



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICO DEL
DISEÑO PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTION DE
CADENA DE SUMINISTRO PARA LA EMPRESA D' CESAR EN
LA CIUDAD DE CHICLAYO.”**

Tesis para optar el Título Profesional de

INGENIERO INDUSTRIAL

Autores:

**Bach. JOSE EDUALDO FERNÁNDEZ ARCE
Bach. LEONARDO ALEJANDRO GARNIQUE CASTILLO**

ASESOR:

Ing. Quispe Castañeda Leoncio A.

Pimentel – 2011

RESUMEN

El estudio de factibilidad del proyecto tiene como finalidad poder diseñar la cadena de suministro de la Empresa D' Cesar la cual está ubicada en la ciudad de Chiclayo (CALLE JHON KENNEDY 220 URB BOLOGNESI JLO), la cual mejorara con este diseño la empresa a nivel competitivo en el mercado chiclayano.

A partir de la situación de las empresas en el área logístico, nosotros hemos creído conveniente preguntarnos si es ¿Es factible técnico-económico el diseño para implementar un sistema de cadena de suministro en la empresa D' Cesar? para así poder ayudar en este caso al a empresa D' Cesar a mejorar su área logística diseñando una cadena de suministro.

El objetivo general es evaluar la factibilidad técnico y económica para implementar el diseño del sistema de gestión de cadena de suministro para la empresa D' Cesar.

En nuestros objetivos específicos se analizara los aspectos más importantes de la cadena de suministro, así como evaluar económicamente y técnicamente nuestro proyecto para así saber si es factible.

Gestionar la cadena de suministro de la Empresa D' Cesar, a partir de los distintos procesos logísticos que la constituyen y la cual nos dio a entender con muchos más claridad las mayores falencias que posee en la cadena de suministro, y poder darle mejora a los diferentes puntos de la cadena.

El primer eslabón de la cadena es la gestión abastecimiento, la cual hemos analizado para determinar sus puntos débiles y así diseñar y proponer soluciones. En este caso se creó un formato de evaluación de Proveedores que le permita a la empresa hacer un seguimiento y analizar su desempeño, teniendo en cuenta criterios como precios, formas de pago, parámetros de calidad y servicios que se consideren en el éxito de la negociación.

En gestión de inventarios se propone como mejora un kardex para las existencias de los materiales recibidos porque la empresa necesita herramienta que es fundamental para el control exacto de sus existencias, también se aplicó un análisis ABC para la planeación logística de las diferentes líneas de productos, este análisis proporcionara cuales son los productos que generaran el mayor porcentaje de ingresos y como resultados obtuvimos que el cuaderno académico pequeño según el principio ABC es el producto estrella ya que se ubica en la zona A.

En gestión de almacenamiento el objetivo de nosotros es poder ayudar a la empresa a que sus productos estrellas tengan una mejor visibilidad al momento de ser distribuido a sus clientes, es por eso que la propuesta de

nosotros es implementar estanterías fijas y así de otra manera reduce espacios muertos en la empresa.

La última herramienta que son los indicadores logísticos nos ayudara a medir el grado de competitividad de la empresa con sus competidores locales y además de mejorar el uso de los recursos que son utilizados para aumentar la productividad y efectividad en las diferentes actividades hacia el cliente final. Así como reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.

Se demostró que la implementación del sistema de cadena de suministros diseñado para la empresa es económica y financieramente factible, como lo indican el resultado de los ratios siguientes:

- El Valor Actual Neto del Flujo Neto Económico es mayor de cero (S/. 32,526.34), lo cual indica que se generarán ganancias para la empresa.
- El TIR económico o Tasa Interna de Rentabilidad obtenida en 67%, mucho mayor de 35% que normalmente se sugiere. Este valor es aceptado fácilmente por la Banca Comercial para ofrecer el financiamiento.
- El sistema de cadena de suministro para la empresa es factible financieramente ya que el Valor Actual Neto del Flujo Neto Financiero es mayor de cero (S/. 42,586.34), lo cual indica que el financiamiento generará ganancias para la empresa.
- La inversión necesaria para implementar un sistema de cadena de suministros según el diseño desarrollado, se podría recuperar en 2 años y 5 meses.
- El TIR financiero o Tasa Interna de Rentabilidad obtenida es 192%, mucho mayor de 35% que normalmente se sugiere. Este valor es atractivo para la Banca Comercial para ofrecer el financiamiento.
- La relación de costo beneficio de 1.4 en el quinto año significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos, de manera que por cada nuevo sol que se ha gastado, se recuperó 1.4 nuevos soles de utilidad. En otras palabras, el proyecto generará riqueza.

ABSTRACT

The feasibility study project is order to design the supply chain of Company D 'Cesar which is located in the city of Chiclayo (URB 220 KENNEDY STREET BOLOGNESI JHON JLO), the with this design which will improve the company level Chiclayo competitive market.

From the situation of companies in the area logistics, we have seen fit to ask if Is it possible to implement a technical-economic supply chain system in the enterprise D 'Cesar? in order to help in this case to Company D 'Cesar to improve their logistics area by designing a chain supply.

The overall objective is to evaluate the technical feasibility implementation of economic management system supply chain company D 'Cesar.

In our specific objectives analyze the most important aspects of the supply chain and as economically and technically evaluate our project and whether it is feasible.

Manage the supply chain Company D 'Cesar, from the various logistics that up and gave us to understand many more clearly has major flaws that chain supply, and to give different points improvement the chain.

The first link in the chain is the management supply, which we analyzed to determine weaknesses and to design and propose solutions. In this case created an evaluation form Suppliers that allows the company to a monitor and analyze their performance, taking into account criteria such as price, payment methods, parameters quality services that are considered in the success of the negotiation.

Inventory management is proposed as an improvement Kardex for stocks of materials received because the company needs fundamental tool that is for precise control of their inventories, also ABC analysis applied to logistics planning different lines of products, this analysis provide products which are generating the higher percentage of income and as results obtained the small academic book on the principle ABC is the flagship product since it is located in zone A.

Storage management is the goal of us to help the company to star products have a better visibility at the time of distributed to its customers, that's why the proposal of us is to implement and thus fixed shelves otherwise reduce dead space in the company.

The last tool is the logistics indicators help us measure the degree of

competitiveness

local company with its competitors and also to improve the use of the resources that are used to increase productivity and effectiveness in different activities to the end customer. And reduce costs and increase operational efficiency.

It was shown that the chain system implementation supplies designed for the enterprise is economically and financially feasible, as indicated by the result of

the following ratios:

- The Net Present Value of Net Cash Flow Economy is greater than zero (S / . 32526.34), indicating that generate profits for the company.
- The IRR or Internal Rate of Return obtained 67%, much higher than 35% normally suggests. This value is easily accepted by the Commercial Banking provide funding.
- The benefit / cost ratio of Present Value Net profits before financing, and costs respectively, is 1.13, which is greater than 1 and indicates that the business will generate profit 1.13 soles 1.00 for each cost sun.
- The supply chain for company is financially feasible because the value Cash Flows Net Present Financial is greater than zero (S / . 42,586.34), indicating that funding generate revenue for the company.
- The investment required to implement a supply chain system as designed developed, could be recovered in 2 years and 5 months.
- The financial IRR or Internal Rate of Return obtained is 192%, much higher than 35% normally suggests. This value is attractive to commercial banks to provide funding.
- The benefit cost ratio of 1.4 in the fifth year means that the net income is higher than net flows, so that for every new sun that has been spent, recovered 1.4 soles help. In otherwords, the project will generate wealth.