



# **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

## **INGENIERIA COMERCIAL**

### **IMPLEMENTACION DE COSTOS POR "A.B.C." PARA EL AREA DE INMUNOQUIMICA AUTOMATIZADA**

**SONIA DEL ROCIO MORENO MORILLO**

**2009**

## INDICE

Pág.

### CAPITULO I

1. ASPECTOS GENERALES Y ECONOMICOS DEL SECTOR	
1.1. Situación de la Salud en el Ecuador	
1.1. 1. Alcance de la Salud en el Ecuador	1
1.1.2. Procesos de reforma de salud en el Ecuador	9
1.2. Análisis de la medicina de laboratorio en el Ecuador.	
1.2.1. Laboratorios Clínicos Públicos	15
1.2.2. Laboratorios Clínicos Privados	16
1.2.3. Laboratorios de Referencia	16
1.3. Situación Actual de la Medicina de Laboratorio en el Ecuador.	
1.3.1. Avances Científicos	17
1.3.2. Avances tecnológicos	18
1.4. Importancia de las pruebas de laboratorio en el diagnóstico Médico.	19

### CAPITULO II

2 ANALISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA	
2.1. Historia de Netlab S.A.	21
2. 2 . Descripción del laboratorio	
2.2.1. Marco Jurídico	23
2.2.2. Misión	23
2.2.3. Visión	23
2.2.4. Políticas de Calidad	24
2.3. Localizacion Y Servicios	
2.3.1. Localización e infraestructura	25
2.3.2. Servicios de Laboratorio	26
2.4. Estructura Organizacional	
2.4.1. Área Administrativa	27
2.4.2. Área Contable	27
2.4.3. Área de Recursos Humanos	28
2.4.4. Área de Servicios Básicos	28
2.4.5. Área Financiera	28
2.4.6.. Recursos Humanos	29
2.5. Análisis de Mercado	
2.5.1. Influencia Macroeconómica	31
2.5.2. Proveedor	33
2.5.3. Clientes	33
2.5.4. Competencia	34
2.5.5. Fortalezas frente a la competencia	35
2.5.6. Precios	36
2.5.7. Infraestructura	36
2.5.8. Proceso de producción	37
2.6. Área Financiera	
2.6.1. Sistema Contable	45
2.6.2. Ventas	45

2.6.3. Utilidades	47
2.6.4. Análisis Financieros	48
2.6.5. Índices Financieros	50

### **CAPITULO III**

#### **SISTEMAS DE COSTOS**

Introducción	51
3.1. Los Costos en la toma de decisiones	
3.1.1. Contabilidad Administrativa, financiera y de Costos	52
3.1.2. Contabilidad administrativa para efectos de control	53
3.1.3. Contabilidad de costos	53
3.1.4. Contabilidad Financiera Vs Contabilidad de costos	55
3.1.5. Contabilidad Gerencial	56
3.2. Concepto y clasificación de costos	
3.2.1. Concepto de costos	58
3.2.2. Clasificación de tipos de costos	59
3.2.3. Clasificación según su asignación	62
3.2.4. Costos indirectos de Fabricación, clasificación y asignación.	62
3.3. Sistema de Costos	
3.3.1. Sistemas de costos por órdenes de producción	63
3.3.2. El sistema de costos por procesos	68
3.3.3. Sistemas de costos estándar	69
3.3.3. Sistemas de costos por operaciones	70
3.3.4. Sistemas de costos por actividades	76
3.4. Sistema de costos por Actividades (A.B-C.)	
3.4.1. Limitación de un sistema tradicional de costos	81
3.4.2. Objetivos fundamentales del costeo basado en actividades	82
3.4.3. Parámetros de asignación	85
3.4.4. Inductores de costos de actividades	86
3.4.5. Identificación y clasificación de las actividades	88
3.4.6. Cálculo del costo de las actividades primarias y de apoyo	89
3.4.7. Distribución de costos a las actividades	89
3.4.8. Asignación del costo de las actividades de apoyo y primarias	90
3.4.9. Determinación de los costos de los procesos operativos	90
3.4.10. Costo del proceso operativo	91

### **CAPITULO IV**

#### **METODOLOGIA DE EVALUACION DE LOS COSTOS A.B.C. PARA LABORATORIOS CLINICOS**

Introducción	92
4.1. Objetivos del sistema	94
4.2. Implementación del sistema de Costos A.B.C. para implementación Para el área de Inmunoquímica Automitazada	95
4.3. Definición de los Centros Actividad del Laboratorio	95
4.3.1. Centros de Actividades estructurales y de Gestión	95
4.3.2. Centro de Actividades Finales	96

4.3.3. Centro de Actividades Finales	96
4.3.4. Descripción del Centro de Actividad Final	97
4.3.5. Identificación de las sub actividades del centro de Inmunoquímica Automatizada	99
4.3.6. Elección del inductor del costo	102
4.4. Clasificación de costos	104
4.4.1. Costos directos	105
4.4.2. Costos indirectos o estructurales	105
4.5. Asignación de los Costos de Personal	
4.5.1. Criterios generales	107
4.5.2. Imputación del costo de la actividad de gestión de personal	107
4.5.3. Imputación del costo de personal a las actividades intermedias	108
4.5.4. Imputación del costo de personal del área de Inmunoquímica	108
4.6. Asignación de costos de consumibles	109
4.6.1. Asignación de los costos de mantenimiento y reparación	110
4.7. Asignación de los costos de depreciación	110

## **CAPITULO V**

CASO PRÁCTICO	111
CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	122
BIBLIOGRAFIA	123

## RESUMEN

En los últimos años se ha visto una notable mejoría en el área de salud en el Ecuador, con respecto a las década de los sesenta y setenta, la esperanza de vida de la población ha subido a 75 años, estos factores se ha debido más que a la inversión que han hecho los gobiernos de turno, a la incorporación a este sector de médicos de las diferentes especialidades y a los avances científicos y tecnológicos de la medicina.

Dentro del sector salud los laboratorios clínicos son indispensables, su función principal es obtener los resultados clínicos, con base a muestras biológicas de seres humanos, el médico con esta información diagnóstica, evalúa el tratamiento y pronostica el curso de la enfermedad, constituyéndose en ayuda importante en el trabajo médico.

Netlab S.A. ha incursionado desde hace siete años en la medicina de laboratorio, se constituyo como el primer laboratorio en Quito en utilizar código de barras para la identificación de muestras, ha realizado eventos científicos para la formación de sus clientes en el área preanalítica. Desde sus inicios se hizo un adecuado levantamiento de los procesos e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, lo que en noviembre del 2004 le convierte en el primer laboratorio ecuatoriano en certificarse bajo la normativa internacional ISO 9001-2000.

Existen un sin número de fortalezas que le ubican a Netlab S.A. como uno de los laboratorios de referencia más importantes del país, sin embargo debido a la complejidad de los diferentes procedimientos que se realizan y a la heterogeneidad de pruebas, ha sido difícil la implementación de un sistema de contabilidad gerencial que sirva de instrumento para la toma de decisiones de los responsables del laboratorio.

Hasta la década de los ochenta se consideraba que la contabilidad de costos era potestad de las empresas industriales, esta idea ha cambiado en 1986 el profesor Robert Kaplan propone la metodología A.B.C. basada en que son las distintas actividades que se desarrollan en la empresa las que consumen los recursos y las que originan el costos, más no los productos, esto ha permitido que las empresas

de servicios busquen mecanismos de costeo que les permita incorporarse a un mercado mundial cada vez más competitivo.

Por lo tanto A.B.C. “Activity Based Costing” emerge como un sistema integral de gestión que puede ser aplicado en laboratorios Netlab S.A., con cuyo método se pretende conocer el costo real de las pruebas que se procesan en el área de Inmunoquímica automatizada. Esto permitirá además estar un paso adelante con la competencia, se podrá medir el impacto que tienen los precios de las pruebas, los mismos que serán más reales, actualmente se los estipula de acuerdo a los precios de mercado y no porque exista una metodología que permita hacerlo más técnicamente.

Se ha tomado como objeto de la presente investigación el área de Inmunoquímica automatizada, en la que se aplicó la técnica de Costos A.B.C., siguiendo las tres Fases del método.

Los resultados obtenidos demuestran que el Área de inmunoquímica automatizada es el área que más factura, y constituye el 26.66% del total, se pudo conocer el costo real de cada una de las pruebas y los diferentes componentes del mismo.

Estos resultados han permitido conocer la utilidad que se obtuvo por cada prueba procesada en el mes de enero, así como la utilidad del área de Inmunoquímica automatizada.

## SUMMARY

In the last years a remarkable improvement has been seen in the area of health in the Ecuador, with regard to the decade of sixty seventy, the hope of the population's life has ascended to 75 years, these factors have been due more than to the investment that they have made the shift governments, to the incorporation to this sector of doctors of the different specialties and the scientific and technological advances of the medicine.

Inside the sector health the clinical laboratories are indispensable, their main function is to obtain the clinical results, with base to human biological samples, the doctor with this information diagnostics, evaluates the treatment and it predicts the course of the illness, being constituted in important help in the medical work.

Netlab S.A. has intruded for seven years in the laboratory medicine, its constitutes as the first laboratory in using code of bars for the identification of samples, it has carried out scientific events for the formation of its clients in the pre-analitica area. From their beginnings it was made an appropriate rising of the processes and implementation of the System of Administration of Quality, what transforms him into the first Ecuadorian laboratory in being certified under the normative international ISO 9001-2000 in November of the 2004.

They exist a without number of strengths that locate Netlab S.A. like one of the most important reference laboratories in the country, however due to the complexity of the different procedures that are carried out and to the heterogeneity of tests, it has been difficult the implementation of a system of managerial accounting that serves as instrument for the taking of decisions of those responsible for the laboratory.

Until the decade of the eighty it was considered that the accounting of costs was imperium of the industrial companies, this idea professor Robert Kaplan it has changed in 1986 it proposes the methodology A.B.C. based in that are the

different activities that are developed in the company those that consume the resources and those that originate the costs, not the products, this has allowed that the companies of services look for mechanisms of I finance that it allows them to incorporate to a more and more competitive world market.

Therefore A.B.C. Activity Based Costing emerges as an integral system of administration that can be applied in laboratories Netlab S.A. with whose method is sought to know the real cost of the tests that are processed in the area of automated Immuno-chemical. This will also allow to be ahead a step with the competition, one will be able to measure the impact that have the prices of the tests, at the moment the same ones that will be realler, it specifies them to him according to the market prices and not because a methodology that allows to make it more technically exists.

The object of the present investigation the area of automated Immuno-chemical, in which Costing A.B.C. technique was applied, following the three Phases of the method.

The obtained results demonstrate that the Area of automated inmuno-chemical is the area that more invoice, and it constitutes 26.66% of the total, one could meet the real cost of each one of the tests and the different components of the same one.

These results have allowed to know the utility that was obtained by each test processed in the month of January, as well as the utility of the area of automated Immuno-chemical.