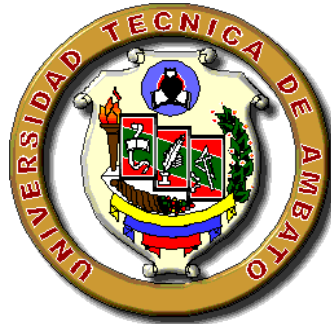


# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

### DIRECCIÓN DE POSGRADO

#### MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIÓN DE SALUD

---

---

**TEMA:** “LA ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”

---

---

#### Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Gerencia de Instituciones de Salud

**Autora:** Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega

**Director:** Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire

Ambato - Ecuador

2014

## Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: **“LA ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”**, presentado por la Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega y conformado por: Ingeniero MBA. José Bernardo Herrera Herrera, Doctor MBA. Walter Ramiro Jiménez Silva, Ingeniero MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez. Miembros del Tribunal; Ingeniero Mg. Edwin Javier Santamaría Freire. Director del Trabajo de Investigación y presidido por el Economista MBA Jorge Roberto Grijalva Salazar. Presidente del Tribunal; Ingeniero Mg. Juan Enrique Garcés Chávez Director de Posgrado, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
Econ. MBA. Jorge Roberto Grijalva Salazar  
Presidente del Tribunal de Defensa

-----  
Ing. Mg. Juan Enrique Garcés Chávez  
Director de Posgrado

-----  
Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire  
Director del trabajo de investigación

-----  
Ing. MBA. José Bernardo Herrera Herrera  
Miembro del Tribunal

-----  
Dr. MBA. Walter Ramiro Jiménez Silva  
Miembro del Tribunal

-----  
Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez  
Miembro del Tribunal

## **AUTORÍA DE INVESTIGACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: “LA ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”, nos corresponde exclusivamente a la Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega Autora y al Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire, Director del Trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

.....  
Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega  
AUTORA

.....  
Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire  
DIRECTOR

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de ésta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

-----  
Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega  
C.I. 1803093358

## **DEDICATORIA**

*A Dios por haberme regalado a Sulema del Rocío, José Esteban quienes a más de ser mis padres son mis amigos, mentores y son mi refugio, a mis hermanos José Sebastián, María José los cuales me demuestran que la vida es perseverancia, a mis dos grandes amores y fortaleza Jorge Esteban y Carla Michelle que día a día me han permitido formarme como madre, a Carlos Oswaldo mi compañero y esposo que a pesar de la distancia y el tiempo no deja de ser el hombre detallista, cómplice de mis penas y alegrías, a cada uno de los miembros de mi familia y a mi ángel compinche de travesuras de infancia al que no le puedo llorar, pero sé que desde el cielo cuida de todos nosotros Pocho.*

***Mónica del Rocío***

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Ciencias Administrativas, por sus conocimientos y contribución en mi formación académica y profesional tanto en mi pregrado como posgrado

A la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Ambato, a la Carrera de la que soy parte y siento como mía Laboratorio Clínico y de manera especial a su Coordinadora Lic. MSc. Vanessa Gavilanes por su amistad, confianza y valiosa colaboración para el desarrollo del presente trabajo.

Al Ing. Mg. Edwin Santamaría, tutor de mi investigación que con sus conocimientos me ha guiado en el desarrollo de la investigación

**Mónica Caiza**

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PAGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
Portada.....	i
Al Consejo de Posgrado.....	ii
Autoría de la Investigación.....	iii
Derechos del Autor.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice General.....	vii
Índice de Cuadros.....	xi
Índice de Gráficos.....	xii
Índice de Tablas.....	xiii
Índice de Anexos.....	xiv
Resumen Ejecutivo.....	xv
Introducción.....	1
<b>CAPITULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del Problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis Crítico.....	5
1.2.3 Prognosis.....	7
1.2.4 Formulación del Problema.....	7
1.2.5 Preguntas Directrices.....	7
1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación.....	8
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos.....	10
1.4.1 Objetivo General.....	10
1.4.2 Objetivos Específicos.....	10

## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes Investigativos.....	11
2.2	Fundamentación Filosófica.....	15
2.3	Fundamentación Legal.....	16
2.4	Categorización de Variables.....	18
2.4.1	Fundamentación de la Variable Independiente.....	19
2.4.1.1	Administración.....	19
2.4.1.2	Proceso Administrativo.....	24
2.4.1.3	Organización.....	28
2.4.1.4	Organización Estructural.....	31
2.4.2	Fundamentación de la Variable Dependiente.....	43
2.4.2.1	Administración de Operaciones.....	43
2.4.2.2	Calidad.....	44
2.4.2.3	Gestión de Calidad.....	46
2.4.2.4	Calidad de Servicios.....	49
2.4.2.5	Prestación de Servicios.....	52
2.4.2.6	Laboratorio Clínico.....	54
2.5	Hipótesis.....	62
2.6	Señalamiento de Variables.....	63

## **CAPITULO III METODOLOGÍA**

3.1	Enfoque.....	64
3.2	Modalidad Básica de la Investigación.....	64
3.3	Tipo De Investigación.....	65
3.4	Población Y Muestra.....	66
3.5	Operacionalización de Variables.....	66
	Variable Independiente.....	68
	Variable Dependiente.....	69
3.6	Plan De Recolección de Información.....	70
3.7	Técnicas E Instrumentos de Investigación.....	70
3.8	Plan De Procesamiento de Información.....	71



## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1	Análisis e Interpretación.....	72
	Encuesta Dirigida a los Estudiantes.....	73
	Encuesta Dirigida a los Clientes.....	81
	Encuesta Dirigida a los Docentes.....	86
4.2	Comprobación de Hipótesis.....	94
4.2.1	Planteamiento del Problema.....	94
4.2.2	Regla de Decisión.....	95
4.2.3	Cálculo de Estimador Estadístico $X^2c$ .....	95
4.2.4	Decisión de Hipótesis.....	99
4.2.5	Grafica de Verificación de Hipótesis.....	99

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones.....	100
5.2	Recomendaciones.....	102

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

6.1	Tema.....	104
6.2	Datos Informativos.....	104
6.3	Antecedentes de la Propuesta.....	105
6.4	Justificación de la Propuesta.....	106
6.5	Objetivos.....	107
6.5.1	Objetivo General.....	107
6.5.2	Objetivos Específicos.....	107
6.6	Análisis de Factibilidad.....	107
6.6.1	Política.....	107
6.6.2	Socio Cultural.....	109

6.6.3	Tecnológico.....	109
6.6.4	Organizacional.....	109
6.6.5	Equidad de Género.....	109
6.6.6	Ambiental.....	109
6.6.7	Económica Financiera.....	109
6.6.8	Legal.....	109
6.7	Fundamentación Teórica.....	110
	Diseño Organizacional.....	110
	Dimensiones del Diseño Organizacional.....	110
	Manual.....	113
	Tipos de Manuales.....	114
	Manual de Organización.....	115
	Importancia de Manual de Organización.....	115
6.8	Modelo Operativo.....	117
6.9	Administración De La Propuesta.....	118
6.10	Previsión De La Propuesta.....	119
	Plan de Comunicación.....	149
	 Bibliografía.....	 150
	Anexos.....	153

## ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PAGINA
Cuadro 1. Tamaño de la Muestra.....	64
Cuadro 2. Variable Independiente.....	66
Cuadro 3. Variable Dependiente.....	67
Cuadro 4. Plan de Recolección de Información.....	68
Cuadro 5. Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	68

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PAGINA
Diagrama 1: Árbol de Problemas.....	6
Diagrama 2: Categorización de Variables.....	18
Gráfico 1: Criterios de Agrupamiento.....	35
Gráfico 2: Organigrama Vertical.....	39
Gráfico 3: Organigrama Horizontal.....	40
Gráfico 4: Organigrama AFNOR.....	40
Gráfico 5: Organigrama Circular.....	41
Gráfico 6: Organigrama Sectorial.....	42
Gráfico7: Tiempo de clase práctica en el Laboratorio Doc.....	73
Gráfico 8: Considere distribución de los Laboratorios.....	74
Gráfico 9: Incremento de Horas de Práctica.....	75
Gráfico10: Tutoría en las clases prácticas.....	76
Gráfico11: Desarrollo de prácticas en el Laboratorio.....	77
Gráfico12: Condiciones de los equipos de Laboratorio.....	78
Gráfico13: Tiempo de uso exclusivo.....	79
Gráfico14: Aplicación de normas Bioseguridad.....	80
Gráfico15: Califique la Atención prestada.....	81
Gráfico16: Información sobre los requerimientos.....	82
Gráfico17: Califique el servicio brindado por el personal.....	83
Gráfico18: Horario de entrega de resultados.....	84
Gráfico19: Los resultados son confiables.....	85
Gráfico 20: Tiempo destinado a su práctica docencial.....	86
Gráfico 21: Distribución de Laboratorios.....	87
Gráfico22: Incremento de horas práctica.....	88
Gráfico23: El contingente del personal en las prácticas.....	89
Gráfico24: Las prácticas en clases.....	90
Gráfico25: Las condiciones de los equipos.....	91
Gráfico26: Tiempo de trabajo en el laboratorio.....	92
Gráfico27: Cumplimiento de normas de bioseguridad.....	93
Gráfico28: Gráfica $X^2c$ .....	99
Gráfico29: Organigrama Estructural.....	118

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PAGINA
Tabla 1. Tiempo de clase práctica en el Laboratorio Doc.....	73
Tabla 2. Considere distribución de los Laboratorios.....	74
Tabla 3. Incremento de Horas de Práctica.....	75
Tabla 4 Tutoría en las clases prácticas.....	76
Tabla 5. Desarrollo de prácticas en el Laboratorio.....	77
Tabla 6. Condiciones de los equipos de Laboratorio.....	78
Tabla 7. Tiempo de uso exclusivo.....	79
Tabla 8. Aplicación de normas Bioseguridad.....	80
Tabla 9. Califique la Atención prestada.....	81
Tabla 10. Información sobre los requerimientos.....	82
Tabla 11. Califique el servicio brindado por el personal.....	83
Tabla 12. Horario de entrega de resultados.....	84
Tabla 12. Los resultados son confiables.....	85
Tabla 13. Tiempo destinado a su práctica docencial.....	86
Tabla 14. Distribución de Laboratorios.....	87
Tabla 15. Incremento de horas práctica.....	88
Tabla 16. El contingente del personal en las prácticas.....	89
Tabla 17. Las prácticas en clases.....	90
Tabla 18. Las condiciones de los equipos.....	91
Tabla 19. Tiempo de trabajo en el laboratorio.....	92
Tabla 20. Cumplimiento de normas de bioseguridad.....	93
Tabla 21. Matriz de Frecuencia Observada del $X^2c$ .....	96
Tabla 22. Matriz de Frecuencia Esperada del $X^2c$ .....	97
Tabla 23 Matriz Cálculo del $X^2c$ .....	98
Tabla 24 Costo de la Propuesta.....	105
Tabla 25 Modelo Operativo.....	117
Tabla26 Previsión de la Propuesta.....	119

## ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PAGINA
ANEXO 1 Ficha de Observación de Trabajo.....	154
ANEXO 2 Entrevista al Personal.....	155
ANEXO 3 Encuesta para los Docentes.....	158
ANEXO 4 Encuesta para los Estudiantes.....	159
ANEXO 5 Encuesta para los Usuarios.....	160

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIÓN DE SALUD**

“LA ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y SU RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”

**Autora:** Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega

**Director:** Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire

**Fecha:** 29 de Octubre del 2013

**RESUMEN EJECUTIVO**

El desarrollo del estudio para la implementación de Manual de Organización Estructural en el área de Laboratorios de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato, se sustenta en el análisis de la situación actual de los mismos en base a los datos obtenidos en las encuestas realizadas a los usuarios y entrevistas al personal, proponiendo como alternativa de solución no solo el diseño de un Manual de organización Estructural sino la aplicación y difusión del mismo en el área objeto de estudio. La ventaja de haber realizado este manual es que fue diseñado a las necesidades propias del área con lo cual poseemos una herramienta de administración la misma que nos servirá de base para trabajar en el mejoramiento continuo del área sin olvidar los aspectos internos y externos de la misma. Siempre teniendo como finalidad dar el mejor servicio tanto docencial como asistencial a nuestra población estudiantil como a la comunidad que hace uso de nuestros servicios.

**Descriptor:** Manual de organización Estructural, servicios, satisfacción, usuario, cliente interno, Laboratorio Clínico

**TECHNICAL UNIVERSITY AMBATO**  
**FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES**  
**GRADUATE ADDRESS**  
**MASTER OF HEALTH MANAGEMENT INSTITUTION**

"The structural organization and its relation to the provision of services in the Clinical Laboratory at the Faculty of Health Sciences at the Technical University of Ambato"

**Author:** Ing. Mónica del Rocío Caiza Vega

**Directed by:** Ing. Mg. Edwin Javier Santamaría Freire

**Date:** October 29<sup>th</sup> 2013

**SUMMARY**

The development of study for the implementation of Structural Organization Manual in the area of Race Laboratories Clinical Laboratory, Faculty of Health Sciences at the Technical University of Ambato, is based on the analysis of the current status of such based on data from surveys users and staff interviews, proposing as an alternative solution not only designing a Manual Structural organization and not the application itself diffusion in the study area. The advantage of having made this manual is that it was designed to the needs of the area with which we have a management tool the same that will be the basis to work on continuous improvement of the area not to mention the internal and external aspects of the same. Always with the aim to give the best service and care docencial both our student population and the community that uses our services.

**Descriptors:** Manual of Structural organization, services, satisfaction, user, internal customer, Clinical Laboratory



## INTRODUCCIÓN

Para la Coordinación de la Carrera de Laboratorio Clínico se torna fundamental realizar una estructuración del servicio que se brinda en los laboratorios tanto en el ámbito docencial como en el asistencial. El presente trabajo se desarrolla en seis capítulos que en resumen se detallan a continuación.

**El Capítulo I** Hace referencia en EL PROBLEMA tema de investigación y las causas que originaron, tomando como problema principal la necesidad de realizar un seguimiento permanente al desarrollo de las actividades en el área de laboratorios, con el fin justificar el mejorar el servicio, así como también se planteó los objetivos generales y específicos.

**El Capítulo II** Da a conocer el MARCO TEÓRICO en el cual constan los antecedentes investigativos que le permite adoptar como fundamento el análisis de la variable independiente y la variable dependiente.

**El Capítulo III** Seguidamente se presenta La METODOLOGÍA, el mismo que consta de los tipos, métodos, y técnicas de investigación.

**El Capítulo IV** Se basa en el ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS acorde a encuestas realizadas a los usuarios internos, externos y docentes, como entrevistas al personal que trabaja en esta área, como una ficha de observación.

**El Capítulo V** Encontramos las CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES descritas gracias al análisis tanto de marco teórico, como de las encuestas.

**El Capítulo VI** Consta LA PROPUESTA en la cual se elabora un Manual de Organización Estructural, básica para mejorar sus servicios.

Finalmente se adjunta la BIBLIOGRAFÍA y ANEXOS de la Investigación.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 TEMA**

“La Organización Estructural y su relación con la prestación de servicios en el Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato”

#### **1.2 Planteamiento del Problema**

El Laboratorio Clínico es una unidad médica descentralizada, esta característica no se la ha podido explotar por no tener definido su organización estructural, dando como resultado que sus relaciones administrativas y de servicios no estén debidamente organizadas.

##### **1.2.1 Contextualización**

###### **1.2.1.1 Contexto Macro**

La salud en nuestro país maneja un sistema mixto según (Lucio, Villacrés , & Henríquez, 2011) El sector público comprende al Ministerio de Salud Pública (MSP), el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), los servicios de salud de las municipalidades y las instituciones de seguridad social [Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL)]. El MSP ofrece servicios de atención de salud a toda la población. El

MIES y las municipalidades cuentan con programas y establecimientos de salud en los que también brindan atención a la población no asegurada. Las instituciones de seguridad social cubren a la población asalariada afiliada. El sector privado comprende entidades con fines de lucro (hospitales, clínicas, dispensarios, consultorios, farmacias y empresas de medicina prepagada) y organizaciones no lucrativas de la sociedad civil y de servicio social. Los seguros privados y empresas de medicina prepagada cubren aproximadamente a 3% de la población perteneciente a estratos de ingresos medios y altos. Además, existen cerca de 10 000 consultorios médicos particulares, en general dotados de infraestructura y tecnología elementales, ubicados en las principales ciudades y en los que la población suele hacer pagos directos de bolsillo en el momento de recibir la atención. El cual busca satisfacer las mismas necesidades de la población, sin existir mayor diferenciación de la oferta, con la nueva visión de la salud en nuestro país nace la necesidad de que todas las unidades de salud sin importar nivel o sector se las considere como una organización que basa su compromiso en el trabajo en equipo, debemos recordar que el organismo rector de la salud tanto en lo privado como público es Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Con esta visión se da paso al crecimiento de dependencias aparentemente débiles pero que trabajan de forma conjunta y en equipo, como lo es el laboratorio clínico, por su relación directa con consulta externa, hospitalización y emergencia ya que en esta unidad se analiza las muestras biológicas humanas con el fin de poder dar una temprana atención o detección de anomalías que pueden desencadenar en una enfermedad crónica o terminal, para ser los pilotos de un nuevo modelo organizacional de trabajo esto se evidencia en el análisis del sector dado por el Ministerio de Salud Pública (Villacrés, 2012).

#### **1.2.1.2 Contexto Meso**

Los profesionales que se forman en este servicio complementario lo hacen en entidades de educación superior, tanto públicas como privadas que ofertan estas especializaciones la cual debe cumplir con una formación del ochenta por ciento de práctica, por lo cual han visto la necesidad de crear laboratorios asistenciales

que cumplan con las tres funciones que son: toma, proceso y análisis de muestras, buscando aproximar a la realidad a la que se expondrán sus futuros profesionales. La provincia del Tungurahua es una provincia emprendedora y capaz de ser el motor generador de empleo sin importar el sector, pero esto no es tan cierto en lo referente al crecimiento en entidades prestadoras de salud es bastante limitada es así como cifras de la Unidad de Control Sanitario de la Dirección de Salud de Tungurahua manifiesta 38 entidades de salud privada debidamente legalizadas, frente a un número de dos unidades públicas de nivel tres, si bien existen pero estas no poseen un diseño ni siguen un proceso básico de organización estructural, esto no quiere decir que no sean eficientes en la prestación de servicios de salud pero si hace que sean bastante lentas en su crecimiento el cual no está proyectado en relación del crecimiento y demandas de la poblacional. En cuanto a lo relacionado con laboratorio clínico ha crecido bajo este mismo modelo de trabajo lo cual da como resultado una gran gama de laboratorios privados que brindan su atención de forma homogénea con factores similares y con una mínima diferenciación.

### **1.2.1.3 Contexto Micro**

En el cantón Ambato no es menos cierta esta realidad y lo podemos comprobar con el censo realizado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos en el cual nos refleja la existencia de 50 laboratorios entre públicos y privados encargados de análisis básicos, la Universidad Técnica de Ambato permite a la carrera de Laboratorio Clínico ofertar el servicio de laboratorio mediante la Unidad Centralizada de Prestaciones de Servicios, bajo la actividad económica Servicio de Laboratorio Clínico sumándose a esta lista. En la carrera de laboratorio clínico, existe el área donde se desarrollan las clases prácticas de laboratorio en general y microbiología, también se presta el servicio asistencial a la comunidad universitaria y público en general, esta forma de trabajo no permite que tanto los servicios docenciales como asistenciales estén bien definidos, dando como resultado un

estancamiento de esta área lo que no compagina con la con categoría “A” que posee la Universidad.

### **1.2.2 Análisis Crítico**

La Universidad Técnica de Ambato es una institución de educación superior de derecho público con domicilio principal en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, creada mediante ley número 69-05 publicada en el Registro Oficial del 18 de abril de 1969, desde su creación la universidad se ha caracterizado por buscar que sus estudiantes sean profesionales capaces de generar y ser una fuente de empleos, es así como en noviembre del 2000 se da paso a la creación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

La carrera de Laboratorio Clínico, por ser una carrera con formación netamente práctica posee un área física destinada a sus laboratorios, en la cual no solo se hace práctica, si no también se oferta un servicio, pero con el pasar de los años esta área ha pasado de ser funcional a ser simplemente una aula práctica, repercutiendo en la calidad de los procesos de prácticas como asistenciales debido al estancamiento y decrecimiento de la infraestructura frente a la real demanda de la carrera.

La formación de pregrado de los profesionales de Laboratorio Clínico de la Universidad Técnica de Ambato posee un 15% de formación en administración, pero esto al momento de poner práctica desconocen a la misma, y debemos considerar que el representante legal de esta unidad carece de una formación básica de toma de decisiones, esto es palpable al generar duplicidad de funciones en el personal operativo, el cual trabaja de forma individual y sin visión de unidad.

Al carecer de una visión básica de administración por parte del personal directamente relacionado con la visión de crecimiento, se ha procedido a la adquisición de reactivos sin relación de dependencia con equipos ni con la demanda real de los mismos, generando vencimiento de reactivos, lo cual ha llevado a que el

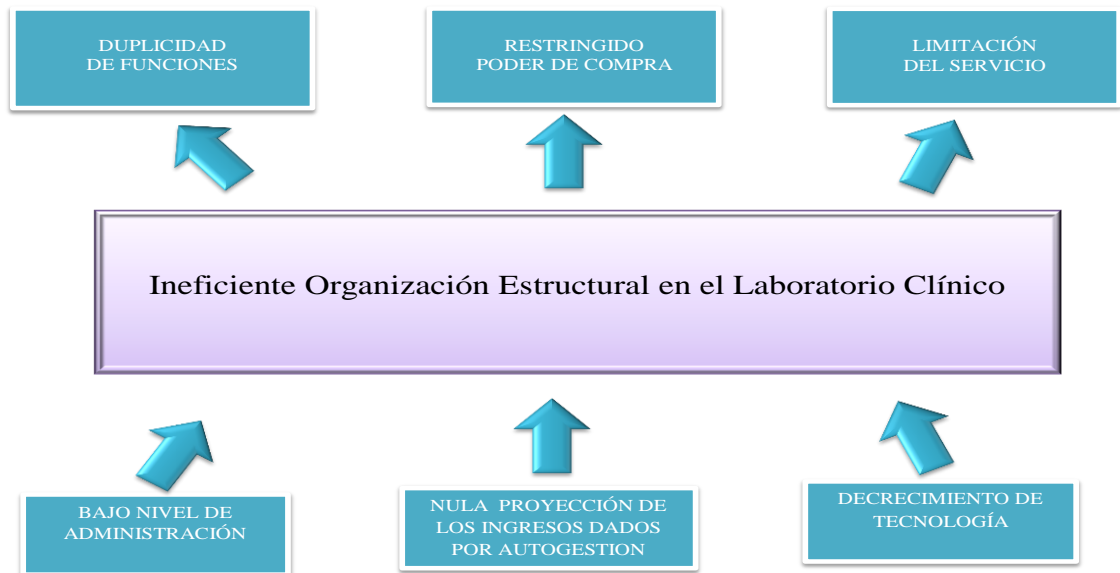
dinero se lo utilice como una herramienta de reposición de insumos, dejando de lado el mantenimiento, y adquirente de mejores equipos.

A esto se le debe sumar que la parte designada a la docencia es un área común debido a su relación práctica con los estudios de salud en las otras carreras de la misma facultad, lo cual ha ocasionado una alta demanda del área frente a la poca funcionalidad del espacio, y en casos especiales la inexistencia del equipo la agrava más. Dando como resultado una nula actualización de equipos, generando limitación de servicios tanto docentes como asistenciales.

Estos resumidos en el diagrama de Árbol de Problemas que se presenta a continuación y que abarca la relación existente entre una correcta administración organizacional y la prestación de servicios dentro del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

*Diagrama 1: Árbol de Problemas*

**EFFECTOS**



**CAUSAS**

*Fuente: Área de Laboratorios FCS UTA  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **1.2.2 Prognosis**

Al no aplicar un modelo de estructura organizacional para el Laboratorio Clínico y de Microbiología esto afectara directamente a los servicios de los laboratorios tanto en docencia como el de prestador de servicio para la comunidad universitaria, estaríamos incumpliendo con uno de los objetivos de la Universidad como es el de formar profesionales con liderazgo, responsabilidad social y medioambiental, ya que no existe mejor manera de demostrar que el laboratorio es una organización y necesita que se la valore como tal, al demostrar de forma sencilla y práctica los beneficios de aplicar un correcto modelo organizacional, que puede ser replicado o mejorado para ser aplicado en sus similares.

Estaríamos consintiendo que en su vida profesional sigan cometiendo este error, esto se puede evidenciar de forma directa en el mal manejo y la mala toma de decisiones del personal de laboratorio debido a la poca aplicación o grado de importancia que se le da a la organización estructural.

### **1.2.3 Formulación Del Problema**

¿Cómo la ineficiente Organización estructural incide en la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato?

### **1.2.4 Preguntas directrices**

- ✓ ¿Cuánto conoce el personal del manejo administrativo en el laboratorio a cargo?
- ✓ ¿Determinar las necesidades más relevantes tanto de los beneficiarios que usan los laboratorios tanto asistencial como el docencial?
- ✓ ¿Cómo obtener un modelo de Organización estructural propio para los laboratorios de la carrera?

### **1.2.5 Delimitación Del Objeto De Investigación**

#### **Límite del Contenido**

- ✓ Campo cognitivo: Administración
- ✓ Área: Organización Estructural
- ✓ Aspecto: Prestación de Servicios en Laboratorio Clínico

#### **Límite Especial**

El presente trabajo se realizará en el área de laboratorios de la carrera de Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

#### **Límite Temporal Unidad de Observación**

La investigación se la realizara durante el primer semestre del 2013.

#### **Unidad de Observación**

- ✓ Docentes de Laboratorio Clínico
- ✓ Estudiantes de Laboratorio Clínico
- ✓ Usuarios de los servicios de Laboratorio Clínico

### **1.3 Justificación**

La administración es un ciencia que por sus alcances está en cada en una de las actividades, y gracias a sus diferentes componentes puede estar implícita en profesiones en las que anteriormente se le consideraban como innecesaria, este es el caso de Laboratorio Clínico en la cual se ha llegado a considerar a esta como una herramienta de formación bien importante, con el único propósito de formar profesionales con visión de liderazgo, pero toda esta visión innovadora se ve seccionada al momento de su aplicación en la vida profesional, debido a que los nuevos laboratoristas solo buscan seguir los mismos pasos de sus mentores.



Pero esto no solo se justifica en que servirá para quienes sean fuentes generadoras de trabajo, sino también para empleados en una unidad médica sin importar su grado de complejidad, debemos recordar que la administración solo busca ser una herramienta que ayude a cumplir metas respetando lo importante que son las personas. Pero estos olvidan, el poder que ellos tienen de ser entes generadores de cambio y de poseer una capacidad infinita para dar la suficiente importancia a su ingenio y especialización.

Un laboratorio sin importar si este es docencial o asistencial es una unidad de generadora de servicios que comprenden recursos, procesos y toma de decisiones las cuales solo buscan cumplir con metas, entonces no existe mejor unidad médica como modelo en el cual se pueda aplicar la organización estructural la cual lograra no solo un manejo innovador de una unidad de salud si no que le permitirá mejorar sus estándares con el fin de poder convertirse en unidades de referencia tanto en su modelo como en su servicio.

En cada laboratorio existe un contingente humano de profesionales con un perfil similar, los cuales deben satisfacer la demanda extensa y prolija del servicio de laboratorio, razón por la cual es necesario el trabajo en equipo para poder llevar a término cada actividad encomendada a esta unidad, entonces los profesionales siempre buscan mejorar su trabajo como su unidad con el fin de mantener la seriedad de su servicio.

La investigación gana importancia por ser los laboratorios parte de la Carrera y de la Universidad, esto permite que se maneje la suficiente autonomía y autoridad para realizar cambios, al aplicar un modelo de organización estructural que sea viable y marque una diferencia que les permitan mejorar con el apoyo incondicional de la institución y de esta forma, habremos cumplido con la formación integral de nuestros futuros profesionales.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar la ineficiente Organización estructural incide en la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar el grado de conocimiento de un modelo de organización estructural por parte del personal a cargo de los laboratorios.
- Analizar las necesidades de los diversos usuarios del laboratorio con el fin de determinar las prestaciones de servicios tanto del docencial como del asistencial.
- Proponer una Estructura Organizacional, para garantizar una adecuada prestación de servicios a docentes, dicentes y usuarios dentro de la cultura corporativa de nuestros laboratorios.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos

Para la presente investigación se señala como antecedentes investigativos a los trabajos de tesis encontrados en los repositorios electrónicos de la Universidad Técnica de Ambato:

Burbano García, A (2007). *Evaluación al Cumplimiento de Estándares de Acreditación en los Laboratorios Clínicos de la Ciudad de Quito 2007*. (Tesis de Maestría Universidad San Francisco de Quito).

Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/479/1/84552.pdf>

#### Objetivos

- Describir la situación de los servicios de laboratorios clínicos de la ciudad de Quito referente a calidad.
- Recomendaciones para el mejoramiento de la calidad de los servicios de laboratorios de diagnóstico clínico.
- Probar un instrumento de evaluación, para cuantificar la calidad de los laboratorios clínicos de la ciudad de Quito.

#### Conclusiones

- De los datos encontrados se evidencia una deficiente regulación de los laboratorios clínicos evaluados de la ciudad de Quito, que permite que existan laboratorios clínicos sin permiso de funcionamiento, o que si lo tienen, no

cumplan con los 6 estándares mínimos de habilitación necesarios para alcanzar el permiso de funcionamiento.

- Se demostró el uso de reactivos caducados y la ausencia de cronogramas de mantenimientos de equipos en los laboratorios clínicos evaluados, por lo que se podría inferir que existe una falta de mantenimiento tanto preventivo y correctivo de equipos y reactivos en los laboratorios clínicos encuestados del Distrito Metropolitano de Quito.
- Se determinó una falta de compromiso con el medio ambiente, pues la tercera parte de los laboratorios clínicos no poseían el certificado que asegure el cumplimiento de las normas relacionadas con la eliminación de residuos peligrosos.
- Se evidenció una falta de uso y aplicabilidad de procedimientos inherentes tanto a laboratorios clínicos y laboratorios clínicos de derivación.
- Se demostró un deficiente control de calidad en los laboratorios clínicos encuestados, el 82,7% no registra los controles que corresponde a cada medición y observación correspondiente al control de calidad interno.
- Del total de laboratorios evaluados se encontró una baja participación en programas de comparaciones inter laboratorios. Quizás por un desconocimiento de los programas de evaluación externa de calidad o por falta de motivación inherente al tema de calidad.

Cifuentes Cáceres S. (2007). *Proyecto Mejoramiento de la calidad de servicios de la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito*. (Tesis de Especialista Universidad San Francisco de Quito).

Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/523/1/84581.pdf>

### Objetivos

- Mejorar el nivel de satisfacción del cliente paciente actual.
- Lograr que los pacientes que más tienen subsidien aquellos que menos tienen.
- Concienciar a los alumnos de la importancia de la buena atención odontológica que sea con calidad y humanidad.
- Comprometer a los profesores a brindar la mayor atención a los estudiantes para que los tratamientos tengan mejor éxito.
- Minimizar los conflictos con pacientes por tratamientos fracasados.
- Reformular los conceptos de calidad.

### Conclusiones

- Generalmente, el paciente no puede valorar con justeza si el aspecto técnico científico funcionó adecuadamente en la atención recibida; él no sabe si una intervención quirúrgica o un examen complementario se realizó con la calidad requerida o si el diagnóstico es acertado o no, pero él sí sabe qué tipo de asistencia recibió.
- El paciente puede medir el grado de calor humano sintió en la relación que estableció con el profesional y el resto del personal del equipo de salud; él sabe si fue tratado como una persona o no.
- La comunicación que se establece entre el paciente, por una parte, y el profesional por otra, en el marco de los servicios, no es espontánea; está predeterminada por los respectivos papeles que asumen ambos interlocutores en esa singular relación.
- De modo general el criterio que se forma el paciente de la competencia técnica de la asistencia recibida está correlacionado positivamente con el grado de

satisfacción general que el mismo sienta en la relación interpersonal que establece con el odontólogo.

Robalino Tapia D. (2010) *Creación de una Distribuidora de Insumos y Mantenimiento de Equipos para pequeños Laboratorios de la Ciudad de Quito* (Monografía en Diplomado de Gestión y Evaluación de Proyectos Instituto de Altos Estudios Nacionales). Recuperado de <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/555/1/MONOGRAFIA%20DARWIN%20ROBALINO.pdf>

### Objetivos

- Incentivar a mejorar la calidad del servicio a la ciudadanía por parte de los pequeños laboratorios.
- Fomentar el uso de maquinarias acordes a las necesidades de los laboratorios.
- Incentivar a mejorar el nivel tecnológico mediante el uso de herramientas informáticas que mejoren los procesos

### Conclusiones

- Es necesario percibir las oportunidades para mejorar los paradigmas anteriores en la industria de insumos clínicos, con lo cual se evidencia la necesidad de crear nuevas empresas que satisfagan las necesidades de los usuarios en este tipo de mercado.
- La carencia de atención de entrega de insumos buenos y de bajos costos a los pequeños laboratorios a través de empresas intermediarias, se evidencia con la falta de calidad en el servicio a los clientes directos (ciudadanía).
- En función a los estudios iniciales (muestreo de 20 laboratorios y datos proporcionados por la empresa DEMATEC) se estableció una demanda y una

oferta del mercado actual, con lo cual justificamos la creación de la empresa SULMEDIC.

- Con la creación de una empresa intermediaria (SULMEDIC) que comunique los grandes distribuidores y los pequeños laboratorios en referencia a los insumos médicos y servicios personalizados a bajos costos, podría ser un detonante para que la atención a la ciudadanía mejore en calidad y servicio.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

La presente investigación se enfocará en el paradigma crítico – propositivo debido a que permite una comprensión y análisis de la realidad la misma que está en constante cambio y además se podrá proponer alternativas de solución al problema objeto de estudio. El presente trabajo se basará en el paradigma naturalista, porque permite realizar una investigación cualitativa la misma que tiene como objetivo la descripción de las cualidades del fenómeno en estudio, además es crítica porque permite comparar la información y obtener un criterio particular de cada individuo; tales razones hacen que dicha investigación pueda desenvolverse en diferentes realidades estableciendo un estudio más realista.

Cabe recalcar que la investigación cuanto- cualitativa se ha concebido últimamente como aquella en la que participan los individuos y comunidad para solucionar sus propias necesidades y problemas, bajo la guía de técnicos al respecto, pero con la participación directa de todos los interesados en su desarrollo; por tal motivo se la ha considerado como la más apropiada para este estudio. Con ello se investigará y se buscará la manera de proponer nuevas premisas que permitan al Organización Administrativa su normal desarrollo en el laboratorio clínico al cual consideraremos como la unidad productiva que es.

## **2.3 Fundamentación Legal**

Tomada de La Constitución política de la República del Ecuador, Título III De los Derechos, Garantías y Deberes, Capítulo 4 De los derechos económicos, sociales y culturales, Sección cuarta de la Salud:

Art. 32.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

En la ley orgánica de Salud:

Libro Cuarto, De los servicios y profesiones de salud, Título Único, Capítulo 1, De los servicios de salud

Art. 180.- La autoridad sanitaria nacional regulará, licenciará y controlará el funcionamiento de los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos, comunitarios y de las empresas privadas de salud y medicina pre pagada y otorgará su permiso de funcionamiento. Regulará los procesos de licenciamiento y acreditación. Regulará y controlará el cumplimiento de la normativa para la construcción, ampliación y funcionamiento de estos establecimientos de acuerdo a la tipología, basada en la capacidad resolutive, niveles de atención y complejidad.

Art. 181.- La autoridad sanitaria nacional regulará y vigilará que los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos y las empresas privadas de salud y medicina pre pagada, garanticen atención oportuna, eficiente y de calidad según los enfoques y principios definidos en esta Ley.



En el Libro Sexto Jurisdicción, competencia, procedimiento, sanciones y definiciones Capítulo V De las definiciones:

Art. 259.- Para efectos de esta Ley, se entiende por: Acreditación de servicios de salud.- Es el proceso voluntario realizado con regularidad y periodicidad, de carácter reservado, a través del cual un servicio de salud, independientemente de su nivel es evaluado por un organismo técnico calificado, de acuerdo a un conjunto de normas que describe las actividades y estructuras que contribuyen en forma directa a los resultados deseados para los pacientes-usuarios, el cumplimiento de estas normas busca alcanzar un óptimo nivel de calidad de atención teniendo en cuenta los recursos disponibles.

#### Ley Orgánica del consumidor:

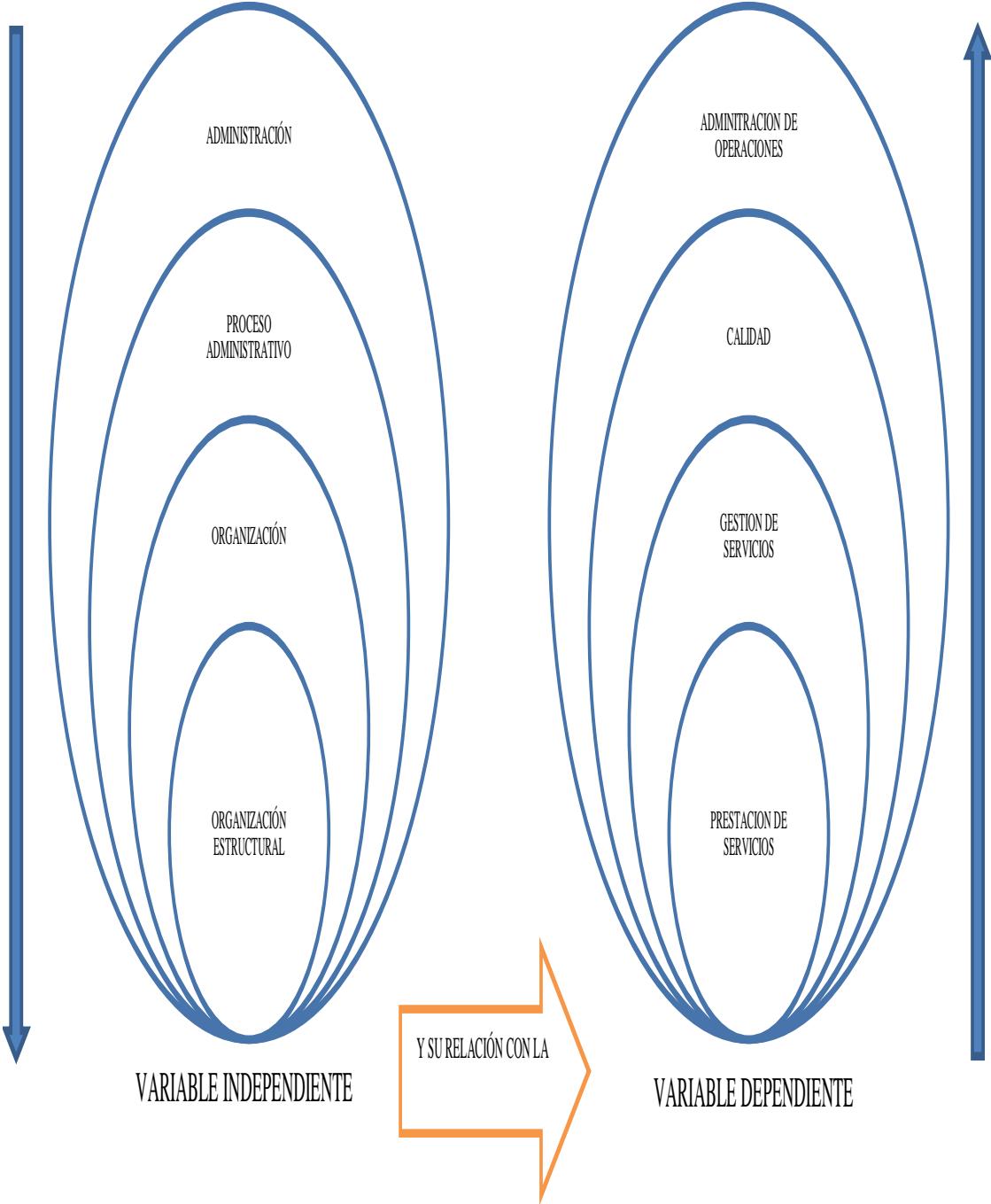
##### Capítulo V

Responsabilidades y Obligaciones del Proveedor Art. 18.- Entrega del Bien o Prestación del Servicio.- Todo proveedor está en la obligación de entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecidas de mutuo acuerdo con el consumidor. Ninguna variación en cuanto a precio, tarifa, costo de reposición u otras ajenas a lo expresamente acordado entre las partes, será motivo de diferimiento.

Art. 25.- Servicio Técnico.- Los productores, fabricantes, importadores, distribuidores y comerciantes de bienes deberán asegurar el suministro permanente de componentes, repuestos y servicio técnico, durante el lapso en que sean producidos, fabricados, ensamblados, importados o distribuidos y posteriormente, durante un período razonable de tiempo en función a la vida útil de los bienes en cuestión, lo cual será determinado de conformidad con las normas técnicas del Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN-.

**2.4 Categorización de Variables**

*Diagrama 2: Categorización de Variables*



*Fuente: Herrera Naranjo 2004*

*Elaborado: Mónica Caiza*

## **2.4.1 Fundamentación de la Variable Independiente**

### **2.4.1.1 Administración**

Koontz y Weihrich definen la administración como un proceso de diseñar y mantener un ambiente en el cual los individuos, que trabajan juntos, en grupos, logren eficientemente los objetivos seleccionados. El administrador tiene entre sus funciones la de planear programas, dirigirlos, seleccionar si es posible el personal más apto para llevarlos a cabo, integrar y coordinar ese personal y, finalmente, ejercer un control en el trabajo del grupo y sección a su cargo.

En todo tipo de institución u organización se requieren principios de administración y esta usualmente se ocupa en especial de la productividad y para ello necesita que se trabaje con eficiencia y eficacia. (Rodríguez Valencia , 2006)

Aceptamos para nuestros efectos lo que señala Jaramillo, J. (1998) al citar a Cordera y Bobenrieth: "La administración es una práctica de acciones sobre un proceso que pretende lograr las metas u objetivos de una organización, mediante el empleo eficiente de recursos de diversa índole como son: los humanos, los técnicos y los financieros".

La función principal de administrar consiste en emplear los recursos en forma ordenada para alcanzar objetivos a través de la investigación del problema que se le plantea, y buscando una solución mediante una serie de etapas, como son la planificación, la organización, la dirección del proceso, la evaluación y la retroalimentación. Todos ellos íntimamente relacionados.

Para Michael et al (2006) la administración permite cumplir con propósito y significado, es como una actividad más específica, definimos administración como el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas, por su parte, esta definición se subdivide en cuatro partes fundamentales:

- ✓ Administración es un proceso: consiste en una serie de actividades y operaciones, como planear, decidir y evaluar.
- ✓ Administración implica estructurar y utilizar conjuntos de recursos: Es el proceso que reúne y pone en funcionamiento una variedad de tipos de recursos: humanos, financieros, materiales y de información.
- ✓ Administración significa actuar en dirección hacia el logro de una meta para realizar las tareas: Por consiguiente, no efectúa actividades elegidas al azar, sino actividades con un propósito y una dirección bien definidos. Este propósito y dirección podrían ser los del individuo, la organización o, lo más usual, una combinación de los de ambos. Comprende los esfuerzos necesarios para completar las actividades propuestas y para que los resultados correspondan a los niveles deseados.
- ✓ Administración implica llevar a cabo actividades en un entorno organizacional: Es un proceso que tiene lugar en las organizaciones y que realizan personas con funciones diferentes intencionalmente estructuradas y coordinadas para lograr propósitos comunes.

Administración también tiene otros significados además de "un proceso" o un conjunto de actividades. A veces el término se emplea para designar un área específica de la organización: el conjunto de individuos que se hace cargo de las áreas gerenciales. Así, usted podría escuchar la frase "la administración de IBM decidió..." o "la administración del Hospital Universal elaboró una nueva política para su personal...". A menudo, cuando el término se emplea de esta forma, no necesariamente se refiere a todos los miembros de la organización, sino más bien a quienes ocupan los puestos con mayor poder e influencia dentro de dicho escenario (los niveles directivos).

El término también es útil para distinguir una categoría de individuos (es decir, "la administración"), quienes forman unidades sujetas a contratos colectivos (miembros de un sindicato de manera menos formal, mano de obra), o de aquellas que no

participan en actividades administrativas específicas, sean o no miembros de un sindicato (empleados no administrativos o trabajadores comunes).

### **Tipos de Administración**

Para Rodríguez, J. (2006) menciona los tipos de administración como el surgimiento y desarrollo de un organismo público, así como la multiplicidad de relaciones entre todos ellos, ha dado origen a tipos de administración, lo que a veces confunde su clasificación. La clasificación más común es la que atiende al sector económico que sirve, es decir, atendiendo a que el organismo sea de carácter público, privado o a que reúna características de ambos sectores.

Administración Pública La administración pública es la parte de la ciencia administrativa que concierne al gobierno, fundamentalmente al Poder Ejecutivo, que es el encargado de llevar a cabo las tareas gubernamentales, según la explicación de Gulick.

La administración pública es, pues, la ejecución y observación de la política gubernamental, según ha sido delineada por las autoridades competentes. Por tanto, a ella conciernen los problemas, poderes, organización y técnicas que lleve implícita la aplicación de las leyes y políticas formuladas por las entidades y dependencias gubernamentales encargadas de ello. Un organismo es público cuando:

- ✓ Interviene en su administración una autoridad soberana, por ejemplo: el supremo poder del Estado.
- ✓ Busca el logro de un beneficio social.
- ✓ Procede directamente de la ley y se aplica a todos sin distinciones.

Para Rodríguez, J. (2006) la administración pública es considerar que su papel es regular la economía de un país o una institución; esta desarrolla sus servicios orientados a prestar beneficio a la sociedad en las áreas que le han sido decididas políticamente, como electricidad, educación, transportes, obras públicas, salud y

seguridad social, entre otras. La administración pública gira alrededor de motivos o decisiones políticas, de supuestas necesidades de la población y no se basa en ganancias sino en servicios. No se apega, en muchos casos, a conceptos científicos administrativos, aunque comienza en la actualidad a aplicar algunas teorías de la empresa privada en sus acciones, como el de que algunas instituciones deben autofinanciarse, etc.

Se dice que, la administración pública es el arte y la ciencia de la administración aplicadas a asuntos del Estado. Muchos han puesto en discusión si se trata de una ciencia o de un arte, la consideran un arte; los que estiman que hay que tener creatividad en la dirección de los asuntos económicos y que se requiere de intuición y liderazgo para tener éxito y lograr una buena administración pública. Los que consideran que debe estar apoyada en sólidos conocimientos científicos de administración la conciben como una ciencia.

En todo caso, en ambas administraciones hay que fijar objetivos que se refieran a hechos, los cuales se espera sucedan en el futuro. El administrador debe centrar sus esfuerzos en conseguirlos, tener un diagnóstico claro de los problemas de su empresa, y para poder fijar esos objetivos es indispensable reconocer que la teoría y los conceptos son materia fundamental para el conocimiento y la base de una buena administración.

Se debe tener presente que, aunque en conjunto, en la administración hay metas generales como el bien común del ciudadano; en la administración pública, de acuerdo con los objetivos de cada institución, las funciones y actividades que llevan a cabo son diferentes en muchos aspectos. Lo que sí es cierto es que en la administración pública a los puestos se llega por una jerarquía establecida en la que se asciende por antigüedad y méritos, pero, usualmente, a los altos puestos como las gerencias, presidencias ejecutivas, etc., es por política, lo cual a veces es negativo, porque quienes asumen el liderazgo no conocen o no tienen experiencia en el campo para el cual han sido designados.

Administración Privada La administración privada es la parte de la ciencia administrativa que concierne a las actividades de los particulares en todos sus órdenes económicos (industria, comercio, servicios) y por consiguiente es también muy amplia.

Para fines de clasificación, por el ámbito que abarca la administración privada puede ser internacional, es decir las consorcios que van más allá de las fronteras de un país, y también de tipo nacional, regional o local. Por la actividad a la que se dedica puede ser industrial comercial, agrícola, escolar, hotelera, hospitalaria, etcétera. Un organismo es privado cuando:

- ✓ No intervienen personas que realizan actos de autoridad, sino más bien actos de gestión.
- ✓ Busca el logro de un beneficio económico particular.
- ✓ Procede directamente de un contrato o convenio y las obligaciones se fijan deliberadamente entre individuos.

Según Rodríguez, J.(2006) la administración privada es Por otro lado, la administración privada se desarrolla con base en las leyes de la oferta y la demanda; aquí se exige que exista una relación entre las necesidades de la población a la que sirve y la producción, que, teóricamente, tiene que ser eficiente para ser competitiva. En la empresa privada, usualmente se respeta la carrera administrativa; aquí a la teoría y a la práctica se le da mucho valor en su conjunto. Sin embargo, por otro lado, en las empresas familiares no se requiere o no respeta esto. Aunque en la mayoría de las grandes empresas de Estados Unidos, los altos jefes, suelen ser expertos en su campo y ajenos a la familia dueña de la empresa, o si lo es un familiar, a este se le ha preparado adecuadamente para el mando.

Administración Mixta La administración mixta se refiere a las actividades de los organismos que están bajo la jurisdicción tanto del sector público como del sector privado: por ejemplo: las empresas de participación estatal (mayoritariamente o

minoritaria) organismos descentralizados, fideicomisos que tanto han proliferado en los últimos tiempos.

Por el ámbito que abarca la administración mixta, puede ser de carácter internacional, nacional, regional y local Por la estructura del organismo a que sirve puede ser de tipo descentralizado, autónomo, de participación.

Un organismo es mixto, cuando:

- ✓ Es una institución creada por disposiciones del Congreso de la Unión o por el Ejecutivo federal.
- ✓ Busca el logro de un beneficio social.
- ✓ Procede directamente de la ley y se aplica sin distinción a todos.

#### **2.4.1.2 Proceso Administración**

Según Stoner, J.(1996) Desde finales de siglo XIX se acostumbra definir la administración en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes: la planificación, la organización, la dirección y el control. Aunque este marco ha sido sujeto a cierto escrutinio, en términos generales sigue siendo el aceptado. Por tanto, cabe decir que la administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales, con el propósito de alcanzar las metas establecidas para la organización.

Por otra parte en el compendio de Boland, L. Carro, F. (2007) manifiesta que: A principios del siglo pasado, Henri Fayol trató de identificar los elementos de la administración y los descompuso en cinco grupos diferentes de operaciones: previsión, organización, mando o coordinación y control. Estos elementos fueron sintetizados más tarde por la bibliografía y hoy se conocen como las funciones básicas de la administración: planificación, organización, dirección y control.



Mientras que para Hurtado, D. (2008) El proceso administrativo, es la herramienta que se aplica en las organizaciones para el logro de sus objetivos y satisfacer sus necesidades lucrativas y sociales. Si los administradores o gerentes de una organización realizan debidamente su trabajo a través de una eficiente y eficaz gestión, es mucho más probable que la organización alcance sus metas; por lo tanto, se puede decir que el desempeño de los gerentes o administradores se puede medir de acuerdo con el grado en que estos cumplan con el proceso administrativo. Entonces se debe entender que el Proceso Administrativo es hacer las cosas de manera sistemática considerando la interrelación de cada uno de sus componentes para poder llegar a la meta deseada para la organización según su campo de acción

## **Componentes del proceso Administrativo**

### **Planeación**

Reyes (2004) poder entender lo que es la planeación se cita a Goetz quien ha dicho que planear es “hacer que ocurran cosas que. De otro modo, no habrían ocurrido” y a Anthony el cual afirma que planear "consiste en el proceso para decidir las acciones que deben realizarse en el futuro“, por lo tanto, la planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempos y de números necesarias para su realización. Según Daft, R. (2004) Se considera que la planeación es la más importante de las cuatro funciones de la administración: planeación, organización, dirección y control. Todo nace de ella. Pero también es la función más controvertida. No puede adivinar un futuro incierto.

Tampoco puede dominar un ambiente turbulento. Entiéndase por planeación que es la encargada de seleccionar el camino con sus respectivas opciones con el fin de cumplir metas departamentales y de la organización misma en el futuro inmediato.

### **Importancia de la Planeación**

El contexto que afrontan los gerentes es sumamente dinámico y tiene repercusiones tan grandes para la supervivencia de la organización que no podemos dejar las cosas al azar. Por ende, los gerentes contemporáneos necesitan planear y lo deben hacer bien para anticiparse a los cambios y sus repercusiones así como preparar respuestas adecuadas que busquen reducir la incertidumbre. (Robbins, 2009). Mientras que para Reyes, A. (2004) La planeación es importante porque permite enfrentarse a las contingencias que se presenten con las mayores posibilidades de éxito eliminando la improvisación. La importancia de la planeación está en que nos pone alerta del futuro al que nos vamos a enfrentar.

### **Organización**

Para Daft, R. (2004) Las empresas que hemos mencionado utilizan los conceptos fundamentales de la organización. La organización es la utilización de los recursos organizacionales para alcanzar las metas estratégicas. Se refleja en la división del trabajo en departamentos y puestos, en las líneas formales de autoridad y en los mecanismos con que se coordinan las actividades.

Para Robbins, S. (2009) La organización es la utilización de los recursos organizacionales para alcanzar las metas estratégicas. Se refleja en la división del trabajo en departamentos y puestos, en las líneas formales de autoridad y en los mecanismos con que se coordinan las actividades. La organización a más de ser un componente del proceso administrativo esta es la encargada de determinar el tamaño y línea que tomara una organización.

### **Importancia de la Organización**

La organización es importante porque permite crear estructuras que definirán tareas y la utilización de los recursos Daft, r. (2004), y entendiendo a Robbins, S. (2009) ,como importancia que está se puede aplicar en cualquier tamaño de empresa y sin importar su línea de mercado. Está en que de una manera clara entrega las

funciones y responsabilidades de cada miembro de una organización sin importar su naturaleza.

### **Dirección**

Para Stoner, J. (1996) implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales. Las relaciones y el tiempo son fundamentales para las actividades de la dirección. De hecho, la dirección llega al fondo de las relaciones de los gerentes con cada una de las personas que trabajan con ellos.

Según Reyes, A.(2004) Es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo de un organismo social, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz los planes señalados. Es entonces la dirección es la encargada de brindar la seguridad y estabilidad de su contingente humano con el fin de llegar al cumplimiento de las metas trazadas para la organización

### **Importancia de la Dirección**

Los gerentes dirigen tratando de convencer a los demás de que se les unan para lograr el futuro que surge de los pasos de la planificación y la organización Stoner, J. (1996), entonces para Reyes, A. (2004) la importancia está en que la dirección aplica reglas de mando sobre sus subordinados con el fin coordinar lo planteado con lo real. Es importante saber a quién se entrega la dirección de un grupo de personas con el fin de que esta actividad no entorpezca el normal desarrollo de la institución.

### **Control**

La Función de control es aquella que permite, en todo tipo de organización, sea ésta grande o pequeña, pública o privada, comprobar en forma permanente en qué medida sus planes se están cumpliendo y asegurarse, de esta forma, altas probabilidades de alcanzar los objetivos que se ha fijado Boland et al. (2007). Para

Stoner, J. (1996) Ésta es la función de control de la administración, la cual entraña los siguientes elementos básicos:

- (1) establecer estándares de desempeño;
- (2) medir los resultados presentes;
- (3) comparar estos resultados con las normas establecidas, y
- (4) tomar medidas correctivas cuando se detectan desviaciones.

El control si bien es la última función del Proceso Administrativo es la encargada de velar por el cumplimiento de cada uno de los otros componentes respetando siempre al hombre y sus derechos.

### **Importancia del control**

Para Stoner, J. (1996) Las organizaciones están estableciendo, cada vez con mayor frecuencia, maneras de incluir la calidad en la función de control, en cuanto que Boland e tal. (2007) mantiene que los administradores tienen que preocuparse por el control porque, con el tiempo, los efectos de las relaciones organizadas no siempre resultan como se planearon. La importancia del control es que está implícito en el normal desarrollo de las actividades profesionales, pero si no se le da la importancia como función no se valorará ningún trabajo.

### **2. 4.1 3 Organización**

Organización, en un sentido general, serían todas aquellas acciones dirigidas a planificar las tareas, distribuirlas entre las personas y coordinar los esfuerzos para la consecución de unos objetivos. Balanza, I. (2003). Para poder entender organización Rodríguez, J. (2006) cita a Koontz y Q' Donnell dicen que organizar "es agrupar las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, la asignación de cada agrupamiento a un administrador junto con la autoridad indispensable para supervisarlos, y disposición de una coordinación horizontal y vertical dentro de la estructura de la empresa".

Munich y García definen así: "El establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social". Mario Sverdlick dice que organizar es "el proceso de estructurar o arreglar las partes que componen un organismo".

La estructura de una organización debe hacer cada quién, y quién es responsable de cuáles resultados, a modo de eliminar cualquier problema que obstaculice el desempeño y que provenga de dudas o confusiones en la asignación y proporcionar sistemas de comunicaciones y de toma de decisiones que reflejen y respalden los objetivos del organismo.

### **Organización Administrativa**

Para Ballesteros, A. (2006) La organización administrativa, determina que la estructura de ésta no se define propiamente en términos organizativos sino en política de personal, y dando lugar a una diferenciación entre verdaderos órganos administrativos (los órganos superiores) y el resto del personal funcionario o no, reducido a la condición de meros colaboradores del empresario «Administración» y, por tanto, incapaces de ejercer, con efectos extras, una parte de las competencias de la organización total en su calidad de ejercientes de «función pública», es decir, actuantes de las competencias atribuidas a la organización de la que forman parte.

Según nos da a conocer como la Organización Administrativa se puede llevar a cabo en un área específica como es almacenes De la Fuente & Otros (2008) A la hora de afrontar la organización administrativa se procura ahondar en temas como los siguientes: el nivel mínimo de stocks, los modelos de impresos, la normalización y unificación de los procedimientos, las técnicas de clasificación y la catalogación de las mercancías en las fases de expedición y recepción, el problema de los controles, el análisis y la valoración del inventario y el problema de las normas legales y fiscales relativas a la organización administrativa de los almacenes.

En el dinámico contexto de los negocios de hoy la estructura organizacional debe estar disertada de modo que éstas puedan responder de inmediato a las nuevas amenazas de la competencia y a las necesidades cambiantes de los clientes.

El éxito futuro dependerá de su grado de flexibilidad y capacidad para responder a las necesidades de los clientes. (Gitman & McDaniel, 2007).

## **Tipos de Organización**

### **La organización formal**

Responde a un diseño racional previo y está estructurada sobre la base de tales criterios. Con ésta se trata de conseguir los principales objetivos más visibles y explícitos de la organización, mediante el establecimiento de un objetivo común, de un sistema fluido de comunicación, de una ligazón jurídica, de la delimitación de unas líneas de autoridad y de unas funciones bien definidas, así como de una disposición, por parte de todos, a actuar en un sentido convergente y participativo (Rodríguez & Otros , 2004). Por otra parte Vainrub, R. (1996) La organización formal es la estructura planificada que representa un intento por establecer una serie de relaciones entre componentes que permitan alcanzar los objetivos de manera efectiva. Sin embargo, las organizaciones no funcionan exactamente igual a lo establecido en su organización formal. La parte informal de la organización se establece debido a actividades o interacciones que no han sido planeadas formalmente.

### **La organización informal**

Para Rodríguez et al. (2004) Surge de forma espontánea a partir de la organización formal y no tiene una estructura definida e institucionalizada, sino que dependerá de las acciones que se vayan a desarrollar en un momento dado y de los empleados que participen en ellas.

Así pues, en la organización informal no existen objetivos explícitos, sus miembros pueden pertenecer a distintos niveles y áreas funcionales y es difícil de controlar por parte de la Dirección, por lo que en cualquier momento puede bloquear la organización. Se debe estar muy pendiente del grado de ajuste existente entre la organización formal (representada con organigrama) y la organización informal (representada con sociograma). En definitiva, la finalidad primordial de la organización informal es cubrir las deficiencias y lagunas que se producen desde el punto de vista psicológico al aplicar el diseño de la organización formal que, como es lógico, no puede prever la gran cantidad de contingencias que, una vez aplicada, se producen. Las teorías tradicionales de gerencia se concentran en los aspectos formales de la organización, mientras que las corrientes de relaciones humanas se centran en las interrelaciones informales.

### **La Organización Total**

La organización total es un grupo de individuos que, de acuerdo a sus objetivos se estructura en tres diferentes niveles organizacionales: como sistema social, como sistema formal y como sistema informal. En cada uno de estos niveles se tienen objetivos diferentes, pero que, en general, son funcionales con los objetivos de la organización total. Cada uno de estos sistemas es, en una u otra medida, mecanismos necesarios para mantener la viabilidad del sistema, permitiéndole así subsistir, crecer y desarrollarse. (Johansen, 1982). Para Jaques, E. (2004) La esencia del liderazgo de la organización total es que el director ejecutivo se halla en una relación de trabajo simultánea con todos los subordinados de todos los niveles.

#### **2.4.1.4 Organización Estructural**

La misma a la que se le conoce como estructura organizacional y es la que especifica las relaciones formales de dependencia que existen en una empresa, así como sus procedimientos, controles, autoridad y los procesos para la toma de

decisiones. (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2008). Por otra parte Galindo, J.(2006), manifiesta que La estructura organizacional, comprende los departamentos o divisiones que pueden fusionarse, crearse, eliminarse o ser subcontratados con proveedores externos, redes internas y externas, los niveles jerárquicos y las modificaciones en el esquema de diferenciación, versus integración existente. Mientras que para Richard, Daft (2006) es la estructura organizacional es la departamentalización la cual es la base para agrupar los puestos dentro de los departamentos y de los departamentos en la organización. Al igual que Hitt, M. (2006) La estructura organizacional es la departamentalización la cual es la base para agrupar los puestos dentro de los departamentos y de los departamentos en la organización. Por lo tanto, la estructura organizacional es un elemento decisivo en los proceso para la implementación efectiva de las estrategias.

### **Diseño Organizacional**

Para Gill et al. (2007) El diseño permite a las organizaciones generar estructuras y procesos nuevos, en función de las exigencias del contexto y de las estrategias. En consecuencia, implica la forma en que se administrarán las transiciones de las organizaciones para pasar de los estados actuales a los futuros.

Según Amorós, E. (2007) El desarrollo organizacional es un proceso planeado y sistemático de cambio organizacional con base en la investigación y la teoría de la ciencia del comportamiento. La meta es crear organizaciones adaptables, capaces de transformarse en forma repetida y reaventarse, según sea necesario, para conservar la efectividad. Como campo de la ciencia del comportamiento, es desarrollo organizacional. Se base en muchos principios bien establecidos, relacionados con la conducta de los individuos y los grupos en las organizaciones. En resumen el desarrollo organizacional se apoya en muchas de las facetas del comportamiento



El desarrollo organizacional es una colección de técnicas con una cierta filosofía y un cuerpo de conocimientos comunes. Entre sus principios básicos tenemos:

- ♣ Busca crear un cambio auto dirigido con el que se compromete la gente. Los problemas y aspectos a solucionar son los que identificaron los integrantes de la organización directamente interesados en ellos y a quienes les afectan. Es un esfuerzo de cambio en toda la organización
- ♣ Normalmente el DO insiste por igual en solucionar problemas inmediatos y en el desarrollo a largo plazo de una organización adaptable por lo que es efectivo
- ♣ Do se preocupa más que otros enfoques en un proceso de colaboración en cuanto a la recopilación de datos, diagnóstico y acción para llegar a soluciones de los problemas.
- ♣ Presenta un énfasis doble en la efectividad organizacional y en la satisfacción humana mediante la experiencia de trabajo.

Una de las tendencias del diseño organizacional se enfoca en el talento humano es así como Mondy, W. (2005) manifiesta que estos ayudan a producir los cambios deseados en estos factores y en el comportamiento de los empleados, por lo tanto el diseño organizacional en las empresas se transforman en sistemas adaptables, innovadores y orientados hacia el mercado si es que desean sobrevivir y prosperar en el ambiente global actualmente tan competitivo. Muchas empresas comienzan a enfrentar esta necesidad urgente mediante la práctica del desarrollo organizacional, un enfoque hacia el desarrollo de recursos humanos que abarca a todo el sistema. Por lo tanto el desarrollo organizacional es el proceso planeado que consiste en mejorar una organización desarrollando su estructura, sistemas y procesos para aumentar la eficacia y lograr las metas deseadas como:

- ♣ El desarrollo organizacional es un medio importante para lograr el cambio de la cultura corporativa. Este tipo de desarrollo adquiere mayor importancia ya que tanto el trabajo como la fuerza laboral se diversifican y cambian.

- ♣ El desarrollo organizacional se aplica a como un sistema, como una empresa o planta. Aunque el DO no produce un diseño de cómo hacer las cosas, sí proporciona una estrategia adaptable para planear e implementar el cambio y se esfuerza en reforzarlo a largo plazo.

### **Elementos de Diseño**

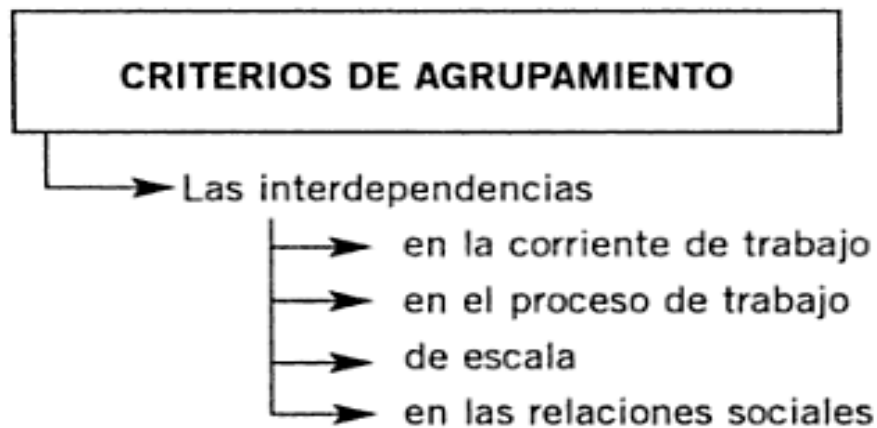
Según Guilli et al. (2007) estos elementos son:

División del trabajo: Donde Adam Smith, en su libro La riqueza de las naciones, publicado en 1776, es el primero que hace mención a la división del trabajo como base del aumento de la productividad. Posteriormente, Frederick Taylor, al considerar la importancia de observar y estudiar el trabajo en forma sistemática, propone la división del trabajo como base de la especialización y del aumento de la productividad.

También es uno de los principios planteados por Henri Fayol en 1916, y tiene por finalidad producir más y mejor con el mismo esfuerzo. La división del trabajo permite reducir el número de objetos sobre los cuales deben aplicarse la atención y el esfuerzo, se reconoce que es el mejor medio de obtener el máximo provecho de los individuos y de las colectividades, se aplica a todo tipo de tareas y trae como consecuencia la especialización de las funciones y la separación de los poderes: están quienes deciden y quienes ejecutan (Fayol, 1991, 24).

Formas de agrupamiento: A continuación del proceso de análisis del trabajo, es necesario un proceso de síntesis. En esta etapa, se aumenta la eficiencia administrativa, agrupando los puestos en unidades homogéneas y coordinadas entre sí. La literatura administrativa presenta una serie de criterios alternativos como base del agrupamiento.

Así March y Simón (1969) proponen dos categorías que llaman departamentalización por proceso y por propósito; Mintzberg, por su parte, denomina a esta base funcional y por mercado respectivamente, incluyendo en esta última el agrupamiento por producto, tipo de cliente, localización y tiempo.



*Gráfico 1: Criterios de Agrupamiento*  
*Fuente: Diseño Organizativo (Gilli & Otros , 2007)*

Ámbito de Control: El tamaño de las unidades ha sido tema de discusión ya desde los autores clásicos, para quienes estaba en estrecha relación con el número de subordinados a controlar por un jefe (se consideraba que el ideal estaba entre cinco y siete empleados). Actualmente, el tamaño tiene relación con diversos factores: la habilidad y la experiencia de los directivos para integrar y controlar, tanto como de los subordinados para efectuar sus tareas; la naturaleza del trabajo a realizar; la dispersión geográfica de los supervisores y los subordinados; la calidad y la cantidad de interacción que el supervisor tiene que mantener con los niveles superiores de la organización.

Las empresas con amplios ámbitos de control suelen tener pocos niveles jerárquicos (la división vertical es menos compleja) y forma aplanada, mientras que aquellas

con ámbitos de control reducidos poseen más niveles jerárquicos (son más complejas en la dimensión horizontal).

Autoridad: El segundo principio de administración que plantea Fayol, y lo define como el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer. “En un jefe distingue la autoridad legal inherente a la función y la autoridad personal formada de inteligencia, de saber, de experiencia, de valor moral, de aptitud de mando, de servicios prestados. Para un buen jefe la autoridad personal es el complemento indispensable de la autoridad legal” (Fayol 1991).

El mismo autor agrega que “no se concibe la autoridad sin la responsabilidad, es decir, sin una sanción -recompensa o penalidad- que acompaña al ejercicio del poder. La responsabilidad es un corolario de la autoridad, su consecuencia natural, su contrapeso indispensable. En cualquier lugar donde se ejerza la autoridad nace una responsabilidad”.

La autoridad se considera una relación que asegura el comportamiento coordinado dentro de un grupo, subordinando las decisiones del individuo a las decisiones comunicadas de otros. El ejercicio de la autoridad en un grupo hace posible separar los procesos de decisión, de su ejecución. El control es menor cuanto mejor es la selección del personal que ingresa, si se trata de personal profesional, o bien, si cuando ingresan son capacitados de manera adecuada. En algunas organizaciones, como las de seguridad, además de la capacitación se requiere un alto grado de adoctrinamiento para mejorar el desempeño y disminuir el control.

### **Organigramas**

Según Córdova, M. (2006) El organigrama representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer la estructura general de la organización. Son sistemas de organización que se representa en forma intuitiva y con objetividad. También son llamados cartas o gráficas de organización. Consiste en hojas o cartulinas en las que cada puesto de un jefe se representa por un cuadro que encierra

el nombre de ese puesto (y en ocasiones de quien lo ocupa) representándose, por la unión de los cuadros mediante líneas, los canales de autoridad y responsabilidad. El organigrama señala la vinculación que existe entre sí de los departamentos a lo largo de las líneas de autoridad principales. ¿Para qué sirve un organigrama?

Los organigramas revelan:

- La división de funciones
- Los niveles jerárquicos
- Las líneas de autoridad y responsabilidad
- Los canales formales de comunicación
- La naturaleza lineal o staff del departamento
- Los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc.
- Las relaciones existentes entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección.

### **Limitaciones de los organigramas**

Los organigramas están sujetos a limitaciones importantes. En primer lugar, un organigrama sólo muestra las relaciones formales de autoridad y omite las múltiples relaciones importantes informales que se encuentran en una empresa típicamente organizada, pero no todas. Muestra también las relaciones importantes de línea o formales. No muestra cuanta autoridad existe en cualquier punto de la estructura. Otra dificultad con los organigramas es que quizá las personas confundan las relaciones de autoridad con la posición en la empresa.

El funcionario staff que depende del presidente de la organización puede mostrarse en la parte superior del organigrama, mientras que un funcionario de línea regional quizá aparezca uno o dos niveles por debajo. Aunque una buena elaboración del organigrama intenta hacer que los niveles en la gráfica estén de acuerdo con los niveles de importancia en la empresa, no siempre puede hacerse así.

### **Estructura Vertical**

Para Artal, M (2009) La estructura vertical, se sustenta en una división del trabajo en funciones, departamentos y manuales de tareas formalizadas. Lo cual es necesario (con mayor o menor detalle, según casos) pero no suficiente para conseguir una organización eficaz y competitiva. La filosofía de la verticalidad se asienta y fortalece con la jerarquía, la cadena de mando sin fisuras y en la comunicación lineal: de arriba abajo, de bajo arriba y también hacia los lados. O sea que incluye comunicación con las posiciones del organigrama de distinto nivel y coordinación con las del mismo nivel; en esto se distingue de la organización «militar tradicional». Estamos ante un sistema algo más abierto que el burocrático (de «conducto reglamentario»), formalizado mediante líneas de comunicación prefijadas y que pueden ser todo lo abundantes que se quiera. El organigrama de una estructura vertical siempre es sencillo y fácil. En la estructura vertical la misión del «Jefe» es la aplicación de la «Función administrativa» de Fayol: Prever, organizar (asignar tareas) y activar (mandar), coordinar, evaluar y corregir las desviaciones.

### **Estructura Horizontal**

Según Artal, M (2009) Es una forma de organizar que «va más allá» de la verticalidad. Se diferencia en que añade dinamismo y flexibilidad a la estructura vertical, por entender que la organización es más compleja que un organigrama de funciones, manual de tareas, líneas de comunicación, mando y coordinación entre las mismas.

Según el autor este cita a Ostroff y Smith, quienes manifiestan que hay principios fundamentales contemplados por la estructura vertical: más asignación de responsabilidades para dinamizar la rigidez jerárquica, importancia de los procesos además de las tareas, formación de equipos y señalamiento de objetivos grupales, más delegación de autoridad y responsabilidad, valoración de conocimientos, capacitación para resultados más que para tareas, dirección por objetivos y mayor

colaboración y atención a clientes y proveedores. Una estructura horizontal avanzada, sería la que la profesora Gil Estallo llama «organización en trébol» (Gil Estallo, A. y Gincr de la Fuente, F., 2000), modelo futurista (pero ya en marcha) caracterizado por un núcleo reducido en la alta dirección y a su alrededor, un equipo muy profesional de organizadores, un grupo relativamente pequeño de operarios especializados, subcontratación de las operaciones 110 especializadas (tal vez en Marruecos o en la China) y el cuarto pétalo del trébol de la suerte, los propios clientes.

### Clases de Organigramas

Para Hernández, C. (2005) es la forma más simple y clara de conocer las clases de Organigramas el considera lo siguiente:

El Organigrama Vertical tiene forma de pirámide regular. Es el más utilizado en la diagramación de estructuras organizacionales. El máximo puesto jerárquico se ubica en el vértice superior de la pirámide, y los siguientes descienden en jerarquía hasta la base.

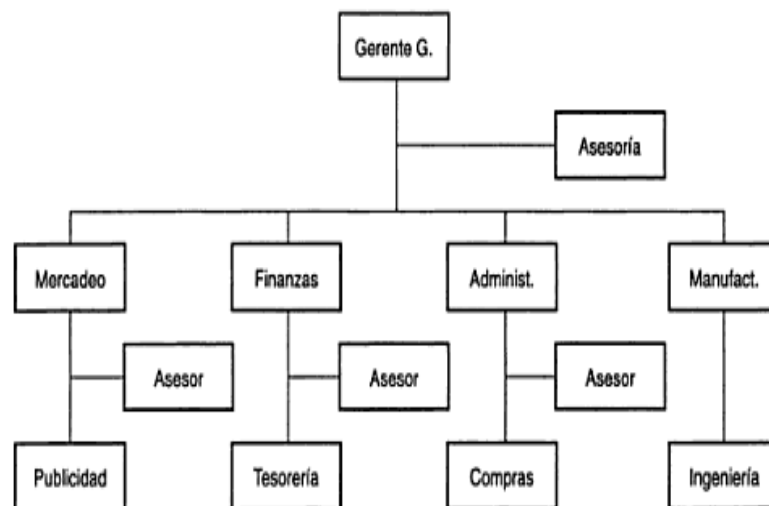


Gráfico 2: Organigrama Vertical  
Fuente: Análisis Administrativo (Hernández, 2005)

Organigrama Horizontal: El organigrama horizontal, tiene forma de pirámide, pero "acostada". El máximo órgano jerárquico se ubica en el vértice izquierdo de la pirámide y los siguientes se ubican en jerarquía descendente de izquierda a derecha hasta la Base de la pirámide.

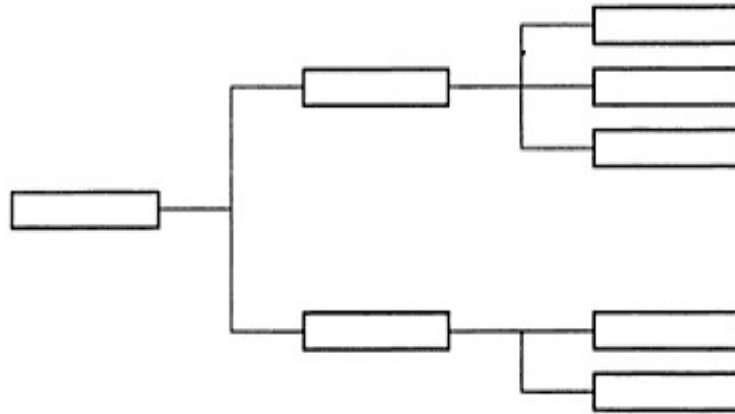


Gráfico 3: Organigrama Horizontal  
Fuente: Análisis Administrativo (Hernández , 2005)

El organigrama AFNOR: (ideado por la Asociación Francesa de Normalización) tiene forma de red que se desplaza de izquierda a derecha. El máximo puesto jerárquico se ubica en el lado izquierdo y punto superior de una escala de niveles jerárquicos dada. Los siguientes niveles, puestos o unidades organizativas se ubican en jerarquía de izquierda a derecha y descendiendo hasta la base en el sector derecho de la gráfica.

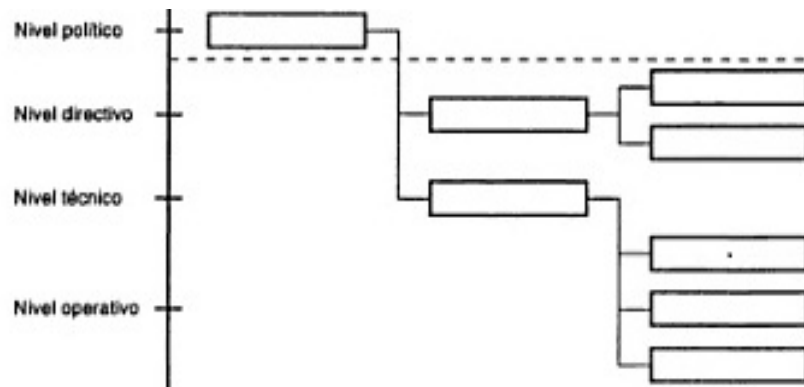
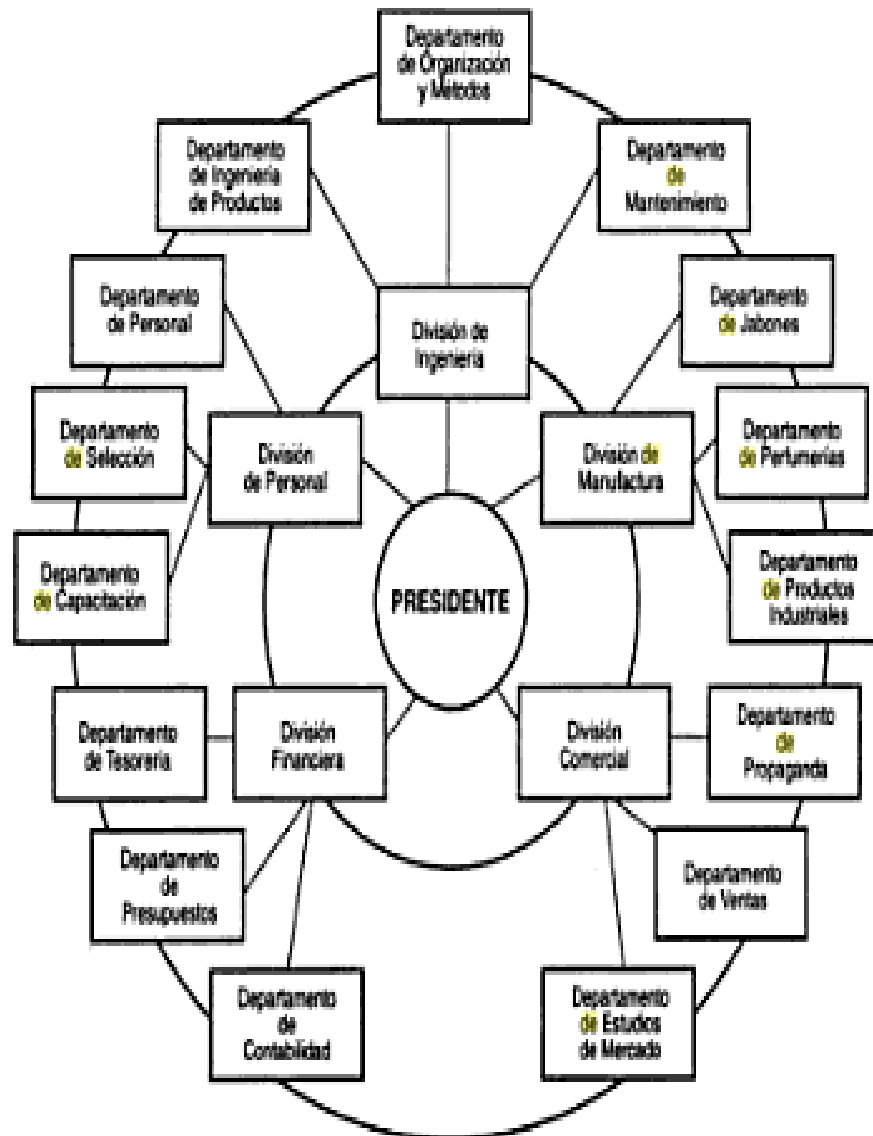


Gráfico 4: Organigrama AFNOR  
Fuente: Análisis Administrativo (Hernández , 2005)



El organigrama circular: Muestra la ubicación de los distintos cargos de una organización en un círculo compuesto por varios anillos que representan a los niveles jerárquicos. El máximo puesto jerárquico se ubica en el centro del círculo. Los siguientes niveles, puestos o unidades organizativas se ubican en jerarquía, de mayor a menor, en anillos que se suceden desde el centro del círculo hacia afuera en la gráfica.



*Gráfico 5: Organigrama Circular*  
 Fuente: Análisis Administrativo (Hernández , 2005)

El organigrama sectorial o radial: Muestra la ubicación de los distintos cargos de una organización en un círculo compuesto por varios anillos segmentados que representan a los niveles jerárquicos con sus respectivas unidades departamentales. El máximo puesto jerárquico se ubica en el centro del círculo. Los siguientes niveles, puestos o unidades organizativas se ubican en jerarquía, de mayor a menor. Este tipo de organigrama es muy útil para establecer con mayor claridad la división especializada del trabajo.

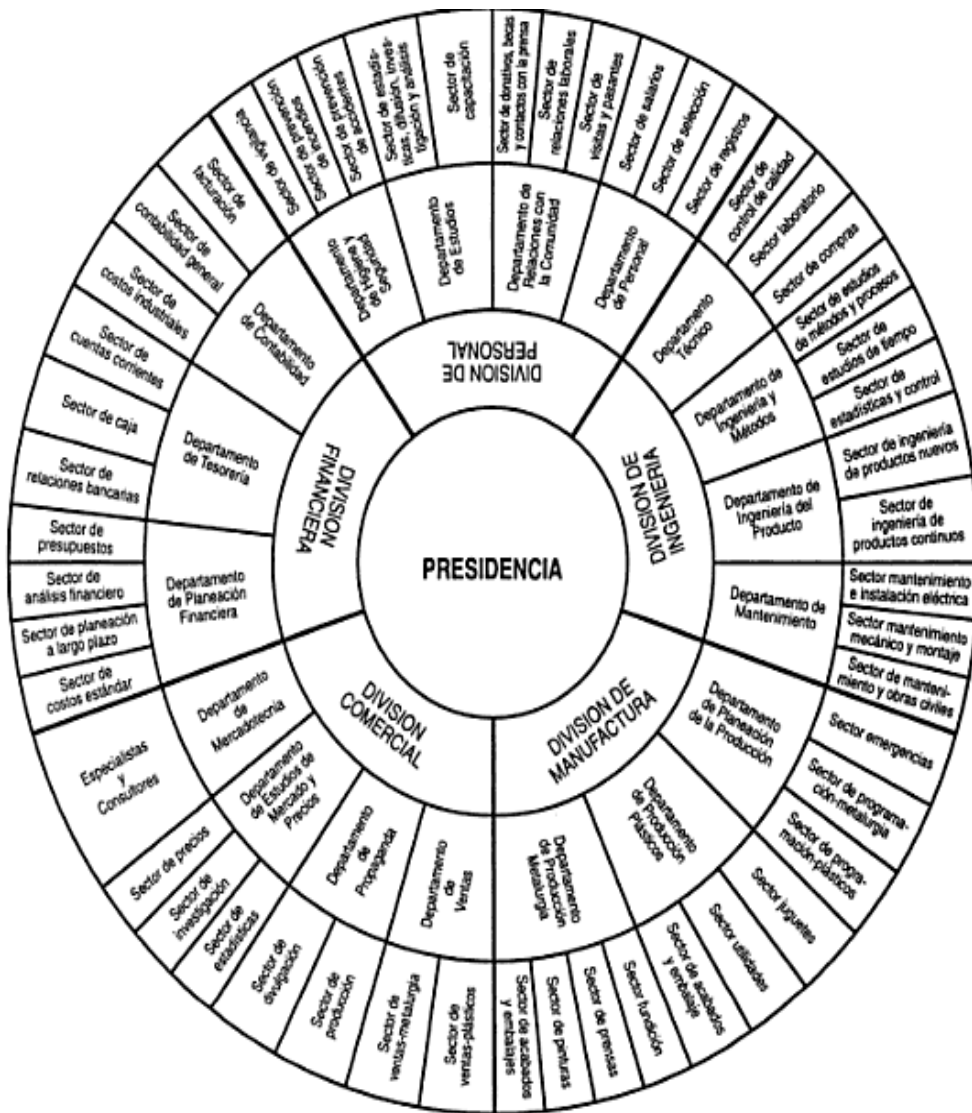


Gráfico 6: Organigrama Sectorial  
Fuente: Análisis Administrativo (Hernández, 2005)

## **2.4.2 Fundamentación de la Variable Dependiente**

### **2.4.2.1 Administración de Operaciones**

Heizer, Render (2004) es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados. Las actividades que crean bienes y servicios se realizan en todas las organizaciones. En las empresas de manufactura. Las actividades de producción que crean bienes suelen ser bastante obvias. En ellas, podemos ver la creación de un producto tangible, como un televisor Sony o una motocicleta Harley Davidson.

En las organizaciones que no crean productos físicos, la función de producción puede ser menos evidente. Puede estar, 'escondida' para el público o incluso para el cliente. Ejemplos de ello son las transformaciones que ocurren en un banco, un hospital, la oficina de una aerolínea o una universidad.

A menudo cuando se realizan los servicios, no se producen bienes tangibles. En su lugar, el producto puede tomar la forma de una transferencia de fondos de una cuenta de ahorros a una de cheques, el trasplante de un hígado, la ocupación de un asiento vacío en una aerolínea o la educación de un estudiante. Ya sea que el producto final sea un bien o un servicio, nos referimos a las actividades de producción que ocurren en la compañía.

Es la administración del sistema de producción de una organización, que convierte insumos en productos y servicios. Un sistema de producción toma insumos — materias primas, personal, máquinas, edificios, tecnología, efectivo, información y otros recursos— y los convierte en productos —bienes y servicios. Este proceso de conversión es el centro de lo que se conoce como producción y es la actividad predominante de un sistema de producción. Dado que los gerentes de administración de la producción y de las operaciones, mismos que identificaremos simplemente como gerentes de operaciones, administran el sistema de producción,

su preocupación principal se centra en las actividades del proceso de conversión, es decir, de la producción. (Norman & Frazier, 2000)

#### **2.4.2.2 Calidad**

(Alcalde, 2010) , realiza el siguiente compendio de definiciones de calidad:

- ✓ Calidad es lo bueno o excelente que es un producto. Así por ejemplo, un coche de la marca Cadillac posee unos niveles de acabado y prestaciones muy superiores a los demás.
- ✓ Calidad es la mayor cantidad de características que posee un producto o servicio y se asocia a un mayor precio Por ejemplo, un coche que posee más aceleración, asientos de cuero, sería de más calidad.
- ✓ La Calidad es lo adecuado que es el producto o servicio para el uso que se le pretende dar. Es decir que la Calidad es la que desea el cliente. Así por ejemplo, un automóvil de la marca Cadillac podría tener una calidad similar a la de uno de la marca Suzuki siempre y cuando se use para lo que ha sido fabricado. La diferencia entre uno y otro estriba en que el primero posee accesorios de lujo y real a la imagen del que lo conduce, mientras que en el otro, si es un todoterreno. Será mucho más adecuado si se usa para ir al campo.
- ✓ La Calidad es aceptable si tiene acompañada de un precio adecuado. Es decir, se comparan los productos o servicios en función de su precio y de su calidad Un producto sería aceptable si su calidad fuese mediocre a un precio muy bajo. Sin embargo uno que tuviese un precio alto con una calidad media sería rechazado.
- ✓ Un producto o servicio es de calidad si cumple con las especificaciones que han fijado de antemano sus diseñadores. Así, por ejemplo, si se fabrica una mesa de unas ciertas medidas, esta será de calidad si se consigue un resultado final que este dentro de las medidas especificadas.
- ✓ Por último, se podría decir que la Calidad es satisfacer las necesidades de los clientes e incluso superar las expectativas que estos tienen puestas sobre el

producto o servicio. Así por ejemplo, si vamos a un hotel de cuatro estrellas, nuestras necesidades estarán cubiertas si la habitación está limpia, ordenada, es agradable, el servicio de atención es rápido y eficaz, etc.: al fin y al cabo, eso es lo que esperamos de este hotel Pero si, además, cada vez que recogen nuestra habitación nos dejan unas flores con una tarjeta de agradecimiento, nos sorprenderán gratamente y habrán superado las expectativas que teníamos sobre este establecimiento. Con esta simple acción se habrá conseguido el objetivo último de la Calidad un cliente gratamente satisfecho, que probablemente volverá a consumir nuestro producto e incluso recomendarlo a otros posibles clientes.

Evans, J; Lindsay, W. (2008) La calidad puede ser un concepto confuso debido en parte a que las personas consideran la calidad de acuerdo con diversos criterios basados en sus funciones individuales dentro de la cadena de valor de producción-comercialización. Además, el significado de calidad sigue evolucionando conforme la profesión de la calidad crece y madura.

Ni asesores ni profesionales de los negocios concuerdan en una definición universal, un estudio, en que se pidió a los administradores de 86 empresas del este de Estados Unidos definir la calidad, se obtuvo varias docenas de numerosas respuestas, entre las que se incluyen las siguientes:

1. Perfección.
2. Consistencia.
3. Eliminación de desperdicios.
4. Velocidad de entrega.
5. Observancia de las políticas y procedimientos.
6. Proveer un producto bueno y útil.
7. Hacerlo bien la primera vez.
8. Complacer o satisfacer a los clientes.
9. Servicio y satisfacción total para el cliente.

Por tanto, es importante entender las diferentes perspectivas desde las cuales se ve la calidad a fin de apreciar por completo el papel que desempeña en las distintas partes de una organización de negocios.

### **2.4.2.3 Gestión de Calidad**

Plaza, M. (2002) Realiza una retroalimentación de definiciones como:

- ✓ Catherine G. Jonhston y Mark J. Daniel la consideran como un estado mental que facilita el cambio, el abandono de modelos de gestión y trabajo obsoletos y centra la atención en la satisfacción del cliente. Es una filosofía que se orienta a cambiar la forma en que todo el personal de la empresa realiza su trabajo "no es algo que una organización hace, sino la forma en que la organización hace todas las cosas".
- ✓ Scurr afirma que considera aspectos con un alto componente estratégico, tales como el cambio cultural de la empresa o la creación de visión, misión y valores.
- ✓ Juan Roure, profesor del IESE, la define como "un proceso de gestión integral de todas las actividades de una empresa al objeto de satisfacer con eficiencia económica las expectativas del cliente, sea este interno o externo".
- ✓ Gato y Parnizo la consideran una estrategia que permite, a través de una sistemática de gestión, satisfacer las necesidades y expectativas de todos los que, de algún modo, puedan estar interesados o verse afectados por la actividad de la empresa.
- ✓ Para Stein la GCT tradicional ofrece una filosofía de gestión y una estructura diseñadas para mejorar los beneficios de las compañías a través de la práctica de mejorar continuamente todos los aspectos de cada área funcional, incluyendo los procesos de gestión, de modo que cada acción de mejora llevada a cabo tenga un impacto positivo sobre los beneficios de la empresa en un proceso denominado "mejora continua de los beneficios".

- ✓ Hopper y Jensen la consideran "una tecnología de la organización basada en la ciencia, no jerárquica y no orientada al mercado, que ofrece el potencial de incrementar la eficacia y la calidad".
- ✓ Para José María Gasalla consiste en la "gestión de relaciones" eficaz entre personas con personas, personas con tecnología, personas con productos servicios, servicios con otros servicios de mayor calidad, personas con procesos, etc.

Abril, C. Enríquez A. Sánchez, J. (2006) El sistema de gestión de la calidad está basado en 8 principios de gestión, que apuntan al establecimiento de una filosofía que garantice el éxito de la implementación del mismo. Estos principios son:

#### Enfoque basculo en los procesos

- Además de identificar los procesos necesarios para el SGC se debe determinar la secuencia e interacción de dichos procesos.
- La secuencia e interacción de estos procesos debe ser descrita en el manual de calidad.

#### Mejora continua del sistema de gestión de la calidad

- Debe estar incluida en las políticas y objetivos de la calidad.
- Se deben planificar y gestionar los procesos necesarios para la mejora continua del SGC.
- Se deben definir, planificar e implantar las actividades de medición y seguimiento necesarias para asegurar la conformidad y la consecución de la mejora, incluyendo la utilización de los métodos aplicables y técnicas estadísticas.

#### Documentación del sistema de gestión de la calidad

Disminuye el número de procedimientos documentados como requisito mandatorio, pero se considera la existencia de documentos requeridos por la organización para controlar sus procesos.

### Compromiso de la dirección

- La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso para el desarrollo y mejora del SGC.
- Debe ser un miembro de la dirección quien promueva la toma de conciencia de los requisitos de los clientes en todos los niveles de la organización.

### Enfoque al cliente

- Las necesidades y expectativas del cliente deben ser determinadas, convertidas en requisitos y cumplidas con el propósito de lograr la satisfacción del cliente, incluyendo los requisitos legales y reglamentarios. Se deben proporcionar los recursos necesarios para lograr la satisfacción del cliente.
- Deben determinarse los requisitos de los productos no especificados por el cliente, pero necesarios para la utilización prevista o especificada, así como las obligaciones asociadas al producto, incluyendo requisitos legales y reglamentarios.
- Se deben identificar e implantar disposiciones para la comunicación con los clientes que contemplen la información sobre el producto, preguntas, contratos y pedidos, así como la retroalimentación del cliente incluyendo los reclamos. Se debe hacer un seguimiento de la información sobre la satisfacción y/o insatisfacción del cliente y establecer los métodos para obtener y utilizar dicha información.

### Control de los cambios

Los cambios en la organización, procesos y productos deben realizarse de una forma controlada y sin afectar la integridad del SGC.



### Comunicación interna

Se debe asegurar la comunicación entre los diferentes niveles y funciones referentes a los procesos del SGC y su efectividad.

### Formación del personal

- Se incorpora el concepto de “competencia” y se establece la necesidad de evaluar la efectividad de la formación proporcionada.
- Se debe asegurar que los empleados son conscientes de la relevancia e importancia de sus actividades y de cómo éstas contribuyen a la consecución de los objetivos de la calidad.

#### **2.4.2.4 Calidad de Servicios**

Donde Setó, D. (2004) manifiesta que desde hace ya bastantes años el tema de la calidad ha adquirido un fuerte protagonismo, tanto desde un punto de vista académico como práctico. La calidad es considerada, tanto por las empresas industriales como por las empresas de servicios, como un arma estratégica para poder sobrevivir en el mercado, y especialmente en entornos altamente competitivos. Pero no es suficiente con reconocer que la calidad es importante, sino que es necesario realizar los esfuerzos suficientes para poder convertirla en una fuente de ventaja competitiva.

Por ello, las primeras investigaciones sobre calidad, centradas en la propia naturaleza de los servicios, intentan proporcionar modelos conceptuales de calidad de servicio, analizando qué es y cómo ésta puede medirse.

Pero, poco a poco, esas investigaciones van evolucionando hacia modelos más complejos en los que el principal objetivo ya no es únicamente la conceptualización y medición de la calidad de servicio sino también analizar cómo ésta se relaciona con otros conceptos como la satisfacción del cliente y sus intenciones futuras de comportamiento.

Evolución que sigue, hasta llegar a modelos mucho más complejos de fidelidad del cliente, en los que la calidad de servicio aparece como un antecedente, pero ya no como el único, sino junto a otros factores que también son susceptibles de explicar su formación. De modo que los modelos que se plantean actualmente van más allá de la calidad de servicio, buscando sus consecuencias últimas. Antes de intentar dar respuesta a la cuestión ¿qué entendemos por calidad de servicio?, deberíamos avanzar al lector que se trata de un concepto bastante indefinido y que ha sido interpretado de diferentes formas a lo largo del tiempo.

Para Suraman, Zeithaml y Berry (1985), ya señalaron que se trataba de un concepto difícil de definir y complejo de medir; debido fundamentalmente a la propia naturaleza de los servicios, la cual ya ha sido comentada en el capítulo anterior.

Así También Pérez, P; Múnera, F. (2007) considera como características fundamentales de los servicios las que descansan en los siguientes elementos:

La intangibilidad, la no diferenciación entre producción y entrega y la inseparabilidad de la producción y el consumo. (Parasuraman, A.; Zeithaml Y. & Berry, L., 1985).

La mayoría de los servicios son intangibles. No son objetos, más bien son resultados, esto significa que muchos servicios no pueden ser verificados por el consumidor antes de su compra para asegurarse de su calidad, ni tampoco se pueden dar las especificaciones uniformes de calidad propias de los bienes. Por tanto, una empresa de servicios suele tener dificultades para comprender cómo perciben sus clientes la calidad de los servicios que presta (Duque, O. E., 2006).

En servicios intensivos en capital humano, a menudo tiene lugar una interacción entre el cliente y la persona de contacto de la empresa de servicios que afecta la calidad y su evaluación.

Según Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), estas características de los servicios implican cuatro consecuencias importantes en el estudio de su calidad:

- La calidad de los servicios es más difícil de evaluar que la de los bienes.
- La propia naturaleza de los servicios conduce a una mayor variabilidad de su calidad consecuentemente, a un riesgo percibido del cliente más alto que en el caso de la mayoría de bienes.
- La valoración (por parte del cliente) de la calidad del servicio tiene lugar mediante una comparación entre expectativas y resultados.
- Las evaluaciones de la calidad hacen referencia tanto a los resultados como a los procesos de prestación de los servicios.

Al estudiar el proceso de servicio hablamos de los ciclos de servicio, fundamentados en los momentos de verdad controlado por cada empleado y/o sistema que tenga contacto con el cliente (Albrecht, K., 1992). El empleado ya no presta un servicio, sino que es parte del mismo; la calidad ya no es una ejecución satisfactoria de la tarea asignada, sino que ahora se define como el resultado de los momentos de verdad que el consumidor v/o cliente ha experimentado. En general, se encuentran tres tendencias para evaluar un servicio: calidad, satisfacción y valor. No todas estas características están presentes en todo servicio, sin embargo un proveedor de servicios (empresa de economía solidaria) debe estar consciente de aquellas que son pertinentes en su caso particular.

La Norma NTC-ISO 9001 versión 2000 en el capítulo 8 “Medición, análisis y mejora”, numeral 8.2, como uno de los requisitos de seguimiento y medición fija la medición de la satisfacción del cliente. La organización debe establecer e implementar los métodos que considere apropiados para efectuar el seguimiento a su desempeño como proveedor de servicios para sus clientes.

También es importante recordar que se puede tener más de un tipo de cliente, y por lo tanto, clientes diferentes tendrán percepciones diferentes del servicio; todos ellos probablemente tendrán diferentes necesidades, que finalmente se convierten en requisitos. Para que su servicio tenga éxito la organización deberá satisfacerlos a todos.

Es importante tener muy en cuenta con relación a los resultados de la medición, que un cliente en particular puede estar satisfecho e insatisfecho al mismo tiempo. Por ejemplo, podría estar satisfecho con el servicio en sí, más no con la entrega. En este sentido, resulta importante medir varios aspectos relacionados con la prestación de los servicios, en los cuales se debe evaluar tanto el servicio en sí como el cumplimiento de las expectativas del cliente. La satisfacción, en esencia, es la diferencia entre la percepción y las expectativas que el cliente tenga sobre el servicio.

#### **2.4.2.5 Prestación de Servicios**

Para Cottle, D. (1991) manifiesta que el servicio constituye un elemento central en la mayoría de los productos tangibles, sean éstos sacos de patatas, láminas de acero o máquinas de escribir eléctricas. Todos los productos presentan tanto características tangibles como intangibles.

Un servicio, más que un producto, es un proceso. Esto significa que la actividad o proceso es parte de la «producción» de un servicio, tanto como lo es el «producto» final de ese servicio. La mayor parte del valor que un industrial entrega proviene del producto tangible, y sólo una parte relativamente pequeña se origina en procesos intangibles, como serían el contacto interprofesional, los servicios conexos al producto y los términos de financiación. Y, sin embargo, los industriales proveen ciertos procesos en sus productos.

Al igual que (Grupo Vertice , 2008) describe al servicio como el conjunto de prestaciones que el cliente espera (además del producto o del servicio básico) como consecuencia del precio, la imagen, y la reputación del mismo. Para ofrecer un buen servicio hace falta algo más que amabilidad y gentileza, aunque estas condiciones son imprescindibles en la atención al cliente.

En cuestión de calidad en el servicio hay que distinguir:

### Servicio de productos

Cada empresa debe definir sus prioridades y optar por una política de servicio que apoye la comercialización de su producto. Si una empresa opta, por ejemplo, por distinguirse por su "política de despreocupación" antes, durante, y después de la venta, deberá asegurar a los clientes los servicios siguientes: la posibilidad de establecer un contacto telefónico con el interlocutor adecuado de la empresa, facilitar una documentación legible, ayudar a poner en marcha el producto, entregarlo rápidamente, y facturar sin errores con textos claros y minimizando los costos de mantenimiento, averías, y reparaciones.

El servicio de productos tiene dos componentes:

- 1) El grado de despreocupación, es decir, el comprador de un producto valora, además del precio y del rendimiento técnico del producto, lo que éste va a costarle en tiempo, esfuerzo y dinero.
- 2) El valor añadido para el cliente. El cliente examina también el valor que el proveedor añade al rendimiento técnico.

Las empresas de Alto Rendimiento son aquellas que consiguen dar valor y satisfacción a los clientes de forma óptima.

### Servicio de los servicios

Al contrario que los productos, los servicios se caracterizan por su inmaterialidad. Sólo existen como experiencias vividas. En la mayoría de los casos, el cliente de un "servicio de los servicios" comprende dos dimensiones propias:

- 1) La prestación que buscaba el cliente.
- 2) La experiencia que vive en el momento en que hace uso del servicio.

### **Equipos de Prestación de Servicio**

Para que funcione la prestación de servicios según Berry, L. (2002) es necesario los equipos de prestación del servicio tienen el mayor potencial de mejorar el servicio y entrañan el mayor de los retos en lo que a implementación se refiere. Mientras los grupos orientadores, los departamentos y los equipos de proyecto implican facilitar la mejora del servicio, los equipos de prestación del servicio son un mecanismo alternativo para prestar realmente el servicio.

El servicio que le prestan a un cliente suele ser el producto de una cadena de servicios relacionados. Algunos de esos servicios tienen lugar entre bastidores, lejos de la experiencia directa de los clientes. Otros servicios los experimenta directamente el cliente. Las deficiencias en cualquiera de los puntos de la cadena pueden influir en la impresión del cliente respecto de la calidad del servicio.

La manera tradicional organizacional de prestar una cadena de servicios es la estructura funcional. Quienes prestan los servicios están organizados de acuerdo con la función particular que desempeñan dentro de la cadena. La razón fundamental es que la especialización proporciona eficiencia y calidad. Por ejemplo, una compañía administradora de una flota de automóviles organizada funcionalmente tendría departamentos tales como consecución de automóviles, administración de los títulos, facturación y ventas de vehículos usados. Todas esas funciones son complejas, y la estructura funcional parece apropiada.

#### **2.4.2.6 Laboratorio Clínico**

Ramírez, S; Gómez, L. (2006) En un principio, los laboratorios eran los lugares en que se procesaban muestras biológicas de las que se obtenían unos resultados con los que otros profesionales realizaban diagnósticos y tratamientos de enfermedades, pero hoy se han aplicado nuevas tecnologías y métodos, que además se han automatizado e informatizado y que han conducido a que los laboratorios pasen de su sistema de trabajo tradicional a un sistema de producción industrial con la

aplicación de una economía de escala y la preocupación por la calidad y la eficiencia. Por lo cual un laboratorio clínico es un lugar o dependencia en que se realiza una actividad profesional, experimental y empresarial, que engloba las disciplinas relacionadas con los exámenes in vitro de las propiedades biológicas relacionadas con la salud o la enfermedad del cuerpo humano.

Mientras que para González, J. (González , 2010, p. 45) Los laboratorios clínicos son instalaciones en las que se trabaja con sustancia; químicas y muestras biológicas de diversa peligrosidad. Además, se generan residuos peligrosos que deben eliminarse de forma adecuada para evitar contaminaciones ambientales.

Según Ruíz, R. (2009) El Laboratorio de Habilidades o docente es un modelo de entrenamiento basado en la creación de escenarios que admiten recrear situaciones clínicas simuladas y reproducir entornos de trabajo similares a la realidad del profesional, permitiendo el entrenamiento y la evaluación de los componentes competenciales específicos a entrenar.

El Laboratorio de Habilidades está colocándose en «cabeza» en un entorno educativo que, hasta el momento, había dado poca importancia al entrenamiento de las habilidades clínicas en el terreno de la simulación.

### **Clases de Laboratorio Clínico**

Según González, J. (2010) Los laboratorios clínicos siguen dos diseños estructurales básicos: el modular y el abierto. Un laboratorio modular resalta los departamentos con salas separadas para cada uno de ellos. En cambio, en un diseño de laboratorio abierto, muchos de los departamentos están unidos, sin separaciones.

Los avances tecnológicos han hecho que puedan realizarse, en un mismo sistema analítico, muchas determinaciones diferentes con técnicas distintas, o que puedan conectarse dos o más sistemas analíticos, de forma que compartan los tubos de los especímenes, creándose lo que se ha llamado islas de automatización o células de

trabajo (work cells). Con estos diseños, se intenta concentrar aún más los sistemas automáticos. Las últimas tendencias de los laboratorios clínicos son los laboratorios centrales o nucleares (core). Son laboratorios muy automatizados y mecanizados, en los que se realiza la mayoría de las pruebas analíticas habituales de mayor demanda. Junto a este laboratorio central se organizan pequeños laboratorios, más o menos independientes, para las pruebas de menor volumen o la atención de áreas específicas.

Los laboratorios centrales permiten reducir el número de tubos y simplificar su tráfico por los sistemas de análisis. Además, este tipo de laboratorios facilita la conexión al sistema informático e integra más fácilmente las fases preanalítica y postanalítica.

En los hospitales debe existir, además, un laboratorio que garantice la asistencia las 24 h del día. Este es el denominado laboratorio de urgencias o de continuidad. Los avances en las técnicas y la instrumentación han permitido que se realicen en estos laboratorios en el momento actual una amplia variedad de pruebas.

Un área fundamental en todos los laboratorios clínicos es el área administrativa. Esta debe estar situada a la entrada del laboratorio clínico para facilitar la comunicación con las personas ajenas al laboratorio clínico que consultan con él.

Asimismo, debe estar cerca de las áreas de trabajo, aunque fuera de ellas. Es también importante que el área administrativa se encuentre cerca del área de recepción de muestra, ya que de aquí ha de recibir los impresos de petición de análisis

### **Tipos de Servicios de Laboratorio Clínico**

Para la legislación ecuatoriana y considerando que nuestro sistema de salud es mixto la tipología de los laboratorios es bastante particular debido a que en la



bibliografía no se los reconoce así, razón por la cual se consideró como fuente de información bibliográfica al acuerdo 2393 del MSP (2012) en el cual dice:

Art. 2.- Laboratorio clínico es la denominación genérica de los servicios de salud con funciones técnico-complementarias, sean éstos públicos o privados, en los que se realizan análisis clínicos generales o especializados de muestras o especímenes biológicos provenientes de individuos sanos o enfermos, cuyos resultados apoyan en la prevención, diagnóstico, tratamiento y monitoreo de los problemas de salud.

Art. 3.- Los tipos de laboratorios clínicos son los siguientes:

- a) Laboratorio clínico general; y,
- b) Laboratorio clínico especializado.

Art. 4.- Laboratorio clínico general: Es aquel servicio de salud al que le compete analizar cualitativa y cuantitativamente muestras biológicas, provenientes de individuos sanos o enfermos, que incluya las siguientes áreas básicas de baja complejidad: hematología, bioquímica, inmunología, uroanálisis y coproanálisis.

Art. 5.- Laboratorio clínico especializado: Es aquel servicio de salud en el que se realizan análisis clínicos generales de baja complejidad y especializados en una o más áreas de mediana o alta complejidad en: hematología, bioquímica, inmunología, uroanálisis y coproanálisis; microbiología, biología molecular, toxicología y genética.

### **Servicios de Laboratorio Clínico**

Como señala González, J. (2010) los laboratorios clínicos realizan determinaciones de bioquímica, hematología, microbiología e inmunología, de forma que estas son las cuatro áreas principales de un laboratorio clínico.

Estas áreas pueden estar agrupadas bajo una dirección única o estar separadas en servicios independientes, cada uno de ellos dirigido por una persona distinto, estos servicios pueden ser:

### Bioquímica Clínica

Las principales áreas o secciones instrumentales suelen ser las de bioquímica automatizada, inmunoanálisis automatizado, proteínas, orina, técnicas manuales y técnicas moleculares.

- Área de bioquímica automatizada. En esta área se agrupan los analizadores automáticos para la bioquímica. En el mercado hay una gran variedad de aparatos, con una capacidad de procesamiento de especímenes muy grande. La dotación de analizadores automáticos para esta sección depende fundamentalmente del número de especímenes que se procese. Asimismo, la conexión entre los analizadores para formar las células de trabajo dependerá del número de estos sistemas.
- Área de inmunoanálisis automatizado. Esta área agrupa los analizadores que emplean las técnicas de inmunoanálisis. La dotación instrumental para inmunoanálisis depende básicamente de la carga de trabajo. En la actualidad, se comercializan analizadores automáticos para inmunoanálisis con una gran capacidad de trabajo. Las áreas de bioquímica automatizada e inmunoanálisis automatizados se encuentran unidas en los laboratorios de bioquímica clínica con grandes cargas de trabajo.
- Área de proteínas. En ella se determinan las proteínas específicas, habitualmente mediante nefelómetros automáticos. Asimismo, aquí se realizan las separaciones de proteínas mediante electroforesis y otras separaciones electroforéticas, como las de isoenzimas.
- Área de orinas. En esta área se llevan a cabo los análisis sistemáticos que constan de dos partes: las determinaciones fisicoquímicas y el examen microscópico del sedimento urinario. Las primeras se realizan mediante la tecnología de la química seca. Pueden emplearse lectores o analizadores

automáticos. El segundo suele hacerse de forma manual por observación microscópica, aunque ya se dispone de analizadores automáticos para efectuarlo.

- Área de técnicas manuales. Concentra todas las técnicas sin automatizar, además de cromatógrafos líquidos, espectrómetros de absorción atómica, etc.
- Área de técnicas moleculares. Aquí se encuentran los aparatos y analizadores necesarios para las pruebas moleculares.

### Hematología

Las principales áreas o secciones instrumentales referentes a la hematología son las de recuento/morfología, coagulación, citometría de flujo, citogenética, técnicas moleculares y técnicas especiales.

- Área de recuento/morfología. En ella están los analizadores hematológicos mediante los que se efectúan los recuentos celulares sanguíneos de eritrocitos, leucocitos y plaquetas, así como la fórmula leucocitaria. En esta área deben instalarse los sistemas de realización automática de extensiones y los microscopios para observar la morfología de las células sanguíneas. En la actualidad, en el mercado hay muchos analizadores hematológicos, desde los modelos sencillos hasta los más complejos que obtienen un número elevado de parámetros.
- Área de coagulación. Realiza todas las pruebas de valoración de la hemostasia. Está dotada de analizadores automáticos de coagulación, cuyos números y capacidades dependen del número de especímenes que se procese diariamente.
- Área de citometría de flujo. Esta técnica se ha convertido en los últimos años en una herramienta fundamental en los estudios de las alteraciones leucocitarias y de inmunofenotipado celular. El número y tipo de citómetros de flujo dependerá del volumen de trabajo del laboratorio.
- Área de citogenética. Agrupa la instrumentación para las técnicas y métodos citogenéticos que estudian los cromosomas y tratan de detectar sus alteraciones y correlacionarlas con las enfermedades.

- Área de técnicas moleculares. Como en el laboratorio de bioquímica clínica, en esta sección se agrupan los equipos para los estudios que empleen los métodos moleculares.
- Área de técnicas especiales. En ella se llevan a cabo determinaciones relacionadas con las alteraciones eritrocitarias, como las pruebas de fragilidad osmótica, de autohemólisis y de deficiencias enzimáticas, y los estudios de hemoglobinas anormales. También los estudios con técnicas citoquímicas.

### Microbiología Clínica

Las áreas o secciones principales relativas a la microbiología son las de bacteriología, micobacterias, micología, parasitología, virología, serología y microbiología molecular.

- Área de bacteriología. En ella se realiza la identificación de las bacterias empleando la observación directa, el cultivo y las pruebas bioquímicas. Esta área se encuentra cada vez más automatizada, existiendo en el mercado diversos modelos de analizadores automáticos para microbiología.
- Área de micobacterias. Esta área se dedica principalmente a la detección del complejo *Mycobacterium tuberculosis* que produce la tuberculosis humana. También identifica otras micobacterias no tuberculosas.
- Área de micología. Dedicada al estudio e identificación de los hongos que causan enfermedades humanas.
- Área de parasitología. Aquí se estudian los parásitos, principalmente los protozoos, helmintos y artrópodos que causan enfermedades al hombre.
- Área de virología. En esta área se detectan y analizan los virus que producen enfermedades humanas. El diagnóstico de las enfermedades víricas es fundamental para aplicar el tratamiento óptimo del paciente lo más pronto posible.

- Área de serología. Aquí se realizan las denominadas pruebas serológicas, que son aquellas determinaciones de antígenos o anticuerpos realizadas en suero, empleando técnicas inmunológicas.
- Área de microbiología molecular, hasta área está dedicada a la aplicación de los métodos de la biología molecular para la detección e identificación de los microorganismos patógenos.

Los laboratorios de microbiología clínica deben disponer además de un área de toma de muestras, un área de limpieza de material y esterilización y un área de preparación de medios.

### Inmunología Clínica

En este caso, las áreas principales son las dedicadas a los HLA, la autoinmunidad y la inmunología celular.

- Área de HLA. Esta área está dedicada al análisis y tipificación de los antígenos HLA, tanto para los trasplantes como para los estudios de asociación de estos antígenos con las enfermedades.
- Área de auto inmunidad. Dedicada al análisis de autoanticuerpos para el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades autoinmunitarias. Utiliza fundamentalmente técnicas de inmunofluorescencia indirecta, inmunotransferencia e inmunoanálisis.
- Área de inmunología celular. Área dedicada al estudio de las células del sistema inmunológico en relación con las enfermedades.

Como en los otros laboratorios, las pruebas que hay que realizar y la instrumentación dependen fundamentalmente del número de determinaciones que se soliciten. También en este sector es un objetivo importante automatizar al máximo las determinaciones.

Para entender como es un servicio de laboratorio clínico se debe considerar que para este sector de las salud calificar su servicio se lo hace midiendo la calidad del servicio como del proceso sus componentes sean materiales humanos y técnicos es por esto que para Bennington, J, et al (1982) El servicio de laboratorio clínico se basa en la calidad puede definirse de varias formas, pero en un laboratorio clínico la calidad generalmente es sinónimo de exactitud y precisión. La calidad es la mejor razón coste/servicio para una aplicación específica. Empleando esta definición la calidad y el control de calidad pueden lograrse en 5 etapas:

- 1) definir el intervalo de servicios disponibles y sus costes,
- 2) establecer estándares de calidad (la mejor razón coste/servicio),
- 3) desarrollar el sistema analítico,
- 4) valorar la concordancia con los estándares y actuar cuando no se cumplen estos estándares, y
- 5) planear la mejora de la calidad de los estándares.

El definir la mejor razón coste/servicio para una aplicación dada constituye la mayor dificultad en el proceso de control de calidad. En un laboratorio clínico deben considerarse varios factores como parte de la calidad del producto. A pesar de que el parámetro más frecuentemente medido es la precisión, ésta constituye solamente una pequeña parte de la calidad total del análisis. Otras áreas que son de igual importancia son la especificidad del análisis, la oportunidad de la fecha de envío, el formato de presentación de los datos y la utilidad médica de la prueba.

## **2.5 HIPÓTESIS**

El establecimiento de la Organización Estructural fortalecerá la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

Variable Independiente: Organización Estructural

Término de relación: fortalecerá

Variable Dependiente: Prestación de servicio del Laboratorio Clínico

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque**

En la presente investigación a pesar de ser netamente de campo, predominará lo cuantitativa porque se utilizaran valores numéricos que permitirán realizar las mediaciones y representaciones gráficas del estudio y cualitativa con el fin de poder llegar a analizar características como el suficiente espacio, procedimientos, necesidades tanto del usuario como del personal, haciéndose propias de la investigación que pueden estar presentes en el trabajo a realizar dentro de la institución el cual buscará posesionar a la Organización Estructural como un ente de diferenciación en el manejo y prestación del servicio de Laboratorio Clínico.

Así los datos serán recogidos de fuentes primarias acorde a los objetivos de la investigación con la finalidad de tener un conocimiento más profundo acerca de la realidad tomando en cuenta que se buscará mejorar la administración de estos laboratorios.

#### **3.2 Modalidad Básica De La Investigación**

Por la razón de contar con un fundamento científico para el desarrollo del trabajo investigativo sobre como la organización Administrativa va incidir en el prestación de servicios del Laboratorio Clínico, es notorio que estará involucrada la modalidad de investigación documental bibliográfica.



A esto, debemos sumarle que la investigación se la realizará en el lugar mismo donde se evidencia el problema haciéndola también de campo, con esta característica podremos palpar una observación más directa dando paso a la investigación explorativa, con el fin de poder evidenciar si mis variables se van a afectar o no a la unidad objeto de investigación se ejecutará la investigación experimental, con el fin de poder dar conocer los resultados que se obtendrán en cada uno de estos ítems por último se ocupará la investigación explicativa me permitirá redactar los fenómenos y reacciones que afectaran a cada una de mis variables objeto de estudio.

### **3.3 Tipo de Investigación**

De Campo: Debido a lo expuesto en la modalidad del trabajo de investigación se la llevará a cabo en el lugar de trabajo y frente a las diferentes realidades que el mismo puede llegar a tener al relacionar las variables con el único fin de poder cumplir con los objetivos de la investigación determinamos que el tipo de investigación es crítica propositiva.

Bibliográfica: Teniendo como soporte la investigación bibliográfica que en el presente trabajo se empleara principalmente para fundamentar el marco teórico y brindarle un mayor soporte a lo que se va a investigar con diferentes enfoques, conceptualizaciones e ideas de varios autores y documentos de la institución, con el objetivo de abordar la temática desde todo punto de vista bibliográfico y mantener un soporte más técnico, que fundamentará nuestro trabajo práctico, siempre respetando leyes y reglamentos que rigen a la unidad objeto de estudio así como a los usuarios de la misma.

De este modo, a través de estos dos tipos de investigación se buscará determinar la relación que existe entre las causas y efectos del problema que como la organización estructural, va incidir en el prestación de servicios del Laboratorio Clínico; además

se puede decir que existirá una combinación de métodos debido a que el estudio del fenómeno se efectuara desde lo general a lo específico y viceversa con el objetivo de detectar los factores que determinaran ciertos comportamientos.

### 3.4 Población y Muestra

En el laboratorio asistencial existe auge de usuarios en los inicios del periodo académico debido a que por una disposición del Consejo Universitario es obligatorio realizarse los exámenes médicos en este laboratorio oscilando en este último ciclo académico un aproximado de 1286 estudiantes, mientras que los estudiantes que hacen uso de las instalaciones docentes son: Laboratorio Clínico 268, Enfermería 57 y Medicina 264 estudiantes, dando un total de 589 estudiantes.

El número de docentes es de 14 docentes de la Carrera de Laboratorio Clínico, 2 docentes de Enfermería y tres de Medicina, los cuales hacen un total de mi universo y de mi muestra, al personal del Laboratorio a los tres encargados de forma rotativa, una pasante, una Bioquímica responsable y un directivo a cargo de la Carrera, considerará como total de universo y muestra, para llevar a cabo una entrevista la misma que servirá para hacer un sondeo de información primaria, relacionada con ítems específicos de mi investigación.

**Cuadro 1.** Tamaño del Universo

<b>FUNCIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>
Estudiantes	589
Usuarios	1286
<b>UNIVERSO</b>	<b>1875</b>

*Fuente: Herrera Naranjo 2004  
Elaborado: Mónica Caiza*

Para lo cual se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{PQZ^2N}{e^2(N) + Z^2PQ}$$

Dónde:

n: tamaño de la muestra

P: probabilidad de éxito (0.5)

Q: probabilidad de fracaso (0.5)

Z: área bajo la curva de la distribución normal

N: tamaño de la población

e: error máximo admisible (5%)

Tomamos como población a 1875 personas, las mismas que son estudiantes y usuarios del área de los laboratorios, ya que son ellos los que intervienen directamente en el problema objeto de estudio de la investigación.

**MUESTRA 319**

Debido a la extensión de la población y una vez aplicada la fórmula se obtiene una muestra de 319 personas, la cual esta segmentada en 150 estudiantes, esta suma se da por 27 estudiantes de Medicina, 23 de Enfermería y 100 de Laboratorio Clínico, los usuarios son los estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud, sumando un total de 150 personas y para finaliza se considera a los 19 docentes, dando un total de 319 personas a las que se le aplica la encuesta.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable Independiente:** Organización Estructural

**Cuadro 2.** Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMES	INSTRUMENTO
<p>Organización Estructural</p> <p>Es un conjunto de procesos que necesitan del talento humano y de la infraestructura para cumplir con los objetivos planteados.</p>	Proceso Administrativo	<p>Número de procesos organizados</p> <p>Porcentaje de Validados</p>	<p>¿En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted?</p>	Encuesta
	Talento Humano	Porcentaje de atenciones a usuarios.	<p>¿El personal le informó en forma clara los requerimientos para cada una de las pruebas que usted solicitó?</p>	Encuesta
		Porcentaje de prácticas realizadas	<p>¿El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue?</p> <p>¿Se debe incrementar más horas de práctica en el laboratorio?</p>	Encuesta
	Infraestructura	Porcentaje de áreas funcionales	<p>¿Los equipos que posee el Laboratorio Clínico están debidamente diferenciados para ser utilizados en el sistema docente y asistencial?</p>	Entrevista

Fuente: Herrera Naranjo 2004  
Elaborado: Mónica Caiza



### 3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El plan de recolección de la información fue el siguiente:

**Cuadro 4.** Plan de Recolección de Información

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Para qué?	Conocer a el posicionamiento del servicio
¿De qué personas u objetos?	Laboratorio Clínico
¿Sobre qué aspectos?	Servicios
¿Quién, quiénes?	Usuarios y Empleados
¿Cuándo?	Año 2013
¿Dónde?	Facultad de Ciencias de la Salud
¿Cuántas veces?	Varias
¿Qué Técnicas de Recolección?	Entrevista, Encuesta, Observación
¿Con qué?	Cédula, Cuestionario, Ficha
¿En qué situación?	Administración del laboratorio

*Fuente: Investigación de campo (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### 3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para la realización de la presenta investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de investigación:

**Cuadro 5.** Técnicas e Instrumentos de Investigación

<b>TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>
<b>INFORMACIÓN SECUNDARIA</b> 1. Lectura Científica	Libros de Administración General, Organización como estructura, ambiente, proceso, Psicología del Talento Humano, Marketing y Negocios.
<b>INFORMACIÓN PRIMARIA</b> 1. Observación 2. Entrevista 3. Encuesta	Ficha de Observación (Anexo 1) Cédula (Anexo 2) Cuestionario ( Anexos 3,4,5)

*Fuente: Investigación de campo (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

Para obtener una información óptima para la investigación se cumplió con en el siguiente plan:

- ✓ Se realizo las encuestas
- ✓ Depuró la información
- ✓ Se representó gráficamente los resultados obtenidos en la encuesta
- ✓ Se elaboró una corta redacción sobre la síntesis general de los resultados.
- ✓ Se desarrolló las conclusiones y recomendaciones generales
- ✓ Se elaboró una propuesta de solución al problema investigado

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis e Interpretación

La recolección de la información, se la obtuvo al aplicar un instrumento estadístico diseñado tanto para los estudiantes y docentes, que son parte de la Facultad de Ciencias de la Salud en las Carreras de Laboratorio Clínico, Enfermería, Medicina, al igual que a los usuarios del servicio asistencial los mismos que fueron los estudiantes de ingreso a primer semestre de la carrera Terapia Física, Estimulación Temprana, Psicología Clínica, Enfermería para obtener un análisis más profundo y real se aplicó una ficha de observación la se utiliza como línea base en lo referente al trabajo desempeñado por el personal en el manejo y cuidados de los laboratorios y entrevista al personal que labora en el área, con el propósito de conocer puntos de vista en temas relacionados con el manejo y prestación del servicio tanto docente como asistencial.

A continuación detallare las tablas, gráficos de cada uno de los ítems de los cuestionarios dados para cada grupo muestral de mi investigación, los cuales fueron representados sus respuestas de forma individual, por medio de la estadística descriptiva.

Para poder finalizar con el proceso de análisis e interpretación procedemos a trabajar con la estadística inferencial con la aplicación de un estimador estadístico como es el Chi Cuadrado para la comprobación de la hipótesis planteada, considerando a este por las características de los datos manejados para mi investigación.



## Encuesta Dirigida a los Estudiantes

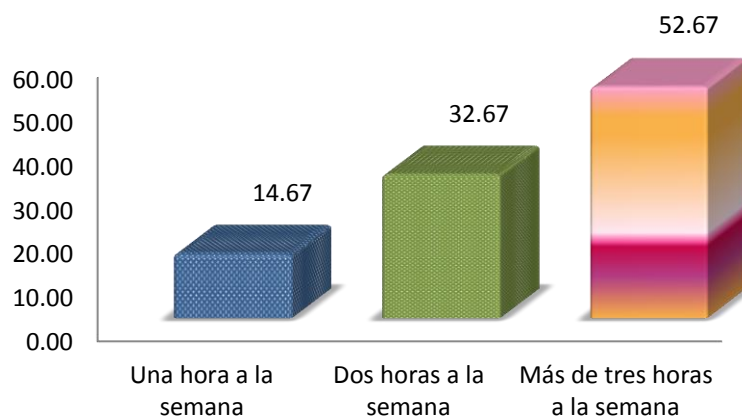
### Tiempo de clase práctica en el Laboratorio Docencial

**Tabla 1.** Tiempo de clase práctica en el Laboratorio Docencial

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Una hora a la semana	14.67	22
Dos horas a la semana	32.67	49
Más de tres horas a la semana	52.67	79

Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza

Gráfico7: Tiempo de clase práctica en el Laboratorio Docencial



Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza

### Análisis e Interpretación

De un total de 150 estudiantes que hacen uso del laboratorio docencial de Microbiología y Clínico, representan el 100%, el 14.67% manifiesta que hacen uso de una hora de práctica, el 32.67% dos horas a la semana de práctica y el 52.67% realiza sus prácticas más de tres horas a la semana. Se debe considerar que el porcentaje más alto se da por ser estudiantes de la Carrera de Laboratorio Clínico, seguido por medicina y con el valor mínimo tenemos a enfermería, dando a entender que los laboratorios son de uso común lo que limita a los estudiantes de la carrera.

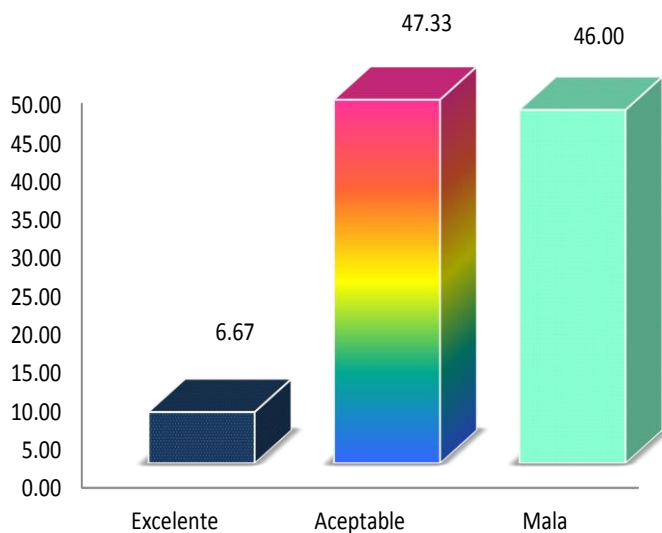
## Considere la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico

**Tabla 2.** Considere la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	6.67	10
Aceptable	47.33	71
Mala	46.00	69

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 8: Considere la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Al referirnos a la distribución de los laboratorios, el 6.67% lo encuentra excelente, el 47.33% dice aceptable y el 46.00% manifiesta que es mala, dando como total el 100% de encuestados. En este ítem s debe considerar que los señores y señoritas estudiantes al seguir subiendo en sus estudios estos van encontrando ciertas limitaciones al espacio, mientras que los estudiantes de medicina y enfermería no encuentran mayor inconveniente en el diseño.

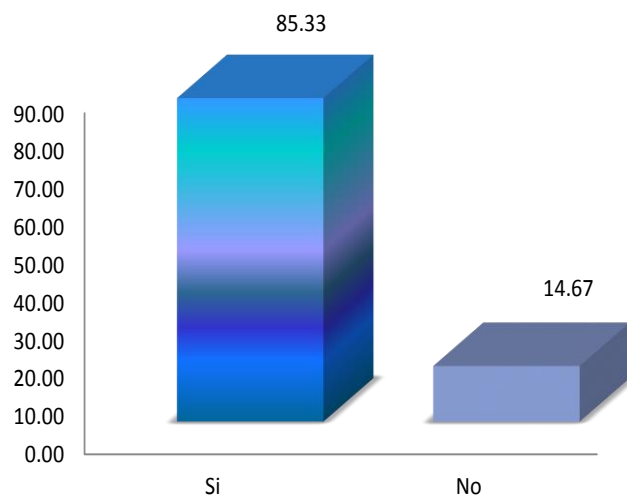
## Incremento de horas de práctica en el laboratorio

**Tabla 3.** Incremento de horas de práctica en el laboratorio

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	85.33	128
No	14.67	22

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 9: Incremento de horas de práctica en el laboratorio*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De un 100%, el 14.67% manifiesta que no se debe incrementar las horas de práctica, el 85.33% solicita el aumento de horas, esta gran diferencia se debe a que los estudiantes de la Carrera de Laboratorio Clínico, su formación académica es necesariamente práctica y no solo teórica, además debemos recordar que con la Carrera de Medicina y Enfermería necesitan en menor cantidad del laboratorio en clase pero tienen horas de trabajo práctico en los mismos horarios que Laboratorio, lo cual ocasiona en ciertas horas un caos para el uso de los mismos.

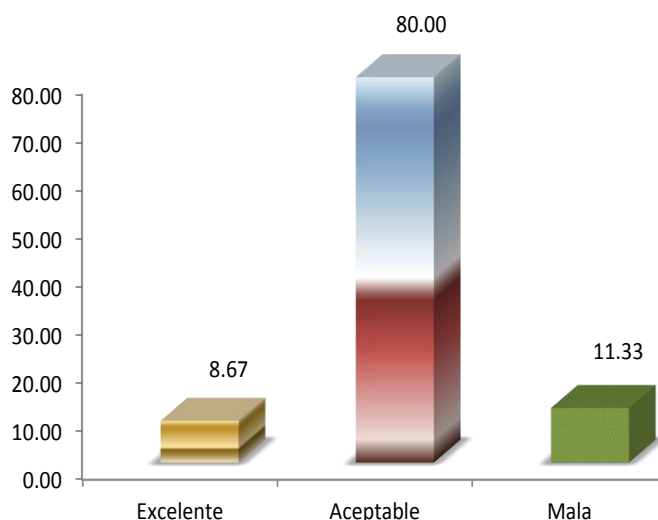
## La tutoría en las clases prácticas

**Tabla 4** La tutoría en las clases prácticas

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	8.67	13
Aceptable	80.00	120
Mala	11.33	17

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 10: La tutoría en las clases prácticas*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De los 150 estudiantes que hacen uso del laboratorio docente de Microbiología y Clínico, representan el 100%, el 8.67% califica a la tutoría como excelente, el 80.00% dice que es aceptable y el 11.33% como mala. Al ser un laboratorio docente este espacio debe estar dispuesto para que el docente o tutor de práctica pueda trabajar con un buen número de estudiantes, pero no se evalúa si las clases prácticas en el tiempo dedicado son lo suficiente para dar una buena tutoría.

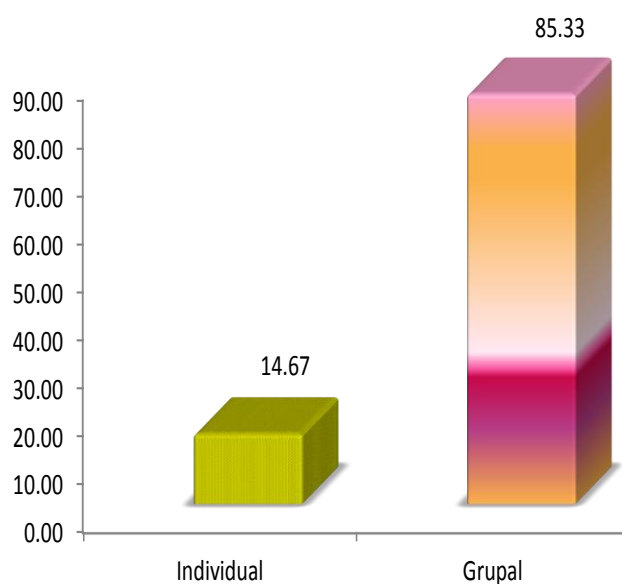
## El desarrollo de prácticas en el laboratorio

**Tabla 5.** El desarrollo de prácticas en el laboratorio

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Individual	14.67	22
Grupal	85.33	128

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 11: El desarrollo de prácticas en el laboratorio*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De un total de 150 estudiantes que hacen uso del laboratorio docente de Microbiología y Clínico, que es igual al 100%, el 14.67% manifiesta que hacen uso de forma individual, el 85.33% grupal. Se debe considerar que el porcentaje más alto se da por grupal debido al número de estudiantes que existe en cada una de las asignaturas designadas a uso de los laboratorios.

## Las condiciones de los equipos de laboratorio

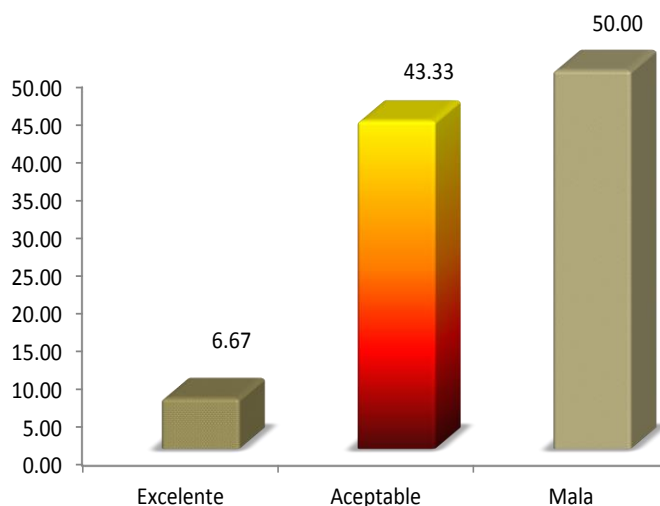
**Tabla 6.** Las condiciones de los equipos de laboratorio

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	6.67	10
Aceptable	43.33	65
Mala	50.00	75

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 12: Las condiciones de los equipos de laboratorio*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

En lo referente al equipo que se utiliza para las clases prácticas, el 6.67% dice encontrar los equipos en excelentes condiciones, el 43.33% en condiciones aceptables y el 50.00% dice encontrarlos en malas condiciones, dando el 100%. Se debe considerar que por manejar grupos de estudiantes de diferentes semestres hacen que los equipos estén en constante movimiento, lo cual daña la calibración de los equipos, desencadenando colocar a los equipos en malas condiciones, siendo un limitante para el desarrollo profesional de los estudiantes.

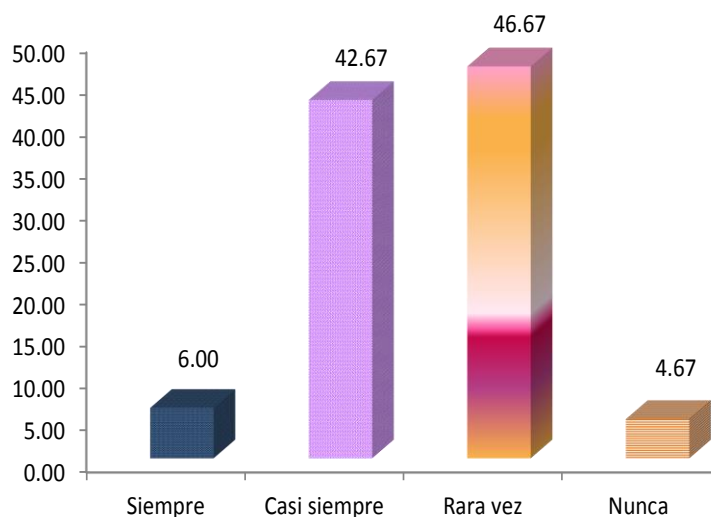
## El tiempo de uso es exclusivo

**Tabla 7.** El tiempo de uso es exclusivo

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Siempre	6.00	9
Casi siempre	42.67	64
Rara vez	46.67	70
Nunca	4.67	7

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 13: El tiempo de uso es exclusivo*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De un 100% de estudiantes que hacen uso del laboratorio docente de Microbiología y Clínico, el 6.00% posee el tiempo de forma exclusiva siempre, el 42.67% dice casi siempre, el 46.67% lo tiene rara vez, y el 4.67% nunca, esto se debe a que fuera de las clases prácticas que se puede decir son de tiempo exclusivo sus prácticas en los laboratorios, los estudiantes deben compartir con otros tanto compañeros como estudiantes de otros semestres y carreras, recordando una vez más que los laboratorios son de uso común lo que limita a los estudiantes de la carrera.

## Aplicación de las normas de bioseguridad

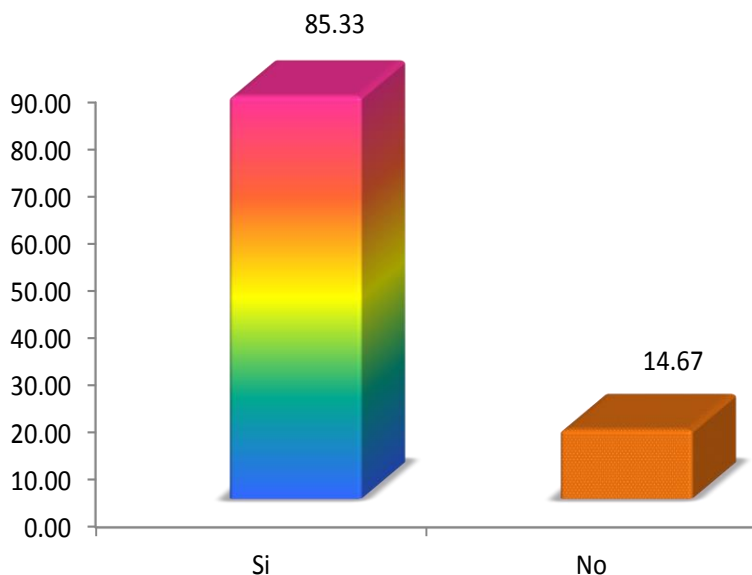
**Tabla 8.** Aplicación de las normas de bioseguridad

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	85.33	128
No	14.67	22

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 14: Aplicación de las normas de bioseguridad*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De una muestra de 150 estudiantes que hacen uso del laboratorio docente de Microbiología y Clínico, que representan el 100%, el 85.33% manifiesta que si cumple con las normas de bioseguridad, y el 14.67% dice no aplicarla las normas de bioseguridad. Este descuido se debe a que no solo son horas de clase práctica, si no de trabajos prácticos, y es aquí donde los estudiantes no cumplen con las normas de bioseguridad, lo que es contrario cuando estos ingresan a sus clases y pruebas prácticas en los laboratorios.



## Encuesta Dirigida a los Clientes Externos

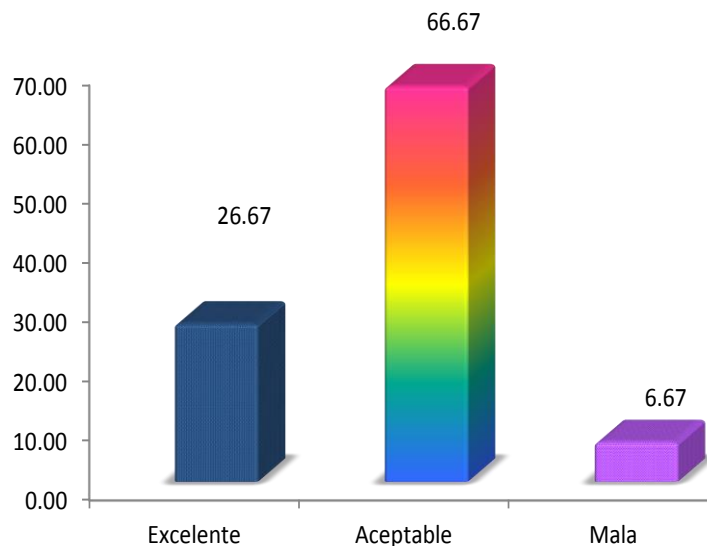
### Califique la atención prestada

**Tabla 9.** Califique la atención prestada

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	26.67	40
Aceptable	66.67	100
Mala	6.67	10

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 15: Califique la atención prestada*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### Análisis e Interpretación

De un total de 150 usuarios, se les pregunto sobre la atención brindada por el personal es para el 26.67% excelente, aceptable para el 66.67% y mala para el 6.67%, dando una sumatoria del 100%. El usuario considera que la atención dada por el personal a cargo es aceptable, pero si puede ser mejor y esto lo vemos en menor valor

## Información de los requerimientos

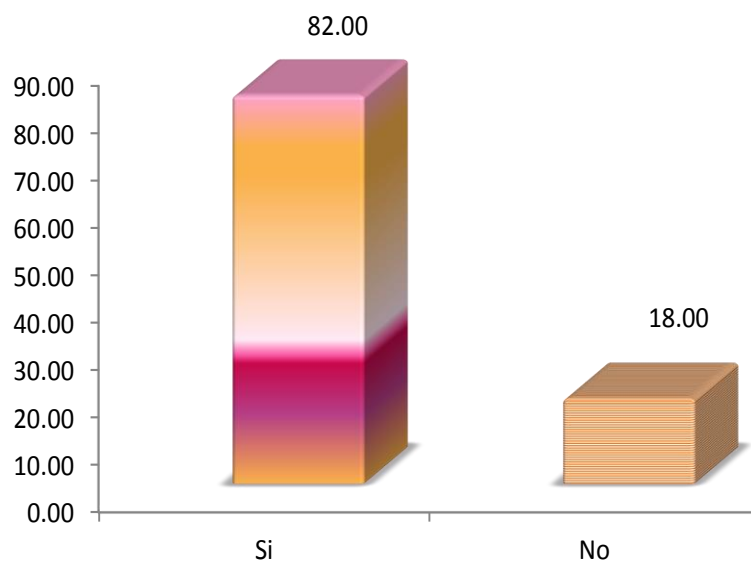
**Tabla 10.** Información de los requerimientos

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	82.00	123
No	18.00	27

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico: Información de los requerimientos*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Del 100% de usuarios al momento de ser encuestado supieron decir que el 82.00% si fue informado de los requerimientos de las pruebas a realizarse, y el 18.00% manifiesta que no, Debemos interpretar esto, recordando que los usuarios califican a la atención del servicio como aceptable lo cual puede ser por no haber preguntado al usuario si este entendió claramente los requerimientos de sus pruebas.

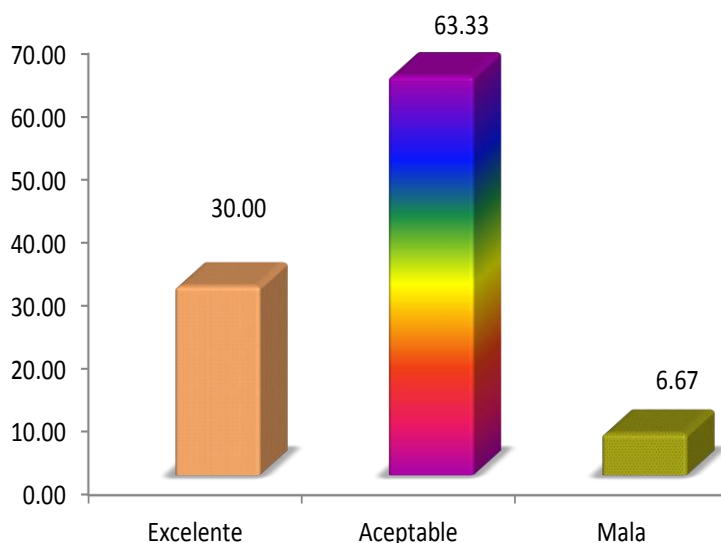
## Califique el Servicio brindado por el personal

**Tabla 11.** Califique el Servicio brindado por el personal

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	30.00	45
Aceptable	63.33	95
Mala	6.67	10

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 17: Califique el Servicio brindado por el personal*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Al analizar el servicio prestado por el personal del laboratorio el 30.00% muestra que es excelente, el 63.33% califica el servicio como aceptable, y el 6.67% dice haber sido malo, dando un total del 100%. El mayor porcentaje de usuarios califica el servicio brindado por el personal como aceptable pero esto nos da a entender que el personal no se encuentra comprometido con el servicio ni razón de ser del laboratorio.

## Horario de entrega de resultados

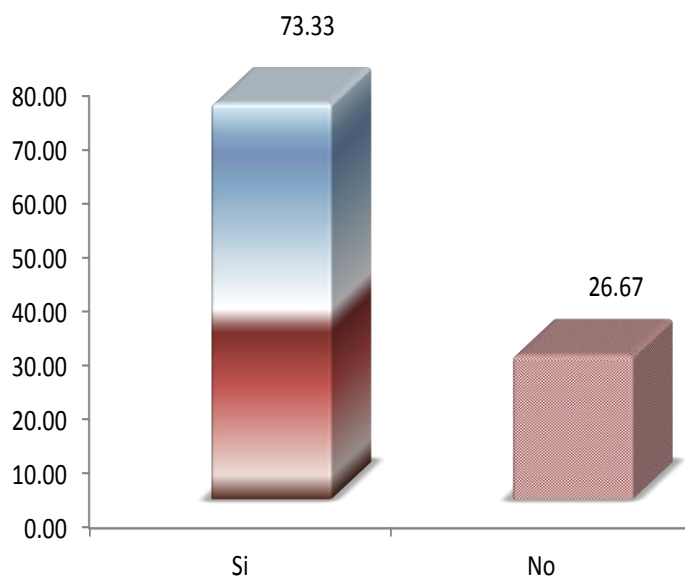
**Tabla 12.** Horario de entrega de resultados

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	73.33	110
No	26.67	40

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 18: Horario de entrega de resultados*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De 150 usuarios encuestados que son igual al 100%, al preguntar sobre la entrega de resultados si se hizo a tiempo, el 73.33% dice que sí, y el 26.67% no. Se puede decir que se cumplió con la entrega a tiempo, debido a la existencia de usuarios que retiran sus exámenes cuando se acerca la fecha de visita al médico, lo que rara vez ocasiona alguna dificultad para entregarlos a tiempo.

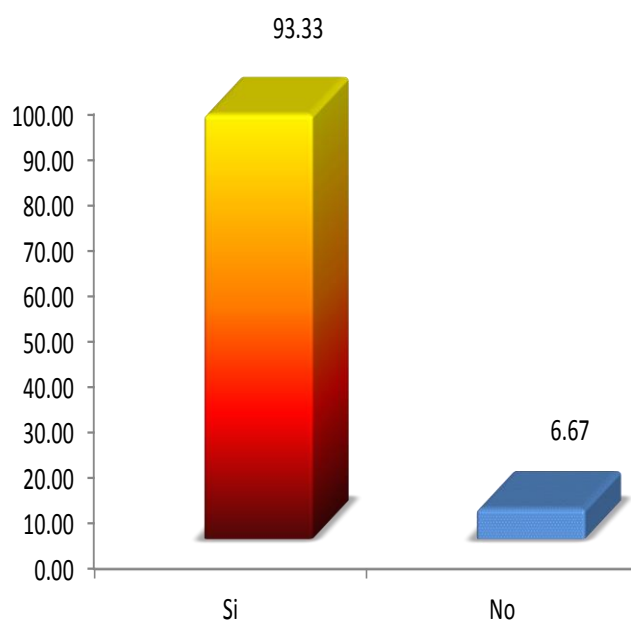
## Los resultados cumplen son confiables

**Tabla 12.** Los resultados cumplen son confiables

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	93.33	140
No	6.67	10

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 19: Los resultados cumplen son confiables*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

El 100% de los encuestados al preguntar sobre si los resultados entregados cumplen con lo solicitado, por su pedido, el 93.33% dice que sí, y el 6.67% manifestó que no. Esto puede darse por la razón de que el usuario no entendió o no cumplió con los requisitos previos a su prueba, otra razón puede ser el descuido en la fecha de retiro de sus resultados.

## Encuesta Dirigida a los Señores Docentes

### Cuánto tiempo tiene destinado a su práctica docencial

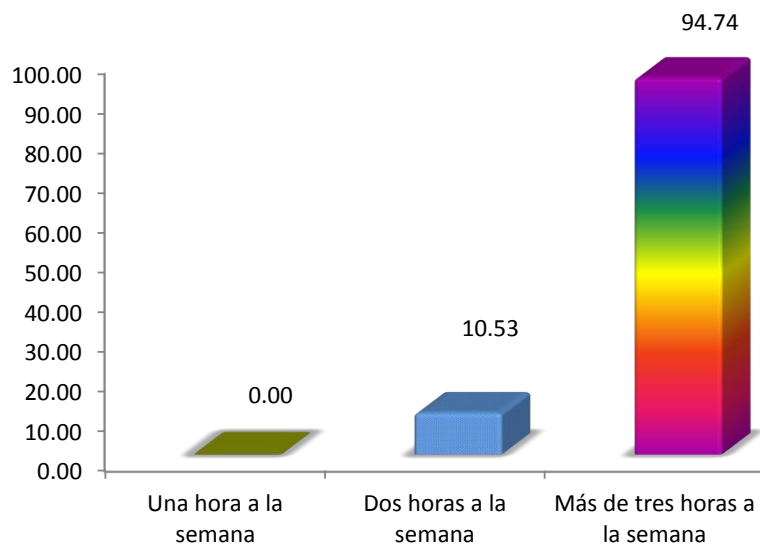
**Tabla 13.** Cuánto tiempo tiene destinado a su práctica docencial

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Una hora a la semana	0.00	0
Dos horas a la semana	10.53	2
Más de tres horas a la semana	94.74	18

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico20: Cuánto tiempo tiene destinado a su práctica docencial*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### Análisis e Interpretación

De 19 docentes que son los encargados de dar clases prácticas en el Laboratorio de Microbiología y Clínico, siendo este el 100%, el 0% dice menos de una hora, 10.53% dos horas, y el 94.74% dice dar más de tres horas a la semana. El porcentaje más alto de horas está dado la de más de tres horas a la semana, considerando que el mayor número de docentes son de la Carrera de Laboratorio Clínico.

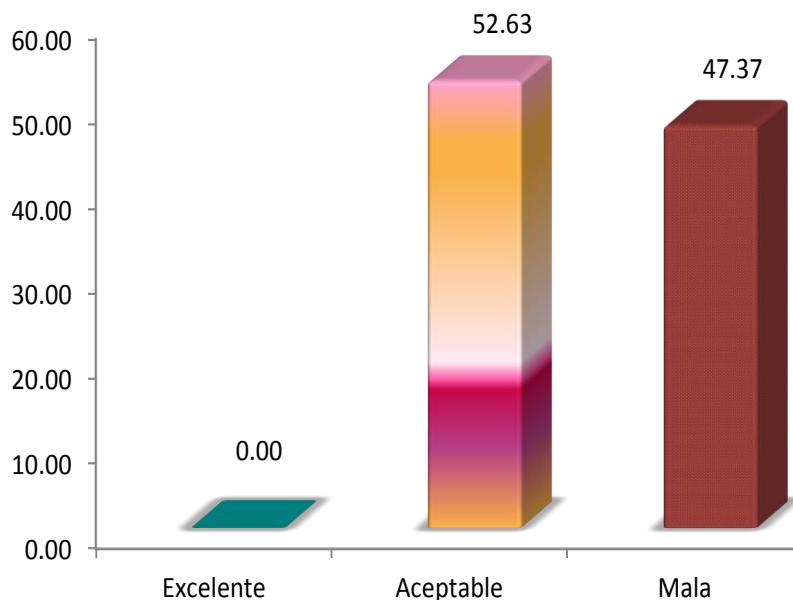
## La distribución de los laboratorios

**Tabla 14.** La distribución de los laboratorios

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	0.00	0
Aceptable	52.63	10
Mala	47.37	9

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 21: La distribución de los laboratorios*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Del 100% de los docentes encuestados, existe un 0.00% que considera que el diseño de los laboratorios es excelente, el 52.63% aceptable, y el 47.37% mala, debemos considerar que los docentes encuentran al diseño aceptable a razón de la funcionalidad que este le dé en sus clases prácticas.

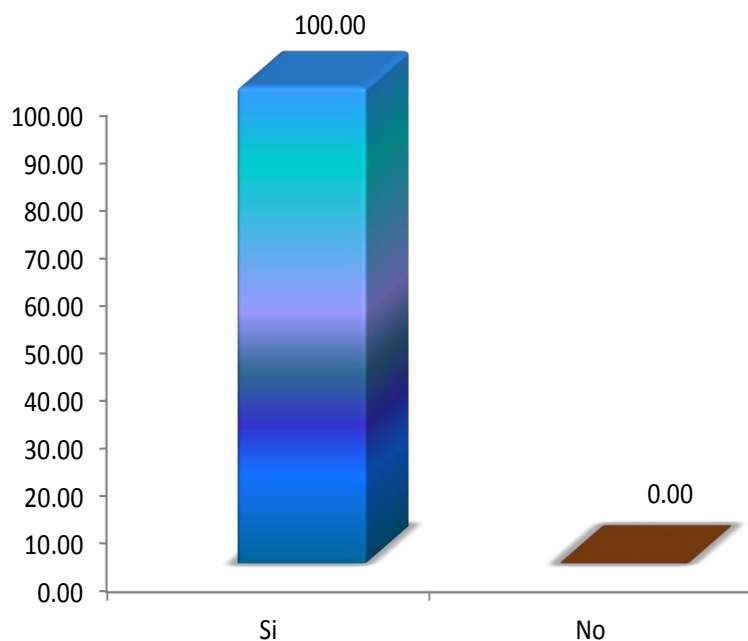
## Incremento de horas de práctica

**Tabla 15.** Incremento de horas de práctica

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	100.00	19
No	0.00	0

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 22: Incremento de horas de práctica*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De 19 docentes que son igual al 100% de los encuestados, solicitan que se incremente las horas de práctica en los laboratorios, en esta pregunta el 100% de los docentes manifiestan que necesitan mayores horas de clases práctica, por el número de estudiantes en cada una de las asignaturas.



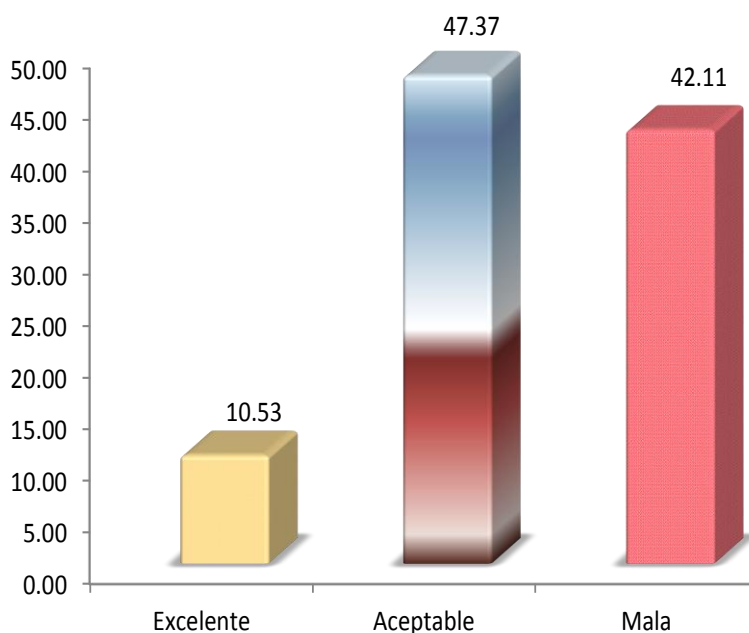
## El contingente del personal en las prácticas

**Tabla 16.** El contingente del personal en las prácticas

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	10.53	2
Aceptable	47.37	9
Mala	42.11	8

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 23: El contingente del personal en las practicas*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Para los 19 docentes encuestados que es igual al 100%, al preguntar de la asistencia dada por el personal, el 10.53% es excelente, el 47.37% dice es aceptable y el 42.11% dice es mala. Los docentes encuestados consideran la asistencia como aceptable, donde se debe tomar en cuenta que el personal es solo custodio de los equipos y materiales.

## Las prácticas en clase

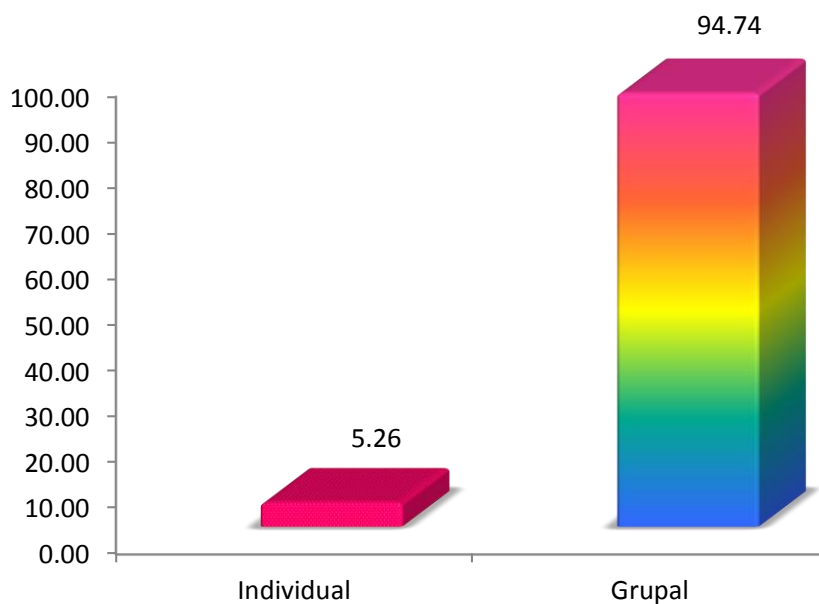
**Tabla 17.** Las prácticas en clase

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Individual	5.26	1
Grupal	94.74	18

*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 24: Las prácticas en clase*



*Fuente: Encuesta (2013)*

*Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Del 100% de los docentes, el 5.26% de los encuestados manifiestan que las prácticas se lo hace de forma individual, y el 94.74% dice realizarlas de forma grupal, Los docentes deben trabajar de forma equitativa en el corto tiempo destinado para cada una de sus clases prácticas, razón por la cual estas son grupales en un 94.74%.

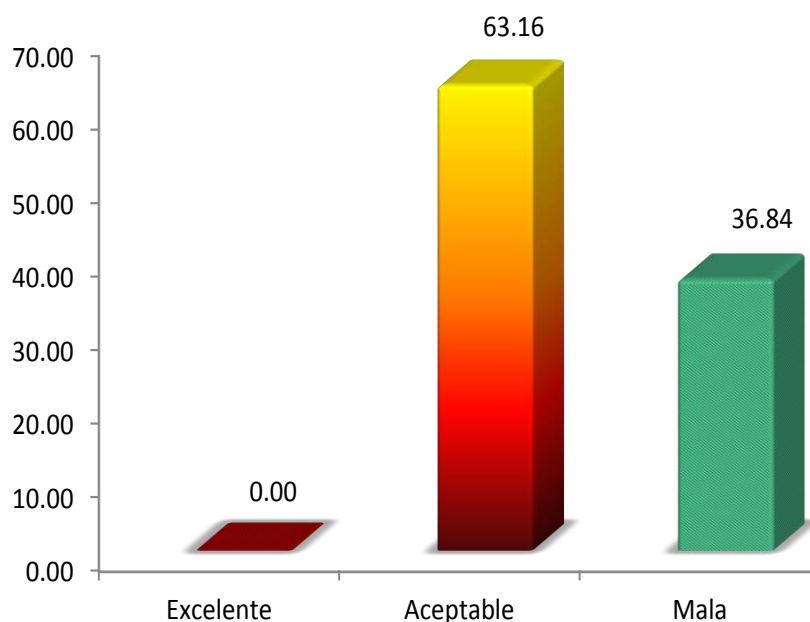
## Las condiciones de los equipos

**Tabla 18.** Las condiciones de los equipos

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Excelente	0.00	0
Aceptable	63.16	12
Mala	36.84	7

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 25: Las condiciones de los equipos*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

Al preguntar sobre los equipos utilizados para realizar las clases y prácticas, el 0.00% dice estar excelente, el 63.16% lo considera como aceptable, y el 36.84% dice que se encuentran en malas condiciones, los docentes consideran a los equipos como aceptables considerando que existe una limitación de existencias, como de tiempo.

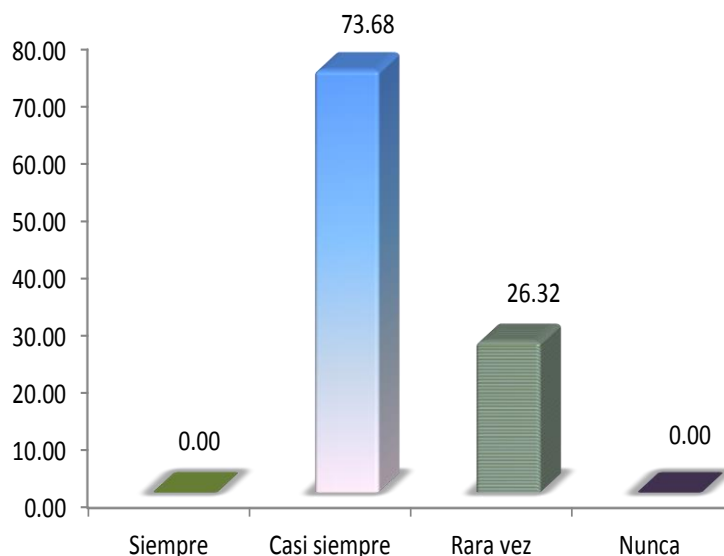
## Tiempo de trabajo en el laboratorio

**Tabla 19.** Tiempo de trabajo en el laboratorio

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Siempre	0.00	0
Casi siempre	73.68	14
Rara vez	26.32	5
Nunca	0.00	0

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico 26: Tiempo de trabajo en el laboratorio*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

El tiempo de clases en el laboratorio entrega los siguientes resultados, 0.00% dice siempre tener su tiempo exclusivo, el 73.68% dice tener casi siempre, 26.32% rara vez, y el 0.00% nada, de un total del 100% de encuestados, el docente al momento de dictar sus clases posee tiempo exclusivo casi siempre, lo que no sucede en el tiempo designado para las prácticas de los estudiantes.

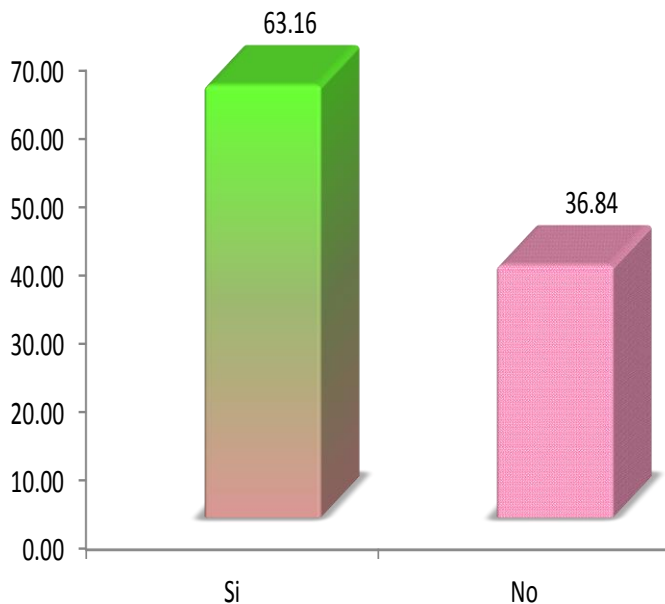
## Cumplimiento de las de normas de bioseguridad en el laboratorio

**Tabla 20.** Cumplimiento de las de normas de bioseguridad en el laboratorio

OPCIONES	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Si	63.16	12
No	36.84	7

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

*Gráfico27: Cumplimiento de las de normas de bioseguridad en el laboratorio*



*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

### **Análisis e Interpretación**

De un total de 19 docentes que es el 100% de los encuestados, el 63.16% manifiesta hace y cumple con las normas de bioseguridad, y el 36.84% no, pero se debe a que los docentes y los estudiantes cumplen con las normas de bioseguridad en sus clases, todo lo contrario se puede observar que los estudiantes y docentes al momento de las practicas no cumplen con todas las normas de bioseguridad.

## 4.1 Comprobación de Hipótesis

### 4.1.1 Planteamiento del Problema

#### Modelo Lógico

**H<sub>0</sub>** = El establecimiento de la Organización Estructural no fortalecerá la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

**H<sub>1</sub>** = El establecimiento de la Organización Estructural fortalecerá la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

#### Modelo Matemático

H<sub>0</sub>; O = E

H<sub>1</sub>; O ≠ E

#### Modelo estadístico

En el proceso de verificación de la hipótesis se utilizó el estadígrafo de distribución libre conocido como Chi cuadrado, debido a que se establece correspondencia de valores observados y esperados, permitiendo la comparación a partir de la hipótesis que se quiere verificar, es decir se correlaciona las variables en estudio.

$$X^2 = \frac{(FO - FE)^2}{FE}$$

#### Simbología

X<sup>2</sup>c= Chi cuadrado

FO = Frecuencias observadas

FE = Frecuencias esperadas

#### 4.1.2 Regla de Decisión

Margen de error

$$1 - 0.95 = 0.05$$

Grado de libertad

$$(gl) = (\text{filas}-1)(\text{columnas}-1)$$

$$gl = (8-1)(3-1) = 14$$

Se encontró el grado de libertad correspondiente:  $gl = 14$ . Los valores de  $X^2_t$  estimado a los niveles de confianza de 0.05, con grado de libertad 14 es igual a 23.685 de acuerdo a la tabla consultada para este.

#### 4.1.3 Cálculo de Estimador Estadístico $X^2_c$

Se realiza la matriz de tabulación cruzada se toma en cuenta 3 preguntas del cuestionario diseñado para los docentes, 3 preguntas del cuestionario dirigido a estudiantes, dos preguntas del cuestionario diseñado para los clientes externos, con los cuales se trabaja las frecuencias observadas como frecuencias esperadas como se muestra a continuación:

##### Encuesta Dirigida a los Docentes:

Pregunta 2 ¿En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico es?

Pregunta 4 ¿En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico al momento de realizar sus prácticas el personal a cargo brinda un contingente de asistencia?

Pregunta 6 ¿Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones?

##### Encuesta Dirigida a los Estudiantes:

Pregunta 2 ¿En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico?

Pregunta 4 ¿En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted?

Pregunta 6 ¿Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones?

Encuesta Dirigida a los Clientes Externos:

Pregunta 1 ¿Al momento de acercarse con su pedido de examen la atención brindada por el personal a cargo fue?

Pregunta 3 ¿El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue?

Planteamiento de la Matriz de Frecuencia Observada del  $X^2$ c

**Tabla 21.** Matriz de Frecuencia Observada del  $X^2$ c

OPCIONES	Excelente	Aceptable	Mala	TOTAL
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	0	10	9	<b>19</b>
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico al momento de realizar sus prácticas el personal a cargo brinda un contingente de asistencia	2	9	8	<b>19</b>
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	0	12	7	<b>19</b>
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	10	71	69	<b>150</b>
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted	13	120	17	<b>150</b>
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	10	65	75	<b>150</b>
Al momento de acercarse con su pedido de examen la atención brindada por el personal a cargo fue	40	100	10	<b>150</b>
El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue	45	95	10	<b>150</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>120</b>	<b>482</b>	<b>205</b>	<b>807</b>

Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza



Planteamiento de la Matriz de Frecuencia Esperada del  $X^2_c$

**Tabla 22.** Matriz de Frecuencia Esperada del  $X^2_c$

<b>OPCIONES</b>	Excelente	Aceptable	Mala
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	2.8253	11.3482	4.8265
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico al momento de realizar sus prácticas el personal a cargo brinda un contingente de asistencia	2.8253	11.3482	4.8265
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	2.8253	11.3482	4.8265
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	22.3048	89.5911	38.1041
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted	22.3048	89.5911	38.1041
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	22.3048	89.5911	38.1041
Al momento de acercarse con su pedido de examen la atención brindada por el personal a cargo fue	22.3048	89.5911	38.1041
El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue	22.3048	89.5911	38.1041

*Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*

Planteamiento de la Matriz de Cálculo del  $X^2_c$

**Tabla 23** Matriz Cálculo del  $X^2_c$

OPCIONES	FO	FE	FO-FE	$(FO-FE)^2$	$\frac{(FO-FE)^2}{FE}$
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	0	2.8253	-2.8253	7.9822	2.8253
	10	11.3482	-1.3482	1.8177	0.1602
	9	4.8265	4.1735	17.4180	3.6088
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico al momento de realizar sus prácticas el personal a cargo brinda un contingente de asistencia	2	2.8253	-0.8253	0.6811	0.2411
	9	11.3482	-2.3482	5.5141	0.4859
	8	4.8265	3.1735	10.0710	2.0866
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	0	2.8253	-2.8253	7.9822	2.8253
	12	11.3482	0.6518	0.4248	0.0374
	7	4.8265	2.1735	4.7240	0.9788
En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico	10	22.3048	-12.3048	151.41	6.7882
	71	89.5911	-18.5911	345.63	3.8578
	69	38.1041	30.8959	954.56	25.0513
En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted	13	22.3048	-9.3048	86.58	3.8817
	120	89.5911	30.4089	924.70	10.3214
	17	38.1041	-21.1041	445.38	11.6886
Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones	10	22.3048	-12.3048	151.41	6.7882
	65	89.5911	-24.5911	604.72	6.7498
	75	38.1041	36.8959	1361.31	35.7260
Al momento de acercarse con su pedido de examen la atención brindada por el personal a cargo fue	40	22.3048	17.6952	313.12	14.0382
	100	89.5911	10.4089	108.35	1.2093
	10	38.1041	-28.1041	789.84	20.7285
El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue	45	22.3048	22.6952	515.07	23.0923
	95	89.5911	5.4089	29.26	0.3266
	10	38.1041	-28.1041	789.84	20.7285
					$X^2_c$ 204.2256

Fuente: Encuesta (2013)

Elaborado: Mónica Caiza

#### 4.1.4 Decisión de Hipótesis

Con los datos obtenidos a través de las encuestas se puede determinar que es significativo debido a que el valor de  $X^2_t = 15.507 < X^2_c = 197.451$ .

Como el  $X^2_c$ , calculado es mayor que el  $X^2_t$  estimado de la tabla, se rechazó la hipótesis nula y se acepta a la hipótesis alternativa que menciona “El establecimiento de la Organización Estructural fortalecerá la prestación de servicios del Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato”.

#### 4.1.5 Gráfica de Verificación de Hipótesis

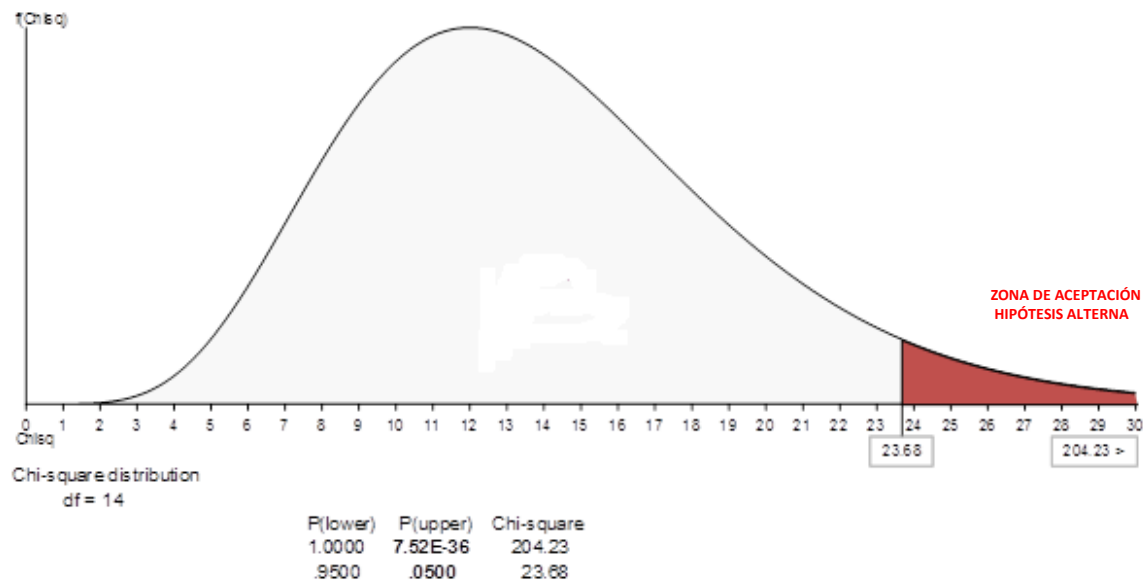


Gráfico28: Grafica del  $X^2_c$   
Fuente: Encuesta (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- ❖ Las instalaciones físicas donde funcionan los laboratorios tanto de Microbiología y Laboratorio Clínico, han cumplido a cabalidad con el fin para el que fueron diseñados, de ser aulas prácticas en un inicio en la Facultad de Ciencias Humanas, y hoy son laboratorios donde se manejan clases prácticas con flujos corporales, microorganismos y a esto debemos sumarle la atención asistencial a la comunidad universitaria.
  
- ❖ El manejo de personal con una estabilidad laboral mínima, en lo referente a los profesionales de laboratorio, como del representante legal han mermado consecución, seguimiento y cumplimientos de proyectos encaminados a el fortalecimiento de estas áreas en sus dos servicios, dando como resultado el poco interés de las autoridades tanto de la Facultad como de la Universidad.
  
- ❖ El manejo administrativo del área no posee un modelo claro y organizado que les permita crecer en sus dos aspectos, como unidad prestadora de salud, ni como laboratorio docencial, generando una duplicidad de actividades, y también el descuido de otras actividades que por no ser realizadas continuamente son dejadas de lado o totalmente abandonadas, dando como resultado el estancamiento del área de laboratorios.

- ❖ Los laboratorios de la carrera manejan una población de usuarios bastante singular la cual se encuentra compuesta por usuarios asistenciales, estudiantes y docentes, los mismos que poseen diversidad de necesidades a ser satisfechas, y al no poseer una organización estructural no se las puede detectar fácilmente ocasionando el poco o nulo empoderamiento de los laboratorios en la población usuaria.
  
- ❖ Estudiantado de la Carrera, como de otras carreras de la facultad, generando una sobre demanda de tiempo en ciertos horarios de funcionamiento de los Laboratorios, esto se lo debe quizás al manejo de estas áreas de forma independiente y general, dejando de lado que la principal razón de sus creación fue la de ser el contingente practico de la Carrera de Laboratorio Clínico y un anexo en las otras.
  
- ❖ Al estar estas áreas en espacios denominados como comunes, su administración y manejo ha generado, un caos el cual ha desatado ciertas desavenencias entre carreras y docentes, los cuales por considerar como común, irrespetan el órgano regular de, petitorio de esta área que es de la Carrera y por ser parte de la Facultad, se deja de lado esta particularidad, generando cruces de horarios, abandono de horarios, duplicación de tareas para el personal.
  
- ❖ El contingente humano que labora en esta área es un personal respetuoso y prolijo de sus actividades, pero estas cualidades no han podido evitar en los mismos el trabajar, duplicando o descuidando actividades propias de las áreas, generando falencias de equipos o reactivos en las clases prácticas docenciales, así como el interferir en las áreas docenciales por cuestiones ajenas a sus funciones (Remplazos imprevistos), dando paso a una serie de inconvenientes entre el personal y los docentes, siendo todo lo contrario en su prestación de servicios en el área asistencial.

## 5.2 Recomendaciones

- ④ Diseñar una organización estructural propia para estas áreas considerando las singularidades de la población usuaria como del servicio, se podrá trabajar en generar una cultura corporativa, propia y ajustada a la realidad de las necesidades de los mismos, logrando no solo ser funcional si no el crecer como un modelo de gestión que cumple con ser un referente local.
- ④ El espacio físico destinado a los laboratorios debe poseer un mantenimiento más prolijo considerando que en estos se trabaja con residuos corporales razón por la cual el cuidado de los mismo debe ser continuo, para evitar posibles contaminaciones tanto de la infraestructura como de los directamente involucrados, es decir no solo el limpiarlo si no de mantenerlo en óptimas condiciones respetando y cumpliendo con las normas y protocolos de Bioseguridad.
- ④ Gracias al último concurso de merecimiento y oposición, se consiguió la estabilidad del personal operativo de las áreas de laboratorio de la Carrera, pero se debe considerar que el representante Legal es un docentes a Contrato, por lo cual se recomienda el involucramiento del personal operativo en los proyectos no solo como entes ejecutores, si no como directamente implicados con el fin de poder cumplir con las expectativas que se generarían con cada uno de los proyectos a realizar, dando como resultado el verdadero engrandecimiento del área y por ende de la carrera.
- ④ El ser parte de una Facultad, obliga a las carreras que son parte de la misma a compartir y mantener áreas comunes, pero existen ciertas particularidades en el desarrollo académico de las mismas que obligan a generar espacios propios de cada

una, por lo cual se recomienda el dar el mismo grado de atención a las necesidades de las carreras sin dejar de lado la importancia de cada una de ellas.

- ④ La administración de las áreas de laboratorio de la Carrera, deben ser entregados en su totalidad a la misma, con el fin de que el órgano rector de la carrera (Coordinadora), delegue la autonomía y administración de la misma al representante legal, para poder servir de mejor manera a la carrera en si como a otras, con el fin de hacer grande a la facultad.
  
- ④ Con el fin de poder explotar el potencial profesional del personal, se debe generar un manual de organización básico en el cual los mismos, no solo conozcan: su cargo, sus actividades, su línea de autoridad, y normas internas, si no que permitan al mismo sentirse parte importante de esta área.

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1 Tema**

Manual de Organización Estructural para el Laboratorio Clínico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato

#### **6.2 Datos Informativos**

- Institución Ejecutora: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato
- Beneficiarios: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato  
Cliente Interno (Estudiantes FCS UTA)  
Cliente Externo
- Ubicación: Ingahurco Cantón Ambato
- Tiempo Estimado para su Ejecución: Enero - Junio 2013
- Equipo Técnico Responsable: Ing. Mónica Caiza



- Costo 3664.10 USD.

El costo presupuestado para la propuesta es de se detalla a continuación:

**Tabla 24:** Costo de la Propuesta

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Bibliografía	4	25,00	100,00
Transporte	20	0,25	5,00
Alimentación	20	2,50	50,00
Juego de Impresiones	6	10,00	60,00
Infocus horas	50	3,00	150,00
Copias	400	0,02	8,00
Hora de Trabajo Investigador	100	7,00	700,00
Horas de Personal Laboraotrio	50	7,00	350,00
NTE INEN - ISO 15189:2009	1	80,00	80,00
Resmas de Papel	4	5,00	20,00
Computador	1	800,00	800,00
Horas de Internet	600	1,00	600,00
Impresora	1	300,00	300,00
Cartuchos de impresión	4	12,00	48,00
Manual	6	10,00	60,00
Imprevistos			333,10
<b>TOTAL</b>			<b>3664,10</b>

*Fuente: Trabajo de Campo  
Elaborado: Mónica Caiza*

### 6.3 Antecedentes de la Propuesta

Al ser una unidad de formación de pre grado busca dar a la población estudiantil que sirve las herramientas necesarias para ser profesionales comprometidos para servir a la sociedad, y más aún cuando este servicio está relacionado con salud, dando paso a generar escenarios en los cuales los estudiantes puedan recrear una unidad de trabajo, con el pasar del tiempo estos escenarios se convirtieron en unidades reales, al dividir el servicio en docencial y asistencial, generando problemas iguales o más obvios que los de una de las tantas unidades reales anexas a nuestra formación, estas áreas se han vuelto obsoletas y con grandes incumplimientos, frente a las nuevas expectativas del servicio de laboratorio,

en el último año tanto la universidad como la carrera, deben afrontar un proceso de acreditación, para lo cual género en el área de los Laboratorios, la imperiosa necesidad de dejar de ser solo simuladores y pasen a ser un verdadero modelo de trabajo, el cual da paso a utilizar herramientas administrativas, para organizar y mejorar no solo los procesos si no manejar un ambiente de trabajo basado en el respeto, cumplimiento, camaradería del grupo humano, la organización estructural es factible de llevar a cabo por el grado de autonomía de estas áreas, y también por el alto grado de compromiso del capital humano para con el área.

#### **6.4 Justificación de la Propuesta**

Al analizar la real situación del Laboratorio Clínico como son Microbiología, Laboratorio Clínico y Laboratorio Asistencial, en ninguno de los tres se da una debida importancia a la Organización Estructural como una herramienta que permitirá conseguir las metas planteadas y que la unidad investigada se convierta en una productora de resultados y no en una generadora de problemas.

Pero esto no ha desmerecido que los laboratorios vengan trabajando de forma seria pero sin una verdadera visión y misión de servicio que le permita crecer proyectada y controladamente lo que busco con esta propuesta es demostrar que cualquiera sea la naturaleza de la organización así como el tamaño esta debe tener, conocer y aplicar su propia organización estructural, con el fin de brindar un buen servicio con ética profesional y buscando la satisfacción del usuario, para todo esto el personal no solo debe conocer y manejar cada uno de los procesos, si no saber qué actividades administrativas están destinadas para cada uno de ellos con el único fin de llevar adelante a la unidad y cumplir con las metas establecidas para la misma.

Lo que se busca con esta propuesta es entregar a esta unidad una herramienta que sirva de guía para manejarse más organizada y con metas reales, que busquen engrandecer a la unidad objeto de estudio y cumpla con su fin que es el de brindar una formación con respeto y trabajo multidisciplinario.

## **6.5 Objetivos**

### **6.5.1 Objetivo General**

Elaborar un Manual de Organización Estructural para mejorar la prestación de servicios en el Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

### **6.5.2 Objetivos Específicos**

- Examinar el proceso organizacional dentro de cada una de las áreas del Laboratorio Clínico.
- Diseñar Manual de Organización Estructural para el Laboratorio Clínico.
- Difundir las ventajas de trabajar con una Organización Estructural propia.

## **6.6 Análisis de Factibilidad**

La presente propuesta es perfectamente posible de realizar debido a que cumple con los aspectos y recursos necesarios para su desarrollo y ejecución el mismo que se determina a continuación:

### **6.6.1 Política**

La Universidad Técnica de Ambato creada bajo Ley No. 69-05 del 18 de Abril de 1969. Se rige por la Constitución y Leyes de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos del Consejo de Educación Superior (CES), y del Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), es un centro de formación superior, esta posee estatutos propios que le permiten manejar su autonomía en relación a mejoras propias de sus instalaciones con el único fin de servir mejor a la comunidad universitaria.

A pesar de que el dinero para estos proyectos es financiado totalmente por el Estado Central y esta es vigilada por la Contraloría General del Estado, sin ser este un impedimento, para crecer y tener mejor proyección en la zona.

### **6.6.2 Socio Cultural**

La propuesta es factible desde el punto de vista socio cultural por cuanto la Universidad Técnica de Ambato respeta la libre expresión autónoma de cada uno de los grupos raciales que conviven en nuestro país, buscando el que su comunidad universitaria viva en armonía y con respeto, cumpliendo con lo que la sociedad demanda nuestra institución. En la Facultad de Ciencias de la Salud Carrera de Laboratorio Clínico tenemos una población estudiantil de 268 personas de las cuales el 100% se consideran mestizos información tomada del reporte DIRE 2013, y una persona con discapacidad visual, dado por el Proyecto Acéptame como soy de la Unidad de Bienestar Estudiantil, dando espacio a una sana convivencia que da como resultado, el enriquecimiento basada en la diversidad de criterios y experiencias de esta comunidad universitaria que hace a la Universidad Técnica de Ambato.

### **6.6.3 Tecnológico**

En relación con la propuesta que se está presentado se puede decir que es una tecnología simple y básica, pero se debe considerar que el normal desarrollo de su trabajo operativo está directamente relacionado con el manejo de una tecnología cambiante y cada vez más rápida en el trabajo mismo de la unidad de laboratorio.

### **6.6.4 Organizacional**

Este es el aspecto de mayor peso en este análisis debido a la naturaleza de la propuesta en la cual se busca diseñar y entregar un Manual Organizacional propio, puesto que se consideró cada uno de los aspectos positivos y negativos en los cuales se desenvuelve el Laboratorio Clínico, objeto de estudio, con la única ventaja de ser un ente autónomo y con un personal propio (3 laboratoristas, 1 representante, 1 directivo), los cuales buscan posesionar al mismo en un sitial modelo.

### **6.6.5 Equidad de Genero**

El personal que trabaja y tiene directa relación con esta área esta seleccionado según sus capacidades profesionales y aptitudes sin distinción de género dando el siguiente resultado:

- 1 Decano de la Facultad (Hombre)
- 1 Coordinador de Carrera ( Mujer)
- 1 Representante Formal ( Mujer)
- 3 Auxiliares de Laboratorio (2 Mujeres, 1 Hombre)
- 1 Becario (Mujer)
- 1 Auxiliar de Limpieza (Hombre)

### **6.6.6 Ambiental**

Es un punto al cual debemos prestar bastante cuidado, debido a que por ser una unidad que trabaja con fluidos corporales, material altamente contaminado y con sustancias químicas, se debe cumplir con el correcto manejo y desecho de material, razón por la cual se posee un horario establecido de recolección de estos residuos por parte de la Dirección Municipal de Higiene.

### **6.6.7 Económica Financiera**

La propuesta tiene factibilidad financiera por cuanto los costos que demanden su implementación son de total responsabilidad del investigador, debido a que por cuestiones de presupuesto se debería esperar a una próxima reforma o esperar incluirlo en la partida presupuestaria del 2014, aun cuando poseemos autonomía financiera.

### **6.6.8 Legal**

Para poder llevar a cabo la propuesta se consideró como punto importante y legal en este análisis, el acuerdo 0002393 del Ministerio de Salud Pública, en el cual se expide El Reglamento para el funcionamiento de los Laboratorios Clínicos en donde en su: Capitulo I Ámbito de Aplicación en resumen dice que es de aplicación obligatoria para el diseño

como para el personal que labora en un Laboratorio Clínico sin importar el grado de complejidad del mismo.

## **6.7 Fundamentación Teórica**

### **Diseño Organizacional**

El Diseño Organizacional es un proceso que consiste en elegir una estructura para las tareas, responsabilidades y las relaciones de autoridad dentro de una organización este influye en los patrones de comunicación entre los individuos y los equipos. En cuanto al personal o departamento tienen el poder político necesario para que se hagan las cosas. La estructura de una organización influye en el comportamiento de los empleados. Entonces, el diseño organizacional tiene un papel central para que esta alcance el éxito. (Slocum, 2009).

Para Castellanos, et al.(2005) quien señala a Robbins (2004), el diseño es una estructura organizacional es cómo se dividen, agrupan y coordinan formalmente las tareas en el trabajo. Viene representada en el organigrama, que muestra las relaciones de autoridad, los canales de comunicación formales, los equipos de trabajo, departamentos o divisiones, así como las líneas formales de responsabilidad (I Dodge, Anthony y Gales, 2003). Por otro lado, el diseño organizativo es el proceso que permite definir la estructura de la organización, es decir, la forma de ordenar el conjunto de relaciones para lograr la adecuada comunicación y coordinación entre los empleados.

### **Dimensiones del Diseño Organizacional**

Para Daft, R. (2007) El diseño organizacional lo divide en once dimensiones y a estas en estructurales y contextuales pero sin perder su interdependencia tenemos:

#### Dimensiones Estructurales:

- ♣ *La formalización* pertenece a la cantidad de documentación escrita en la organización. La documentación incluye procedimientos, descripciones de puestos, regulaciones y

manuales de políticas. Estos documentos escritos describen el comportamiento y las actividades. La formalización muchas veces se mide mediante el simple conteo del número de páginas de documentación que existe dentro de una organización. Las grandes universidades estatales, por ejemplo, tienden a tener una formalización alta debido a que cuentan con varios volúmenes de reglas escritas con cuestiones tales como el registro, las bajas y las altas de clases, las asociaciones estudiantiles, el control de dormitorios y la asistencia financiera. En contraste, un pequeño negocio familiar puede casi no tener reglas escritas y considerarse informal.

- ♣ *La especialización* es el grado al cual las tareas organizacionales están subdivididas en trabajos separados. Si la especialización es alta, cada empleado desempeñará sólo una pequeña variedad de tareas. Si la especialización es baja, los empleados desempeñarán una gama amplia de tareas en sus trabajos. La especialización algunas veces se conoce como división laboral.
- ♣ *La jerarquía de autoridad* se refiere a quien reporta a quien y el tramo de control de cada gerente o directivo. La jerarquía está representada por las líneas verticales en el organigrama, la jerarquía está relacionada con el tramo de control (número de empleados que le reportan a un supervisor). Cuando el tramo de control es pequeño, la jerarquía tiende a ser alta. Cuando el tramo de control es amplio, la jerarquía de autoridad será menor.
- ♣ *La centralización* se refiere al nivel jerárquico que la autoridad tiene para tomar una decisión. Cuando la toma de decisiones se mantiene en niveles altos, la organización es centralizada. Cuando las decisiones se delegan a los niveles organizacionales más bajos, es descentralizada. Las decisiones organizacionales, que pueden ser centralizadas o descentralizadas, incluyen la compra de equipo, el establecimiento de metas, la elección de proveedores, la fijación de precios, la contratación de empleados y la decisión de territorios para la comercialización.
- ♣ *El profesionalismo* es el nivel de educación y capacitación formales que tienen los empleados. El profesionalismo es considerado alto cuando se requiere que los empleados hayan tenido largos periodos de capacitación para ocupar puestos en la organización. El profesionalismo por lo general se mide como el número promedio de

años de educación de los empleados, el cual puede ser tan alto como de 20 en la práctica médica y menos de diez en una compañía constructora.

- ♣ *Las razones de personal* se refieren al desarrollo de las personas en relación con diferentes funciones y departamentos. Las razones de personal incluyen las proporciones de personal administrativo, de personal secretarial, de equipo profesional, de empleados con actividades indirectas en relación con las directas. Una razón de personal se mide al dividir el número de empleados que existe en una clasificación entre el número total de empleados en una organización.

#### Dimensiones Contextuales:

- ♣ *El tamaño* es la magnitud organizacional reflejada en el número de personas que hay en la organización. Se puede medir la organización como un todo o para componentes específicos, como una fábrica o división, como las organizaciones son sistemas sociales, el tamaño generalmente se mide por el número de empleados. Otras mediciones como las ventas o los activos totales también reflejan la magnitud, pero no indican el tamaño de la parte humana del sistema.
- ♣ *La tecnología organizacional* se refiere a las herramientas, técnicas y acciones que se emplean para transformar las entradas en salidas. Está relacionada con la forma en que la organización en realidad genera los productos y servicios que provee a los clientes e incluye cuestiones tales como la manufactura flexible, los sistemas de información avanzada e Internet. Una línea de ensamble automotriz, un aula universitaria y un sistema nocturno de distribución de paquetes, son tecnologías, a pesar de que difieren entre sí.
- ♣ *El entorno* incluye los elementos que se encuentran fuera de los límites de la organización. Los elementos clave incluyen la industria, el gobierno, los clientes, los proveedores y la comunidad financiera. Muchas veces, los elementos del entorno que afectan aún más a la organización que otras organizaciones.
- ♣ *Las metas y estrategia* de una organización definen el propósito y las técnicas competitivas que la distinguen de otras organizaciones. Las metas con frecuencia se



escriben como una declaración perdurable del propósito de la compañía. Una estrategia es el plan de acción que describe la distribución de los recursos y las actividades para hacer frente al entorno y para alcanzar las metas organizacionales. Las metas y estrategias definen el ámbito de operación y la relación con los empleados, clientes y competidores.

- ♣ *La cultura organizacional* es el conjunto subyacente de valores, creencias, acuerdos y normas cruciales, compartido por todos los empleados. Estos valores básicos pueden referirse al comportamiento ético, al compromiso con los empleados, a la efectividad o al servicio al cliente, y representan el elemento aglutinante que mantiene unidos a los miembros de la organización. Una cultura organizacional no está escrita pero se hace patente en su historia, slogans, ceremonias, vestido y diseño de las oficinas.

## **Manual**

En la definición de manual encontramos a Rodríguez Valencia (2004), el cual cita a continuación se dan algunas definiciones sobre lo que es un manual:

- ♣ Según Duhalt Kraus Miguel A. un manual es: “Un documento que contiene, en una forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre historia, organización, política y procedimiento de una empresa, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo”.
- ♣ Para Terry G. R., un manual es: “Un registro inscrito de información e instrucciones que conciernen al empleado y pueden ser utilizados para orientar los esfuerzos de un empleado en una empresa”.
- ♣ Continolo G. define al manual como: “Una expresión formal de todas las informaciones e instrucciones necesarias para operar en un determinado sector; es una guía que permite encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal operativo”. Para nosotros, sin embargo, un manual es un documento en el que se encuentra de manera sistemática, las instrucciones, bases o procedimientos para ejecutar una actividad.

- ♣ De acuerdo con las anteriores definiciones, un manual es un instrumento de control sobre la actuación del personal, pero también es algo más, ya que ofrece la posibilidad de dar una forma más definida a la estructura organizacional de la empresa, que de esta manera pierde su carácter nebuloso y abstracto, para convertirse en una serie de normas definidas. Según plantea Continolo G. (Dirección y organización del trabajo administrativo, p. 432, ed. Deusto): “Un manual correctamente redactado puede ser un valioso instrumento administrativo. Se puede comprobar esto si consideramos que, aun siendo unos simples puntos de llegada, los manuales vienen a ser las rutas por las cuales opera todo el aparato organizacional, es decir, son la manifestación concreta de una mentalidad directiva orientada hacia la relación sistemática de las diversas funciones y actividades”.

### **Tipos de Manuales**

La descripción o clasificación de los manuales para Araya, J. (1988) es elaborar un gobierno puede ser muy variable. Dependerá del grado de desarrollo administrativo de éste y de la existencia y amplitud de los servicios gubernamentales. Podemos, sin embargo, sugerir las siguientes posibilidades de desarrollo:

- ♣ Manuales centrales de aplicación universal o muy general. En esta categoría podemos incluir los manuales sobre normas de personal aplicables a los empleados o ramas del gobierno cubiertas por la ley o reglamento de servicio civil; normas y procedimientos generales y específicos sobre compras, impresiones, uso de vehículos, contabilidad, etc.; normas sobre el comportamiento del personal administrativo en lo que se refiere a relaciones con el público.
- ♣ Manuales aplicables a un ministerio, departamento o división específico sobre procedimientos internos o técnicos. En esta categoría incluiríamos los manuales de contabilidad y auditoría, manuales para descripción de normas y procedimientos de una sección particular de archivo, manuales para describir procedimientos en vigencia

en una sección de personal, manuales que cubran normas aplicables de ingeniería, como construcción de carreteras, cañerías, edificios, etc.

### **Manual de Organización**

El manual de organización para Rodríguez, et al (2004) es un documento oficial cuyo propósito es describir la estructura de funciones y departamentos de una organización, así como las tareas específicas y la autoridad asignada a cada miembro del organismo. Los objetivos del manual de organización son:

- a. Presentar una visión de conjunto de la organización.
- b. Precisar las funciones encomendadas a cada unidad orgánica para delimitar responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- c. Coadyuvar a la ejecución correcta de las labores encomendadas al personal y propiciar la uniformidad en el trabajo.
- d. Evitar la repetición de instrucciones para ahorrar tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo.
- e. Facilitar el reclutamiento y selección de personal.
- f. Orientar al personal de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a las distintas unidades orgánicas.
- g. Propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

### **Importancia de Manual de Organización**

Según Rodríguez, et al (2004), la tarea principal de un administrador es organizar, delegar, supervisar y estimular. Esto hace evidente que existe una secuencia de acciones a seguir y nos indica que:

- a. Antes de delegar los puestos de trabajo es necesario organizar los recursos con que cuenta la empresa.
- b. La delegación que induce el establecimiento de normas de actuación debe preceder al acto de supervisión.

- c. Los jefes deben delegar y vitalizar las normas de actuación y reconocer y recompensar la ejecución del trabajo para motivarlos.

La acción de organizar no se limita a desarrollar un manual de organización, también se ocupa de centralizar los objetivos del organismo; el análisis de los bienes o servicios, comercialización, finanzas, administración de personal, presupuestos y una apreciación de las habilidades y capacidades del personal con que se cuenta.

De una estimación de éstos y otros factores relacionados entre sí se deriva un plan de organización que se expresa generalmente en un organigrama. Algunos manuales sólo contienen organigramas, otros también contienen gráficas y material con el que se desea indicar:

- ♣ Los objetivos de la empresa.
- ♣ Los canales de comunicación.
- ♣ Las bases sobre las que se diseñó la estructura orgánica (por proceso, por funciones, por productos, etcétera).
- ♣ Las relaciones del personal con autoridad de línea y de asesoría.
- ♣ Los deberes y responsabilidades de cada puesto específico.

Un manual de organización es el producto final tangible de la planeación organizacional. En la medida en que el manual contenga los aspectos anteriormente indicados la dirección superior manifiesta su responsabilidad para organizar los recursos humanos e indicar dónde y quién debe hacer el trabajo.

Cuando no se cuenta con un manual de organización, o cuando se dispone de un manual no actualizado, o se limita a gráficas es de suponer que la planeación de la organización no se la realiza de manera sistematizada.

## 6.8 Modelo Operativo

**Tabla 25** Modelo Operativo

FASIS	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADOR	PRESUPUESTO	RESPONSABLES	TIEMPO	META
Inquirir en el proceso organizacional dentro de cada una de las áreas del Laboratorio Clínico.	Ficha de observación	Diseño de un esquema de trabajo	Tiempo Computador Libros fichas	Porcentaje de procesos validados	El presupuesto autofinanciado dando un total de 3916 dólares	Mónica Caiza	May-13	Poseer una Organización Estructural diseñada para nuestra realidad
		Conocer el manejo del área en sus diferentes horarios	Tiempo y disponibilidad					
	Elaboración de la Organización Estructural para el Laboratorio	Computador Impresora papel						
Elaborar Manual de Organización Estructural para el Laboratorio Clínico.	Guía de Trabajo	Diseño de un esquema de capacitación	Tiempo Computador fichas	Manual de Estructura Organizacional		Mónica Caiza	Jun-13	El personal maneje y mejore su desenvolvimiento administrativo del área a cargo
			Computador Impresora papel					
Difundir las ventajas de trabajar con una Organización Estructural propia.	Plan de comunicación	Talleres de Trabajo	Tiempo Guía de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento del Plan de comunicación		Mónica Caiza	Jul - Agosto 13	Mantener funcionalidad en el manual
		Evaluación comparativa de situación actual con anterior	Fichas de Trabajo con situaciones comparativas					

Fuente: Investigación de Campo (2013)

Elaborado: Mónica Caiza

## 6.9 Administración de la Propuesta

El desarrollo efectivo de la propuesta estará a cargo del Coordinador de Laboratorio que a la vez funge como el Representante Legal del Laboratorio UTALAB, y tiene contacto directo con el grupo operativo y entregará de forma programada informes de avances de la implantación de la propuesta al Coordinador de la Carrera.

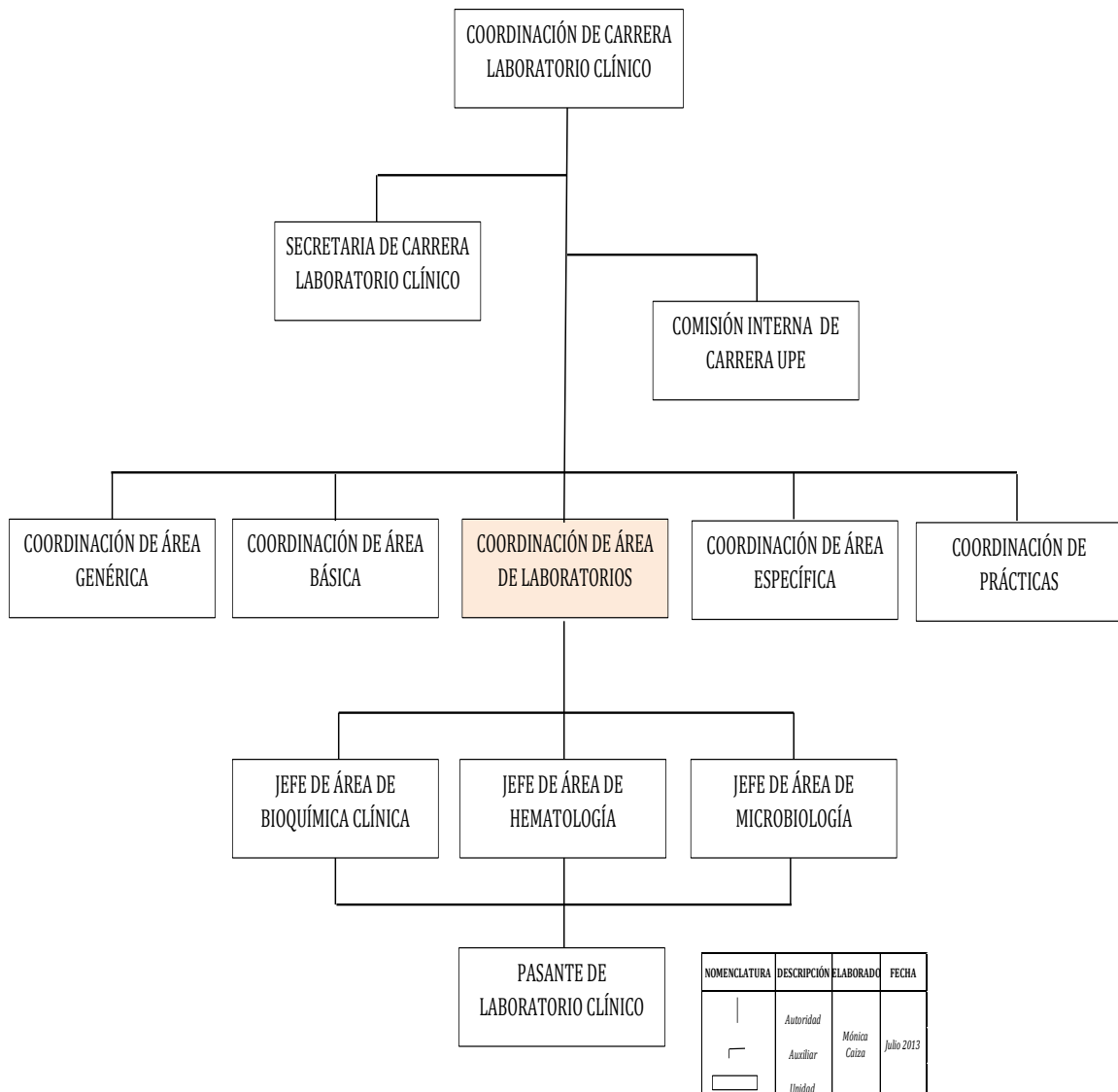


Gráfico 29: Organigrama Carrera de Laboratorio Clínico  
Fuente: Proyecto de Orgánico Funcional de la Carrera 2013

## 6.10 Previsión de la Propuesta

**Tabla 25** Previsión de la Propuesta

PREGUNTAS BASICA	EXPLICACION
¿Quiénes solicitan evaluar?	<i>La Coordinación de Carrera de Laboratorio Clínico</i>
¿Por qué evaluar?	<i>Para determinar la eficacia de la propuesta</i>
¿Para qué evaluar?	<i>Para verificar la real situación de los objetivos</i>
¿Qué evaluar?	<i>Los beneficios de poseer un diseño organizacional propio</i>
¿Quién evalúa?	<i>La Coordinación de Carrera de Laboratorio Clínico</i>
¿Cuándo Evaluar?	<i>Concluída la aplicación de la Propuesta</i>
¿Cómo evaluar?	<i>Mediante un análisis comparativo de la situación</i>
¿Con qué evaluar?	<i>Cumplimiento de Plan de Comunicación</i>

*Fuente: Investigación de Campo (2013)  
Elaborado: Mónica Caiza*



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE ÁREA DE LABORATORIOS**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**Versión 0.1**

**MPCL – 001**

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 01 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### ÍNDICE

<i>Índice</i>	1
<i>Introducción</i>	2
<i>Objetivos del Manual</i>	3
<i>Misión y Visión</i>	4
<i>Área de Aplicación</i>	5
<i>Coordinador de Laboratorios</i>	7
<i>Jefe del Área de Bioquímica Clínica</i>	8
<i>Jefe del Área de Hematología</i>	9
<i>Jefe del Área de Microbiología</i>	10
<i>Pasante de Laboratorio</i>	11
<i>Organigrama Estructural</i>	12
<i>Organigrama de Posición</i>	13
<i>Niveles</i>	14
<i>Organigrama Funcional</i>	15
<i>Políticas</i>	16
<i>Normas de Control Interno</i>	17
<i>Flujo grama de Servicios Asistenciales</i>	18
<i>Flujo grama de Servicios Docenciales</i>	23
<i>Conceptos</i>	28

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISÓ</b> Ing. MBA José Herrera Ing. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	--	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 02 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### INTRODUCCIÓN

*El presente manual de Estructura Organizacional permite definir el conocimiento de deberes y responsabilidades del personal que labora en el área de laboratorios de la Carrera de Laboratorio Clínico con el único fin de evitar la duplicidad de funciones de los mismos.*

*Este manual busca entregar a los directivos una herramienta administrativa con la cual se podrá establecer una base para control interno y evaluación del desempeño del personal en el área indicada.*

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 03 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### OBJETIVOS DE MANUAL

#### OBJETIVO GENERAL

*Establecer normas y actividades que se programaran en el manejo administrativo interno con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos en un tiempo formulado, poniendo énfasis en la motivación del personal para minimizar el impacto de cambios en la programación.*

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ☞ Identifica tareas específicas de cada área en el Laboratorio.*
- ☞ Manejar con calidad cada uno de los procesos de laboratorio.*
- ☞ Mantener un buen trato para con los usuarios basados en la calidad de servicios.*
- ☞ Manejar racionalmente y de forma programada equipos, reactivos y otros bienes de cada una de las áreas.*

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 04 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### MISIÓN

*Los Laboratorios de la Carrera de Laboratorio Clínico, atenderán en cada una de sus áreas y servicios con respeto, puntualidad y diligencia en cada una de las actividades tanto docenciales como asistenciales.*

### VISIÓN

*Los Laboratorios de la Carrera de Laboratorio Clínico, se convertirá en un exploratorio de trabajo para los estudiantes de la carrera, con el fin de poder integrarse al campo ocupacional.*

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISÓ</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 05 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

**ÁREA DE APLICACIÓN**

**DEFINICIÓN**

*El área de Laboratorios, es el órgano técnicamente encargado de dar un servicio docencial y asistencial en sus dos áreas, en la cual se realiza el análisis de líquidos biológicos con fines de diagnóstico de evaluación del estado de salud sea en régimen de rutina, en lo docencial busca ser el auxiliar para que a estudiantes y docentes tengan la oportunidad de simular escenarios, que permitan manejar un estudio de casos basado en evidencias.*

*En lo relacionado con la parte asistencial, brindan un servicio de exámenes de rutina basado en el cumplimiento de normas de bioseguridad y procedimientos de calidad, en las prácticas pre profesionales que se realizan en esta área permite entregar un contacto más cercano y real con usuarios que presentan su propia sintomatología.*

**ESTRUCTURA**

*El área de laboratorios tanto asistencial como docencial están subordinadas a la Coordinación de la Carrera de Laboratorio Clínico y se halla estructurado de manera que sus obligaciones operativas las pueda desarrollar de manera independiente, y tiene bajo su subordinación las siguientes áreas:*

- ☞ Recepción de pedidos.*
- ☞ Expedición de orden de pago*
- ☞ Ejecución técnica de los exámenes*
- ☞ Control de Calidad*
- ☞ Preparación de reactivos*
- ☞ Lavado y procedimientos de material*

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 06 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### ATRIBUCIONES

- ☞ *Proponer criterios para la dotación de insumos y reactivos necesarios para la atención asistencial.*
- ☞ *Control de inventarios en equipos tanto para la parte asistencial como docencial, en cuanto a los insumos y reactivos cumplir con función de custodios.*
- ☞ *En la parte docencial asistir en calidad de auxiliar con el fin de entregar supervisar el manejo y verificar el cuidado de los equipos necesarios para cada práctica, pedido debidamente formalizado.*
- ☞ *Manejar un perfil de evaluación propio como unidad y homogéneo, para cumplir con parámetros de evaluación obligatoria tanto del personal como del área.*
- ☞ *Asistir en las prácticas docenciales como custodio del laboratorio tanto en lo referente a equipos como en insumos y reactivos.*
- ☞ *Desarrollar trabajos de investigación y actualización en el área a fin.*
- ☞ *Colaborar en comisiones debidamente relacionadas con el engrandecimiento del área y de la carrera*

### ÁREA FÍSICA

*El área de los laboratorios se ubica en el fondo en el edificio que se comparte con el Departamento de Idiomas, el ingreso es de forma independiente por cualquiera de los ingresos a los predios universitarios de Ingahurco.*

### PROFESIONALES QUE ACTÚAN EN LA UNIDAD

- ☞ *1 Coordinadora de la Carrera de Laboratorio Clínico*
- ☞ *3 Laboratoristas Clínicos*
- ☞ *2 Pasantes de La Carrera de Laboratorio Clínico*

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 07 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

<b>CLAVE: LCUTA00CLI</b>
<b>COORDINADOR DE LABORATORIOS</b>
<p><b>RELACIÓN DE AUTORIDAD</b>  <i>Trabajo de dirección y supervisión profesional, que consiste en planear coordinar y administrar el área de los laboratorios y responder por la calidad técnica de los procedimientos y rutinas de examen, bajo su autoridad tiene al personal operativo del laboratorio y la pasante.</i></p> <p><b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b></p> <p><u>Generales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Supervisar y orientar técnicamente al equipo de trabajo.</i></li> <li>* <i>Controlar la capacitación y el desempeño del personal de la unidad</i></li> </ul> <p><u>Específicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Promover métodos de control de calidad internamente.</i></li> <li>* <i>Solicitar la adquisición de nuevos equipos y mantenimiento de los ya existentes, como también observar su uso adecuado.</i></li> <li>* <i>Enviar informes periódicos de producción a la Coordinación de la Carrera.</i></li> </ul> <p><u>Responsabilidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Cumplir y hacer cumplir las órdenes de servicios y reglamentos de la Carrera y Facultad.</i></li> <li>* <i>Diseñar planes de capacitaciones para la actualización del personal.</i></li> <li>* <i>Supervisar el cumplimiento de actividades programadas para el año.</i></li> <li>* <i>Establecer y orientar la ejecución de nuevas técnicas y de tecnología innovadora en la unidad.</i></li> </ul> <p><b>RELACIÓN DE COMUNICACIÓN</b>  <i>Se encuentra ubicado en el primer nivel operativo, jerárquico subordinado de manera directa al Coordinador de la Carrera de Laboratorio Clínico.</i></p> <p><b>REQUISITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Título de Tercer Nivel de Licenciado en Laboratorio Clínico, Bioquímico Clínico,</i></li> <li>* <i>Cuatro años de Experiencia en el área de laboratorios.</i></li> </ul>

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 08 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

CLAVE: LCUTA002JB

### JEFE DE ÁREA DE BIOQUÍMICA CLÍNICA

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

*Trabajo de ejecución y supervisión profesional, que consiste en coordinar y actuar en los procedimientos técnicos relativos a la unidad, ejecución del procesamiento técnico de los exámenes.*

**FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:**

Generales

- \* Ensayar nuevas técnicas y/o nuevos reactivos
- \* Controlar la calidad de los procedimientos del área a cargo
- \* Cumplir órdenes de servicios y reglamentos de la unidad como de la carrera y facultad.

Específicas

- \* Registra y verifica los resultados de los exámenes correspondientes a su área
- \* Capacitar a sus compañeros y pasantes sobre los procedimientos del área a su cargo
- \* Controlar el cumplimiento del mantenimiento de los equipos pertenecientes a su área
- \* Elaborar informes de actividades mensuales del área a cargo

Responsabilidades

- \* Mantener actualizado el manual de correspondiente a su área a cargo
- \* Entregar a tiempo los resultados de exámenes a cargo de su área

**RELACIÓN DE COMUNICACIÓN**

*Se encuentra ubicado en el segundo nivel operativo, jerárquico subordinado de manera directa al Coordinador de Laboratorios.*

**REQUISITOS**

- \* Título de Tercer Nivel de Licenciado en Laboratorio Clínico,
- \* Dos años de Experiencia en el área de laboratorios.

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 09 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

**CLAVE: LCUTA002JH**

### JEFE DE ÁREA DE HEMATOLOGÍA

#### **NATURALEZA DEL TRABAJO:**

*Trabajo de ejecución y supervisión profesional, que consiste en coordinar y actuar en los procedimientos técnicos relativos a la unidad, ejecución del procesamiento técnico de los exámenes.*

#### **FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:**

##### Generales

- \* Ensayar nuevas técnicas y/o nuevos reactivos
- \* Controlar la calidad de los procedimientos del área a cargo
- \* Cumplir órdenes de servicios y reglamentos de la unidad como de la carrera y facultad.

##### Específicas

- \* Registra y verifica los resultados de los exámenes correspondientes a su área
- \* Capacitar a sus compañeros y pasantes sobre los procedimientos del área a su cargo
- \* Controlar el cumplimiento del mantenimiento de los equipos pertenecientes a su área
- \* Elaborar informes de actividades mensuales del área a cargo

##### Responsabilidades

- \* Mantener actualizado el manual de correspondiente a su área a cargo
- \* Entregar a tiempo los resultados de exámenes a cargo de su área

#### **RELACIÓN DE COMUNICACIÓN**

*Se encuentra ubicado en el segundo nivel operativo, jerárquico subordinado de manera directa al Coordinador de Laboratorios.*

#### **REQUISITOS**

- \* Título de Tercer Nivel de Licenciado en Laboratorio Clínico,
- \* Dos años de Experiencia en el área de laboratorios.

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 10 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

CLAVE: LCUTA002JM

### JEFE DE ÁREA DE MICROBIOLOGÍA

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

*Trabajo de ejecución y supervisión profesional, que consiste en coordinar y actuar en los procedimientos técnicos relativos a la unidad, ejecución del procesamiento técnico de los exámenes.*

**FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:**

Generales

- \* Ensayar nuevas técnicas y/o nuevos reactivos
- \* Controlar la calidad de los procedimientos del área a cargo
- \* Cumplir órdenes de servicios y reglamentos de la unidad como de la carrera y facultad.

Específicas

- \* Registra y verifica los resultados de los exámenes correspondientes a su área
- \* Capacitar a sus compañeros y pasantes sobre los procedimientos del área a su cargo
- \* Controlar el cumplimiento del mantenimiento de los equipos pertenecientes a su área
- \* Elaborar informes de actividades mensuales del área a cargo

Responsabilidades

- \* Mantener actualizado el manual de correspondiente a su área a cargo
- \* Entregar a tiempo los resultados de exámenes a cargo de su área

**RELACIÓN DE COMUNICACIÓN**

*Se encuentra ubicado en el segundo nivel operativo, jerárquico subordinado de manera directa al Coordinador de Laboratorios.*

**REQUISITOS**

- \* Título de Tercer Nivel de Licenciado en Laboratorio Clínico,
- \* Dos años de Experiencia en el área de laboratorios.

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 11 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

**CLAVE: LCUTA003P**

### PASANTE DE LABORATORIO CLÍNICO

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

*Trabajo de ejecución que consiste en ayudar al técnico responsable de cada una de las áreas donde el rote para la toma de exámenes.*

**FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:**

Generales

- \* Controlar el área de depósito de equipos y materiales
- \* Centrifugar lavado materiales.

Específicas

- \* Registro de pedido de exámenes
- \* Preparar materiales específicos para ciertos análisis
- \* Identificar el material recolectado de manera adecuada
- \* Registro de exámenes en el libro de control.

Responsabilidades

- \* Desempeñar actividades a fines
- \* Cumplir órdenes de servicios y reglamentos de la unidad como de la carrera y facultad

**RELACIÓN DE DEPENDENCIA**

*Se encuentra ubicado en el tercer nivel operativo, jerárquicamente subordinado al Jefe de área en la que este rotando.*

**REQUISITOS**

- \* Egresado de la carrera de Laboratorio Clínico,
- \* Poseer mejor promedio de la promoción.

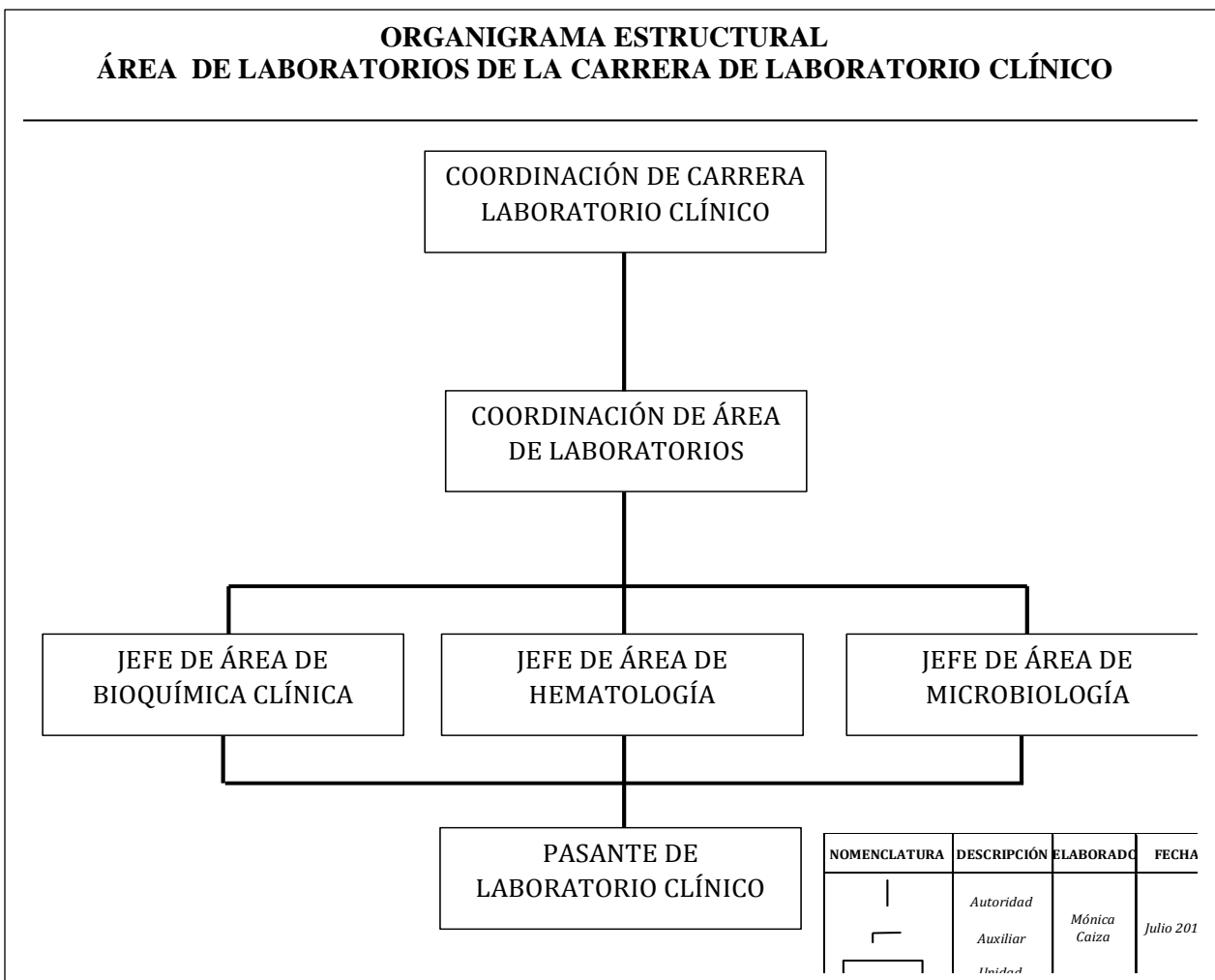
<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 12 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**



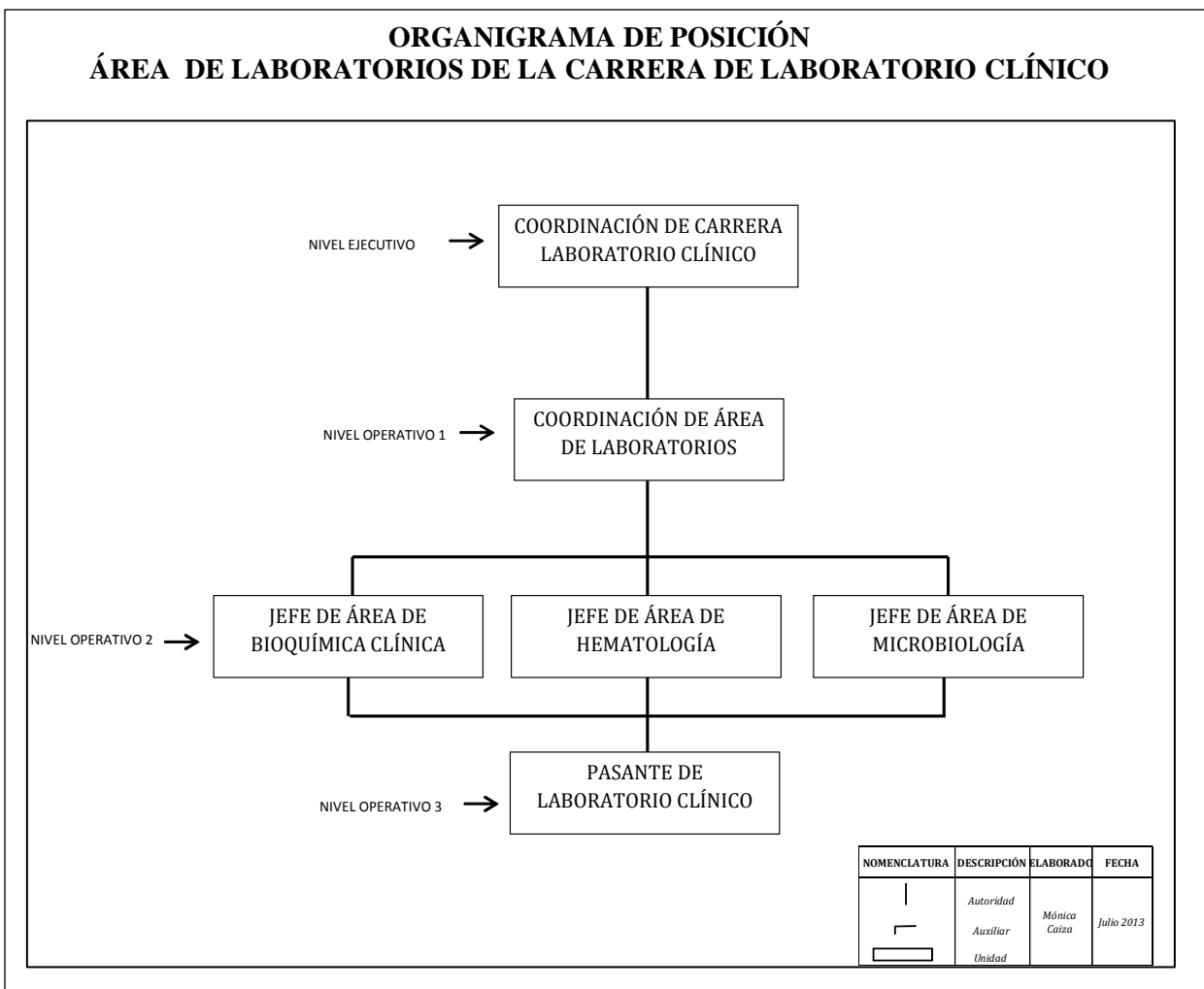
<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 13 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I



<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 14 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### NIVELES:

- \* *Ejecutivo:*  
*Coordinador de Carrera de Laboratorio Clínico*
  
- \* *Auxiliar:*  
*Secretaria de Carrera de Laboratorio Clínico*  
*Comisión Interna de Carrera UPE*
  
- \* *Operativo*  
  
*Nivel 1:*  
*Coordinaciones de Área Genérica*  
*Coordinaciones de Área Básica*  
*Coordinaciones de Área Laboratorios*  
*Coordinaciones de Área Especialidad*  
*Coordinaciones de Prácticas*  
  
*Nivel 2:*  
*Jefe de Área de Química Clínica*  
*Jefe de Área de Hematología*  
*Jefe de Área de Microbiología*  
  
*Nivel 3:*  
*Pasante de Laboratorio Clínico*

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---

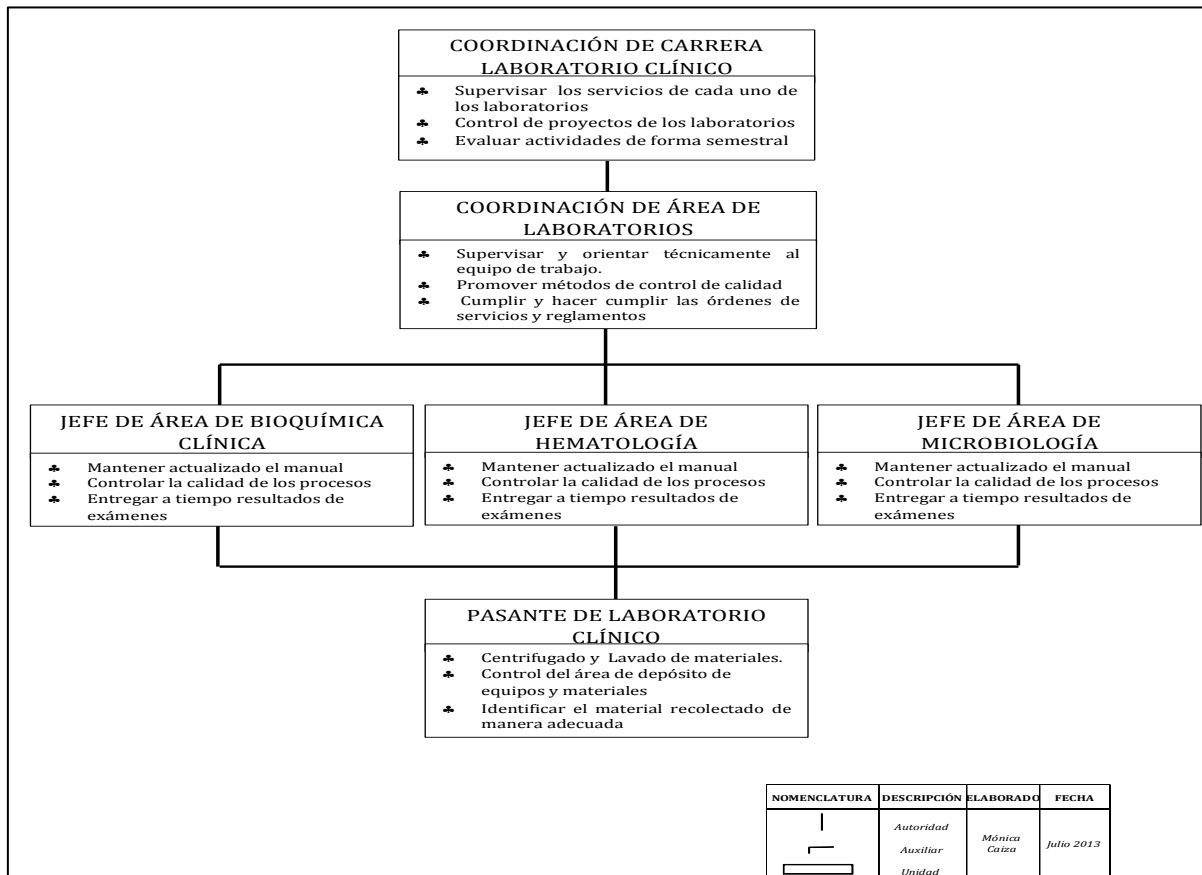


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 15 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

**ORGANIGRAMA DE FUNCIONES**  
**ÁREA DE LABORATORIOS DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**



<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISÓ</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 16 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### POLÍTICAS

☞ **PUNTUALIDAD**

*El personal debe respetar los horarios de trabajo establecidos, la entrega de materiales, reactivos y equipos para prácticas docentes deben hacerlo a tiempo, en lo referente a la parte asistencial la toma de muestras y entrega de resultados deben ser realizadas en el horario establecido para cada una de estas actividades.*

☞ **RESPECTO**

*Debe estar presente en cada uno de sus actividades individuales y como parte de los equipos de trabajo en cada una de las áreas, al igual para con sus superiores y usuarios (Docentes, Estudiantes y Público), en el interior de las áreas el trato de ser netamente profesional con el fin de cumplir con las actividades sin contratiempos.*

☞ **HONRADEZ**

*El trabajo encomendado se lo debe desarrollar considerando, que se debe comunicar con prontitud novedades relacionadas con el trabajo tanto en equipos como con los usuarios.*

☞ **RESPONSABILIDAD**

*Todas las actividades deben ser desarrolladas dentro de un marco de cordialidad y respeto, tanto para los usuarios como entre compañeros, con el fin de cada actividad se la realice con la responsabilidad que demande cada una de estas.*

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISÓ</b>  Ing. MBA José Herrera Ing. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	--	---





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 17 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### NORMAS DE CONTROL INTERNO

- ☞ Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene.*
- ☞ Sólo podrá entrar en las zonas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.*
- ☞ Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.*
- ☞ No se autorizará ni permitirá la entrada de niños en las zonas de trabajo del laboratorio.*
- ☞ Mantenga actualizado su esquema de vacunación del Ministerio de Salud del Ecuador.*
- ☞ Prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, fuera de los laboratorios.*
- ☞ El personal deberá lavarse las manos después de manipular materiales infecciosos, así como antes de abandonar las zonas de trabajo del laboratorio.*
- ☞ En las zonas de trabajo estará prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos o manipular lentes de contacto.*
- ☞ Todos los derrames, accidentes y exposiciones reales o potenciales a materiales infecciosos se comunicarán al supervisor del laboratorio. Se mantendrá un registro escrito de esos accidentes e incidentes.*
- ☞ El laboratorio se mantendrá ordenado, limpio y libre de materiales no relacionados con el trabajo.*
- ☞ Las superficies de trabajo se descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.*
- ☞ Todos los materiales, muestras y cultivos contaminados deberán ser descontaminados antes de eliminarlos o de limpiarlos para volverlos a utilizar.*
- ☞ El supervisor del laboratorio (que dependerá del director) velará por que se proporcione capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.*

NORMAS TOMADAS DE:

MANUAL DE BIOSEGURIDAD PARA LABORATORIOS DE LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

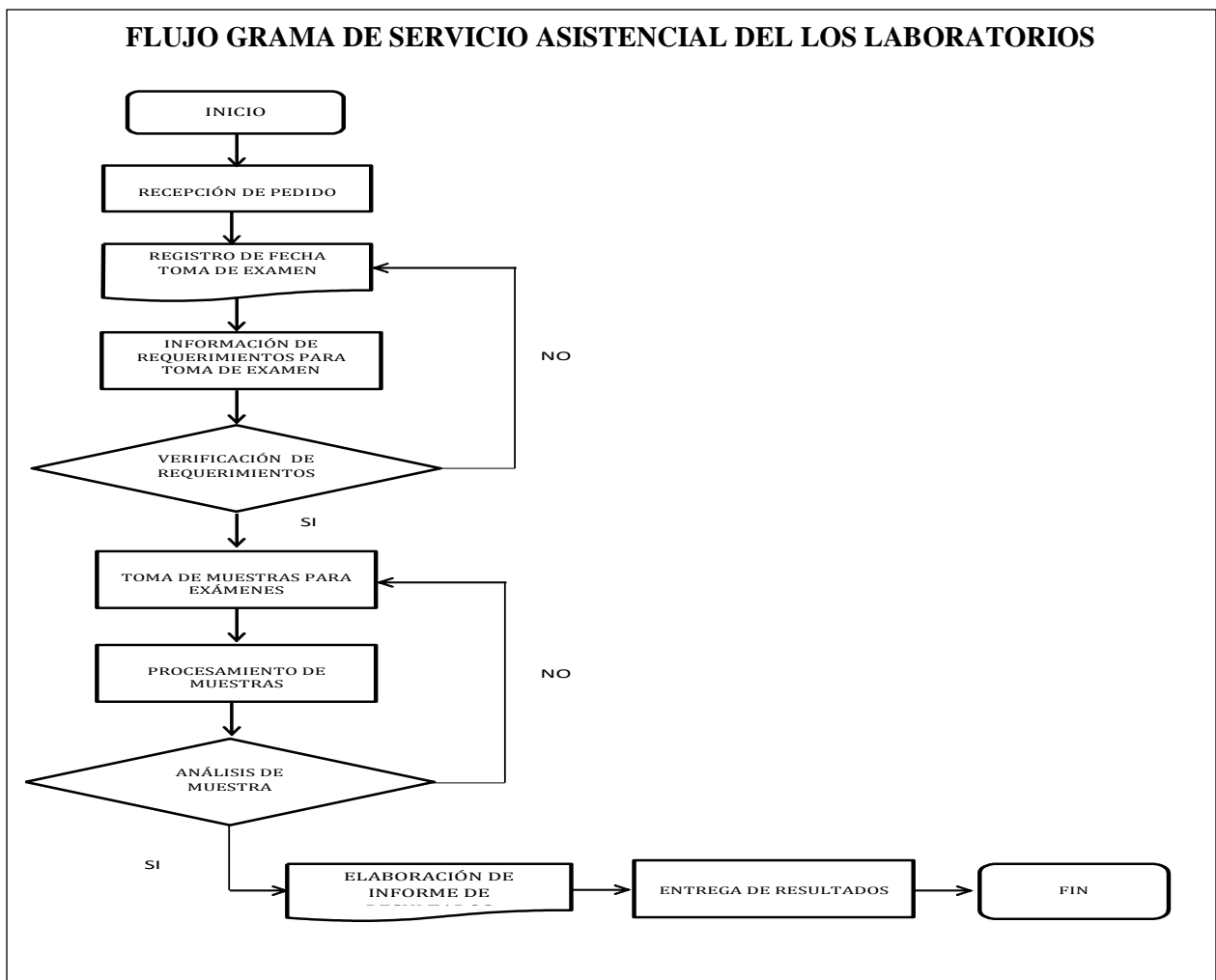
<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISÓ</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 18 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**



<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---

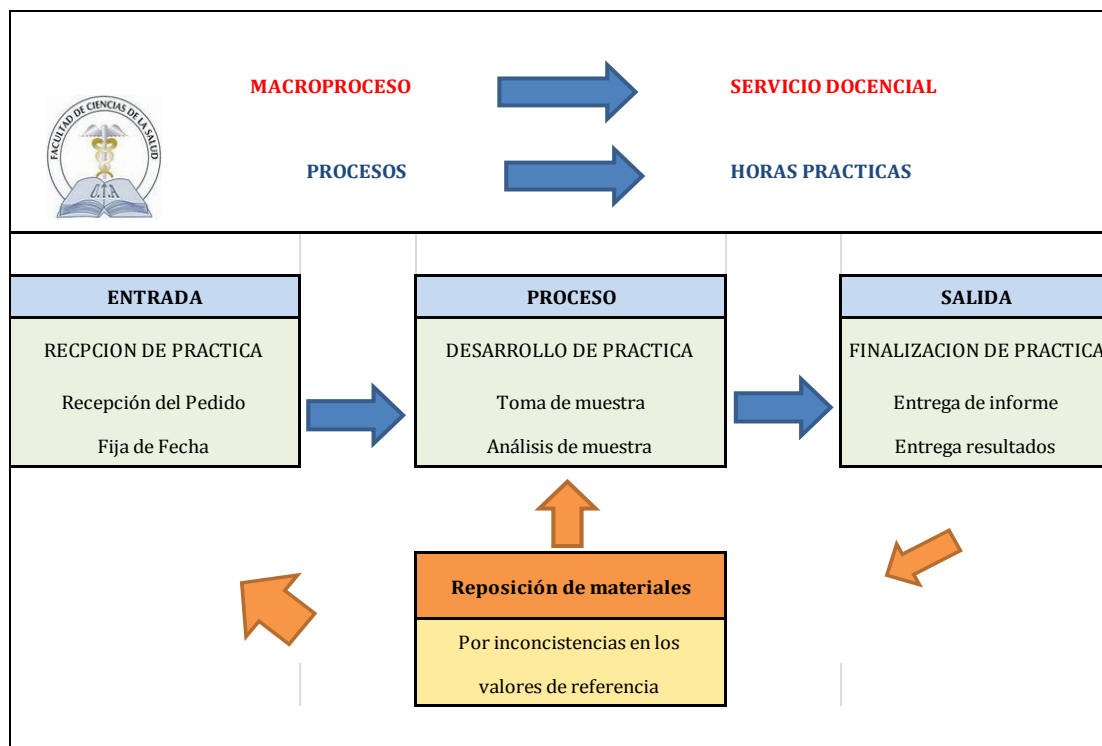


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 19 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

## SECCIÓN I

### DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES GENERALES EN EL PROCESO DE SERVICIO DOCENCIAL DEL LABORARATORIO



<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---

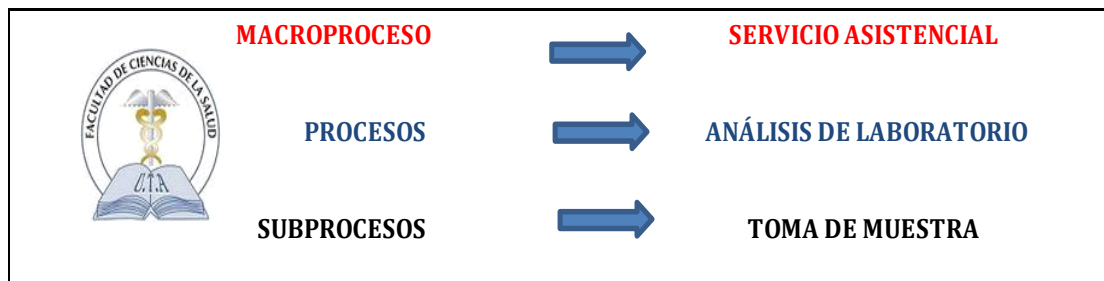


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 20 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA TOMA DE MUESTRA**



No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Recepción del Pedido	LCUTA003P	Verifica los requerimientos del pedido
2	Toma de Muestra	LCUTA002JB	Toma de la muestra biológica según el pedido
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
3	Fecha de entrega	LCUTA003P	Emite fecha de entrega de Resultados

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 21 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ANÁLISIS DE MUESTRA**

 <b>MACROPROCESO</b>  <b>PROCESOS</b>  <b>SUBPROCESOS</b>	  	<b>SERVICIO ASISTENCIAL</b>  <b>ANÁLISIS DE LABORATORIO</b>  <b>ANÁLISIS DE MUESTRAS</b>	
No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Toma de Muestra	LCUTA002JB	Toma de la muestra biológica según el pedido
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
2	Entrega de material	LCUTA001CL	Firma de autorización para uso de equipos y materiales
		LCUTA003P	Preparación de Reactivos para cada uno de los análisis
3	Procesamiento de Muestras	LCUTA002JB	Trabajo en cada una de las áreas que se requieran para entrega de resultados
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
4	Análisis de Muestra	LCUTA002JB	Verificación de equipos y materiales para trabajar con la muestra se realiza un control interno para identificar si la muestra esta en condiciones de análisis
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
		LCUTA001CL	Revisa informe de novedades de cada área
5	Repetición de Muestra	LCUTA001CL	Autoriza tomo de una nueva muestra una vez justificado el pedido
		LCUTA002JB	Por presentar parámetros fuera de los normales en el proceso de análisis se toma una nueva muestra
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 22 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ENTREGA DE RESULTADOS**

	<b>MACROPROCESO</b>	➔	<b>SERVICIO ASISTENCIAL</b>
	PROCESOS	➔	ANÁLISIS DE LABORATORIO
	SUBPROCESOS	➔	ENTREGA DE RESULTADOS

No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Entrega de resultados	LCUTA002JB	Informe de resultados en cada una de las áreas
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
		LCUTA001CL	Verificación y autorizacion de Resultados
2	Archivo de Resultados	LCUTA003P	Registro en el libro de control
		LCUTA001CL	Elaboración de informe y firma de respaldo a los resultados
3	Entrega de resultados	LCUTA003P	Entrega al usuario de los resultados

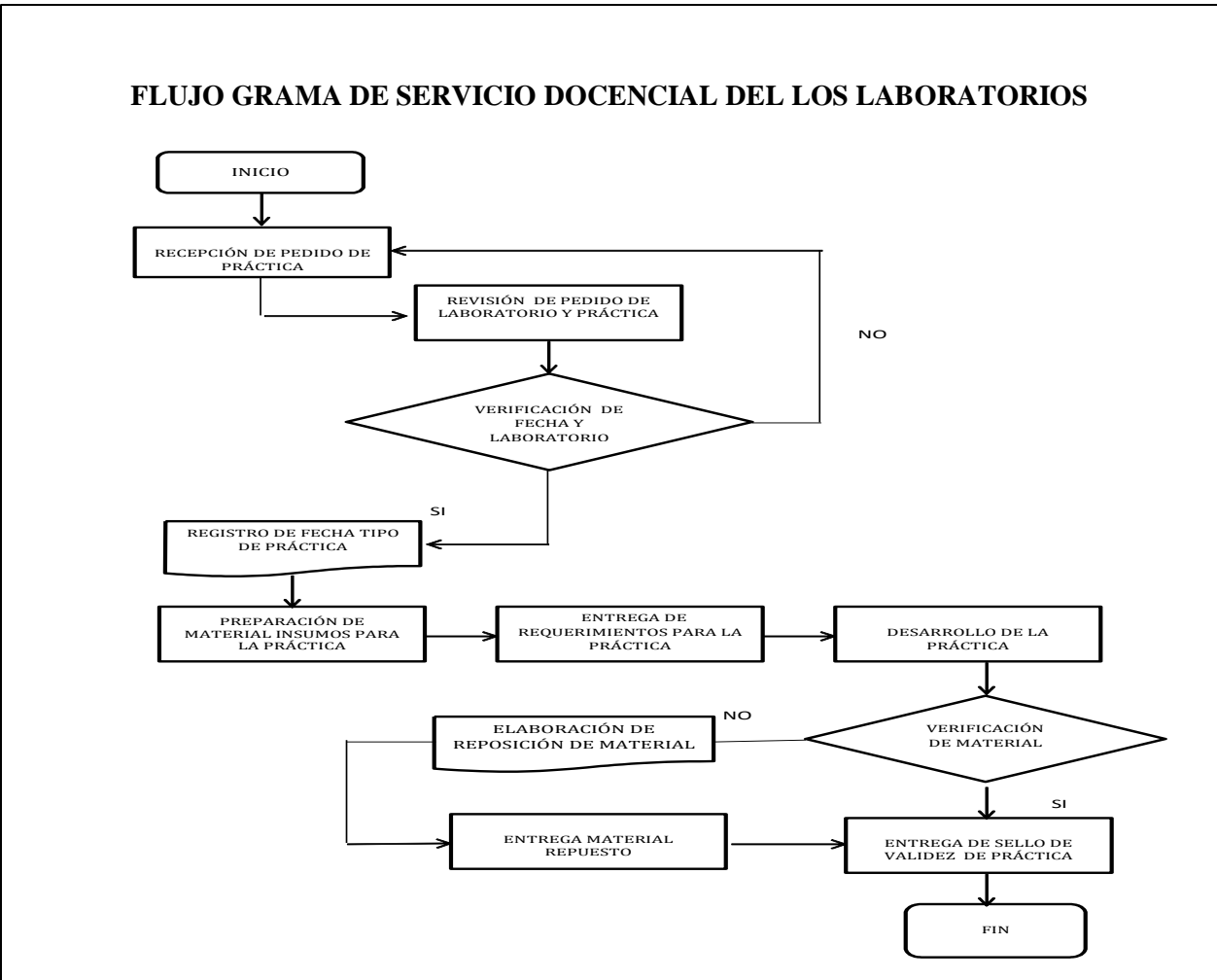
<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 23 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**



<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---

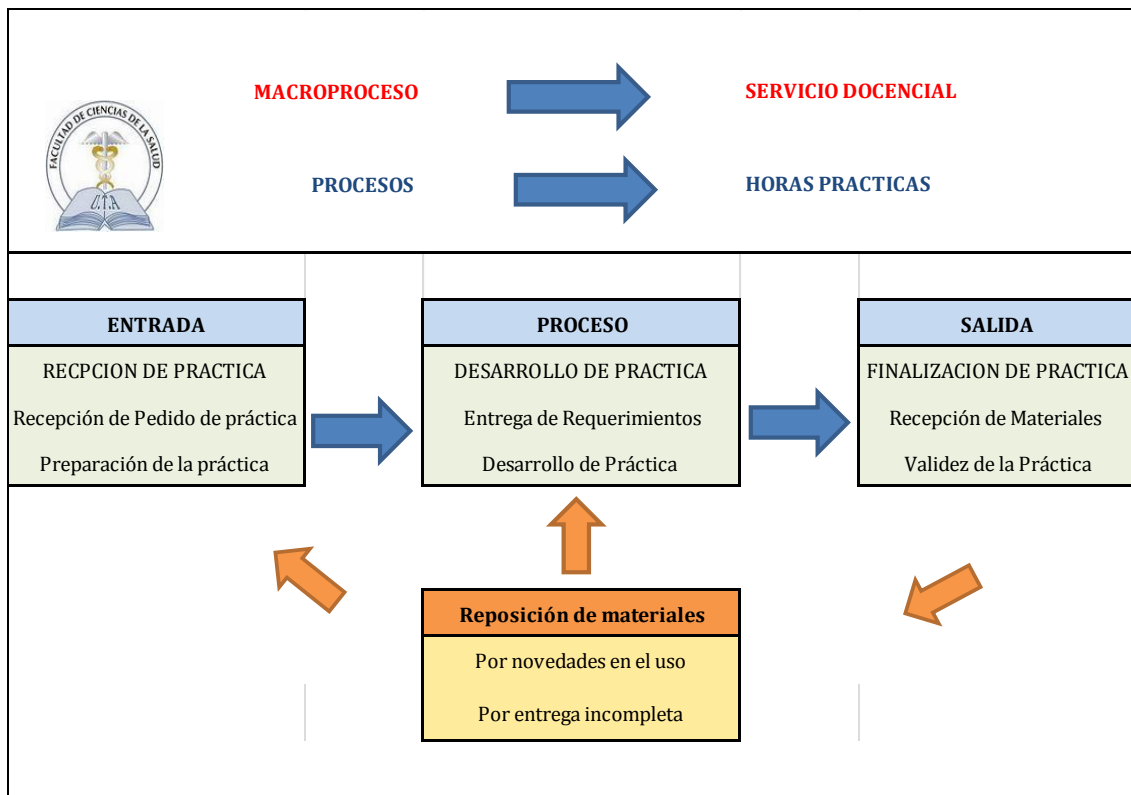


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 24 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES GENERALES DEL PROCESO ASISTENCIAL EN EL LABORATORIO**



<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



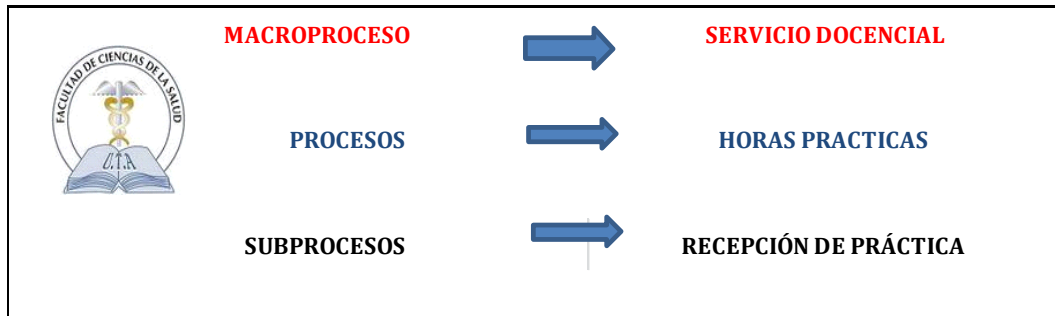


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 25 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RECEPCIÓN DE PRÁCTICA**



No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Recpcion de Pedido de práctica	LCUTA003P	Recepción hoja de practica con mínimo de 8 días
		LCUTA002JB	Verificacion de disponibilidad de horario para la práctica respetando el horario ya establecido
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
		LCUTA001CL	Firma de aceptación de horario tipo de practica

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 26 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLO DE PRÁCTICA**

 <b>MACROPROCESO</b>  <b>PROCESOS</b>  <b>SUBPROCESOS</b>	  	<b>SERVICIO DOCENCIAL</b>  <b>HORAS PRACTICAS</b>  <b>DESARROLLO DE PRÁCTICA</b>
--	----------	--

No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Preparación de la práctica	LCUTA002JB	Revisión de equipos y materiales
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	Limpieza y entrega de material
		LCUTA003P	
	LCUTA001CL	Autorización de entrega de equipos y materiales	
2	Entrega de Requerimientos	LCUTA002JB	Entrega de equipos y materiales según requerimiento de práctica al pasante
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	Entrega de material a los señores docentes
		LCUTA003P	
3	Desarrollo de Práctica	LCUTA002JB	Custodio de equipos y supervisor de área
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 27 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I I**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FINALIZACIÓN DE PRÁCTICA**

 <b>MACROPROCESO</b>  <b>PROCESOS</b>  <b>SUBPROCESOS</b>		<b>SERVICIO DOCENCIAL</b>  <b>HORAS PRACTICAS</b>  <b>FINALIZACIÓN DE PRÁCTICA</b>
--	--	--

No.	NOMBRE DE LA OPERACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Recepción de Materiales	LCUTA003P	Recepción de Equipos utilizados
		LCUTA002JB	Verificación de Equipos utilizados
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
2	Elaboración de Reposición de materiales	LCUTA002JB	Notifica novedades de los equipos prestados en la práctica
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
		LCUTA003P	Realiza informe de reposición
		LCUTA001CL	Firma informe de reposición
LCUTA003P	Entrega de informe a docente responsable		
3	Validez de la Práctica	LCUTA002JB	Visto Bueno de Equipos utilizados
		LCUTA002JH	
		LCUTA002JM	
		LCUTA003P	Entrega de Visto Bueno
		LCUTA001CL	Firma de Validez a práctica Realizada

<b>ELABORO</b>  Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b>  Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b>  Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
---	---	---



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE LABORATORIO**

<b>Versión I</b>		<b>Sustituye a:</b>	
<b>Fecha:</b> Julio 01 2013	<b>Página</b> 28 de 28	<b>Fecha:</b>	<b>Página</b> de

**SECCIÓN I**

**CONCEPTOS**

- ⌘ *ORGANIGRAMA.- Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de un área, las cuales muestran que unidades administrativas la integran y sus respectivas relaciones, niveles, jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.*
- ⌘ *POSICIÓN.- Es el vínculo de subordinación de la unidad en el contexto de la estructura institucional, define coordinación y subordinación del servicio o del área en relación la estructura general, al igual que las relaciones inter-departamentales e inter - servicios.*
- ⌘ *LOCALIZACIÓN.- Orienta la disposición del área física del área al igual que los servicios.*
- ⌘ *COMPETENCIA.- Es la atribución específica y exclusiva de un órgano de decisiones o ejecución, son fáciles de determinar considerando que son palabras que denotan acciones.*
- ⌘ *DESCRIPCIÓN FUNCIONES DEL CARGO.- Es la relación de tareas y deberes atribuidos a un individuo, para lo cual se exigen “conocimientos, habilidades o destrezas, aptitudes, responsabilidades y requisitos mínimos.”*
- ⌘ *DIAGRAMAS O FLUJO GRAMAS.- Descripción grafica de lo que “entra” y lo que “sale” del área.*
- ⌘ *NORMAS.- Son las reglas generales para situaciones cotidianas que afectan las funciones del área. Ninguna actividad administrativa puede procesarse sin el establecimiento de leyes, códigos o reglas que sirvan de guías para decidir monitorear y actuar.*

<b>ELABORO</b> Ing. Mónica Caiza	<b>REVISO</b> Ing. MBA José Herrera Dr. MBA Walter Jiménez Ing. MBA Fernando Silva	<b>AUTORIZO</b> Lcda. MSc. Vanessa Gavilanes
-------------------------------------	---	---

## PLAN DE COMUNICACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

### PLAN DE COMUNICACIÓN

Tema		Tiempo	Objetivos	Fecha	Indicador de Cumplimiento
Sesión 1	Manual y sus partes	Treinta minutos	Entregar información relacionada con los componentes de un manual	Mayo/14/2013	100%
Sesión 2	Difusión de Manual	Una Hora	Presentar el Manual de Estructura Organizacional para las áreas de laboratorio	Mayo/28/2013	100%
Sesión 3	Preguntas e Interrogantes	Una Hora	Generar la participación activa del personal operativo y directivo en la difusión del Manual de Estructura Organizacional	Junio/04/2013	100%
Sesión 4	Correcciones Mejoras	Una Hora	Poseer un manual que cumpla con las expectativas reales de los laboratorios	Junio/18/2013	100%

*Fuente: Investigación de Campo*

*Elaborado: Mónica Caiza*

## BIBLIOGRAFÍA

- Abril, C., Enríquez, A., & Sánchez, J. (2006). *Manual para la la Intagración de Sistemas de gestión*. Madrid : FC Editorial.
- Alcalde, P. (2010). *Calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Amorós, E. (2007). *Comportamiento Organizacional* . Perú: USAT.
- Araya , J. (1988). *Técnicas de Organización y Métodos*. Costa Rica: EUNED.
- Artal, M. (2009). *Dirección de Ventas* . Madrid: ESIC.
- Balanzá, I. M. (2003). *Organización y Control del Alojamiento*. Madrid España: Paraninfo.
- Ballesteros , A. (2006). *Manual de Admiistración Local*. España: Mae S.L.
- Bennington, J., & Otros. (1982). *Técnicas de Dirección y control de costes para Laboratorios Clínicos*. Barcelona: Reverte.
- Berry, L. (2002). *Un Buen Servicio ya no basta: Cuatro Principios del servicio Excepcional al Cliente*. Bogotá: Norma.
- Boland , L., & Carro, F. (2007). *Funciones de la Administracion Teoría y Práctica*. Bahía blanca: Edi UNS.
- Castellanos Muñoz, R., & Nevado Peña, D. (2005). *El Desarrollo de las Organizaciones del Siglo XXI*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Córdova, M. (2006). *Formulación y Evaluación de Proyectos* . Bogota: ECOE Ediciones .
- Cottle, D. (1991). *El Servicio Centrado en el Cliente*. Madrid: Edigrafos.
- Daft, R. (2004). *Admnistración* . Cengage Laerning Editores.
- Daft, R. L. (2006). *Introducción a la Administración*. México: Cengage Learning.
- De la Fuente, D., & Otros. (2008). *Ingeniería de Organización en la Empresa* . Asturias: Ediuno Textos Universitarios.
- Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de Calidad*. México: Cengage.
- Galindo , J. (2006). *Manual para la Creación de Emresas*. Bogota: COE Ediciones.
- Gilli, J., & Otros . (2007). *Diseño Organizativo*. Argentina: Granica.
- Gitman, L., & McDaniel, C. (2007). *El Futuro de los Negocios* . México: Cengage.

- González , J. M. (2010). *Técnicas y Métodos de Laboratorio Clínico* . Barcelona : MASSON.
- Grupo Vertice . (2008). *aspectos prácticos de la calidad en el servicio*. Málaga: Publicaciones VérticeS.L.
- Heizer, J., & Render Barry. (2004). *Principios de Administración de Operaciones*. México: Pearson.
- Hernández , C. (2005). *Análisis Administrativo Técnicas y Métodos*. San José: EUDENED.
- Hitt, Ireland, & Hoskisson. (2008). *Administración Estratégica*. México: Cengage.
- Hitt, M. (2006). *Administración* . México: Pearson .
- Hurtado, D. (2008). *Principios de Administración*. Medellín: Intituto Tecnológico Metropolitano .
- Jaques, E. (2004). *Organización Requerida*. Ediciones Granica.
- Jaramillo Antillón, J. (1998). *Principios de Gerencia y Administración de Servicios Médicos y Hospitales* . San Jose: UCR.
- Johansen, O. (1982). *Anatomía de la Empresa*. México: Limusa.
- L.Daft, R. (2007). *Teroría y Diseño Organizacional* . México: Cengage Learning.
- Lerma, Alejandro ; Otros. (2008). *Liderazgo Emprendedor* . México: Cengage Learning.
- Lucio, R., Villacrés , N., & Henriquez, r. (2011). *Sistema de Salud en el Ecuador*. Mexico : Salud Publica Mex 2011;53 supl 2:S177-S187.
- Michael, A. H., Black, & Porter. (2006). *Administración*. México: Pearson.
- Mondy, W. (2005). *Administración de Recursos Humanos*. México: Pearson .
- Norman, G., & Frazier, G. (2000). *Administración de Producción y Operaciones*. México: Thomson Learning.
- Pérez , P., & Múnera, F. (2007). *Reflexiones para implementar un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000*. Bogota: Teoria del Color .
- Plaza, M. (2002). *Modelo para la gestión estratégica de la calidad total*. EOI.
- Pública, M. d. (2012). Acuerdo 2393. *Reglamento de Funcionamiento de Laboratorios* . Quito , Pichincha, Ecuador .

- Ramírez, S., & Gómez, L. (2006). *Sistema de Mejora Continua de la Calidad en el Laboratorio*. Valencia : PUV.
- Ramírez, S., & Gómez, L. (2006). *Sistema de Mejora Continua de la Calidad en el Laboratorio*. Valencia: PUV.
- Reyes, A. (2004). *Administración de empresas Teoría y Práctica*. México: Limusa.
- Reyes, A. (2004). *Administración Moderna*. México: Limusa.
- Richard , & Daft. (2006). *Introducción a la Administración* . México: Cengage.
- Robbins, S. (2009). *Fundamentos de la Administración* . Pearson Educación .
- Rodríguez , J. (2006). *Administración I*. Cengage Laerning Editores.
- Rodríguez Valencia , J. (2006). *Administración I*. México: Thomson.
- Rodríguez Valencia, J. (2004). *Como elaborar y Usar los Manuales Admnistrativos*. México: ECAFSA.
- Rodríguez, A., & Otros . (2004). *Psicología de las Organizaciones*. Barcelona : UOC.
- Ruíz, R. (2009). *Educación Médica*. Buenos Aires : Panamericana.
- Setó, D. (2004). *De la Calidad de servicio a la fidelidad del cliente*. Madrid: Gráficas Dehon.
- Slocum, H. (2009). *Comportamiento Organizacional* . México: Cengace Learning.
- Stoner, J. (1996). *Administración*. México: Hispanoamericana S.A.
- Vainrub, R. (1996). *Nacimiento de una Empresa*. Venezuela : UCAB Publicaciones .
- Villacrés, N. (2012). *Análisis de la Estructura del Ministerio de Salud Pública Ecuador*. Quito: MSP.



# ANEXOS

# ANEXO 1

## FICHA DE OBSERVACIÓN DE TRABAJO



NORMA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACION
Conservar el ambiente de trabajo en optimas condiciones de higene			
Todo equipo uqe requiera reapración o mantenimineto previa limpieza y desinfección por parte del personal en cargado del servicio de origen			
Las condiciones de temperatura, iluminacion y ventilacion de los sitios de trabajo deben ser confortables			
Maneje todo paciente como potencialmente infectado, las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes que reciben atencion hospitalaria			
Lavese cuidadosamente las manos antes y despues de cada examen clinico o de cualquier otro procedimiento asistencial.			
Utilice en forma sistematica guantes de latex en procedimientos que conlleven manipulacion de elementos			
Utilice un par de guantes por cada procedimiento y/o por cada paciente			
Abstengase de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento			
Emplea respirador y gafas durante procedimientos que pueden generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros liquidos corporales			
Use mandil impermeable en aquellos procedimientos en los que pueda producirse salpicaduras aerosoles, o derames importantes de sangre u otros liquidos organicos			
En caso de derrame o contaminación aaccidental de sangre u otros liquidos corporales sobre surperficies de trabajo, cubra con papel u otro material, luego vierta hipoclorito de sodio el perosnal acargo debe utilizar guantes, respirador y mandil			
En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro fluido corporal , los vidrios se deben recoger con escoba y pala, nunca con las manos, desecharlos con recipientes indicados y aplica el procedimiento para derrame o contaminación			
Los recipientes para transportede muestras deben ser de material irrompible y con cierre hermetico: Deben tener preferiblemente tapon de rosca			
La ropa y lenceria no desechable contaminada con sangre y fluidos corporales deben ser enviados a lavandaeria en bolsa plactica roja			
Disponga el material infeccioso en bolsas de color roja rotuladas con el símbolo de riesgo biológico "desechos infecciosos" de cauerdo al reglamento de desechos infecciosos			
No se permite el uso de teléfonos celulares en áreas criticas (UCI, Quirófanos, Neonatos, Diálisis, Aislamiento, Quemados, LABORATORIOS en procesamiento de muestras) por constituirse en una fuente de transmisión de microorganismos patógenos.			
Prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes			
Cubra con esparadrapo cualquier herida por pequeña que esta sea			
Mantenga actualizado su esquema de vacunación del MSP			

# ANEXO 2

## ENTREVISTA AL PERSONAL



**OBJETIVO** *Determinar si el método actual de atención a la Organización del Laboratorio es el adecuado*

¿Conoce la línea autoridad de su organización al igual que las obligaciones de su cargo?

.....  
.....  
.....

¿Cómo ayudan los indicadores a normar sus actividades?

.....  
.....

¿Cómo califica el clima organizacional entre los encargados y su inmediato responsable?

.....  
.....

¿Los equipos que posee el Laboratorio Clínico están debidamente diferenciados para ser utilizado en el sistema docencial y asistencial?

.....  
.....  
.....

¿Al momento de realizar su trabajo usted cumple con todas las medidas necesarias para desarrollar esta actividad (Bioseguridad, Protocolos)?

.....  
.....  
.....

¿Conoce usted porque y para que fue creado el Laboratorio Asistencial y su debida proyección?

.....  
.....  
.....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

# ANEXO 2.1

## ENTREVISTA AL PERSONAL



### ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL A CARGO DEL LABORATORIO

Esta cedula de preguntas se las realizo al personal a cargo de los laboratorios bajo la denominación de Auxiliares de Laboratorio, las mismas que entregaron la siguiente información:

- ¿Conoce la línea autoridad de su organización al igual que las obligaciones de su cargo?

*De forma general expresan conocer su jefe inmediato como línea de autoridad, al igual que las obligaciones a su cargo como es la de custodio de los equipos y materiales de los laboratorios, y personal operativo en la toma de muestras de clientes, en el laboratorio asistencial.*

- ¿Cómo ayudan los indicadores a normar sus actividades?

*No trabajan con indicadores directamente si no lo conocen como metas establecidas en el año, el cual se estudia para cumplir cada semestre, en el laboratorio asistencial, en el docencial solo se encargan de verificar horarios de clases y prácticas.*

- ¿Cómo califica el clima organizacional entre los encargados y su inmediato responsable?

*Mantienen un clima de respeto y trabajo común, considerando que los tres auxiliares realizan las mismas actividades en horarios rotativos.*

- ¿Los equipos que posee el Laboratorio Clínico están debidamente diferenciados para ser utilizado en el sistema docencial y asistencial?

*Los equipos se encuentran debidamente identificados para la docencia, como para la parte asistencial, los equipos asistenciales son solo manejados por el auxiliar a turno, mientras que los equipos para la docencia son manipulados por los docentes y estudiantes, según lo requerido para cada clase o práctica.*

- ¿Al momento de realizar su trabajo usted cumple con todas las medidas necesarias para desarrollar esta actividad (Bioseguridad, Protocolos)?

*El personal manifestó que cumple con las normas de Bioseguridad en el desarrollo de sus actividades en el Laboratorio asistencial, en la parte docencial se cumple con lo básico considerando, que este personal es solo custodio de los equipos y materiales de cada uno de los Laboratorios.*

- ¿Conoce usted porque y para que fue creado el Laboratorio Asistencial y su debida proyección?

*El personal Auxiliar se encuentra laborando en relación de contrato, la más antigua del personal trabaja por cuatro años consecutivos, y las otras dos personas llevan trabajando por cerca de tres años, y manifestaron que el fin que persigue es el de brindar atención a la comunidad universitaria y público en general.*

# ANEXO 3

## ENCUESTA PARA LOS DOCENTES



**OBJETIVO** *Determinar la calificación del servicio de clases prácticas que realizan en los Laboratorios Clínico y Microbiología*

### INSTRUCCIONES

*Marque con una X las respuestas que usted cree son convenientes las mismas que darán veracidad al presente documento.*

1. ¿Cuánto tiempo tiene destinado a su clase práctica en los Laboratorios?  
Una hora a la semana ( ) Dos horas a la semana ( ) Más de tres horas a la semana ( )
2. ¿En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico es?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
3. ¿Se debe incrementar más horas de práctica en el laboratorio?  
SI ( ) NO ( )
4. ¿En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico al momento de realizar sus prácticas el personal a cargo brinda un contingente de asistencia?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
5. ¿Al momento de realizar sus prácticas se lo hace en forma?  
Individual ( ) Grupal ( )
6. ¿Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
7. ¿Su tiempo en el laboratorio docente es exclusivo y libre de interrupciones?  
Siempre ( ) Rara Vez ( )  
Casi Siempre ( ) Nunca ( )
8. ¿Usted cumple y hace cumplir a su grupo con las normas de bioseguridad que conoce al momento de estar en las inmediaciones del laboratorio?  
SI ( ) NO ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

# ANEXO 4

## ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES



**OBJETIVO** *Determinar la calificación del servicio de clases prácticas asistenciales que realizan en los Laboratorios Clínico y Microbiología*

### INSTRUCCIONES

*Marque con una X las respuestas que usted cree son convenientes las mismas que darán veracidad al presente documento.*

1. ¿El tiempo destinado a su práctica docencial en forma total en los Laboratorios es?  
Una hora a la semana ( ) Dos horas a la semana ( ) Más de tres horas a la semana ( )
2. ¿En su opinión usted considera que la distribución de los Laboratorios de Microbiología y Clínico?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
3. ¿Se debe incrementar más horas de práctica en el laboratorio?  
SI ( ) NO ( )
4. ¿En los Laboratorios tanto en Microbiología como Clínico usted siempre tiene una tutoría personalizada por parte del docente o personal a cargo como la califica usted?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
5. ¿Al momento de realizar sus prácticas se lo hace en forma?  
Individual ( ) Grupal ( )
6. ¿Los equipos utilizados para cada una de las prácticas están en condiciones?  
Excelente ( ) Aceptable ( ) Mala ( )
7. ¿Su tiempo en el laboratorio docencial es exclusivo y libre de interrupciones?  
Siempre ( ) Rara Vez ( )  
Casi Siempre ( ) Nunca ( )
8. ¿Usted aplica las normas de bioseguridad que conoce al momento de estar en las inmediaciones del laboratorio?  
SI ( ) NO ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

# ANEXO 5

## ENCUESTA PARA LOS USUARIOS



**OBJETIVO** *Determinar la calificación del servicio que se presta en el Laboratorio Clínico UTALAB*

### INSTRUCCIONES

*Marque con una X las respuestas que usted cree son convenientes las mismas que darán veracidad al presente documento.*

1. ¿Al momento de acercarse con su pedido de examen la atención brindada por el personal a cargo fue?  
Excelente ( )                      Aceptable ( )                      Mala ( )
2. ¿El personal le informo en forma clara los requerimientos para cada una de las pruebas que usted solicito?  
SI ( )      NO ( )
3. ¿El servicio prestado por parte del personal a cargo del Laboratorio Clínico fue?  
Excelente ( )                      Aceptable ( )                      Mala ( )
4. ¿La entrega de los resultados se lo hizo en el horario establecido?  
SI ( ) NO ( )
5. ¿Los resultados entregados cumplen con lo solicitado, por el pedido realizado por usted?  
SI ( ) NO ( )