

## RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo el diseño de un sistema de gestión de seguridad de la información basado en la norma ISO/IEC 27001:2013, se aplica a la disminución de riesgos en el almacenamiento de información de la unidad de informática del GAD Municipal del Cantón Pujilí. La norma permite el aseguramiento de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, fomenta a que las organizaciones desarrollen una cultura de seguridad, asegurando la continuidad del negocio. La gestión de la seguridad de la información se complementa con las buenas prácticas establecidas en la norma ISO 27002. Para llevar a cabo el estudio se establece el problema, los objetivos, la justificación, importancia y alcance. Se aborda la conceptualización, así como la descripción de la normativa de seguridad de la información en Ecuador. Se describen las principales metodologías de análisis de riesgos. El diseño del sistema de gestión parte estableciendo el alcance, la metodología de análisis de riesgos, el inventario de activos, la identificación de las amenazas y vulnerabilidades, la evaluación de los riesgos, el establecimiento de los controles y la declaración de aplicabilidad. El sistema de gestión diseñado se convierte en una herramienta para mejorar el nivel de madurez en seguridad de la información, ayudando a la organización a disminuir los riesgos a los que se encuentra expuesta, y será un pilar para establecer una cultura orientada a la protección de activos de información.

- Palabras clave:

- **SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **RIESGO**
- **VULNERABILIDAD**
- **ISO/IEC 27001:2013**

## ABSTARCT

The project aims to design an information security management system based on the ISO / IEC 27001: 2013 standard; it is applied to the reduction of risks in the storage of information of the computer unit of the GAD Municipal of the Canton Pujilí. The standard allows the assurance of confidentiality, integrity and availability of information, encourages organizations to develop a culture of security, ensuring business continuity. The management of information security is complemented by the good practices established in the ISO 27002 standard. To carry out the study, the problem, objectives, justification, importance and scope are established. The conceptualization is addressed, as well as the description of the information security regulations in Ecuador. The main risk analysis methodologies are described. The design of the management system starts by establishing the scope, the risk analysis methodology, the inventory of assets, the identification of threats and vulnerabilities, the assessment of risks, the establishment of controls and the statement of applicability. The designed management system becomes a tool to improve the level of maturity in information security, helping the organization to reduce the risks to which it is exposed, and it will be a pillar to establish a culture oriented to the protection of information assets.

- Keywords:

- **SECURITY OF THE INFORMATION**
- **INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM**
- **RISK**
- **VULNERABILITY**
- **ISO/IEC 27001:2013**