

# MAESTRIA EN GESTIÓN DE RIESGOS

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

## **Autores:**

Anny Carolina Cedeño Alcivar  
Milton Rolando Cepeda Yunga  
William Moisés Coloma Sánchez  
Luis Miguel Morales Carvajal  
Verónica Monserrate Vera Villamil

**Director:** Enrique Molina Suárez

**Tutorización:** Paloma Manzano Martínez

**DISEÑO DE UN MANUAL BASADO EN LA NORMA ISO 31000:2018  
PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL PERSONAL DEL  
CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN FRANCISCO DE  
ORELLANA**

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un manual basado en la norma ISO 31000:2018 para la prevención de riesgos en el Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana. Se diagnosticó la situación actual del Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana. Posteriormente, se identificaron, analizaron y evaluaron los factores de riesgos en los Procesos Agregadores de Valor/Nivel Operativo de la institución. La metodología empleada para el diseño del manual contempló los requisitos establecidos en la norma ISO 31000:2018, que se adaptaron al contexto de la institución. Los resultados muestran que el Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana no cuenta con un sistema de gestión adecuado que le permita reducir los riesgos y prevenir emergencias ante la presencia de amenazas de origen natural y antrópico en los Procesos Agregadores de Valor/Nivel Operativo de la institución. La identificación de los riesgos reporta que la institución está expuesta a riesgos como la disponibilidad de personal operativo, comportamiento inapropiado de servidores, ambiente laboral interno y externo, eventos naturales adversos, riesgo en la atención al usuario, riesgo en la atención de emergencias, mal uso de información, falsificación de permisos de funcionamiento, deterioro de las HEA, acceso no autorizado a las instalaciones, fraude y hurto, mismos que poseen un nivel de riesgo muy bajo, bajo, medio y alto, con valores que oscilan entre 1 a 4, que deberán ser tratados con las medidas oportunas. Por lo que, la propuesta de implantación de un manual de gestión basado en la norma ISO 31000:2018 permitirá incrementar la confianza de la población como parte del sistema de atención y seguridad ciudadana, incluyendo la participación activa de las partes interesadas internas y externas que de manera oportuna garantizarán las actividades del giro de negocio del Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana.

**Palabras Claves:** ISO 31000:2018, procesos agregadores de valor/nivel operativo, gestión de riesgos.

## ABSTRACT

The objective of this research was to design a manual based on the ISO 31000:2018 standard for risk prevention in the Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana. The current situation of the Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana was diagnosed. Subsequently, the risk factors in the institution's Value Adding Processes/Operational Level were identified, analyzed and evaluated. The methodology used for the design of the manual contemplated the requirements established in the ISO 31000:2018 standard, which were adapted to the context of the institution. The results show that the Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana does not have an adequate management system that allows it to reduce risks and prevent emergencies in the presence of natural and anthropogenic hazards in the institution's Value Adding Processes/Operational Level. The identification of risks reports that the institution is exposed to risks such as availability of operating personnel, inappropriate behavior of servers, internal and external work environment, adverse natural events, risk in user service, risk in emergency service, misuse of information, falsification of operating permits, deterioration of HEA, unauthorized access to facilities, fraud and theft, which have a very low, low, medium and high risk level, with values ranging from 1 to 4, which must be treated with appropriate measures. Therefore, the proposed implementation of a management manual based on ISO 31000:2018 will increase the confidence of the population as part of the system of care and public safety, including the active participation of internal and external stakeholders that in a timely manner will ensure the activities of the business line of the Cuerpo de Bomberos del cantón Francisco de Orellana.

**Keywords:** ISO 31000:2018, value adding/operational level processes, risk management.