

# MAESTRIA EN GESTIÓN DE RIESGOS

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

## **Autores:**

Alvarado Guzñay Joselyne Adriana

Bautista Zumba Franklin Arturo

Manosalvas Paredes Leonardo David

Santamaría Jerez Karina Lorena

Pérez Seminario Héctor Junior

**Director:** Enrique Molina Suárez

**Tutorización:** Paloma Manzano Martínez

**DISEÑO DEL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE RIESGOS  
APLICANDO LAS NORMAS ISO 31000:2018 EN LA QUEBRADA  
YACUPUGRO EN EL SECTOR DE COCHAPAMBA, PARA  
MITIGAR LOS RIESGOS DE MOVIMIENTO DE MASA.**

## RESUMEN

Este trabajo de titulación consiste en el diseño del plan integral de gestión de riesgos aplicando las normas ISO 31000:2018 en la quebrada Yacupugro en el sector de Cochapamba, para mitigar los riesgos de movimiento de masa. En los últimos años, en las Laderas del volcán del Pichincha de la ciudad de Quito se han presentado varios movimientos de masa ocasionando gran preocupación en la población, es por ello que La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) colaboran en la creación de un plan integral de reducción del riesgo de desastres por deslizamientos, terremotos y temporada invernal para varios barrios capitalinos en riesgo. Esto permite anticiparse al riesgo y asegurar los objetivos y metas estratégicas definidas por la EPMAPS, asimismo tener un panorama global de las amenazas que afectarían o impactarían a la empresa. Esto se conseguirá aumentando la gestión de riesgos en la unidad de mantenimiento de la cuenca hidrográfica e implantando la norma ISO 31000:2018.

***Palabras Claves:*** Quebrada, gestión de riesgo, movimiento de masas, ISO 31000:2018, mitigación, fenómeno natural.

## ABSTRACT

This degree work consists of the design of a comprehensive risk management plan applying ISO 31000:2018 standards in the Yacupugro stream in the Cochapamba sector, to mitigate the risks of mass movement. In recent years, on the slopes of the Pichincha volcano in the city of Quito there have been several mass movements causing great concern among the population, which is why the National Secretariat of Risk Management and the Metropolitan Public Company of Drinking Water and Sanitation (EPMAPS) collaborate in the creation of a comprehensive disaster risk reduction plan for landslides, earthquakes and winter season for several capital neighborhoods at risk. This allows anticipating risk and ensuring the strategic objectives and goals defined by EPMAPS, as well as having a global overview of the threats that would affect or impact the company. This will be achieved by increasing risk management in the watershed maintenance unit and implementing ISO 31000:2018.

**Keywords:** Ravine, risk management, mass movement, ISO 31000:2018, mitigation, natural phenomenon.