

## Maestría en

## Gestión de Riesgos

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de

**Magíster en Gestión de Riesgos**

**AUTORES:**

Claudio Jamil Ordoñez Ordoñez  
Jhonatan Gualberto Vásquez Fierro  
Jonathan Luis Gualan Morocho  
Jaime Giovanni Morillo Llongo  
Roddy Anthony Camino Mera

**TUTORES:**

**Paloma Manzano Martínez**  
**Enrique Molina Suárez**  
**Wilson Goyes Arroyo:**

**Coordinador:**

**David Genaro Benavides Gutiérrez**

**Título del Trabajo de Titulación:**

***Diseñar un plan de contingencia para la Unidad Educativa Particular San Marino de la ciudad de Quito, según la norma ISO 31000:2018***

**Quito, abril, 2025**

## RESUMEN

El presente proyecto desarrolla y consolida un Plan de Contingencia para la Unidad Educativa Particular San Marino, orientado a fortalecer su capacidad institucional de prevención, preparación, respuesta y recuperación frente a eventos naturales y antrópicos que puedan afectar la continuidad del servicio educativo. El trabajo parte de un diagnóstico organizacional y técnico, con énfasis en los activos tecnológicos conectados a red y en los procesos críticos que dependen de ellos, considerando además el tratamiento de información asociada a estudiantes y representantes. Como eje metodológico se adopta la norma ISO 31000:2018, mediante una propuesta de sistema de gestión del riesgo que integra: establecimiento de alcance y criterios, análisis del contexto interno y externo, evaluación del riesgo con escalas de probabilidad e impacto, priorización de escenarios y definición de tratamientos. La propuesta incorpora herramientas operativas para sostener decisiones basadas en evidencia, tales como inventario de activos, matrices de valoración, cronogramas mínimos de revisión, mecanismos de comunicación y consulta con partes interesadas internas y externas, asignación de roles y rendición de cuentas, además de un modelo de auditoría interna y un esquema de gestión de no conformidades y acciones correctivas. El resultado final ofrece una guía aplicable para la institución, ya que traduce el enfoque normativo en acciones concretas, responsables definidos y evidencias mínimas verificables. En conjunto, el proyecto contribuye a mejorar la continuidad educativa, la organización ante emergencias, la trazabilidad de decisiones y la protección de la información, asegurando que el sistema se mantenga vigente mediante revisión periódica y mejora continua.

**Palabras Claves:** *Gestión del riesgo; ISO 31000:2018; plan de contingencia; continuidad educativa; ciberseguridad; protección de datos personales; auditoría interna.*

## ABSTRACT

This project develops and consolidates a Contingency Plan for the Unidad Educativa Particular San Marino, aimed at strengthening the institution's capacity for prevention, preparedness, response, and recovery in the face of natural and human-caused events that may affect the continuity of educational services. The work begins with an organizational and technical diagnosis, with emphasis on network-connected technological assets and the critical processes that depend on them, while also considering the processing of information related to students and their legal representatives. As a methodological backbone, the ISO 31000:2018 standard is adopted through a proposed risk management system that integrates the definition of scope and criteria, analysis of internal and external context, risk assessment using probability and impact scales, scenario prioritization, and the definition of treatments. The proposal incorporates operational tools to support evidence-based decisions, including an asset inventory, risk evaluation matrices, minimum review schedules, communication and consultation mechanisms for internal and external stakeholders, role assignment and accountability, as well as an internal audit model and a framework for managing nonconformities and corrective actions. The final result provides an applicable guide for the institution by translating the normative approach into concrete actions, defined responsibilities, and verifiable minimum evidence. Overall, the project contributes to improving educational continuity, emergency organization, decision traceability, and information protection, ensuring that the system remains effective through periodic review and continual improvement.

**Keywords:** *Risk management; ISO 31000:2018; contingency plan; educational continuity; cybersecurity; personal data protection; internal audit.*