



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**SISTEMA DE INFORMACIÓN EN EL PROCESO DE
LOGÍSTICA DE LA “CORPORACIÓN FERTCAP PERU S.A.C”**

TESIS PROFESIONAL

PARA OPTAR EL TÍTULO DE

INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

Br: CHANTA CABALLERO JOSÉ LUIS

ASESOR:

LIC. DANIEL HUAMANI HUARANJA

LIMA – PERÚ

2011

DEDICATORIA

Dedico con todo cariño

A DIOS:

Por darme la oportunidad de vivir, de regalarme una familia maravillosa, ser mi guía, estar a mi lado en todo momento, dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante a pesar adversidades que se continuamente pero sé que él va delante mío como poderoso gigante.

A mis padres:

Segundo Chanta Castillo y Belermina Caballero Baca, por haber depositado su confianza y esfuerzo en mí, así como el cariño, comprensión en todo el proceso de mi formación profesional y el apoyo incondicional para conseguir mis objetivos y metas día a día y así lograr sacar adelante a la familia como un equipo que somos.

A mi hermana:

Porque siempre he contado con ella para todo, gracias por la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad.

AGRADECIMIENTO

A:

La hermandad de mis compañeros de clases, muchachos, fueron 5 años de muchas luchas y trabajos, pero gracias a DIOS hemos podido mantenernos y también así haber salido victoriosos compartiendo, apoyo, confianza, nuevos e inolvidables momentos en la vida, creando así una leyenda en cada uno de nosotros.

Un agradecimiento especial para la **Universidad César Vallejo**, mi asesor metodológico y temático, por haber permitido desarrollarme como persona y como profesional; por las comodidades y facilidades brindadas a todos nosotros y conocimientos que nos brindaron, DIOS los bendiga.

RESUMEN

La presente tesis plantea la implementación de un Sistema Información utilizando una plataforma web en el Proceso de logística de la corporación FERTCAP PERU S.A.C.

El proceso logístico consiste en los siguientes pasos: Registro de pedidos, organización de documentos, donde el vendedor es el encargado de realizar el registro de los pedidos, generando reportes, donde el administrador revisa la web verificando el número de pedidos realizados, a su vez se imprime el número de pedidos realizados por vendedor. Nos enfocaremos en el proceso de registro de pedidos porque será el punto de partida para una mejora en la organización de documentos.

La finalidad del estudio, es determinar la influencia del Sistema de información dependiente tanto del tiempo como de la eficiencia en el proceso de logística de la corporación FERTCAP PERU S.A.C. El tiempo de registro de pedido, consiste en la digitación y llenado del pedido en la web de la empresa mejorando así su confiabilidad en la entrega de los pedidos.

El Sistema de información utiliza la metodología RUP, por la viabilidad, flexibilidad, debido a sus características de desarrollo iterativo e incremental obteniendo mayor funcionalidad y así mejorar el proceso académico de los Talleres Plan Piloto; por tratarse de un desarrollo por iteraciones, el alcance definido en este documento se irá afinando sucesivamente conforme avance el proyecto.

Finalmente, los resultados de este trabajo, indican que se logra mejorar el proceso de logística de la corporación FERTCAP PERU S.A.C con la implementación del software, con una reducción del tiempo de registro de pedido del 86.70% y se disminuye el tiempo de organización de pedidos en un 99.52%.

Palabras claves: Sistema de información en plataforma web, proceso de logística.

ABSTRACT

The present thesis raises the implementation of a System Information using a web platform in the Process of logistics of the corporation FERTCAP PERU S.A.C.

The logistic process consists of the following steps: Record of orders, organization of documents, where the seller is the manager of realizing the record of the orders, generating reports, where the administrator checks the web checking the number of realized orders, in turn there is stamped the number of orders realized by seller. We will focus in the process of record of orders because it will be the point of item for an improvement in the organization of documents.

The purpose of the study, it is to determine the influence of the dependent Information system so much time as of the efficiency in the process of logistics of the corporation FERTCAP PERU S.A.C. The time of record of order, it consists of the fingering and filling of the order of the web of the company improving this way his reliability in the delivery of the orders.

The Information system uses the methodology RUP, for the viability, flexibility, due to his characteristics of iterative and incremental development obtaining major functionality and this way the academic process of the Workshops improving Pilot Plan; for treating itself about a development for iterations, the scope defined in this document similar advance will be becoming more refined successively the project.

Finally, the results of this work, they indicate that it is achieved improves the process of logistics of the corporation FERTCAP PERU S.A.C with the implementation of the software, with a reduction of the time of record of order of 86.70 % and it diminishes the time of organization of orders in 99.52 %.

Key words: Information system in web platform, process of logistics.

ÍNDICE GENERAL

Portada-----	i
Dedicatoria-----	ii
Agradecimiento-----	iii
Resumen-----	iv
Abstract-----	v
Índice general-----	vi
Índice de tablas-----	viii
Índice de figuras-----	ix
Índice de Anexos-----	xi
Introducción-----	xii

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación.....	3
1.4. Limitación.....	5
1.5. Antecedentes.....	5
1.6. Objetivos.....	10
1.6.1. General.....	10
1.6.2. Específicos.....	10

2. MARCOTEÓRICO

2.1. Sistema de información.....	11
2.2. Marco Conceptual.....	29

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis.....	30
3.1.1. Hipótesis general.....	30
3.1.2. Hipótesis específicas.....	30
3.2. Variables.....	30
3.2.1. Definición conceptual.....	30

- 3.2.2. Definición operacional.....31
- 3.2.3. Indicadores.....31
- 3.3. Metodología.....33
 - 3.3.1. Tipo de estudio.....33
 - 3.3.2. Diseño de estudio.....33
 - 3.3.3. Desarrollo de la metodología.....34
- 3.4. Población, muestra y muestreo.....54
- 3.5. Método de investigación.....55
- 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....55
- 3.7. Métodos de análisis de datos.....57

- 4. RESULTADOS59**
 - 4.1. Descripción.....59
 - 4.2. Discusión.....67

- 5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS68**

- 6. BIBLIOGRAFÍA.....69**

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Principios o prácticas de la Programación Extrema.....	20
Tabla N° 2: Ciclo de vida del desarrollo de sistemas	22
Tabla N° 3: Definición de variables.....	31
Tabla N° 4: Definición de indicadores.....	31
Tabla N° 5: Operacionalización de variables.....	32
Tabla N° 6: Descripción de la simbología del diseño pre-experimental.....	34
Tabla N° 7: Matriz de riesgos del proyecto	36
Tabla N° 8: Parámetros de medición.....	36
Tabla N° 9: Actores del Negocio.....	38
Tabla N° 10: Casos de uso del Negocio.....	39
Tabla N° 11: Trabajadores del Negocio.....	46
Tabla N° 12: Actores del Sistema.....	50
Tabla N° 13: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Ciclo de entrega de la programación extrema.....	19
Figura N° 2: Fases de la metodología RUP	23
Figura N° 3: Simbología del diseño Pre-Experimental	34
Figura N° 4: Fases de la metodología RUP	37
Figura N° 5: Actores de negocio	38
Figura N° 6: Casos de uso del negocio	39
Figura N° 7: Diagrama de Casos de uso del negocio	40
Figura N° 8: Realización: Ingresar al Sistema	41
Figura N° 9: Realización: Registrar Usuario.	41
Figura N° 10: Realización: Registrar Pedido	41
Figura N° 11: Realización: Organización de Pedidos	41
Figura N° 12: Diagrama de actividades: Ingresar al sistema	42
Figura N° 13: Diagrama de actividades: Registrar usuario.....	43
Figura N° 14: Diagrama de actividades: Registrar pedido	44
Figura N° 15: Diagrama de actividades: Organización de pedidos	45
Figura N° 16: Trabajador del negocio	46
Figura N° 17: Diagrama de clases: Ingresar al sistema	47
Figura N° 18: Diagrama de clases: Registrar usuario	48
Figura N° 19: Diagrama de clases: Registrar pedidos	48
Figura N° 20: Diagrama de clases: Organizar pedidos.....	49
Figura N° 21: Actores del sistema	50
Figura N° 22: Diagrama Conceptual	51
Figura N° 23: Diagrama Lógico	52

Figura N° 24: Diagrama Físico 53

Figura N° 25: Distribución Z (Normal) 58

Figura N° 26: Distribución Z: Registro de pedidos..... 61

Figura N° 27: Tiempo promedio de Registro de Pedidos..... 62

Figura N° 28: Desviación Estándar de Registro de Pedidos..... 62

Figura N° 29: Distribución Z: Tiempo de organización de documentos..... 65

Figura N° 30: Tiempo promedio de Organización de Pedidos..... 66

Figura N° 31: Desviación Estándar de Organización de Pedidos..... 66

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Ficha de observación.....	67
Anexo N° 2: Entrevista	68
Anexo N° 3 : Matriz de consistencia.....	70
Anexo N° 4: Ciclo de desarrollo de pedidos.....	71
Anexo N° 5: Ficha de observación: Tablas de pre-test y post-test	74