



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
**Universidad del Perú. Decana de América**  
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática  
Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Implementación de una plataforma web para la  
comunicación y capacitación del personal de las  
PyMES usando e-learning aplicando la plataforma  
Liferay**

**TESINA**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

**AUTOR**

Carlos Alberto CHOQUE CASTILLO

**ASESOR**

Nilo Eloy CARRASCO ORÉ

Lima, Perú

2013

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA WEB PARA LA  
COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS PYMES  
USANDO E-LEARNING APLICANDO LA PLATAFORMA LIFERAY.**

Autor: CHOQUE CASTILLO, Carlos Alberto

Asesor: CARRASCO ORE, Nilo

Título: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Fecha: Febrero del 2013

---

## **RESUMEN**

En el presente trabajo se describirá el análisis, diseño e implementación que fue necesario para la realización de una plataforma de E-Learning para una empresa de Agro-Exportación comparando las herramientas que existen actualmente en el mercado, eligiendo la que mayores beneficios nos dá para una implementación rápida y manejable para futuros desarrollos la cual sería “Liferay”, usando la mejor manera de implementarla. Se desea tener una plataforma web robusta que permite intercomunicar a los usuarios finales y permita capacitar online a los miembros de la empresa en la cual se va a capacitar.

**Palabra claves:** E-Learning, Liferay, intercomunicar, plataforma web, Capacitar

**MAJOR NATIONAL UNIVERSITY OF SAN MARCOS**

**FACULTY OF SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATICS**  
**Academic Professional School of Systems Engineering**

**IMPLEMENTATION OF A WEB PLATFORM FOR COMMUNICATION AND  
TRAINING OF SMES APPLYING USING E-LEARNING PLATFORM  
LIFERAY.**

Author: CHOQUE CASTILLO, Carlos Alberto

Adviser: CARRASCO ORE, Nilo

Title: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Date: Febrero del 2013

---

**ABSTRACT**

In this paper we describe the analysis, design and implementation that was necessary for the realization of a E-Learning platform for a company of Agro-Export comparing the tools available on the market today, choosing the one that gives us greater benefits for rapid deployment and handy for future developments which would "Liferay", using the best way implementarla. Se wants a robust web platform that allows end users to intercommunicate and allow online training to members of the company in which will train.

**Key words:** E-Learning, Liferay, intercommunicate, train