factores dinámicos que inciden directamente en el territorio, tales como aumento o disminución de la población,, incremento de las zonas de urbanización, de la pobreza, y de la explotación ambiental, que incrementan el grado de exposición y vulnerabilidades de las personas. De igual manera puede disminuir si las comunidades incrementan sus capacidades y su resiliencia ante este tipo de riesgo.

Fenómenos de origen socio-natural, como el cambio climático y los desastres asociados al mismo, coadyuvan al incremento de los riesgos sociales y su impacto en la población, más frágil y vulnerable: Las niñas, niños y adolescentes, personal docente y administrativo de las instituciones educativas, las personas con capacidades disminuidas y los adultos mayores entre otros.

Para los efectos prácticos de la aplicación de este Índice, es recomendable elaborar un mapa de amenazas o peligros sociales, recopilar reportes e informes elaborados por instituciones u organismos especializados en la gestión de los riesgos sociales, en el territorio donde se ubica el Local Educativo y complementarlo con los conocimientos del tema que tenga la población encuestada, sus recursos y capacidades.

3.1.1. Variable De Riesgo: Violencia Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
3.1.1.1. Pandillaje B=En la comunidad se han detectado algunas pandillas, pero las mismas no actúan en las cercanías del local educativo. M= Algunas pandillas actúan alrededor del local educativo. A=Estudiantes de la Institución Educativa integran pandillas .	X				

<p>NA/E=Institución Educativa se encuentra fuera del radio de acción de las pandillas por lo que no es afectado.</p>				
<p>3.1.1.2. Delincuencia juvenil</p> <p>B=En la comunidad hay presencia de casos de delincuencia juvenil en zonas alejadas del local educativo.</p> <p>M= Se han detectado casos de delincuencia juvenil en el entorno cercano de la Institución Educativa</p> <p>A= Se han detectado casos de delincuencia juvenil en la Institución Educativa.</p> <p>NA/E=No se dan casos de delincuencia juvenil en la comunidad</p>		X		
<p>3.1.1.3. Maltrato infantil y/o adolescente: Activo</p> <p>Abuso Físico</p> <p>B= Muy esporádicamente se detectan casos de abuso físico</p> <p>M=Presencia de algunos casos de abuso físico</p> <p>A= Presencia considerable y/o reincidencia de casos críticos de abuso físico.</p> <p>NA/E=No se detectan casos de abuso físico.</p>		X		
<p>3.1.1.4. Maltrato infantil y/o adolescente. Activo</p> <p>Abuso psicológico</p> <p>B= Muy esporádicamente se detectan casos de abuso psicológico</p> <p>M=Presencia de algunos casos de abuso psicológico</p> <p>A= Presencia considerable y/o reincidencia de casos críticos de abuso psicológico.</p> <p>NA/E=No se detectan casos de abuso psicológico.</p>		X		

3.1.1. Variable De Riesgo: Violencia (continuación)	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
3.1.1.5. Maltrato infantil y/o adolescente. Activo Abuso Sexual B= Muy esporádicamente se detectan casos de abuso sexual y son derivados M=Presencia de algunos casos de abuso sexual, derivados y en seguimiento y control A= Presencia considerable y/o reincidencia de casos críticos de abuso sexual. NA/E=No se detectan casos de abuso sexual.		X			
3.1.1.6. Maltrato infantil y/o adolescente. Pasivo Abandono físico B= Muy esporádicamente se detectan casos de abandono físico M=Presencia de algunos casos de abandono físico A= Presencia considerable y/o reincidencia de casos críticos de abandono físico. NA/E=No se dan casos de abandono físico.	X				
3.1.1.7. Maltrato infantil y/o adolescente. Pasivo: Abandono emocional B= Muy esporádicamente se detectan casos de abandono emocional	X				

<p>M=Presencia de algunos casos de abandono emocional</p> <p>A= Presencia considerable y/o reincidencia de casos críticos de abandono emocional.</p> <p>NA/E=No se dan casos de abandono emocional</p>					
<p>3.1.1.8. Maltrato infantil y/o adolescente.</p> <p>Niñas, niños y/o adolescentes testigos de violencia</p> <p>B= Muy esporádicamente se detectan casos de niños testigos de violencia.</p> <p>M=Presencia de algunos casos de niños testigos de violencia.</p> <p>A= Presencia y/o reincidencia de casos críticos de niños testigos de violencia.</p> <p>NA/E=No se dan casos de niños testigos de violencia</p>		X			
<p>3.1.1.9. Violencia contra docentes y otro personal de la Institución Educativa</p> <p>B= Hay buena convivencia entre estudiantes y docentes y muy rara vez se detecta la presencia de casos de maltrato físico y/o psicológico, en personal docente y/o administrativo</p> <p>M= Presencia de casos de maltrato físico y/o psicológico a docentes por parte de alumnos, padres de familia, otros compañeros docentes y/o administrativo de la Institución Educativa.</p> <p>A= Presencia de casos críticos de maltrato físico y/o psicológico a docentes y otro personal de la Institución Educativa por parte de padres y/o tutores, alumnado, el mismo personal docente y o administrativo, otros.</p> <p>NA/E=No se dan casos de violencia contra docentes y otro personal en la Institución Educativa</p>	X				
<p>3.1.1.10. Agresión entre estudiantes (Bullying)</p> <p>B= Se han detectado muy pocos casos de violencia física y o psicológica entre estudiantes de la institución educativa, ya sea grupal o individualmente</p> <p>M= Se ha detectado violencia física y violencia psicológica frecuente en un porcentaje de bajo a medio de la población estudiantil del Local Educativo.</p>		X			



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

A= Se detecta presencia de violencia psicológica constante en un alto porcentaje de estudiantes de la Institución Educativa de manera individual y/o colectiva					
NA/E=la Institución Educativa no presenta este tipo de agresión					

3.1.1. Variable De Riesgo: Violencia (continuación)	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
<p>3.1.1.11. Estudiantes portadores de armas</p> <p>B=Se detectan casos esporádicos de algunos estudiantes portadores de armas</p> <p>M= Un porcentaje de bajo a medio de la población estudiantil es portadora de armas</p> <p>A=Un porcentaje alto de la población estudiantil es portadora de armas</p> <p>NA/E=No se detectan estudiantes portadores de armas en la institución educativa</p>	X				
<p>3.1.1.12. Actividades ilícitas</p> <p>(Robos, vandalismo, producción de drogas ilegales, por ejemplo)</p> <p>B=Se detectan casos esporádicos de actividades ilícitas que afecten a la comunidad educativa,</p> <p>M= En los alrededores de la Institución Educativa y/o en el Local Educativo, se detectan casos de robos, vandalismo, producción y/o tráfico de drogas etc., en que participen miembros de la comunidad educativa</p> <p>A=Estudiantes de la Institución Educativa, personal docente y/o administrativo, en conflicto con la ley producto de participar en actividades ilícitas..</p> <p>NA/E=La Institución Educativa no es afectada por actividades ilícitas.</p>	X				
<p>3.1.113. Explotación sexual comercial infantil</p> <p>B= En la comunidad rara vez se han detectado actividades de explotación sexual infantil.</p>	X				

<p>M= En la comunidad hay locales, discotecas, bares, casas de cita, hostales, etc., en que se ha podido comprobar se brindan servicios sexuales remunerados y se presentan algunos casos de explotación sexual infantil.</p> <p>A= En la comunidad se da el turismo sexual, servicios sexuales remunerados y actividades de explotación sexual infantil, en las que se ha detectado se involucran estudiantes de la Institución Educativa y /o sus familiares.</p> <p>NA/E=No afecta al Local Educativo.</p>				
<p>3.1.2. Variable De Riesgo: Trabajo Infantil y Adolescente</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	<p>Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro</p>			<p>Observaciones</p>
<p>3.1.2.1. Trabajo Peligroso (Minería, Trabajo en canteras, Construcción, Albañilería, Agricultura (exposición a pesticidas, agroquímicos, etc.) Industria, Trabajo ambulatorio (ventas callejeras), Labores domésticas, Estibadores (en puertos y/o mercados)</p> <p>B=Se presentan en la institución educativa muy pocos casos de niñas, niños y/o adolescentes que laboran en actividades peligrosas.</p> <p>M= Un porcentaje de bajo a medio de los estudiantes de la institución Educativa laboran en trabajos peligrosos.</p> <p>A=Un porcentaje alto de la población estudiantil de la Institución Educativa trabaja en actividades peligrosas NA/E= No hay población estudiantil laborando en actividades peligrosas</p>	<p>NA/NE</p>	<p>B</p>	<p>M</p>	<p>A</p>
<p>3.1.2.2. Mendicidad</p> <p>B=Se presentan algunos casos de niñas, niños y adolescentes mendigos en la comunidad en que se ubica en la Institución Educativa</p> <p>M= Algunos estudiantes de la Institución Educativa practican la mendicidad debido a las condiciones de pobreza familiar.</p>	<p>X</p>			

A=Deserción de estudiantes de la Institución Educativa por mendicidad.					
NA/E= No hay mendicidad de niños y adolescentes en la comunidad					

3.1.3. Variable de riesgo: Drogas y otras adicciones Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/NE	B	M	A	
3.1.3.1. Locales de expendio de drogas legales en la comunidad (tabaco, alcohol etc.) B=En la comunidad se identifican muy pocos locales expendedores de drogas legales (alcohol, tabaco, productos farmacéuticos, etc) y no se ha detectado presencia de menores en los mismos. M=En la comunidad hay diversos locales expendedores de drogas legales y se ha detectado la presencia de menores en los mismos a los que se vende drogas legales A=En la comunidad hay muchos locales expendedores de drogas legales y se ha detectado presencia de menores consumidores en los mismos. NA/E=No existen locales expendedores de drogas legales en la cercanía del local educativo y no se han detectado alumnos consumidores de drogas legales en la institución educativa.		X			
3.1.3.2. Padres de familia o tutores consumidores de drogas legales: B= Se ha identificado un porcentaje bajo de padres o tutores consumidores de drogas legales en la comunidad educativa	X				

<p>M=Se ha identificado un porcentaje medio de padres o tutores consumidores de drogas legales en la comunidad educativa</p> <p>A= Un porcentaje alto de padres o tutores se han identificado como consumidores de drogas legales en la comunidad educativa</p> <p>NA/E= No hay padres o tutores consumidores de drogas legales identificados en la comunidad educativa</p>				
<p>3.1.3.3. Estudiantes consumidores de drogas legales:</p> <p>B= Se han identificado pocos estudiantes consumidores de drogas legales en el Local Educativo</p> <p>M=Se ha detectado un porcentaje de bajo a medio de estudiantes consumidores de drogas legales en el Local Educativo</p> <p>A= Se ha detectado un porcentaje alto de estudiantes consumidores de drogas legales en el Local Educativo</p> <p>NA/E= No hay estudiantes consumidores de drogas legales detectados en el Local Educativo</p>	X			
<p>3.1.3.4. Sitios de consumo de drogas ilegales reconocidos (parques, casas abandonadas, paraderos, lugares desolados, etc.) cercanos a la Institución Educativa</p> <p>B=En la comunidad se identifican muy pocos sitios públicos de consumo de drogas ilegales, los cuales no son frecuentados por estudiantes de la institución educativa</p> <p>M= En la comunidad se identifican muy pocos sitios públicos de consumo de drogas ilegales, los cuales son frecuentados por estudiantes de la institución educativa</p> <p>A= En la comunidad se identifican muchos sitios públicos de consumo de drogas ilegales, los cuales son frecuentados por estudiantes de la institución educativa</p> <p>NA/E=No existen sitios de consumo de drogas ilegales en la comunidad</p>	X			

3.1.3. Variable de riesgo: Drogas y otras adicciones (continuación)	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
<p>3.1.3.5. Micro comercialización de drogas ilegales en la cercanía a la Institución Educativa</p> <p>B=En la cercanía de la Institución Educativa se identifican sitios de micro-comercialización de drogas ilegales.</p> <p>M=Algunos estudiantes de la Institución Educativa conocen y frecuentan los sitios de micro-comercialización de drogas ilegales.</p> <p>A=Un porcentaje elevado de los estudiantes de la Institución Educativa frecuentan sitios de micro-comercialización de drogas ilegales.</p> <p>NA/E=No se conoce de la existencia de sitios de comercialización de drogas ilegales en la comunidad.</p>	X				
<p>3.1.3.6. Micro comercialización de drogas ilegales en la Institución Educativa</p> <p>B=. En los puntos de acceso y áreas exteriores de la institución Educativa ocasionalmente se ha detectado micro-comercialización de drogas ilegales</p> <p>M=. En el interior de la Institución Educativa se ha detectado ocasionalmente la comercialización de drogas ilegales</p> <p>A= En el interior de la Institución Educativa se ha detectado frecuentemente la comercialización de drogas ilegales por parte de alumnos y/o infiltrados.</p> <p>NA/E=No hay micro-comercialización de drogas ilegales en la Institución Educativa</p>	X				
<p>3.1.3.7. Ludopatía /</p> <p>Existencia en la cercanía de la Institución Educativa de: Cabinas de Internet, salas de videojuegos, tragamonedas, locales de apuestas, etc.</p>	X				

<p>B=Hay pocos locales cercanos y no se detecta permanencia de estudiantes en ellos</p> <p>M=Hay locales cercanos y se detecta la permanencia de pocos estudiantes en ellos</p> <p>A=Hay locales cercanos y se detecta la permanencia de un porcentaje considerable de estudiantes en ellos</p> <p>NA/E= No hay locales de este tipo que afecten al Local Educativo</p>					
<p>3.2.4. Variable de riesgo: Problemas relacionados con el ejercicio de la sexualidad</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
<p>3.2.4.1. Prevención del embarazo en la adolescencia</p> <p>B=El tema es parte del Plan de Trabajo Anual de la Institución Educativa y los docentes imparten el tema al alumnado</p> <p>M= El tema no se imparte por la totalidad de los docentes en el Local Educativo</p> <p>A= La carga de trabajo impide que el tema pueda ser desarrollado apropiadamente y casi no se aplica</p> <p>NA/E=la Institución Educativa no cuenta con población adolescente o en edad de embarazo</p>	NA/ NE	B	M	A	
<p>3.2.4.2 Prevención de ITS y VIH/SIDA</p> <p>B=El tema es parte del Plan de Trabajo Anual de la Institución Educativa y los docentes lo imparten al alumnado</p> <p>M= El tema no se imparte por la totalidad de los docentes en el Local Educativo</p> <p>A= La carga de trabajo impide que el tema pueda ser desarrollado apropiadamente y casi no se aplica</p> <p>NA/E=la Institución Educativa no cuenta con población adolescente o en edad de embarazo</p>		X			

3.2.4. Variable de riesgo: Problemas relacionados con el ejercicio de la sexualidad (Continuación)	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
<p>3.2.4.3. Prevención de la discriminación (DD.HH)</p> <p>B= Un porcentaje mínimo del alumnado discrimina a personas con opciones sexuales diferentes, estudiantes embarazadas, personas con VIH SIDA etc.</p> <p>M= Algunos estudiantes discriminan personas con opciones sexuales diferentes, estudiantes embarazadas, personas con VIH SIDA, etc.</p> <p>A= Un porcentaje considerable del estudiantado, discrimina y maltrata física y/o psicológicamente a personas con opciones sexuales diferentes, estudiantes embarazadas, personas con VIH SIDA, etc.</p> <p>NA/E=El Plan de trabajo anual de la Institución Educativa contempla el desarrollo de actividades curriculares para prevenir la discriminación por lo que no se dan casos de discriminación</p>	X				
<p>3.2.4.4. La I.E. cuenta con materiales educativos relacionados con la educación sexual, planificación familiar, medios de protección para las ITS – VIH/SIDA</p> <p>B= Se cuenta con algunos materiales y los mismos son compartidos y distribuidos</p> <p>M= Se cuenta con un mínimo de materiales y los mismos no son distribuidos</p> <p>A= No se cuenta con materiales relacionados</p> <p>NA/E=la Institución Educativa cuenta con los materiales requeridos y los mismos son compartidos y socializados</p>				X	
<p>3.2.4.5 ¿La comunidad educativa mantiene ideas, creencias, tabúes, estereotipos o prejuicios respecto a la sexualidad?</p> <p>B= Se da en un porcentaje de las personas que integran la comunidad educativa no superior al 10 %.</p>	X				

<p>M= Se da entre un 11% y 25% de las personas que integran la comunidad educativa</p> <p>A=Se aplica a un porcentaje mayor al 25% de las personas que integran la comunidad educativa</p> <p>NA/E=No se presenta esta condición en la comunidad educativa</p>									
<p>3.2.5 Variable de riesgo: Problemas relacionados la salud</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	<p>Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="953 634 1031 721">NA/ NE</th> <th data-bbox="1031 634 1108 721">B</th> <th data-bbox="1108 634 1186 721">M</th> <th data-bbox="1186 634 1264 721">A</th> </tr> </thead> </table>				NA/ NE	B	M	A	<p>Observaciones</p>
NA/ NE	B	M	A						
<p>3.2.5.1. Controles de salud en el Local Educativo, incluyendo Talla y Peso</p> <p>B=El servicio de salud pública cercano apoya a la Institución Educativa en los controles de salud, talla y peso</p> <p>M= El servicio de salud pública es limitado y ocasionalmente puede brindar apoyo al Local Educativo</p> <p>A= La Institución Educativa está muy distante del Servicio de Salud Pública al que está adscrita y es difícil por ende que el estudiantado tenga controles de salud integral.</p> <p>NA/E=Institución Educativa cuenta con apoyo de la Unidad de Salud correspondiente y se da seguimiento a los casos derivados a la misma correspondiente</p>				<p>X</p>					
<p>3.2.5.2. Seguimiento y control a casos de desnutrición en el Local Educativo</p> <p>B=Se brinda el servicio de alimentación en la Institución Educativa y da seguimiento y control de los casos de desnutrición reportados</p> <p>M= Un porcentaje de la población educativa recibe el servicio de alimentación en la Institución Educativa y se da seguimiento y control a algunos de los casos de desnutrición reportados</p> <p>A=No se da servicio de alimentación a los estudiantes y solo algunos y solo se da seguimiento y control de algunos casos de desnutrición severa reportados</p>	<p>X</p>								

NA/E= Se brinda el servicio de alimentación a todos los estudiantes y no hay casos de desnutrición en el Local Educativo					
--	--	--	--	--	--

3.2.5 Variable de riesgo: Problemas relacionados la salud Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
3.2.5.3. Detección temprana: Anorexia B= Se han detectado algunos estudiantes que presentan pérdida de peso constante, obsesionados por el ejercicio físico intenso y culto al cuerpo. M= Se ha detectado violencia física y violencia psicológica esporádicamente entre estudiantes de la Institución Educativa. A= Se detecta presencia de violencia psicológica frecuente entre estudiantes de la Institución Educativa de manera individual y colectiva NA/E=la Institución Educativa no presenta casos de Anorexia	X				
3.2.6 Variable de riesgo: Conflicto armado Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Nivel de susceptibilidad a l amenaza o peligro				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A	
3.2.6.1. Conflicto armado en el territorio cercano al Local Educativo B= En la cercanía a la Institución Educativa se han identificado grupos de conflicto, con impacto leve a la población M= Se han identificado grupos de conflicto con impacto medio en la población: Se suspende el servicio educativo ocasionalmente y hay militantes de estos grupos en la comunidad	X				

<p>A= Se detecta presencia de grupos de conflicto peligrosos, armados, la Institución Educativa es ocupado ocasionalmente por estos grupos o por militares de gobierno.</p> <p>NA/E=la Institución Educativa no presenta este tipo de agresión</p>													
<p>3.2.6.2. La I.E. Conflicto armado reclutamiento</p> <p>B= En las cercanías de la Institución Educativa se reparte material impreso referente a las actividades de grupos armados presentes en la región.</p> <p>M= En la cercanía de la Institución Educativa se promueven actividades de reclutamiento de menores para integrar los grupos subversivos</p> <p>A= Estudiantes de la Institución Educativa son militantes y apoyan las actividades de reclutamiento y subversión de los grupos de conflicto en el Local Educativo</p> <p>NA/E=En el Institución Educativa no se presenta esta situación</p>	X												
<p>3.2.6.3. Prisioneros o secuestrados</p> <p>B= En la comunidad se presentan casos ocasionales de personas secuestradas o prisioneras.</p> <p>M= Hay temor en la población por el riesgo de secuestro frecuente por parte de grupos subversivos y se impide el desarrollo de las actividades cotidianas de la población.</p> <p>A= Miembros de la comunidad educativa de la institución de enseñanza secuestrados o prisioneros por casusa de conflicto.</p> <p>NA/E=En el Institución Educativa no se presenta esta situación</p>	X												
<p>3.2.7. Variable de riesgo: Deserción producto de riesgos sociales</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	<p>Nivel de susceptibilidad a la amenaza o peligro</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">NA/ NE</th> <th style="width: 15%;">B</th> <th style="width: 15%;">M</th> <th style="width: 15%;">A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table>				NA/ NE	B	M	A					<p>Observaciones</p>
NA/ NE	B	M	A										

3.2.7.1. DESERCIÓN ESCOLAR EN EL LOCAL EDUCATIVO					
B= Hay baja deserción de estudiantes anualmente					
M= Se detecta deserción de baja a media por conflictos sociales o de otra índole		X			
A= Se detecta alta deserción de estudiantes anualmente en el Local Educativo					
NA/E=la Institución Educativa no presenta casos de deserción					

3.2.8. Seguridad vial					
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta					
3.2.8.1Seguridad vial del estudiantado					
B= El acceso a la institución educativa es por una vía secundaria de tránsito bajo a medio					
M=El acceso a la institución educativa es por una vía primaria con tránsito de medio a alto..		X			
A= El acceso a la institución educativa es por una vía de tránsito alto o autopista.					
NA=El acceso a la institución educativa es seguro y no presenta problemas por <u>in</u> seguridad vial					

Observaciones Generales o complementarias sobre el riesgo social en el territorio y en el local educativo

4. SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Comprende aspectos para evaluar la seguridad del establecimiento en función al tipo de estructura, es decir de los elementos portantes que configuran y sostienen la edificación o edificaciones del local educativo. El objetivo es definir si la estructura cumple con las especificaciones que le permitan prestar servicio, incluso en caso del impacto de un evento generador de daños, o si pudiera ser probablemente afectada alterando su seguridad estructural y comprometiendo, por lo tanto, su capacidad funcional. Se intenta establecer el nivel de seguridad en función a las variables relacionadas con el tipo de diseño, estructura, materiales de construcción y elementos de la estructura considerados críticos.

4.1. Elementos estructurales por edificio del Local

4.1.1. Antecedentes estructurales del Local Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Edif.	Grado de seguridad			Observaciones	
		NA/ E	B	M		A
4.1.1.1. Antigüedad de la edificación o bloque (en función la vida útil de una edificación de alta intensidad de uso y vigencia de la composición estructural en función la norma sísmica vigente) B= el edificio o bloque tiene más de 30 años M=el edificio o bloque tiene entre 10 y 29 años A= el edificio o bloque tiene menos de 10 años	1				X	
	2				X	
	3				x	
	4				x	
	5				X	
	6				x	
	7				x	
	8				X	

<p>4.1.1.2. ¿El edificio o bloque fue construido, ampliado o adecuado con un proyecto que cumpla con la normativa o estándar estructural vigente?</p> <p>Comprobar documental o visualmente que el inmueble se reparó o se construyó con base en normas de diseño y construcción adecuados y en qué fecha.</p> <p>NA/E=no ha sufrido modificaciones o no es posible establecer si hubo o no modificaciones a la estructura en algún momento.</p> <p>B=No se aplicaron estándares,</p> <p>A=Estándares aplicados completamente</p>	1			X	
	2			X	
	3			x	
	4			x	
	5			X	
	6			x	
	7			x	
	8			X	
<p>4.1.1.3. ¿Se ha modificado la estructura por remodelaciones, ampliaciones, demoliciones que pudiera afectar su comportamiento?</p> <p>Verificar si se han realizado modificaciones a la estructura que modifiquen su comportamiento y que se hayan controlado estructuralmente.</p> <p>NA/E=no ha sufrido modificaciones o no es posible establecer si hubo o no modificaciones a la estructura en algún momento.</p> <p>B=Se han realizado modificaciones estructuralmente no controladas,</p> <p>A=Se realizaron modificaciones controladas</p>	1			X	
	2			X	
	3			x	
	4			x	
	5			X	
	6			x	
	7			x	
	8			X	
<p>4.1.1.4. ¿Los elementos estructurales del edificio o bloque sufrió o sufre daños significativos?</p> <p>Verificar si existe un o varios dictámenes, informes técnicos que indiquen el grado de daño</p>	1	X			
	2			X	

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

estructural que haya sufrido el local educativo en el sentido de comprometer la seguridad estructural. NA/E=no ha sufrido daños o no es posible establecer si hubo no daños la estructura en algún momento B=Daños mayores, capacidad portante disminuida al mínimo M=Daños moderados, capacidad portante con poca resistencia A=Daños menores, no afecta la capacidad portante	3	x					
	4	x					
	5	X					
	6	x					
	7	x					
	8	X					
	4.1.2. Configuración estructural del Local		Grado de seguridad				Observaciones
	Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Edif.	NA/NE	B	M	A	
4.1.2.1 Forma en planta de la edificación B=Forma irregular, poco simple o asimétrica (formas de C, L, H, Cruzo irregular), A=Forma regular, simple (formas rectangular, circular)	1				X		
	2				X		
	3				x		
	4				x		
	5				X		
	6				x		
	7				x		
	8				X		
4.1.2.2. Relación longitud / ancho	1				X		
B=La relación en planta es mayor que 4, el edificio o bloque es 4 veces más largo en relación a su							

<p>ancho.</p> <p>M=La relación en planta está entre 2.5 y 4, el edificio o bloque es 2.5 veces o menor a 4 veces más largo en relación a su ancho.</p> <p>A=La relación en planta es menor que 2.5, el edificio o bloque no es más largo que 2.5 veces en relación a su ancho.</p>	2		X	
	3			x
	4			x
	5		X	
	6			x
	7			x
	8			X
	<p>4.1.2.3. Distribución en planta de los elementos resistentes a carga lateral</p> <p>Verificar la distribución en planta de los muros portantes o columnas</p> <p>B=Distribución muy irregular, ausencia de simetría</p> <p>M=Distribución medianamente regular</p> <p>A=Distribución completamente regular</p>	1		
2				X
3				x
4				x
5				X
6				x
7				x
8				X
<p>4.1.2.4. Arrostramiento (elementos de carga lateral) adecuado en dos direcciones perpendiculares</p> <p>Verificar la presencia de elementos suficientemente rígidos en ambas direcciones.</p>	1			X
	2			X
	3			x

<p>B=Carencia de arriostramiento en una o ambas direcciones, o en dos direcciones perpendiculares pero inadecuado o insuficiente.</p> <p>A=Existencia de arriostramiento adecuado en dos direcciones perpendiculares</p>	4			X	
	5			X	
	6			X	
	7			X	
	8			X	
	1			X	
	2	X			
	3	X			
<p>4.1.2.5. Forma en elevación</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B=Forma irregular en elevación</p> <p>A=Forma regular en elevación</p>	4	X			
	5			X	
	6			X	
	7			X	
	8	X			

4.1.2. Configuración estructural del Local (Continuación)	Edif.	Grado de seguridad			Observaciones
		B	M	A	
4.1.2.6. Redundancia estructural B=Menos de tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección. M=Tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección, A=Más de tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección	1			X	
	2			X	
	3			x	
	4			x	
	5			X	
	6			x	
	7			x	
	8			X	
4.1.2.7. Piso suave (planta baja o nivel intermedio libre) NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel B=Existe al menos un piso suave, A=No hay pisos suaves	1			X	
	2	X			
	3	x			
	4	x			
	5			X	
	6	x			
	7	x			
	8	X			

<p>4.1.2.8. Columna corta</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B=Existen columnas cortas</p> <p>A=No hay columnas cortas</p>	1			X
	2	X		
	3	X		
	4			X
	5			X
	6			x
	7			
	8			X
<p>4.1.2.9. Trayectoria de fuerzas verticales</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B= la trayectoria de fuerzas se ve interrumpida verticalmente;</p> <p>A= la trayectoria de fuerzas es continua y directa hasta el suelo.</p>	1			X
	2	X		
	3	X		
	4			x
	5			X
	6			x
	7			x
	8	X		
<p>4.1.2.10. Pisos superiores salientes</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p>	1			X
	2	X		

<p>B=Tiene pisos superiores salientes,</p> <p>A=No tiene pisos superiores salientes</p>	3	x			
	4				x
	5				X
	6				x
	7				x
	8	X			

4.1.2. Configuración estructural del Local (Continuación)	Edif.	Grado de seguridad			Observaciones
		B	M	A	
4.1.2.11. Concentraciones de masa en piso superior Verificar la presencia de tanques o masas concentradas en el nivel superior NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel B=Tiene concentraciones de masa en el nivel superior, A=No tiene concentraciones de masa en el nivel superior	1			X	
	2	X			
	3	x			
	4		x		
	5			X	
	6		x		
	7		x		
	8	X			
4.1.2.12. Viga fuerte / Columna débil NA/E= si no es posible observar u obtener esta información B=Se evidencia la presencia de elementos horizontales (vigas) mucho más fuertes que los elementos verticales (columnas) A=Se asegura que los elementos horizontales (vigas) no son más fuertes que los elementos verticales (columnas)	1			X	
	2			X	
	3			x	
	4			x	
	5			X	
	6			x	
	7			x	
	8	X			

4.1.3. Estado de la estructura y materiales del Local Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/ E	B	M	A	
4.1.3.1. Estado general de la estructura de edificación o bloque B=Muy deteriorado (falta de secciones grandes, exposición de acero o varillas en el concreto, desprendimiento de anclajes, etc.) por meteorización* por exposición al ambiente, grietas, desplomes o cortes de sección, etc. M=Deteriorado moderado (pérdida de secciones pequeñas, oxidación de pequeñas secciones, etc.) por meteorización o exposición al ambiente. A=No se presenta deterioro. *(desintegración o pulverización del material constructivo)	1				X	
	2				X	
	3				x	
	4				x	
	5				X	
	6				x	
	7				x	
	8				X	
4.1.3.2. Materiales de construcción en la estructura de la edificación o bloque B=se observan materiales muy deteriorados, presencia de óxido, grietas mayores de 3 mm de abertura, desprendimiento, juntas de dilatación o de construcción vencidas o vacías, etc. M=se observan materiales con deterioro moderado, manchas de óxido, grietas menores a los 3mm de abertura, no hay desprendimientos. A=No presenta o presenta algunas fisuras solamente.	1				X	
	2				X	
	3				x	
	4				x	
	5				X	
	6				x	
	7				x	

	8			X	
--	---	--	--	---	--

Observaciones Generales o complementarias sobre los Elementos Estructurales

Estructura en muy buen estado, construida en acero y con forma de estereocelosía.

Anexos Fotográficos:



Edificio #1



Edificio #2



Edificio #3



Edificio #4



Interior del complejo

Dos plantas del edificio #2



Segunda planta



5. SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

El riesgo de los elementos se evalúa teniendo en cuenta si están desprendidos, si tienen la posibilidad de caerse o volcarse y afectar zonas estructurales estratégicas, verificando su estabilidad física (soportes, anclajes y depósito seguro) y la capacidad de los equipos de continuar funcionando durante y después de un desastre (almacenamiento de reserva y válvulas de seguridad, conexiones alternas, otros). Así, en este punto se analiza la seguridad relativa a las líneas vitales como sistema eléctrico y comunicación, elementos arquitectónicos, mobiliario y equipos, sistema de abastecimiento de agua, áreas exteriores, etc.

5.1. Seguridad de los Elementos No Estructurales por Edificio o Bloque

5.1.1. Sistema eléctrico del Local Educativo Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/ NE	B	M	A	
75.1.1.1. Seguridad de instalaciones, ductos y cables eléctricos NA/E= si no tiene sistema eléctrico o el sistema es embutido (esta por dentro de los cerramiento y no es observable) B=La red eléctrica no se encuentra anclada correctamente, ni protegida contra vientos e inundaciones, presenta deterioro. M= presenta uno de los problemas mencionados en el inciso anterior (seguridad Baja). A=La red eléctrica está anclada correctamente, protegida contra vientos e inundaciones, no presenta deterioro.	1				X	
	2				X	
	3				X	
	4				X	
	5				X	
	6	X				
	7				X	
	8				X	
5.1.1.2. Sistema con tablero de control e interruptor de sobrecarga y cableado debidamente protegido. NA/E=no tiene sistema eléctrico/No tiene sistema con tablero de control B=difícil acceso, mala instalación y funcionamiento, capacidad inadecuada. M=presenta una de las condiciones del inciso anterior (seguridad baja) A=hay accesibilidad al tablero instalación, funcionamiento, capacidad y conexión de los tableros	1				X	
	2				X	
	3				X	
	4				X	
	5				X	

adecuado.	6	X			
	7				X
	8				X
5.1.1.4. Señalización de flipones o breakers en tableros eléctricos NA/E=no tiene sistema eléctrico B=No se han señalado; M=están señalizados, pero no corresponden o no se entiende; A=están señalizados correctamente.	1				X
	2				X
	3				X
	4				X
	5				X
	6	X			
	7				X
	8				X
5.1.1.5. Sistema de iluminación interna. NA/E=no tiene sistema de iluminación interna B=las instalaciones, anclajes o funcionalidad de las lámparas no es el adecuado o se encuentran deteriorados; M=Parcialmente hay que corregir algunos puntos de la iluminación y anclaje; A=las instalaciones, anclaje y funcionalidad de lámparas es seguro.	1			X	
	2			X	
	3			X	
	4			X	
	5				X
	6	X			
	7	X			

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

<p>M=tiene abastecimiento de agua pero insuficiente ante la demanda (mínimo 20 litros/día/estudiante.</p> <p>A=cuenta con abastecimiento suficiente 40 litros/día/estudiante o mas</p>	4				X	
	5	X				
	6				X	
	7				X	
	8				X	
<p>5.1.3. Sistema de telecomunicaciones</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/N E	B	M	A		
<p>5.1.3.1. Estado técnico de los sistemas de telecomunicaciones (telefonía fija, telefonía celular, internet)</p> <p>NA/E=no cuenta con sistema de telecomunicaciones</p> <p>B=cuentan con algún sistema de telecomunicación pero las instalaciones (cableado y dispositivos y conexiones) no funcionan adecuadamente o se encuentran deteriorados.</p> <p>M=cuentan con algún sistema de telecomunicaciones pero el servicio funciona menos del 70% del tiempo;</p> <p>A=Las instalaciones y conexiones están bien instalados y funcionan adecuadamente.</p>	1	X				
	2				X	
	3	X				
	4	X				
	5	X				
	6	X				
	7	X				
	8					X
<p>5.1.4. Elementos arquitectónicos</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/ NE	B	M	A		

<p>5.1.4.1. Condición y seguridad de cielos falsos o rasos.</p> <p>NA/E=No tiene cielos falsos o rasos.</p> <p>B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A= No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1	X				Se encuentra oxidada la estructura de metal, algunos
	2	X				tramos levantados y sucios.
	3	X				
	4				X	
	5	X				
	6	X				
	7	X				
	8					X

5.1.4. Elementos arquitectónicos (Continuación)	Edif.	Grado de seguridad			Observaciones
		B	M	A	
<p>5.1.4.2. Condición y seguridad de cerramientos y particiones o divisiones internas del edificio o bloque (paredes, paneles, paños, etc.)</p> <p>NA/E=No tiene cerramientos y particiones o divisiones internas del edificio o bloque.</p> <p>B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A=No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1		X		Necesita una mano de pintura, tienen mal aspecto
	2		X		porque se encuentran sucios.
	3		X		
	4		X		
	5	X			
	6	X			
	7			X	
	8			X	
<p>5.1.4.3. Condición y seguridad de los acabados de pisos.</p> <p>NA/E=el edificio o bloque no tiene acabados de pisos</p> <p>B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A=No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1			X	En la parte interior cuenta con pisos de hormigón
	2			X	pulido, en las zonas exteriores de adoquín y en el
	3			X	edificio 8 con baldosa.
	4			X	
	5			X	
	6			X	
	7			X	
	8			X	

<p>5.1.4.4. Ancho de las puertas.</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con puertas</p> <p>B= el ancho de las puertas es menor de 1.10 metros.</p> <p>A= Su ancho es 1.10 metros o más.</p>	1	X			
	2	X			
	3				X
	4				X
	5				X
	6		X		
	7				X
	8				X
<p>5.1.4.5. Abatimiento de puertas hacia el exterior de los espacios</p> <p>NA/E= todas las puertas del edificio o bloque abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>B= más del 50% de las puertas abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>M= menos del 50% de las puertas abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>A= todas la puertas abren o abaten hacia el exterior de los espacios.</p>	1				Las puertas de la zona 3-7 son enrollables p deslizables.
	2				
	3	X			
	4	X			
	5	X			
	6	X			
	7	X			
	8	X			
<p>5.1.4.6. Condición y seguridad de puertas.</p>	1				X
	2				X

<p>B= Las puertas o entradas del edificio o bloque se encuentran dañados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A= No se encuentran dañadas o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	3				X		
	4				X		
	5				X		
	6				X		
	7				X		
	8				X		
	<p>5.1.4.7. Condición y seguridad de ventanales.</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con puertas</p> <p>B= Cuando se encuentran dañados e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones.</p> <p>M=Cuando se encuentran dañados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañados o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1				X	
		2				X	
3					X		
4					X		
5					X		
6					X		
7					X		
8					X		
<p>5.1.5. Elementos de circulación</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones	
	NA/E/ E	B	M	A			
<p>5.1.5.1. Condición y seguridad de áreas de circulación horizontal (pasillos, corredores, etc.).</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación horizontal</p>	1				X		
	2				X		

<p>B= el deterioro de pasillos o corredores impiden la libre circulación o ponen en riesgo a los peatones.</p> <p>M=Los daños al área de circulación no impiden la circulación, pero ponen en riesgo a los usuarios.</p> <p>A= No existen daños ni se pone en riesgo la circulación de los usuarios.</p>	3				X		
	4				X		
	5				X		
	6				X		
	7				X		
	8				X		
	<p>5.1.5.2. Ancho y dimensionamiento de áreas de circulación horizontal (pasillos, corredores, etc.).</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación horizontal.</p> <p>B= Los corredores o pasillos tienen menos de 1.20 metros</p> <p>A= Los corredores o pasillos tienen 1.20 metros o más.</p>	1				X	En la zona 3 se acortan los pasillos ya que los
		2				X	vendedores ocupan más espacio que el destinado
3			X				para sus puestos de venta.
4						X	
5						X	
6						X	
7						X	
8						X	
<p>5.1.5.3. Condición y seguridad de áreas de circulación vertical (gradas o escaleras, rampas, etc.).</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical</p> <p>B= el deterioro de gradas, escaleras o rampas impiden la libre circulación o ponen en riesgo a los peatones.</p>	1				x		
	2	x					
	3					x	
	4	x					

<p>M=Los daños al área de circulación no impiden la circulación, pero ponen en riesgo a los usuarios.</p> <p>A= No existen daños ni se pone en riesgo la locomoción de los peatones.</p>	5			X	
	6	X			
	7			X	
	8			X	
<p>5.1.5.4. Ancho y dimensionamiento de gradas o escaleras, rampas etc.</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical.</p> <p>B= Los corredores o pasillos tienen menos de 1.20 metros</p> <p>A= Los corredores o pasillos tienen 1.20 metros o más.</p>	1			X	
	2			X	
	3		X		
	4			X	
	5			X	
	6			X	
	7			X	
	8			X	
<p>5.1.5.5. Ubicación y capacidad de módulos de circulación vertical (gradas, escaleras, rampas, etc.) de acuerdo a la necesidad</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical.</p> <p>B= El (los) módulo(s) de circulación vertical no es suficiente o no está ubicado en un lugar adecuado para la evacuación.</p> <p>M=El (los) módulo de circulación vertical es suficiente, pero no está ubicado en la mejor área de evacuación o viceversa.</p> <p>A= El (los) módulo de circulación vertical es suficiente y está bien ubicado para la evacuación.</p>	1		X		
	2	X			
	3			X	
	4	X			
	5			X	
	6	X			

	7				X	
	8				X	
<p>5.1.5.6. Condición y seguridad de las vías de acceso al edificio o bloque</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1				X	
	2				X	
	3				X	
	4				X	
	5				X	
	6				X	
	7				X	
	8				X	
<p>5.1.6. Mobiliario y equipo</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/ E/E	B	M	A		
<p>5.12.64.1. Ubicación del mobiliario, equipos y seguridad de contenidos.</p> <p>Verificar que el mobiliario este ubicado adecuadamente o si fuera necesario con soportes de seguridad.</p> <p>B=El mobiliario no está ubicado en un lugar adecuado;</p> <p>M=El 50% del mobiliario no está ubicado en un lugar adecuado;</p>	1				X	
	2				X	
	3			X		
	4				X	
	5				X	

A=El mobiliario está ubicado adecuadamente y no provoca riesgos	6		X		
	7			X	
	8			X	
<p>5.21.64.2. Anclajes del mobiliario y equipos (estanterías , pizarrones, carteleras, lockers o casilleros, computadoras, impresoras, equipo de talleres, laboratorio, etc.) y seguridad de contenidos.</p> <p>Verificar que el mobiliario se encuentre fijo a las paredes o con soportes de seguridad.</p> <p>B=El mobiliario no está fijado a las paredes;</p> <p>M=El mobiliario está fijado, pero el contenido no está asegurado;</p> <p>A=El mobiliario está fijado y el contenido asegurado.</p>	1			X	
	2		X		
	3		X		
	4		X		
	5		X		
	6			X	
	7		X		
	8				X
<p>5.12.64.34. Condición del mobiliario y equipos.</p> <p>Verificar que el mobiliario (bancos de trabajo, cátedras, equipo audiovisual, etc.) esté en buen estado.</p> <p>B=No se encuentra en buen estado;</p> <p>M=Presenta daños pero es funcional;</p> <p>A= Se encuentra en buenas condiciones y buen funcionamiento.</p>	1			X	
	2			X	
	3			X	
	4			X	
	5				X
	6			X	
	7				X

	8				X	
--	---	--	--	--	---	--

5.2. Sistema de agua y servicios sanitarios						
5.2.1. Sistema de almacenamiento de agua	Grado de seguridad				Observaciones	
	Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	NA/E	B	M		A
<p>5.2.1.1. Los depósitos o tanques de almacenamiento se encuentran en lugar seguro y protegido.</p> <p>NA/E=No cuenta con deposito o tanque de almacenamiento de agua</p> <p>B=Riesgo de contaminación, sin registro de brocal, sin tapas, posibilidad de deslizamiento del terreno, grietas y rajaduras.</p> <p>M= presenta uno de los problemas mencionados en el inciso anterior (seguridad Baja)</p> <p>A=Sin riesgo de contaminación, registros con brocal y tapas con seguridad, sin posibilidad de deslizamiento del terreno, grietas o rajaduras</p>		X				
<p>5.2.1.2. El agua que está destinada para beber cuenta con sistema de purificación, filtrado o clorado.</p> <p>NA/E=no cuenta con agua para beber</p> <p>B=el agua destinada a beber no cuenta con sistemas de purificación, filtrado o clorado.</p> <p>M=cuenta con sistema pero no con mantenimiento adecuado</p> <p>A=cuenta con alguno sistema y es mantenido en forma adecuada.</p>					X	

5.2.1. Sistema de almacenamiento de agua (Continuación)	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/E	B	M	A	
<p>5.2.1.3. Seguridad del sistema de distribución de agua en el local educativo.</p> <p>Verificar el buen estado y funcionamiento del sistema de distribución, incluyendo depósito y sus instalaciones.</p> <p>B= no funciona o al menos el 60% funciona adecuadamente;</p> <p>M= entre 60 y 80% funciona adecuadamente;</p> <p>A= más del 80% funciona adecuadamente</p>				X	
5.2.2. Servicios sanitarios o higiénicos Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Grado de seguridad				Observaciones
5.2.2.1. Instalación de piezas o artefactos (pilas o bebederos, inodoros, letrinas, mingitorios y lavamanos).	NA/E	B	M	A	
<p>Verificar la instalación de artefactos, el buen estado, funcionamiento y que no cuente con fugas.</p> <p>NA/E=No piezas o artefactos</p> <p>B=menos del 60% funciona adecuadamente y sus condiciones no son óptimas;</p> <p>M=entre 60 y 80% funciona adecuadamente;</p> <p>A=más del 80% funciona adecuadamente y sus condiciones son optimas</p>				X	
5.6.1.1.2. Capacidad de servicios sanitarios o higiénicos/baños (inodoros, poceta, w.c) nivel pre-primario (educ. inicial o preescolar y básica).			X		

<p>NA/E=No hay inodoros</p> <p>B= Existe menos de un inodoro por cada 20 mujeres o 40 hombres o no hay.</p> <p>M= Existe un inodoro por cada 20 mujeres o 40 hombres.</p> <p>A= Existe uno o más inodoros por cada 20 mujeres o 40 hombres.</p>					
<p>56.1.1.3. Capacidad de servicios sanitarios o higiénicos/baños (inodoros, poceta, w.c) nivel medio (bachillerato, secundaria, etc.)</p> <p>B= Existe menos de un inodoro por cada 30 mujeres o 50 hombres.</p> <p>M=Existe un inodoro por cada 30 mujeres o 50 hombres</p> <p>A=.Existe uno o más inodoro por cada 30 mujeres o 50 hombres;</p>			X		

5.3. Espacios Exteriores

Aquí se consideran los aspectos arquitectónicos de las áreas o al Aire Libre o Exteriores como patios, plazas, pilas o fuentes, canchas múltiples, canchas de futbol, canchas de beisbol, graderías (teatro al aire libre), piscinas, etc.

5.73.1. Elementos arquitectónicos patios, plazas, pilas, canchas múltiples, canchas de futbol, canchas de beisbol, graderías, piscinas, etc.	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/E	B	M	A	
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta					
<p>5.7.1.1. Condición y seguridad de baranda que se coloca en canchas deportivas, piscinas, prácticas agropecuarias, etc.</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p>				X	

<p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>					
<p>5.7.1.2. Condición y seguridad de cercos y muros perimetrales.</p> <p>NA/E= no hay cercos o muros perimetrales</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	X				
<p>5.7.1.3. Condición y seguridad de elementos ornamentales.</p> <p>NA/E=no hay elementos ornamentales</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	X				
<p>5.7.1.4. Condición y seguridad de los pisos.</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>				X	

Observaciones Generales o complementarias sobre Elementos No Estructurales

El edificio no presenta mayores problemas ya que fue renovado en el 2016.

6. SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS FUNCIONALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Esta sección evalúa la capacidad operativa y los recursos del local educativo, la organización técnica y administrativa de la comunidad en cuanto a su preparación para enfrentar o dar repuesta a eventos generadores de daños.

6.1. Capacidades y recursos del Local Educativo

6.1.1. Capacidad de aulas, previsión en instalaciones para personas con discapacidades, mantenimiento de la infraestructura.	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/E	B	M	A	
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta					
<p>6.1.1.1. Rampas para personas con discapacidad.</p> <p>NA/E=No existen rampas para personas con discapacidad</p> <p>B= la pendiente de las rampas es mayor a 6%, no tiene descansos a cada 6 mts. Máximo de longitud, el ancho es menor a 1.10 m, no cuenta con pasamanos entre otros y están dañadas.</p> <p>M= Hay rampa pero presenta una de las fallas indicadas en el inciso anterior (seguridad baja).</p> <p>A= Cuando la rampa cuenta con una inclinación de igual o menor al 6% , tiene descansos, su ancho es igual o mayor a 1.10 m, cuenta con pasamanos y se encuentra en buen estado.</p>			X		
<p>6.1.1.2. En ambientes como aulas, auditorios, salas de espera, parqueos, entre otros existe un espacio destinado para personas discapacitadas debidamente señalizado.</p> <p>NA/E=No existe el espacio</p> <p>B= Existe el espacio pero es un área menor a la correspondiente.</p> <p>M=Existe el espacio pero no está señalizado adecuadamente.</p> <p>A= Existe el espacio y está señalizado.</p>				X	

<p>6.1.1.3. Servicios sanitarios accesibles</p> <p>NA/E=No existe el espacio</p> <p>B= existen el espacio pero no cumple con las dimensiones, instalación de los artefactos es insuficiente para atender la demanda.</p> <p>M=existe pero presenta una de las falla indicadas en el inciso anterior (seguridad baja)</p> <p>A= Existe y cumple con todas las especificaciones requeridas para atender la demanda.</p>				X	
<p>6.1.1.4. Planes para el mantenimiento preventivo del local educativo, mobiliario y equipamiento.</p> <p>B= No existe plan para el mantenimiento preventivo o existe el plan pero no lo ejecutan.</p> <p>M= existe el plan pero no ejecutan todas la acciones previstas, se evidencia en el estado del local educativo a través de la observación de fallas presentes.</p> <p>A= Existe el plan y se ejecutan las acciones prevista en el y se evidencia en el buen estado del local educativo.</p>		X			
<p>6.1.1.5. Existencia de planes para el mantenimiento correctivo del local educativo, mobiliario y equipamiento.</p> <p>B= No existe plan para el mantenimiento correctivo o existe el plan pero no lo ejecutan.</p> <p>M= existe el plan pero no ejecutan todas la acciones previstas, se evidencia en el estado del local educativo a través de la observación de fallas presentes.</p> <p>A= Existe el plan y se ejecutan las acciones prevista en el y se evidencia en el buen estado del local educativo</p>		X			
<p>6.1.1.6. Botiquín de primeros auxilios.</p> <p>B= No tienen botiquín o no cuenta con insumos suficientes o los mismos ya caducaron</p> <p>M=no cuenta con recursos para reposición de insumos o no esta ubicado en una zona estratégica para su acceso permanente en forma segura.</p> <p>A= cuenta con botiquín adecuado correctamente ubicado y recursos para su reposición.</p>			X		
<p>6.1.1.7. El local educativo cuenta con equipo de altavoces, campana con sistema de claves de llamado para la comunicación de alarmas o alertas en caso de emergencia.</p>			X		



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

Verificar si existe comunicación por altavoces, o alarma de emergencia.					
B= No cuentan con equipos de altavoces o campana /timbre					
M= Cuentan con los equipos pero no tienen sistema de llamados para dar alarmas o alertas.					
A= Cuentan con los equipos y tienen un sistema para dar las alarmas o alertas.					

<p>6.1.1.11. El local educativo cuenta con sistema de comunicación para alarma o alerta alternativo para en caso de emergencia (comunicación como celular, radio, entre otros).</p> <p>B= No cuenta con un sistema de comunicación alerta</p> <p>M=El sistema es solo parcial pues no todos usuarios del local educativo podrán ser contactados o advertidos con el sistema alternativo de comunicación)</p> <p>A= Cuentan con sistema alternativo y todos los usuarios del local educativo podrán ser advertidos con el sistema alternativo de comunicación.</p>		X			
<p>6.1.1.12. Rutas de evacuación</p> <p>B= No se han planificado las rutas de evacuación.</p> <p>M=Están establecidas las rutas de evacuación pero no están señalizadas o indicadas de manera adecuada.</p> <p>A= Todas las rutas de evacuación están adecuadamente señalizadas o indicadas.</p>		X			
<p>6.1.1.13. Salidas de emergencia.</p> <p>B= Las salidas de emergencia están cerradas o tienen obstrucciones.</p> <p>M=Las salidas de emergencia están libres de obstrucciones pero no están señalizadas o indicadas de manera adecuada.</p> <p>A= Las salidas de emergencia están libres de obstrucciones y están adecuadamente señalizadas o indicadas.</p>				X	
<p>6.1.1.14. Equipos de extinción de incendios</p> <p>B= No se cuenta con equipos de extinción de incendios</p> <p>M= Se cuenta con equipos de extinción de incendios pero están deteriorados o no se cuenta con la cantidad requerida según el espacio del local educativo.</p> <p>A=Se cuenta con equipos de extinción de incendios, debidamente mantenidos y en la suficiente cantidad de acuerdo al espacio del local educativo.</p>				X	
<p>6.1.1.15. Zona o Área Segura (área para ubicación posterior la a evacuación)</p>				X	

B= la institución educativa no cuenta con zona o área segura					
M= la institución educativa cuenta con una zona o área segura pero fuera de los linderos o límites del local educativo					
A= la institución educativa cuenta con área o zona o área segura dentro de los límites o linderos del local educativo.					

6.2. Organización de la Comunidad Educativa o Escolar para la Gestión del Riesgo.

Esta sección evalúa la organización de la comunidad en torno al Comité Escolar requerido para ejecutar las acciones de prevención, mitigación, preparación y respuesta ante emergencias o desastres con el propósito de comprender la capacidad funcional de la Institución Educativa en caso de emergencias o desastres. Este comité recibe distintos nombres en los países de la región latinoamericana, a saber: Comité de Seguridad Escolar, Comité Escolar de Emergencias y Desastres, Comité Escolar para Preparativos y Respuesta ante Emergencias o Desastres, Comité para la Gestión del Riesgo, entre otros, a los fines de este instrumento le llamaremos "El comité" esto con un estricto sentido práctico en virtud a la multiplicidad de nombre que recibe esta instancia o estructura pero que a los fines prácticos tiene las mismas funciones o responsabilidades.

De la misma manera el Plan o documento que establece las responsabilidades y acciones en este ámbito recibe distintas denominaciones, entre ellos podemos mencionar, Plan de Seguridad Escolar, Plan Escolar de Preparativos y Respuesta, Plan de Respuesta Escolar a Emergencias y Desastres, Plan Escolar para la Gestión del Riesgo, etc., el cual denominaremos "El Plan"

6.2.1. Organización del Comité	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/E	B	M	A	
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta					
<p>6.2.1.1. ¿Esta conformado u organizado el Comité formalmente establecido para las acciones de pre, mitigación y respuesta a emergencias o desastres en la institución educativa?</p> <p>Solicitar documento o constancia de constitución del Comité y verificar que los cargos y firmas correspondan al personal en función.</p> <p>B=El Comité no se ha conformado u organizado</p> <p>M=El comité esta conformado pero no ejerce sus funciones</p> <p>A= Existe y es operativo.</p>		X			

<p>6.2.1.2. ¿Cada miembro del Comité tiene conocimiento de sus funciones y responsabilidades específicas? NA: si el comité no esta conformado</p> <p>El contenido de este variable se infiere en entrevista o contacto con los miembros del comité y se evidencia con el funcionamiento del plan escolar.</p> <p>B= No hay funciones y responsabilidades asignadas a los miembros de Comité.</p> <p>M=Las funciones y responsabilidades están asignadas, pero no son conocidas o ejecutadas por los miembros.</p> <p>A= Todos los miembros conocen y cumplen con sus funciones y responsabilidades</p>	X				
<p>6.2.2. Establecimiento o implementación del Plan, vigencia y actualización</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Grado de seguridad				Observaciones
	NA/E	B	M	A	
<p>6.2.1.1. ¿Esta elaborado el Plan que establece las responsabilidades y acciones de prevención, mitigación, preparación y respuesta ante emergencias o desastres en la institución educativa?</p> <p>Verificar solicitando plan y constatar la implementación de su contenido</p> <p>B= El plan no se ha elaborado</p> <p>M=El Plan se elaboró pero no se ha implementado.</p> <p>A= Existe y esta implementado</p>		X			
<p>6.2.1.2. ¿Se ha actualizado el Plan que establece las responsabilidades y acciones de prevención, mitigación, preparación y respuesta ante emergencias o desastres en la institución educativa?</p> <p>Verificar solicitando plan y constatar la implementación de su contenido</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= El plan no se ha actualizado</p> <p>M=El Plan no se ha actualizado en el ultimo año escolar</p>	X				

<p>A= El plan a se actualiza todos los años</p>					
<p>6.2.1.3. Construcción de posibles escenarios</p> <p>Verificar la existencia acciones dirigidas a cada uno de los tipos de amenazas y riesgos identificados para la Local Educativo</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= No contempla los escenarios posibles en función a las amenazas y riesgos identificados</p> <p>M= Contempla solo algunos de los escenarios posibles en función a las amenazas y riesgos identificados</p> <p>A= Contempla los escenarios posibles en función a las amenazas y riesgos identificados.</p>	X				
<p>6.2.1.4. Acciones y responsabilidades de prevención y mitigación</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= El documento del plan no contiene acciones y responsabilidades requeridas para la de prevención y mitigación</p> <p>M= El documento del plan contiene acciones y responsabilidades requeridas para la de prevención y mitigación pero éstas no son implementadas.</p> <p>A= El documento del plan contiene acciones requeridas para la de prevención y mitigación y son implementadas.</p>	X				
<p>6.2.1.5. Acciones y responsabilidades de preparación y respuesta</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= El documento del plan no contiene acciones y responsabilidades requeridas para la preparación y respuesta.</p> <p>M= El documento del plan contiene acciones y responsabilidades requeridas para la preparación y respuesta pero éstas no son implementadas.</p> <p>A= El documento del plan contiene acciones requeridas para la preparación y respuesta, estos son conocidos por la comunidad educativa.</p>	X				

<p>6.2.1.6. ¿Contempla el plan procedimientos de información y divulgación de su contenido a la comunidad educativa, autoridades al público en general?</p> <p>Verificar la existencia de medios y recursos destinados la divulgación y conocimiento del</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= el plan no contempla procedimientos para la divulgación y conocimiento de su contenido.</p> <p>M=Se encuentran establecidos en el plan, pero no se implementan</p> <p>A= se encuentran establecidos y son implementados, la comunidad, autoridades y publico en general conocen el plan.</p>	X				
--	---	--	--	--	--

<p>6.2.1.7. Ejercicios de simulación.</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= No se han hecho ejercicios de simulación.</p> <p>M=Se realizan simulaciones con una frecuencia mayor a un año</p> <p>A= Se realizan simulaciones al menos una vez al año.</p>	X				
<p>6.2.1.8. Ejercicios de simulacro.</p> <p>NA/E= si el plan no ha sido elaborado.</p> <p>B= No se realizan simulacros.</p> <p>M=Se realizan simulacros con una frecuencia mayor a un año.</p> <p>A= se han realizado simulacros la menos una vez al año.</p>	X				

Observaciones Generales o complementarias sobre los Elementos Funcionales

7. ANEXO PARA LOCALES EDUCATIVOS QUE TIENEN MÁS DE 8 EDIFICIOS

1.6. Características constructivas del Local educativo

Marcar la casilla según corresponda por cada edificio del local educativo
Llenar el numero del edificio según corresponda a cada columna, si el local educativo posee más de 16 edificios agregar copia de esta página.

Edificio																					Observaciones	
Columnas																						

Metálica									
Madera									
Otro, (especifique): _____									

Edificio									Observaciones
Cubiertas livianas de Techo									
Lamina aluminizada									
Lamina de latón									
Lamina de zinc									
Tejas prefabricada de concreto									
Fibrocemento									
Asbesto									
Otro, (especifique): _____									
Correas, montantes o viguetas de techo (aplica solo a cubiertas livianas)									
Metálica de perfil (de alma llena)									
Metálica tubular (de alma hueca)									
Madera									
Prefabricada de concreto									
Otro, (especifique): _____									
Elementos de circulación vertical									
Escalera de concreto									



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe Final de Proyecto

Escalera metálica									
Rampa de concreto									
Rampa metálica									
Otro, (especifique): _____									

4.1. Elementos estructurales por edificio del Local Educativo

Marcar la casilla según corresponda por cada edificio del local educativo

Llenar el numero del edificio según corresponda a cada columna, si el local educativo posee más de 16 edificios agregar copia de esta página.

4.1.1. Antecedentes estructurales del Local Educativo	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/ E	B	M	A	
4.1.1.1. Antigüedad de la edificación o bloque (en función la vida útil de una edificación de alta intensidad de uso y vigencia de la composición estructural en función la norma sísmica vigente) B= el edificio o bloque tiene más de 30 años M=el edificio o bloque tiene entre 10 y 29 años A= el edificio o bloque tiene menos de 10 años						
4.1.1.2. ¿el edificio o bloque fue construido, ampliado o adecuado con un proyecto que cumpla con la normativa o estándar estructural vigente? Comprobar documental o visualmente que el inmueble se reparó o se construyó con base en normas de diseño y construcción adecuados y en qué fecha.						

<p>NA/E=no ha sufrido modificaciones o no es posible establecer si hubo no modificaciones a la estructura en algún momento.</p> <p>B=No se aplicaron estándares,</p> <p>A=Estándares aplicados completamente</p>												
<p>4.1.1.3. ¿Se ha modificado la estructura por remodelaciones, ampliaciones, demoliciones que pudiera afectar su comportamiento?</p> <p>Verificar si se han realizado modificaciones a la estructura que modifiquen su comportamiento y que se hayan controlado estructuralmente.</p> <p>NA/E=no ha sufrido modificaciones o no es posible establecer si hubo no modificaciones a la estructura en algún momento.</p> <p>B=Se han realizado modificaciones estructuralmente no controladas,</p> <p>A=Se realizaron modificaciones controladas</p>												
<p>4.1.1.4. ¿los elementos estructurales del edificio o bloque sufrió o sufre daños significativos?</p> <p>Verificar si existe un o varios dictámenes, informes técnicos que indiquen el grado de daño estructural que haya sufrido el local educativo en el sentido de comprometer la seguridad estructural.</p> <p>NA/E=no ha sufrido daños o no es posible establecer si hubo no daños la estructura en algún momento</p> <p>B=Daños mayores, capacidad portante disminuida al mínimo</p> <p>M=Daños moderados, capacidad portante con poca resistencia</p>												

4.1.2. Configuración estructural del Local Educativo	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/ E	B	M	A	
4.1.2.1 Forma en planta de la edificación B=Forma irregular, poco simple o asimétrica (formas de C, L, H, Cruzo irregular), A=Forma regular, simple (formas rectangular, circular)						
4.1.2.2. Relación longitud / ancho B=La relación en planta es mayor que 4, el edificio o bloque es 4 veces más largo en relación a su ancho. M=La relación en planta está entre 2.5 y 4, el edificio o bloque es 2.5 veces o menor a 4 veces más largo en relación a su ancho. A=La relación en planta es menor que 2.5, el edificio o bloque no es más largo que 2.5 veces en relación a su ancho.						

<p>4.1.2.3. Distribución en planta de los elementos resistentes a carga lateral</p> <p>Verificar la distribución en planta de los muros portantes o columnas</p> <p>B=Distribución muy irregular, ausencia de simetría</p> <p>M=Distribución medianamente regular</p> <p>A=Distribución completamente regular</p>															
<p>4.1.2.4. Arriostramiento (elementos de carga lateral) adecuado en dos direcciones perpendiculares</p> <p>Verificar la presencia de elementos suficientemente rígidos en ambas direcciones.</p> <p>B=Carencia de arriostramiento en una o ambas direcciones, o en dos direcciones perpendiculares pero inadecuado o insuficiente.</p> <p>A=Existencia de arriostramiento adecuado en dos direcciones perpendiculares</p>															
<p>4.1.2.5. Forma en elevación</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p>															

<p>B=Forma irregular en elevación</p> <p>A=Forma regular en elevación</p>												
<p>4.1.2.6. Redundancia estructural</p> <p>B=Menos de tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección.</p> <p>M=Tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección,</p> <p>A=Más de tres líneas o elemento de resistencia o soporte de carga lateral en cada dirección</p>												
<p>4.1.2.7. Piso suave (planta baja o nivel intermedio libre)</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B=Existe al menos un piso suave,</p> <p>A=No hay pisos suaves</p>												

<p>4.1.2.8. Columna corta</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B=Existen columnas cortas</p> <p>A=No hay columnas cortas</p>						
<p>4.1.2.9. Trayectoria de fuerzas verticales</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B= la trayectoria de fuerzas se ve interrumpida verticalmente;</p> <p>A= la trayectoria de fuerzas es continua y directa hasta el suelo.</p>						
<p>4.1.2.10. Pisos superiores salientes</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p>						

<p>B=Tiene pisos superiores salientes, A=No tiene pisos superiores salientes</p>												
<p>4.1.2.11. Concentraciones de masa en piso superior Verificar la presencia de tanques o masas concentradas en el nivel superior</p> <p>NA/E=si el edificio o bloque tiene solo un nivel</p> <p>B=Tiene concentraciones de masa en el nivel superior, A=No tiene concentraciones de masa en el nivel superior</p>												
<p>4.1.2.12. Viga fuerte / Columna débil NA/E= si no es posible observar u obtener esta información</p> <p>B=Se evidencia la presencia de elementos horizontales (vigas) mucho más fuertes que los elementos verticales (columnas)</p> <p>A=Se asegura que los elementos horizontales (vigas) no son más fuertes que los elementos verticales (columnas)</p>												

4.1.3. Estado de la estructura y materiales del Local Educativo	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/ E	B	M	A	
<p>4.1.3.1. Estado general de la estructura de edificación o bloque</p> <p>B=Muy deteriorado (falta de secciones grandes, exposición de acero o varillas en el concreto, desprendimiento de anclajes, etc.) por meteorización* por exposición al ambiente, grietas, desplomes o cortes de sección, etc.</p> <p>M=Deteriorado moderado (pérdida de secciones pequeñas, oxidación de pequeñas secciones, etc.) por meteorización o exposición al ambiente.</p> <p>A=No se presenta deterioro.</p> <p>*(desintegración o pulverización del material constructivo)</p>						
<p>4.1.3.2. Materiales de construcción en la estructura de la edificación o bloque</p> <p>B=se observan materiales muy deteriorados, presencia de óxido, grietas mayores de 3 mm de abertura, desprendimiento, juntas de dilatación o de construcción vencidas o vacías, etc.</p> <p>M=se observan materiales con deterioro moderado, manchas de óxido, grietas menores a los 3mm de abertura, no hay desprendimientos,</p> <p>A=No presenta o presenta algunas fisuras solamente</p>						

5.1 Seguridad de los Elementos No Estructurales por Edificio o Bloque

5.1.1.1. Sistema eléctrico del Local Educativo Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/E	B	M	A	
75.1.1.1. Seguridad de instalaciones, ductos y cables eléctricos NA/E= si no tiene sistema eléctrico o el sistema es embutido (esta por dentro de los cerramiento y no es observable) B=La red eléctrica no se encuentra anclada correctamente, ni protegida contra vientos e inundaciones, presenta deterioro. M= presenta uno de los problemas mencionados en el inciso anterior (seguridad Baja). A=La red eléctrica está anclada correctamente, protegida contra vientos e inundaciones, no presenta deterioro.	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
5.1.1.2. Sistema con tablero de control e interruptor de sobrecarga y cableado debidamente protegido. NA/E=no tiene sistema eléctrico/No tiene sistema con tablero de control B=difícil acceso, mala instalación y funcionamiento, capacidad inadecuada. M=presenta una de las condiciones del inciso anterior (seguridad baja) A=hay accesibilidad al tablero instalación, funcionamiento, capacidad y conexión de los tableros	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

adecuado.	6				
	8				
5.1.1.4. Señalización de flipones o breakers en tableros eléctricos NA/E=no tiene sistema eléctrico B=No se han señalado; M=están señalizados, pero no corresponden o no se entiende; A=están señalizados correctamente.	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
5.1.1.5. Sistema de iluminación interna. NA/E=no tiene sistema de iluminación interna B=las instalaciones, anclajes o funcionalidad de las lámparas no es el adecuado o se encuentran deteriorados; M=Parcialmente hay que corregir algunos puntos de la iluminación y anclaje; A=las instalaciones, anclaje y funcionalidad de lámparas es seguro.	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				

<p>5.1.1.6. Sistema de iluminación interna y externa.</p> <p>NA/E=no tiene sistema de iluminación interna</p> <p>B=las instalaciones, anclajes o funcionalidad de las lámparas no es el adecuado o se encuentran deteriorados;</p> <p>M=Parcialmente hay que corregir algunos puntos de la iluminación y anclaje;</p> <p>A=las instalaciones, anclaje y funcionalidad de lámparas es seguro.</p>	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
<p>5.1.2. Abastecimiento de Agua</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				
		NA/E	B	M	A	
<p>5.1.2.1. Abastecimiento de agua por edificio o bloque</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no requiere abastecimiento de agua</p> <p>B=no cuenta con abastecimiento de agua</p> <p>M=tiene abastecimiento de agua pero insuficiente ante la demanda (mínimo 40 litros/día/estudiante.</p> <p>A=cuenta con abastecimiento suficiente 40 litros/día/estudiante o mas</p>	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					

5.1.3. Sistema de telecomunicaciones	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/E	B	M	A	
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta						
5.1.3.1. Estado técnico de los sistemas de telecomunicaciones (telefonía fija, telefonía celular, internet) NA/E=no cuenta con sistema de telecomunicaciones B=cuentan con algún sistema de telecomunicación pero las instalaciones (cableado y dispositivos y conexiones) no funcionan adecuadamente o se encuentran deteriorados. M=cuentan con algún sistema de telecomunicaciones pero el servicio funciona menos del 70% del tiempo; A=Las instalaciones y conexiones están bien instalados y funcionan adecuadamente.	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
5.1.4. Elementos arquitectónicos	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta		NA/E/ E	B	M	A	
5.1.4.1. Condición y seguridad de cielos falsos o rasos. NA/E=No tiene cielos falsos o rasos. B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas. M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas A= No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					

	7					
	8					

<p>5.1.4.2. Condición y seguridad de cerramientos y particiones o divisiones internas del edificio o bloque (paredes, paneles, paños, etc.)</p> <p>NA/E=No tiene cerramientos y particiones o divisiones internas del edificio o bloque.</p> <p>B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A=No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
<p>5.1.4.3. Condición y seguridad de los acabados de pisos.</p> <p>NA/E=el edificio o bloque no tiene acabados de pisos</p> <p>B= Se encuentran dañados o deteriorados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran deteriorados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A=No se encuentran dañados o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					

	8				
<p>5.1.4.4. Ancho de las puertas.</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con puertas</p> <p>B= el ancho de las puertas es menor de 1.10 metros.</p> <p>A= Su ancho es 1.10 metros o más.</p>	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
<p>5.1.4.5. Abatimiento de puertas hacia el exterior de los espacios</p> <p>NA/E= todas las puertas del edificio o bloque abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>B= más del 50% de las puertas abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>M= menos del 50% de las puertas abren o abaten hacia el interior de los espacios</p> <p>A= todas la puertas abren o abaten hacia el exterior de los espacios.</p>	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
<p>5.1.4.6. Condición y seguridad de puertas.</p>	1				

<p>B= Las puertas o entradas del edificio o bloque se encuentran dañados e impiden el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>M=Se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas</p> <p>A= No se encuentran dañadas o su deterioro es mínimo y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	<p>5.1.4.7. Condición y seguridad de ventanales.</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con puertas</p> <p>B= Cuando se encuentran dañados e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones.</p> <p>M=Cuando se encuentran dañados pero permiten el funcionamiento de otros componentes o sistemas.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañados o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	1			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
5.1.5. Elementos de circulación	Edif.	Grado de seguridad			Observaciones

Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta		NA/E/ E	B	M	A
<p>5.1.5.1. Condición y seguridad de áreas de circulación horizontal (pasillos, corredores, etc.).</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación horizontal</p> <p>B= el deterioro de pasillos o corredores impiden la libre circulación o ponen en riesgo a los peatones.</p> <p>M=Los daños al área de circulación no impiden la circulación, pero ponen en riesgo a los usuarios.</p> <p>A= No existen daños ni se pone en riesgo la circulación de los usuarios.</p>	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
<p>5.1.5.2. Ancho y dimensionamiento de áreas de circulación horizontal (pasillos, corredores, etc.).</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación horizontal.</p> <p>B= Los corredores o pasillos tienen menos de 1.20 metros</p> <p>A= Los corredores o pasillos tienen 1.20 metros o más.</p>	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	1				

<p>5.1.5.3. Condición y seguridad de áreas de circulación vertical (gradas o escaleras, rampas, etc.).</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical</p> <p>B= el deterioro de gradas, escaleras o rampas impiden la libre circulación o ponen en riesgo a los peatones.</p> <p>M=Los daños al área de circulación no impiden la circulación, pero ponen en riesgo a los usuarios.</p> <p>A= No existen daños ni se pone en riesgo la locomoción de los peatones.</p>	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	<p>5.1.5.4. Ancho y dimensionamiento de gradas o escaleras, rampas etc.</p> <p>Verificar normativa local con respecto a las dimensiones establecidas</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical.</p> <p>B= Los corredores o pasillos tienen menos de 1.20 metros</p> <p>A= Los corredores o pasillos tienen 1.20 metros o más.</p>	1				
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
<p>5.1.5.5. Ubicación y capacidad de módulos de circulación vertical (gradas, escaleras, rampas, etc.) de acuerdo a la necesidad</p> <p>NA/E= el edificio o bloque no cuenta con circulación vertical.</p>	1					
	2					
	3					

<p>B= El (los) módulo(s) de circulación vertical no es suficiente o no está ubicado en un lugar adecuado para la evacuación.</p> <p>M=El (los) módulo de circulación vertical es suficiente, pero no está ubicado en la mejor área de evacuación o viceversa.</p> <p>A= El (los) módulo de circulación vertical es suficiente y está bien ubicado para la evacuación.</p>	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	1					
	2					
	3					
<p>5.1.5.6. Condición y seguridad de las vías de acceso al edificio o bloque</p> <p>B= Cuando se encuentran dañadas e impiden el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones</p> <p>M=Cuando se encuentran dañadas pero permiten el funcionamiento de otros componentes.</p> <p>A= Cuando no se encuentran dañadas o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.</p>	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	1					
	2					
	3					
<p>5.1.6. Mobiliario y equipo</p> <p>Indicar la casilla según corresponda NA/E= no aplica o no existe B=baja M=media A=Alta</p>	Edif.	Grado de seguridad				Observaciones
		NA/E /E	B	M	A	
<p>5.2.1.1. Ubicación del mobiliario, equipos y seguridad de contenidos.</p>	1					
	2					

<p>Verificar que el mobiliario este ubicado adecuadamente o si fuera necesario con soportes de seguridad.</p> <p>B=El mobiliario no está ubicado en un lugar adecuado;</p> <p>M=El 50% del mobiliario no está ubicado en un lugar adecuado;</p> <p>A=El mobiliario está ubicado adecuadamente y no provoca riesgos</p>	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	<p>5.2.1.2. Anclajes del mobiliario y equipos (estanterías , pizarrones, carteleras, lockers o casilleros, computadoras, impresoras, equipo de talleres, laboratorio, etc.) y seguridad de contenidos.</p> <p>Verificar que el mobiliario se encuentre fijo a las paredes o con soportes de seguridad.</p> <p>B=El mobiliario no está fijado a las paredes;</p> <p>M=El mobiliario está fijado, pero el contenido no está asegurado;</p> <p>A=El mobiliario está fijado y el contenido asegurado.</p>	1				
		2				
3						
4						
5						
6						
7						
8						
<p>5.2.1.4. Condición del mobiliario y equipos.</p> <p>Verificar que el mobiliario (bancos de trabajo, cátedras, equipo audiovisual, etc.) esté en buen estado.</p> <p>B=No se encuentra en buen estado;</p>	1					
	2					
	3					
	4					

<p><i>M=Presenta daños pero es funcional;</i></p> <p><i>A= Se encuentra en buenas condiciones y buen funcionamiento.</i></p>	5					
	6					
	7					
	8					



VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Informe de Seguimiento y Evaluación del Proyecto



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

Facultad de Ciencia y Tecnología

PLAN DE EMERGENCIA Y CÁLCULO DEL ÍNDICE DE SEGURIDAD DEL MERCADO 12 DE ABRIL

Memoria técnica

Tutores:

Ing. Diana Vanessa Vanegas Delgado

Ing. José Vásquez Calero

Ing. Damián Encalada Ávila

Ing. Mateo Coello Salcedo

Cuenca- Ecuador

Marzo de 2023

Índice

INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVOS	3
<i>Objetivo General</i>	3
<i>Objetivo Específico</i>	3
JUSTIFICACIÓN	3
INFORMACIÓN GENERAL	4
<i>Características principales</i>	5
<i>Identificación de bloques</i>	6
<i>Observaciones Generales</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
METODOLOGÍA	10
<i>Reclusión de datos</i>	12
ANÁLISIS DE RESULTADOS	12
<i>Entorno Físico</i>	12
<i>Entorno Social</i>	14
<i>Seguridad de los elementos Estructurales</i>	16
<i>Seguridad de los elementos no estructurales</i>	17
<i>Elementos Funcionales</i>	19
<i>Resultado Final</i>	21
RECOMENDACIONES	23
BIBLIOGRAFÍA	24

7 INTRODUCCIÓN

La gestión de riesgos es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen la identificación, el análisis y la evaluación de riesgos, el cual se puede producir por factores externos o internos de la organización. Buscando cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse.

El manejo de riesgos se centra en la contención de riesgo por causas físicas o legales como muertes, accidentes o demandas. Además, la gestión de riesgo financiero se enfoca en los riesgos que pueden ser manejados usando instrumentos financieros y comerciales. Dentro de los centros de comercialización se vuelve un elemento indispensable logrando una ventaja competitiva, anticipándose a situaciones potencialmente adversas, siendo necesario el análisis de actividades y procesos existentes.

El objetivo de la gestión es mitigar los riesgos relacionados a un ámbito seleccionado que debe ser aceptado por la sociedad. Esto puede referirse a varios tipos de amenazas causadas por el medio ambiente, la tecnología, las organizaciones, los seres humanos y la política. Además, involucra todos los recursos que están disponibles.

El presente trabajo se desarrolló con el objetivo de determinar el Índice de seguridad en el Mercado Municipal 12 de Abril. Este cuenta con una planta baja donde se encuentran zonas de verduras, frutas, granos, mariscos, cárnicos, tercenas, abacerías, artesanías, dulces, hierros y repuestos, plásticos, peluquería, duplicado de llaves, hierbas. Una planta alta donde se encuentran puestos de lácteos, huevos, ropa nueva, ropa usada, calzado, hornado, patio de comidas, jugos, granos tiernos y secos, granos cocinados.

8 OBJETIVOS

8.1 Objetivo General

Determinar el índice de seguridad dentro del mercado 12 de abril mediante la herramienta ISI, analizando los diferentes ámbitos con los que cuenta el centro de comercialización.

8.2 Objetivo Específico

- Adquirir la información correspondiente de cada aspecto necesario del ISI.
- Analizar los resultados obtenidos de cada componente del ISI.

9 JUSTIFICACIÓN

Es fundamental conocer el entorno en el que se vive, así mismo lo es el identificar los factores de riesgo ya sea en espacios abiertos o cerrados, más aún en instituciones y locales comerciales siendo que es obligatorio una medida de prevención frente a desastres logrando reducir o evitar daños a terceros y pérdidas materiales, de la misma manera gracias a estas medidas se desarrollan planes eficientes a futuro con un mejor control de los recursos disponibles.

Dentro de este proyecto se pretende identificar la vulnerabilidad en el Mercado Municipal 12 de Abril en la ciudad de Cuenca, siendo este un centro de comercio, un punto de tráfico económico importante y un lugar turístico con gran cantidad de visitantes tanto locales como extranjeros.

Se realizará una evaluación con diferentes puntos de análisis, es decir desde puntos de vista estructurales, no estructurales, entornos sociales y entornos físicos; obteniendo el estado actual del mercado con el fin de desarrollar distintas mejoras o acciones de prevención con la mayor exactitud posible.

10 INFORMACIÓN GENERAL

La construcción del mercado 12 de abril se llevó a cabo en el año de 1985, 32 años después se iniciaron los trabajos de remodelación ejecutados en un área de 15.873 metros cuadrados donde se destaca la creación de una plataforma de carga y descarga, losas del parqueadero para 100 vehículos y la construcción de la nave número 4, además de implementar un patio de comidas y un nuevo cuarto frío para la zona de cárnicos.

El mercado 12 de abril se encuentra ubicado en el cantón Cuenca en la Avenida Guapondelig y General Eloy Alfaro, con coordenadas (UTM) en la zona 9678955.1 N 723145.5 E.



ILUSTRACIÓN 1: MERCADO 12 DE ABRIL

El mercado cuenta con un área de 5.160,33 metros cuadrados como se observa en la siguiente ilustración.



ILUSTRACIÓN 1: UBICACIÓN

10.1 Características principales

El mercado 12 de abril consta de dos plantas, las cuales se dividen en 8 bloques. El bloque 1 es el patio de comidas, el bloque 2 se compone de una zona con productos varios y baños, el bloque 3 es una zona de frutas y verduras, en el bloque 4 se encuentran las carnes y mariscos, el bloque 5 son los parqueaderos, el bloque 6 es la plaza de flores, el bloque 7 se conforma por el patio de maniobras, el cuarto de gas, el cuarto de basura otros puestos, el bloque 8 se conforma por un centro médico, aulas y cuartos administrativos.

El bloque 1 está constituido por 25 puestos, el bloque 2 por 28, el bloque 3 por 328, mientras, el bloque 7 tiene 24 puestos, es decir, este mercado cuenta con 457 puestos en funcionamiento.

10.2 Identificación de bloques

Bloque 1		
Área	Cantidad	Características
Puestos de comida	25	
Consultorios médicos	5	
Escalera	1	
Patio	1	
Fuente	1	

Bloque 2		
Área	Cantidad	Características
Puestos de comida	28	
Cuartos de frío	22	
Sala de reuniones	1	
Auditório	1	

Cocina	1	
Cafetería	14	

Bloque 3		
Área	Cantidad	Características
Puestos	328	

Bloque 4		
Área	Cantidad	Características
Puestos	52	
Baños	5	
Otros	4	

Bloque 5		
Área	Cantidad	Características
Zona de parqueaderos	95	Sin contar bicicletas y motos.

Bloque 6		
Área	Cantidad	Características
Flores	2	

Bloque 7		
Área	Cantidad	Características
Puestos	24	
Bodega	20	
Lavandería	8	
Cuarto de basura	1	

Bloque 8-Planta		
Área	Cantidad	Características
Baños	11	
Administración	1	
Subdirección	1	
Auditorio	1	
Casa Comunal	1	
Aulas	4	Capacidad: 40
Consultorio Médico	3	
Comedor	1	
Bodega	1	
Sanitarios	2	
Lavandería	1	
Vestidores	1	
Dep. Social	1	

Farmacia	1	
Laboratorio	1	
Escaleras	1	Espacio de circulación
Circulación vehicular	1	Espacio de circulación
Patio	1	
Plaza	1	
Cancha	1	
Garaje	1	

11 METODOLOGÍA.

Para la realización del presente trabajo se considera un índice de seguridad para el Mercado Municipal 12 de abril, para ello se utilizan herramientas de evaluación del Índice de Seguridad Institucional (ISI). Cuenta de cinco componentes, siendo:

- Entorno Físico
- Entorno Social
- Elementos Estructurales
- Elementos no Estructurales
- Elementos Funcionales

Cada componente cuenta con una ponderación, la misma que ayudará para el cálculo del modelo matemático con el fin de determinar un valor numérico.

La ponderación es la siguiente:

Porcentajes de Evaluación

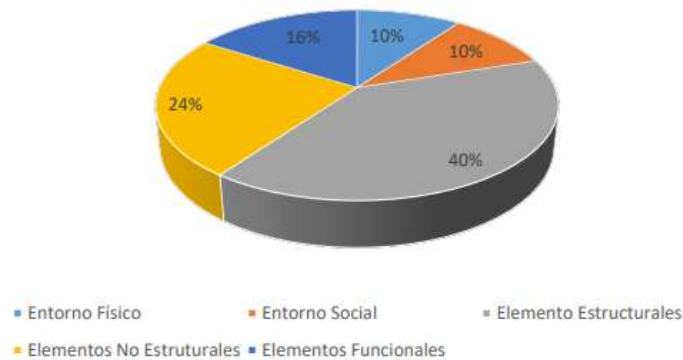


Ilustración 5: Ponderación de porcentajes de evaluación.

Además, se tiene una tabla de rangos y medidas a tomar para facilitar la interpretación del Índice de Seguridad Institucional (ISI)

Valores del Rango	Denominación del Rango	Medidas a tomar
0-33	Seguridad Baja	Se requieren medidas urgentes de manera inmediata, ya que los niveles de seguridad del establecimiento no son suficientes para proteger la vida de sus usuarios durante y después del impacto de un evento generador de daños.
34-66	Seguridad Media	Se requieren medidas en el corto plazo, ya que los niveles de seguridad del establecimiento pueden potencialmente poner en riesgo a los usuarios y el funcionamiento del mismo durante y después del impacto de un evento generador de daños.
64-100	Seguridad Alta	Aunque probablemente el establecimiento resguarde la seguridad de sus usuarios y probablemente continúe funcionando mismo durante y después del impacto de un evento generador de daños, se recomienda continuar las acciones destinadas a resguardar la integridad física del establecimiento, mejorar las capacidades y conservar o mejorar los recursos disponibles.

Tabla 3: Interpretación de resultados de índice de seguridad INSTITUCIONAL ISI

11.1 Reclusión de datos

El objetivo de este estudio es realizar una inspección a profundidad dentro del Mercado con el fin de recolectar la información más precisa del lugar, tomando en cuenta cada componente expuesto anteriormente, la información recolectada por cada uno de los estudiantes será anexada con claridad para luego ser evaluada. Los documentos para completar han sido proporcionados por la “Guía de implementación” (UNICEF).

12 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez obtenidos toda la información necesaria se mostrará los resultados de cada aspecto a continuación:

12.1 Entorno Físico.

Entorno Físico	
Entorno del Mercado 12 de Abril	
Componente	Ponderación
Amenazas o peligros de origen geológico	20%
Amenazas o Peligros de origen hidrometeorológico	17%

Amenazas o Peligros de Origen Biológico	44%
Amenazas o Peligros de Origen Antrópico o Antropogénico /generado por el ser humano	33%
Espacios físicos, locales o infraestructura que potencialmente pudieran generar condiciones de vulnerabilidad, amenaza o peligro	19%
Índice de exposición al entorno del mercado	25%
Índice de seguridad ante el entorno del mercado	75%
Rango de seguridad en cuanto al entorno del mercado	Seguridad alta
Índice de seguridad ponderado en cuanto al entorno del mercado	8%

Tabla 4: Resultado de Entorno Físico. Fuente: Excel ISE

Como se observa en la tabla, se tiene un 25% representante a la exposición de riesgos del entorno en el mercado, indicando de esta manera que el rango de seguridad correspondiente a este punto es alto, teniendo así un 8% de 10% para el índice de seguridad ponderado en cuanto al entorno del mercado.

12.2 Entorno Social.

Los riesgos sociales que se pueden dar en el mercado debido a la exposición de los comerciantes y el público en general que asiste a este lugar son los siguientes:

Entorno Social	
Entorno Social del Mercado 12 de Abril y su Comunidad	
Componente	Ponderación
Violencia	13%
Trabajo Infantil y Adolescente	0%
Drogas legales, ilegales y otras adicciones	8%
Asuntos relacionados con el ejercicio de la sexualidad	7%

Problemas relacionados a la salud	56%
Conflicto armado /Protección ante conflicto armado. DDHH	0%
Deserción producto de riesgos sociales	33%
Seguridad vial	33%
Índice de exposición a los riesgos sociales en el mercado y su comunidad	18%
Índice de seguridad ante los riesgos sociales en el mercado y su comunidad	82%
Rango de seguridad en cuanto a los riesgos sociales en el mercado y su comunidad	Seguridad Alta
Índice de seguridad ponderado en cuanto a los riesgos sociales en el mercado y su comunidad	8%

Tabla 5: Resultado de Entorno Social. Fuente: Excel ISE

Los datos recolectados son utilizados para realizar cálculos, obteniendo así los resultados necesarios para conocer la situación correspondiente al factor de evaluación: “entorno social del mercado 12 de abril y su comunidad”. Se tiene un 18% para la exposición a los riesgos sociales en el mercado, por lo que se considera que el rango de seguridad en este punto es medio. Finalmente, el índice de seguridad obtenido es de 8%.

12.3 Seguridad de los elementos Estructurales.

Referente al análisis de elementos estructurales, en la inspección del Mercado 12 de abril, se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación:

SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES	
Componente	Ponderación
Antecedentes estructurales del Local	100%
Configuración estructural del Local	90.12%
Estado de la estructura y materiales del Local	100%
Índice de seguridad de los elementos estructurales	96%
Rango de seguridad de los elementos estructurales	Seguridad Alta

Índice de seguridad ponderado de los elementos estructurales	38%
---	------------

Tabla 6: Resultados de Seguridad en los elementos estructurales. Fuente: Excel ISE.

Según los datos obtenidos se tiene como resultado un índice de seguridad alta referente al entorno estructural, no existe casi ningún deterioro u oxidación ya que estructuralmente el establecimiento se encuentra en óptimas condiciones. La remodelación inició el 3 de julio del 2017.

Seguridad de los elementos no estructurales.

SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	
Componentes	Ponderación
Sistema eléctrico del Mercado	37%
Abastecimiento de Agua del Mercado	100%
Sistema de telecomunicaciones del Mercado	100%
Elementos arquitectónicos del Mercado	79%

Elementos de circulación del Mercado	97%
Mobiliario y equipo del Mercado	79%
Sistema de almacenamiento y distribución de agua del Mercado	75%
Sistema de drenajes pluvial /aguas de lluvia y aguas negras/servidas del Mercado	100%
Sistema de Almacenamiento y distribución de Gas propano	0%
Elementos arquitectónicos en los espacios de apoyo y exteriores (patios, plazas, pilas, canchas múltiples, canchas de fútbol, canchas de béisbol, graderías, piscinas, etc.)	50%
Índice de seguridad ponderado de los elementos no estructurales	78%
Rango de seguridad de los elementos no estructurales	Seguridad alta

Índice de seguridad de los elementos no estructurales	19%
--	------------

Tabla 7: Resultados para los Elementos No Estructurales.

Los resultados obtenidos dan a conocer la situación correspondiente al factor de evaluación: “Seguridad de los elementos no estructurales”. Siendo un 78% representante al índice de seguridad ponderado de los elementos, el rango de seguridad correspondiente a este punto es alto. Brindando un 19% de 24% a la medición final.

12.4 Elementos Funcionales

En este componente se evalúa la capacidad operativa del establecimiento, tomando en cuenta la organización técnica y administrativa de la comunidad en cuanto a su preparación para enfrentar de manera adecuada ante situaciones que generan daños.

ELEMENTOS FUNCIONALES	
Componente	Ponderación
Capacidad instalada de los espacios del Mercado	100%
Recursos disponibles en el Mercado	70%

Previsión en instalaciones para personas con discapacidad o movilidad reducida.	83%
Capacidades para el mantenimiento preventivo y correctivo del Mercado.	33%
Organización del Comité para las acciones de prevención, mitigación preparación y respuesta a emergencias o desastres en el Mercado.	44%
Elaboración e implementación, vigencia y actualización del Plan que establece las responsabilidades y acciones de prevención, mitigación, preparación y respuesta ante emergencias.	3%
Capacidades para prevenir o mitigar los riesgos sociales	0%
Índice de seguridad de los elementos funcionales	52%
Rango de seguridad de los elementos funcionales	Seguridad Media

Índice de seguridad ponderado de los elementos

8%

Los resultados obtenidos nos permiten conocer la situación que corresponde al factor de evaluación: “Elementos Funcionales”. El índice de seguridad ponderado de estos elementos es de 52%, mientras, el rango de seguridad corresponde a una seguridad media. Teniendo un índice de seguridad de 8% de 16% a la medición final.

12.5 Resultado Final

Una vez obtenidos todos los índices de cada uno de los componentes, se obtiene el índice de seguridad institucional, así como el rango de seguridad correspondiente.

ELEMENTO	ÍNDICE POR ELEMENTO	ÍNDICE PONDERADO
ENTORNO SOCIAL	75%	8%
ENTORNO FISICO	82%	8%
SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES	96%	38%

SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	78%	19%
SEGURIDAD DE LOS ELEMENTOS FUNCIONALES	52%	8%
ÍNDICE DE SEGURIDAD INSTITUCIONAL DEL MERCADO 12 DE ABRIL		81%
RANGO DE SEGURIDAD DEL MERCADO 12 DE ABRIL		Seguridad Alta

Tabla 9: Resultados Finales

El índice de seguridad de la institución es del 81% , este porcentaje representa un índice de seguridad institucional alta, según valores establecidos en la tabla que se encuentra en la metodología; teniendo en cuenta que hay ciertos aspectos que se deben mejorar para la seguridad de los usuarios.

En la siguiente gráfica se detalla de manera resumida el índice de seguridad por componente y sus resultados,

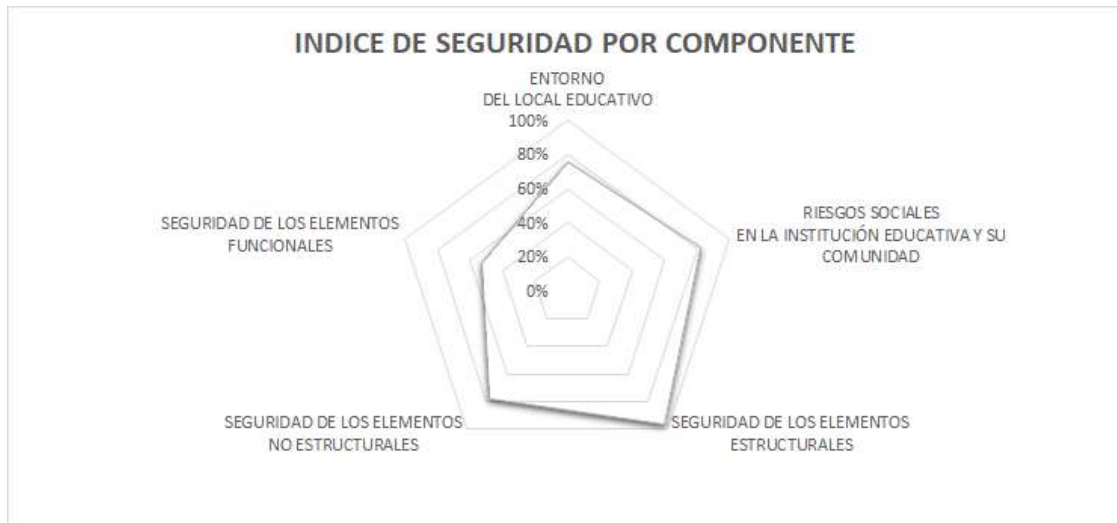


Ilustración 6: Índice de seguridad por componente.

CONCLUSIONES.

- La seguridad en cuanto a elementos funcionales se encuentra en un rango medio, esto indica que la organización técnica y administrativa del establecimiento frente a una situación de riesgo no podrá en su totalidad afrontar el problema, se debe poner atención en este ámbito pues la capacidad operativa es casi del 50 %.
- En referencia al entorno social, si bien su índice de seguridad es alto, se presenta un problema en cuanto a la seguridad vial y más aún en cuestión a la salud de la comunidad; se debe analizar lo referente a la seguridad vial y prestar atención la salud de la comunidad pues la higiene del establecimiento tenga peso en este tema.

13 RECOMENDACIONES

- Los elementos estructurales tendrán que ser evaluados en el 2032 con la finalidad de analizar su estado por precaución, debido a que en este momento estructuralmente la edificación cuenta con un rango de seguridad alto.
- Con referencia al ámbito social es necesario mejorar en varios aspectos ya que en el mercado se registran hechos violentos, deserción debido a riesgos sociales y un porcentaje alto de problemas relacionados a la salud.

- Los elementos funcionales tienen un índice de seguridad media por lo cual es recomendable capacitar o contratar personal, además, es importante una actualización y manejo adecuado del Plan que establece las responsabilidades y acciones de prevención, para mejorar la respuesta a emergencias o desastres en el establecimiento.
- Se debe mejorar la seguridad con la finalidad de brindar un mejor servicio para los usuarios y así reducir la venta de sustancias ilícitas, asaltos y agresiones dentro del establecimiento.

14 BIBLIOGRAFÍA

Gestión del riesgo. (s.f.). Obtenido de https://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf

López, M. R. (2013). *Mapa de Riesgos: Identificación y Gestión de Riesgos*. Obtenido de <file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-MapaDeRiesgos-4744304.pdf>

Anexo 4: Firmas de asistencia de los estudiantes participantes en el proyecto.

No se realizó registro firmado.

Anexo 5: Fotografías

Anexos Fotográficos:



Edificio #1



Edificio #2



Edificio #3



Edificio #4



Interior del complejo

Dos plantas del edificio #2



Segunda planta



Elaborado por: Vanessa Vanegas Delgado

Directora de Proyecto.



Revisado por: Pedro Crespo

Vintimilla.

**Coordinador de Vinculación de la
Facultad de CCTT.**

Fecha de Entrega: 05/07/2023