

# Maestria en CIBERSEGURIDAD

Tesis previa a la obtención del título de Magíster en Ciberseguridad

# **AUTORES:**

Juan Francisco Almeida Champutíz Jaime Sebastián Neira Quevedo David Marcelo Guerra Andrade Jaime Rubén Borja Ulloa

# **DIRECTOR:**

Ing. Alejandro Cortés López

Implementación de un Plan de Recuperación de Tecnología de la Información (IT) para DHL Ecuador

## **RESUMEN**

Este proyecto es un documento de respaldo de la empresa privada DHL Ecuador para proteger el activo más valioso de la organización que es la información. El plan de recuperación de TI se centra en desarrollar e implementar un modelo de gestión y recuperación. Este plan garantiza que los sistemas informáticos vuelvan a estar en línea de manera inmediata y eficiente en caso de circunstancias imprevistas o desastres, minimizando el tiempo de inactividad y garantizando la continuidad.

El enfoque de investigación utilizado, el diseño de la investigación y las técnicas utilizadas en este proyecto de mejora de procesos ante fallas informáticas en DHL Ecuador. El enfoque de investigación es cualitativo, lo que permite recopilar y analizar datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones, experiencias, emociones y comportamientos. Se utilizó el diseño descriptivo y se aplicó técnicas de observación y entrevista para recabar información relevante.

Se pudo concluir que las estrategias de prevención se centran en reducir la probabilidad de que ocurra una emergencia, mientras que las estrategias de mitigación se centran en responder eficazmente cuando ocurre un evento. Es importante determinar los objetivos de tiempo de recuperación (RTO) y los objetivos de punto de recuperación (RPO) para activos clave. RTO representa el tiempo máximo necesario para restaurar un sistema después de un desastre y RPO es el tiempo que se deben restaurar los datos.

Palabras clave: Plan de Recuperación de TI; RPO el tiempo que se deben restaurar los datos; RTO representa el tiempo máximo necesario para restaurar; Enfoque de investigación.

# **ABSTRACT**

This project is a support document from the private company DHL Ecuador to protect the most valuable asset of the organization, which is information. The IT recovery plan focuses on developing and implementing a management and recovery model. This plan ensures that computer systems come back online immediately and efficiently in the event of unforeseen circumstances or disasters, minimizing downtime and ensuring continuity.

The research approach used, the research design and the techniques used in this process improvement project in response to computer failures in DHL Ecuador. The research approach is qualitative, allowing non-numerical data to be collected and analyzed to understand concepts, opinions, experiences, emotions and behaviors. The descriptive design was used and observation and interview techniques were applied to collect relevant information.

It was concluded that prevention strategies focus on reducing the probability of an emergency occurring, while mitigation strategies focus on responding effectively when an event occurs. It is important to determine recovery time objectives (RTO) and recovery point objectives (RPO) for key assets. RTO represents the maximum time required to restore a system after a disaster and RPO is the time data must be restored.

Keywords: IT Recovery Plan; RPO the time the data must be restored; RTO represents the maximum time required to restore; Research focus.