

## **RESUMEN**

Esta investigación tuvo por objetivo determinar un modelo de madurez que sea base para la evaluación de la seguridad de las redes de información en las PYMES ecuatorianas. Para ello se planteó el problema y se definieron los conceptos preliminares que permitieron iniciar el estudio a través de una encuesta online. Una vez analizados los resultados de dicha encuesta se logró determinar el nivel de conocimiento, aplicación e interés de los modelos de madurez dentro del área de seguridad de las Pymes. Respaldados por la investigación bibliográfica y los resultados obtenidos en la encuesta, se determinaron los modelos de madurez que sirvieron de base para la formulación del nuevo modelo. A fin de realizar un análisis objetivo de los modelos de madurez, se establecieron los parámetros básicos que estos debían cumplir; obteniéndose una nueva propuesta basada en los modelos ampliamente aceptados: CMM e ISM3. De esta forma se proporciona una visión general inicial de este tema que incentive su estudio y aplicación en nuestro medio, especialmente en el área tecnológica y posible de ser aplicado en nuestro entorno sin la necesidad de grandes inversiones. Finalmente se establecieron las conclusiones obtenidas en el desarrollo de esta investigación y las recomendaciones de trabajo a futuro.

### **Palabras clave:**

- **MODELO DE MADUREZ**
- **ISM3**
- **CMM**
- **SEGURIDAD DE REDES**

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was determined a maturity model as a basis for evaluating the information security networks in the Ecuadorian SMEs. At the beginning, the problem was propounded and preliminary concepts that allowed starting the study through an online survey were defined. After analyzing the results of this survey, the level of knowledge, application and interest maturity models within the information security area of SME's were determined. Supported by bibliographical research and survey results, maturity models that were the basis for the formulation of the new model were determined. In order to conduct an objective analysis of maturity models, the basic parameters that they had to meet were established; obtaining a new proposal based on the widely accepted models: CMM and ISM3. With this proposal an initial overview of the topic that encourages study and application in our environment, especially in the technology area and can be applied in our surroundings without the need for large investments is provided. Finally the conclusions reached in the development of this research and recommendations for future work were established.

### **Key words:**

- **MATURITY MODEL**
- **ISM3**
- **CMM**
- **NETWORKS SECURITY**