

Maestría en
GESTIÓN DE RIESGOS

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Gestión de Riesgos**

AUTORES:

Wilson Giovanni Pavón Carrera
Mario Eduardo Ruiz Espinoza
Víctor Emanuel Auquilla Delgado
Juan Francisco Castillo Álvarez
Víctor Henry Echeverría Morocho
Natalia Estefanía Medina Díaz

TUTORES:

Martínez Manzano Paloma
Molina Suárez Enrique
Benavides Gutiérrez David Genaro
Dr. Goyes Arroyo Wilson

**Diseño de un sistema de gestión de riesgos conforme a la norma
ISO31000: 2018 para el transporte de carga pesada del Grupo
Noroccidental.**

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

RESUMEN

El transporte de carga pesada constituye un pilar estratégico para el desarrollo productivo y energético del Ecuador, sustentando sectores clave como la minería y la logística. Sin embargo, su operatividad se ve amenazada por factores críticos como la inseguridad vial, el crimen organizado y las brechas tecnológicas. Ante este escenario, la presente investigación propone un sistema de gestión de riesgos basado en la norma internacional ISO 31000:2018, diseñado específicamente para potenciar la resiliencia y seguridad operativa del Grupo Noroccidental

Mediante una metodología de enfoque mixto y alcance propositivo, se realizó un diagnóstico situacional que permitió identificar riesgos en procesos neurálgicos. La propuesta no solo define medidas de tratamiento y control técnico, sino que se alinea con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD), garantizando un cumplimiento normativo robusto y la salvaguarda de activos intangibles.

Los resultados articulan el análisis de riesgos con protocolos de seguridad de la información y herramientas de mejora continua. Se concluye que este modelo permite al Grupo Noroccidental migrar de una reacción empírica a una postura estratégica proactiva. En definitiva, esta estructura técnica minimiza la probabilidad de eventos disruptivos, optimiza la toma de decisiones ejecutivas y asegura la continuidad del negocio, proyectando la sostenibilidad de la organización en un entorno de alta volatilidad.

Palabras clave: gestión de riesgos, transporte de carga pesada, ISO 31000:2018, seguridad operativa, continuidad del negocio, Grupo Noroccidental

ABSTRACT

Heavy-duty freight transport is a strategic pillar for the industrial and energetic development of Ecuador, supporting key sectors such as mining and logistics. However, its operation is threatened by critical factors including road insecurity, organized crime, and technological gaps. Given this scenario, this research proposes a risk management system based on the international standard **ISO 31000:2018**, specifically designed to enhance the resilience and operational safety of **Grupo Noroccidental**.

Through a mixed-methods approach and a purposeful scope, a situational diagnostic was conducted to identify risks in core processes. The proposal not only defines technical treatment and control measures but also aligns with the **Organic Law on Personal Data Protection (LOPDP)**, ensuring robust regulatory compliance and the safeguarding of intangible assets.

The results harmonize risk analysis with information security protocols and continuous improvement tools. It is concluded that this model allows Grupo Noroccidental to migrate from an empirical reaction to a proactive strategic posture. Ultimately, this technical framework minimizes the probability of disruptive events, optimizes executive decision-making, and ensures **business continuity**, projecting organizational sustainability in a high-volatility environment.

Keywords: risk management, heavy-duty transport, ISO 31000:2018, operational security, business continuity, Grupo Noroccidental.