



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



TESIS:

---

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CMMI PARA EL CONTROL DE  
LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN LOS PROCESOS DE  
LICITACIÓN DE LA EMPRESA NACIONAL DE LA COCA (ENACO S.A.)

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Organización y Gestión de la Información

**Presentado por:** Br. Benigno Cesario Condori Loncone  
Br. Cristian Olmer Centeno Cox

**Para optar al título profesional de:**  
"INGENIERO DE SISTEMAS"

**Asesor:** Mgt. Ing. Pilar Vanessa Hidalgo León

Cusco - Perú

2018



**Título :** Implementación de un sistema CMMI para el control de los procesos administrativos en los procesos de licitación de la empresa nacional de la coca (ENACO S.A.).

**Autor :** - Benigno Cesario Condori Loncone  
- Cristian Olmer Centeno Cox

**Fecha :** 16-03-2018

### **Resumen**

El objetivo principal de nuestro trabajo de investigación es la implementación de un sistema apoyado en la metodología CMMI (Capability Maturity Model Integration) para evaluar el rendimiento en la gestión de procesos administrativos de la Empresa Nacional de la Coca (ENACO S.A.) en el área de logística, la cual se encarga de gestionar flujos físicos tales como Recursos, bienes y servicios, así también indirectamente los flujos financieros y de información. Los flujos físicos son generalmente los de compra, así como requerir la presentación de los cuadros de necesidades oportunamente para la planificación de adquisiciones. La metodología CMMI (Capability Maturity Model Integration) es un modelo para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software, nos permitirá que el desarrollo de procesos y flujos sea de manera ágil, logrando el cambio deseado sin perjudicar el trabajo diario de la institución, y estar en miras de expansión para mejorar especialmente los sistemas de información y comunicación de ENACO S.A. permitiendo así el avance tecnológico en la institución.

### **Abstract**

The mainly objective of our investigation is the implementation of a system, which is supported by CMMI (Capability Maturity Model Integration) methodology to evaluate the performance in the management of administrative processes of the National Company of Coca (ENACO SA), in the logistics area, which is responsible for managing physical flows such as Resources, goods and services, as well as indirectly financial flows and information. The physical flows are generally those of purchase, as well as requiring the presentation of the tables of needs in a timely manner for procurement planning. The CMMI (Capability Maturity Model Integration) methodology is a model for the improvement and evaluation of processes for the development, maintenance and operation of software systems, it will allow us to develop processes and flows in an agile way, achieving the desired change without damage the daily work of the institution, and to be in view of expansion to improve especially the information and communication systems of ENACO SA thus allowing the technological advance in the institution.