



# UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Facultad de Ciencias Empresariales

“METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES  
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT - SCM. CASO: EMPRESA DE  
TELECOMUNICACIONES EN ECUADOR”

Tesis para optar el grado académico de:  
**MAESTRIA EN DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN  
TELECOMUNICACIONES**

Presentado por:  
Ing. Fernando Martín Zavala Soledispa

LIMA – PERÚ

2014

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO II OBJETIVOS.....	3
2.1 JUSTIFICACIÓN.....	3
2.2 OBJETIVOS.....	3
2.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
2.3 HIPÓTESIS.....	4
2.4 ALCANCE.....	4
CAPÍTULO III ESTADO DEL ARTE .....	6
3.1 HISTORIA DE SISTEMAS SCM .....	6
3.2 DEFINICIÓN DE SISTEMAS SCM.....	6
3.2.1 TECNOLOGÍAS POSIBILITADORAS DE SISTEMAS SCM.....	7
3.2.2 VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE SISTEMAS SCM.....	8
3.3 LA CADENA DE VALOR DE LAS EMPRESAS.....	9
3.4 LA CADENA DE SUMINISTRO.....	11
3.4.1 LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO.....	12
3.5 TIPOS DE SISTEMAS DE SCM.....	13
3.6 ACTIVIDADES CLAVES DE SCM.....	15
3.6.1 ACTIVIDADES DE APOYO.....	15
3.7.1 DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DEL MERCADO.....	22
3.7.2 LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES .....	24
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN.....	26
4.1 ANÁLISIS DE DIFERENTES TECNOLOGÍAS .....	26
4.2 METODOLOGÍA PROPUESTA .....	31

4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	31
4.4 RECURSOS UTILIZADOS EN EL PROYECTO.....	34
CAPÍTULO V METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	35
5.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS.....	35
5.2 SITUACIÓN DE LAS EMPRESAS FRENTE A SISTEMAS SCM EN ECUADOR.....	35
5.2.1 REALIZACIÓN DE ENCUESTAS Y ESTUDIO ESTADÍSTICO.....	36
5.3 ANÁLISIS FODA DE SISTEMAS SCM.....	37
5.3.1 AMENAZAS.....	37
5.3.2 OPORTUNIDADES.....	38
5.3.3 FORTALEZAS.....	38
5.3.4 DEBILIDADES.....	38
CAPÍTULO VI ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	40
6.1 ESTABLECIMIENTO DE SISTEMA SCM APROPIADO PARA EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES.....	40
6.2 IMPACTO DE SISTEMAS SCM EN LA EMPRESA.....	41
6.2.1 IMPACTO RESPECTO AL CLIENTE.....	41
6.2.2 IMPACTO RESPECTO A INDICADORES ECONÓMICOS.....	42
6.2.3 IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA.....	43
6.3 PERSPECTIVAS FUTURAS.....	45
CAPÍTULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
CONCLUSIONES.....	46
RECOMENDACIONES.....	47
CAPÍTULO VIII BIBLIOGRAFÍA.....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Gestión de la Cadena de Suministro.....	7
Figura 2: Actividades de la Cadena de Valor Empresarial.....	10
Figura 3: La Cadena de Suministro.....	12
Figura 4: Gestión de la Cadena de Suministro.....	13
Figura 5: Empresas de Telefonía fija y su participación.....	19
Figura 6: Empresas de servicio móvil y su participación.....	20
Figura 7: Empresas proveedoras de Internet por acceso fijo y su participación.....	21
Figura 8: Empresas proveedoras de Internet por acceso móvil y su participación.....	21
Figura 9: Escenario de conexión de las empresas.....	26
Figura 10: Servidor Web y su aplicación.....	28
Figura 11: Groupware.....	29
Figura 12: El Proceso e-Procurement.....	30
Figura 13: Resultados de encuesta: Formas de realizar pedidos en empresa.....	36
Figura 14: Resultados de encuesta: Conocimiento de sistemas SCM.....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: MÓDULOS SCPC.....	14
Tabla 2: MÓDULOS SCE.....	15
Tabla 3: Cronograma de actividades.....	32
Tabla 4: Cumplimiento de Objetivos por actividad.....	33
Tabla 5: Recursos utilizados.....	34
Tabla 6: Matriz FODA.....	39

## RESUMEN

Las empresas de telecomunicaciones, como todo tipo de empresas actuales, se ven obligadas a implementar sistemas informáticos de futuro basados en las llamadas Tecnologías de la Información (TICs), en este sentido se abre un campo de estudio importante que nos ayuden a determinar qué tipos de sistemas serán los que mejor contribuyan al desarrollo de este sector, considerando que el mercado existen sin número de aplicaciones disponibles.

Los sistemas para manejo de la cadena de suministros conocidos como SCM se han convertido en un pilar fundamental para las empresas y forman parte importante del uso de la tecnología en éstas y complementan el aparato completo que actualmente se utilizan para garantizar calidad de servicio a los clientes finales. El objetivo fundamental del estudio que se presenta es el establecimiento de una metodología que contribuya con los puntos relevantes para a la elección del sistema SCM que mejor se adapte al mercado de las telecomunicaciones a través del análisis de los principales sistemas existentes con sus ventajas y desventajas que enfoquen claramente por qué se debe elegir uno específicamente.

El desarrollo del estudio analiza en el mercado ecuatoriano las empresas de telecomunicaciones y como estas enfocan los sistemas SCM que será el punto de partida para encontrar los principales centros de mejora que nos permitan obtener el máximo provecho en su implementación a través de la metodología desarrollada.

La idea principal del proyecto es establecer una metodología clara que ayude a las empresas de telecomunicaciones a poder discernir claramente las ventajas y desventajas de los diferentes sistemas SCM existentes en el mercado y poder escoger en el que más se adapte a su empresa garantizando obtener los mejores resultados posibles con un mínimo de impacto en sus organizaciones.

**Palabras Claves:** Cadena de suministro, cadena de valor, proveedores, Clientes, ventajas competitivas.

## ABSTRACT

Telecommunications companies, and all types of businesses today are forced to implement systems of future calls based on Information Technologies (ICTs), in this sense opens a field of study important to help us determine what types systems that will best contribute to the development of this sector, considering that the market there are countless applications available.

Management systems for the supply chain known as SCM has become a mainstay for businesses and important part of the use of technology in these and complement the entire apparatus currently used to ensure quality of service to customers end. The fundamental objective of the study presented is to establish a methodology that contributes to the points relevant to the choice of the SCM system that best suits the telecommunications market through the analysis of existing systems with their main advantages and disadvantages to focus clearly because you must choose one specifically.

The study analyzes development in the Ecuadorian market telcos and how are you focused SCM systems that will be the starting point to find the main improvements that allow us to get the most out of its implementation through the methodology developed.

The main idea of the project is to establish a clear methodology that helps telecommunications companies to clearly discern the advantages and disadvantages of different SCM systems on the market and to choose the one that most suits your company ensuring best possible results with minimal impact on their organizations.

**Keywords:** Supply Chain, value chain, suppliers, customers, competitive advantages.