



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

CARRERA:

TÉCNICO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL OPCIÓN: SEGURIDAD INDUSTRIAL Y
GESTIÓN DEL RIESGO

NOMBRE DE LA MEMORIA:

“REALIZACIÓN DE MAPA DE RIESGO Y SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE
EVACUACIÓN, PARA LA CAPILLA DIVINA MISERICORDIA, SAN MIGUEL”

RESPONSABLE:

CESAR ESAÚ GÓMEZ CAMPOS U20231155

FREDYS RONULFO GÓMEZ SOTO U20210811

CICLO:

01-2025

LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:

CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, 03 DE ENERO DE 2025

1.INTRODUCCION:	3
2. DESARROLLO:	4
3.- LOGROS ALCANZADOS:	5
4.-LOGROS EN CUANTO A LA FORMACION PROFESIONAL:	6
5.-LIMITACIONES ENCONTRAD:	7
6.-CONCLUSIONES:	8
7.-RECOMENDACIONES:	9
8.-UBICACIÓN DE PROYECTO:	10
II ANEXOS:	11
Evidencia de actividades realizadas (10 fotografías por integrante)	11
3.Evidencia de actividad de medio ambiente (5 por integrante)	12

.I. MEMORIA DE LABORES

1.INTRODUCCION:

El plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia busca, con la intervención de varias disciplinas y con la participación activa de todos los niveles de la iglesia, evitando los efectos destructivos de cualquier eventualidad, permitiendo así proteger la integridad, la vida, el entorno ambiental y laboral de la población.

El proyecto para desarrollar consistió en realizar un mapa de evacuación y riesgo para la Iglesia Católica metrópoli Kury de San Miguel

Este proyecto fue desarrollado con el objetivo de contribuir al bienestar comunitario, fomentando la responsabilidad social y el compromiso ciudadano, en cumplimiento con los requisitos establecidos según la ley de prevención de riesgo y salud ocupacional.

El compromiso de este proyecto es preparar a la comunidad de los feligreses de la iglesia católica metrópoli Kury para tomar en cuenta las medidas de seguridad de prevención y evacuación en los momentos de un desastre natural.

Además de sismos, se deben considerar otras amenazas como incendios (Resultado 5), tanto forestales como estructurales, y posibles inundaciones, dependiendo de la topografía local y los sistemas de drenaje. Los resultados de búsqueda también mencionan peligros volcánicos, aunque la información se centra más en el volcán Chaparrastique de san miguel.

2. DESARROLLO.

La implementación de este mapa es para realizar señalizaciones dentro de la iglesia fomentando rutas de evacuación y puntos de encuentros para salvar la vida de toda la comunidad católica, de la misma forma se realizó la instalación de 6 luminarias de repisa del techado.

Nuestra actividad fue realizar el Proceso de Implementación de Señalizaciones:

Recorrido por la Iglesia: Realizar un recorrido exhaustivo por todas las áreas de la iglesia (nave central, capillas, salones, oficinas, etc.) para identificar posibles peligros, rutas de evacuación viables y ubicaciones estratégicas para los puntos de encuentro.

Análisis de Aforo: Determinar la capacidad máxima de personas que pueden congregarse en cada área de la iglesia para dimensionar adecuadamente las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.

Consulta con Personal de la Iglesia: Involucrar al personal de la iglesia (sacerdotes, encargadas de la iglesia) para realizar simulacros de evacuación.

Diseño del Sistema de Señalización:

Tipos de Señales: Utilizar señales claras y visibles, de acuerdo con las normas internacionales (ej. ISO 7010), que incluyan:

Señales de Evacuación: Flechas direccionales que indiquen las rutas de evacuación hacia las salidas de emergencia.

Señales de Puntos de Encuentro: Señales que identifiquen claramente los puntos de encuentro internos y externos.

Ubicación de las Señales: Colocar las señales en lugares estratégicos y visibles, como:

- Encima de las puertas de salida.
- A lo largo de los pasillos y rutas de evacuación.

3.- LOGROS ALCANZADOS:

Contribuciones a la Iglesia católica:

Instalación de las Señales: Instalar las señales de forma segura y firme, asegurándose de que no obstruyan el paso ni representen un peligro.

Verificación: Una vez instaladas las señales, realizar una verificación para asegurar que sean visibles desde todos los ángulos y que el sistema de señalización sea coherente y fácil de entender.

Capacitación al Personal de la Iglesia: Capacitar al personal de la iglesia sobre el plan de evacuación, el significado de las señales y los procedimientos a seguir en caso de emergencia.

Divulgación a la Comunidad: Informar a la comunidad católica sobre el sistema de señalización y los procedimientos de evacuación

Contribuciones a la Comunidad:

- a) Dar a conocer las rutas mas viables para evacuar durante un evento adverso antes y después.

Esta contribución se centra en la información y la preparación práctica de la comunidad ante una emergencia.

- b) Preparar a la comunidad católica para realizar los simulacros que según la ley exige a toda institución.

Esta contribución se enfoca en la práctica y la preparación para responder eficazmente ante una emergencia.

- c) Coordinación con las Autoridades correspondiente del estado
Coordinar con las autoridades competentes (ej. Protección Civil) para planificar y ejecutar los simulacros de acuerdo con la normativa vigente.

Definir los objetivos del simulacro, el tipo de emergencia que se simulará (ej. sismo, incendio), el escenario, los roles de los participantes y los procedimientos a seguir.

4.-LOGROS EN CUANTO A LA FORMACION PROFESIONAL:

El principal logro radica en la capacidad de aplicar los conocimientos teóricos de la materia de seguridad ocupacional en un contexto real.

Esto implica:

Asimilar y comprender conceptos como identificación de peligros, evaluación de riesgos, rutas de evacuación, puntos de encuentro, señalización de seguridad, planes de emergencia, entre otros.

Pasar de la comprensión teórica de estos conceptos a su aplicación práctica en el diseño e implementación del mapa de evacuación.

Adquirir habilidades prácticas en la elaboración de mapas, el uso de herramientas de señalización, la planificación de simulacros y la capacitación de personas.

5.-LIMITACIONES ENCONTRADAS:

La falta de un equipo de primeros auxilio y extintores entre el equipo de protección personal dentro de la iglesia.

A continuación, detallo las implicaciones de esta limitación y algunas recomendaciones:

Mayor Vulnerabilidad ante Emergencias: La ausencia de estos equipos básicos aumenta la vulnerabilidad de la comunidad ante diversas emergencias, como:

- **Accidentes Menores:** Lesiones leves como caídas, cortes, quemaduras o torceduras pueden ocurrir en cualquier momento. Sin

un botiquín de primeros auxilios, no se pueden brindar los cuidados iniciales necesarios, lo que podría agravar la lesión.

- **Emergencias Médicas:** Ante una emergencia médica como un desmayo, un ataque cardíaco o una reacción alérgica, la falta de un botiquín de primeros auxilios y personal capacitado en primeros auxilios puede retrasar la atención y poner en riesgo la vida de la persona.
- **Incendios:** La falta de extintores dificulta el control y la extinción de incendios en sus etapas iniciales, lo que podría provocar la propagación del fuego y poner en peligro la vida de las personas y las instalaciones.

Incumplimiento de Normativas: Dependiendo de la legislación local, la falta de extintores y equipos de primeros auxilios podría significar un incumplimiento de las normativas de seguridad contra incendios y de salud ocupacional, lo que podría acarrear sanciones.

Dificultad para Implementar el Plan de Evacuación: Un plan de evacuación completo debe contemplar la atención de emergencias médicas y la extinción de incendios. Sin los equipos necesarios, el plan se ve limitado en su efectividad.

Recomendaciones para superar esta limitación:

Adquisición de Equipos: La prioridad principal es la adquisición de equipos de primeros auxilios y extintores.

Botiquines de Primeros Auxilios: Adquirir botiquines de primeros auxilios completos y ubicarlos en lugares estratégicos y accesibles dentro de la iglesia. El contenido del botiquín debe adaptarse a las necesidades de la comunidad y debe ser revisado y repuesto periódicamente.

Extintores: Adquirir extintores adecuados para los tipos de fuego que puedan ocurrir en la iglesia (ej. extintores ABC para fuegos de materiales sólidos, líquidos y eléctricos). Los extintores deben ser instalados en lugares visibles y accesibles, y deben ser inspeccionados y mantenidos periódicamente por personal capacitado.

Capacitación en Primeros Auxilios y Uso de Extintores: Es fundamental capacitar a personal de la iglesia y a miembros de la comunidad en primeros auxilios básicos y en el uso correcto de los extintores. Esta capacitación debe ser impartida por profesionales cualificados.

Elaboración de un Plan de Primeros Auxilios: Desarrollar un plan de primeros auxilios que defina los procedimientos a seguir en caso de emergencias médicas, incluyendo la designación de personal responsable de brindar los primeros auxilios y la coordinación con los servicios de emergencia.

6.-CONCLUSIONES:

Demostrar sensibilidad cultural y social al abordar temas de seguridad en un entorno religioso, reconociendo la importancia de la fe y el bienestar espiritual de la comunidad católica de la iglesia metrópoli Kury.

Se reconoció la importancia de la fe y el bienestar espiritual de la comunidad católica, adaptando los procedimientos de seguridad a sus necesidades y características. Además de proporcionar conocimientos técnicos y habilidades prácticas en materia de

prevención y gestión de emergencias, el proyecto fomentó un ambiente de aprendizaje colaborativo que fue crucial para nuestro desarrollo profesional, permitiéndonos integrar la teoría con la práctica y adquirir valiosas habilidades para el futuro.

7.-RECOMENDACIONES:

Capacitación Integral a los Participantes: La capacitación debe ser exhaustiva y abarcar los siguientes aspectos:

- **Plan de Evacuación:** Explicar detalladamente el plan de evacuación de la iglesia, incluyendo las rutas de evacuación, las salidas de emergencia, los puntos de encuentro internos y externos, y los procedimientos a seguir en diferentes escenarios de

emergencia. Utilizar mapas, señalizaciones y otros recursos visuales para facilitar la comprensión.

- **Procedimientos de Emergencia:** Capacitar sobre los procedimientos específicos para diferentes tipos de emergencias (ej. sismos, incendios, emergencias médicas, amenazas externas). Detallar las acciones que se deben realizar antes, durante y después de cada tipo de emergencia.
- **Roles durante los Simulacros:** Asignar roles específicos a los participantes durante los simulacros (ej. guía de evacuación, barredor, encargado de primeros auxilios) y explicar claramente las responsabilidades de cada rol.
- **Medidas de Seguridad:** Instruir sobre las medidas de seguridad a tener en cuenta durante una emergencia, como mantener la calma, evitar correr, seguir las indicaciones del personal de seguridad, no regresar por objetos personales, entre otras.
- **Uso de Equipos:** Capacitar sobre el uso correcto de los equipos de seguridad disponibles, como extintores, botiquines de primeros auxilios, alarmas, etc.
- **Comunicación:** Enseñar protocolos de comunicación efectivos durante una emergencia, como el uso de radios o señales preestablecidas.

Formación de Brigadas: La formación de brigadas especializadas es fundamental para una respuesta organizada y efectiva ante una emergencia. Se recomiendan las siguientes brigadas:

- **Brigada de Evacuación:**
 - **Funciones:** Dirigir y coordinar la evacuación de las personas hacia las zonas seguras, asegurando un flujo ordenado y evitando aglomeraciones. Verificar que nadie quede atrapado en el edificio.

- **Capacitación:** Plan de evacuación, técnicas de evacuación, control de multitudes, comunicación efectiva, manejo de personas con movilidad reducida.
- **Brigada de Simulacros (o Coordinación de Simulacros):**
 - **Funciones:** Planificar, organizar y ejecutar los simulacros de evacuación, coordinando con las autoridades competentes y evaluando los resultados para realizar mejoras.
 - **Capacitación:** Planificación de simulacros, diseño de escenarios, evaluación de riesgos, manejo de tiempos, coordinación con otras brigadas.
- **Brigada de Primeros Auxilios:**
 - **Funciones:** Brindar los primeros auxilios a las personas que lo necesiten durante una emergencia, estabilizarlas y coordinar su traslado a un centro médico si es necesario.
 - **Capacitación:** Primeros auxilios básicos, RCP, manejo de heridas, quemaduras, fracturas, inmovilización, uso de botiquines de primeros auxilios.
- **Brigada de Reconocimiento (o Brigada de Búsqueda y Rescate):**
 - **Funciones:** Realizar una inspección inicial del área afectada para identificar posibles peligros, personas atrapadas o heridas, y reportar la situación a las autoridades o al coordinador de la emergencia.

8.-UBICACIÓN DE PROYECTO:

Nombre de la Institución: Iglesia Metropoli Kury

Dirección: 30 Av. Sur col. Arcos de san miguel

teléfono: 2667-1384

Persona responsable de supervisión a los alumnos:

Sor Delmy

Cargo: Madre superiora

Fecha de inicio: 29 de noviembre de 2024

Fecha de finalización: 23 de diciembre de 2024

9. ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL:

DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL

SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL

ACTIVIDAD REALIZACION DE MAPA DE EVACUACION

FACULTAD: Ingeniería y arquitectura.

CARRERA: Ingeniería industrial.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:

Cesar Esaú Gómez Campos

Fredys Ronulfo Gómez Soto

CODIGO DE CARNÉT:

U20231155

U20210811

PROYECTO: MAPEO DE RUTAS DE EVACUACION Y RIESGOS

RECURSOS: MATERIALES:

señalización de PVC costo \$ 45

luminarias led costo \$ 9

mapa de riesgo costo \$ 30

pintura verde costo \$ 7

pintura blanca costo \$ 7

HUMANOS:

Proyecto realizado por:

Cesar Esaú Gómez Campos

Fredys Ronulfo Gómez Soto

II ANEXOS:

Evidencia de actividades realizadas (5 fotografías por integrante).

Cesar Esaú Gómez Campos









capturada en moto g(100)
Cesar Esau

Fredys Ronulfo Gómez Soto







capturada en moto g(100)
Cesar Esau



capturada en moto g(100)
Cesar Esau



capturada en moto g(100)
Cesar Esau