

RESUMEN

La información es un recurso indispensable para el desarrollo de las organizaciones, en especial en las instituciones educativas de nivel superior como la Universidad Técnica del Norte, la misma es necesaria para ser competitivas, lograr objetivos, obtener ventajas, brindar buenos servicios. Con el avance del internet y dispositivos de conectividad, en la actualidad existen amenazas y vulnerabilidades que pueden ocasionar graves problemas a la seguridad de la información. El presente artículo se enfoca la determinación de amenazas y vulnerabilidades del módulo de gestión académica, utilizando controles del estándar ISO/IEC 27000, marco de gestión de la seguridad de la información, aplicable a cualquier tipo de organización. Siguiendo los controles recomendados por ISO 27002:2013, se utilizó la metodología para análisis y gestión de riesgos MAGERIT, que permite recomendar las medidas apropiadas adaptables para controlar todo tipo de riesgos en seguridad informática. Para seguir las recomendaciones de la metodología se incorporó PILAR, software que considera diferentes campos de la seguridad como: confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de la información. Luego de un análisis de cumplimiento de la norma ISO/IEC 27002:2013 al módulo de gestión académica, se determinó que existen diversas debilidades relacionadas con la seguridad de la información: apoyo y concienciación de la dirección, el establecimiento de política y procedimientos y falta de personal cualificado. Para finalizar el presente trabajo se realizó un informe de no conformidades y recomendaciones.

PALABRAS CLAVE:

- **ISO**
- **ISO/IEC 27000**
- **MAGERIT**
- **PILAR**

ABSTRACT

The information is an important aspect for the development of organizations, mainly for Universities as “Universidad Técnica del Norte”, due to it lets to reach competitive advantages, goals and provide good services to customers. With the advancement of internet and connectivity devices, there are threats and vulnerabilities that can cause serious problems to the security of information. The present paper is focused on the determination of threats and vulnerabilities of academic management module, using the standard ISO / IEC 27000, which is part of the security management information that can be applied to any type of organization. Following the recommended controls for ISO 27002: 2013, it used the methodology for analysis and risk management MAGERIT that suggests the appropriate actions to control all kinds of informatics security risks. According with the methodology it was incorporated a software called PILAR, which takes into account different aspects of security, such as: confidentiality, integrity, availability, authenticity and traceability of information. After applying the standard ISO/IEC 27002:2013 to the academic management module, it determined the existence of several weaknesses related with the security of the information, which are evident in: support and awareness of management, establishing policy and procedures and lack of qualified staff. At the end of the work, a report was done which contains non-conformities and recommendations.

KEYWORDS:

- **ISO**
- **ISO / IEC 27000**
- **MAGERIT**
- **PILAR**