

REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)
“Universidad Patrimonio de la Comunidad”



Facultad de Ciencias y Humanidades
Escuela de Bioanálisis

Proyecto de Grado Para Optar por el Título de
Licenciadas en Bioanálisis

Título:

**BENEFICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN EL
LABORATORIO**

Presentado por:

Glorie Olivette Romero Castaños

Awilda Altagracia Abreu Rosario

Elizabeth Escolástico Núñez

Ivelisse Quiroz Rodríguez

Dahiana Cardenes Moscoso

Zoila Rosa Rojas Durán

Eutasia Sánchez Sánchez

Veronica Morel García

Jennifer Jazmille García Pérez

Asesorado por:

Auridy Pérez Reyes, M. A

Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez
Año Académico 2021

TÍTULO:
**BENEFICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN EL
LABORATORIO**

Hoja de Evaluación

Título: Beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio

Por: Glorie Olivette Romero Castaños, Awilda Altagracia Abreu Rosario, Elizabeth Escolástico Núñez, Ivelisse Quiroz Rodríguez, Dahiana Cardenes Moscoso, Zoila Rosa Rojas Durán, Eutasia Sánchez Sánchez, Veronica Morel García, Jennifer Jazmille García Pérez.

Trabajo de Grado sometido a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO).
Como requisito parcial para obtener el título de Licenciadas en Bioanálisis.

Profesor asesor

Miembro de Comité Evaluador

Miembro de Comité Evaluador

Miembro de Comité Evaluador

Director Escuela de Bioanálisis

Decana de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Calificación_____



REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Declaración de Autoría

Fecha			
Nombres y apellidos de los sustentantes	Glorie Olivette Romero Castaños Awilda Altagracia Abreu Rosario Elizabeth Escolástico Núñez Ivelisse Quiroz Rodríguez Dahiana Cardenes Moscoso Zoila Rosa Rojas Durán Eutasia Sánchez Sánchez Veronica Morel García Jennifer Jazmille García Pérez		
Programa			
Título del trabajo de investigación de grado			
Modalidad			
Declaración del Autor Los conceptos emitidos en el presente trabajo de grado, son responsabilidad de los sustentantes del mismo. Las citas, consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor; por tanto, se libera a la UTECO de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.			
Teléfono de contacto (fijo / móvil)			
E-mail			

INDICE DE CONTENIDO

Hoja de Evaluación	iii
Declaración de Autoría	iv
Dedicatoria	xxii
Resumen	xxv
CAPÍTULO 1	1
DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO	1
1.1 Descripción del contexto del proyecto	1
1.2 Diagnóstico del Estado Actual	3
1.3 Descripción del Problema Específico a solucionar con el Proyecto	7
1.4 Análisis del Problema	9
1.5 Análisis de objetivos	10
1.6 Justificación del proyecto.....	11
1.7 Análisis de alternativas	13
1.8 Análisis de involucrados	14
1.9 Pertinencia de la propuesta.....	15
2.1 Marco conceptual	16
2.2 Antecedentes	17
2.3 Marco teórico	20
2.3.1 Implementación de un sistema de calidad en el laboratorio	20
2.3.2 Capacitación del personal para implementar calidad en el servicio en el laboratorio clínico.....	23
2.3.3 Implementación las TIC en el laboratorio clínico para generar calidad	26
2.3.4 Beneficios de la calidad en el servicio de los laboratorios clínicos	30
CAPÍTULO III:	32
PROPUESTA DE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA SELECCIONADO.....	32
3.1 Descripción de la propuesta	32
3.2 Alcances y Limite	32
3.3 Objetivos	33
3.3. 1 General	33
3.3.2 Específicos.....	33

CAPÍTULO IV:	41
GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN	41
4.1 Estructura organizacional de la gestión	41
4.2 Identidad institucional	42
4.3 Descripción de la gestión e integración	43
4.4 Descripción de calidad para el cambio	43
4.5 Monitoreo y seguimiento	43
4.5 Evaluación y participación	43
CAPÍTULO V:	45
CONSIDERACIONES FINALES	45
5.1 Análisis y conclusiones	45
5.2 Recomendaciones	48
5.3 Propuesta de acción y/o línea de investigación	49
Referencias	52

Agradecimientos

A Dios: Te agradecemos infinitamente a ti nuestro Dios, porque tus obras y tus actos de bondad hacia nosotras tus hijas han sido incomparables, sin tu presencia en este arduo trabajo nada de esto habría sido posible, por eso hoy te dedicamos nuestras primeras líneas agradeciendo y demostrando lo valioso que eres para cada una de nosotras.

A la Universidad Tecnológica Del Cibao Oriental (UTECO): Agradecemos a la Universidad, por acogernos con amor como nuestro segundo hogar y ser para nosotros la plataforma que desde un principio nos formó y nos permitió llegar a ser lo que hoy somos.

A nuestra Asesora: Este proyecto debe ser reconocido como una labor conjunta con nuestra asesora **Auridy Pérez Reyes**, a quien le debemos gran parte de nuestro aprendizaje en esta investigación, no fue fácil el camino, pero gracias a su tiempo y dedicación lo logramos.

A nuestras maestras: De igual forma agradecemos a cada una de nuestras maestras **Rosa Maria Núñez, Ydalia Gonzales, Josefina Alt. Suárez Galán, Mac Stve K. Polanco Nuñez, Eva C. Abreu García** y a nuestra coordinadora de la carrera **Rosa Peña**, porque se esforzaron en ayudarnos a llegar al punto el que nos encontramos, gracias a su apoyo y colaboración hoy somos profesionales algo por lo cual siempre las llevaremos presente.

Las sustentantes

Dedicatoria

A Dios: Gracias por la vida, por mi familia y por todo lo maravilloso que me regala cada día, y por hacer realidad mi sueño más anhelado ser profesional, gracias por tanto señor.

Mis padres: Gregorio Olivorio Romero Sánchez y Gloribel Castaños Acosta, que con su amor y trabajo me educaron y me apoyaron en toda mi formación profesional, por ser ambos mi pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mis padrastros: Lourdes Josefina Estévez Acosta y Leonardo Flete Pérez, por su apoyo incondicional en esos momentos de incertidumbre y por sus palabras sabias de motivación.

A mis hermanos: Greisy Olivette Romero Castaños, Gregori Tomas Romero Cruz, Grissel Olivette Romero Castaños, Leinny Yoeli Flete Castaños, Greimel Joniel Romero Estévez, le agradezco no solo por estar presentes aportando buenas cosas a mi vida, sino por los grandes lotes de felicidad y de diversas emociones que siempre me han causado.

A mi tío: Pedro Castaños Francisco, por esta ahí cuando más te necesito, por tu apoyo, por tus consejos, aunque a veces no estuviéramos de acuerdo, gracias.

A mi familia en general: Porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

A mis compañeras: Awilda Altagracia Abreu Rosario, Elizabeth Escolástico Núñez, Ivelisse Quiroz Rodríguez, Dahiana Cardenes Moscoso, Sarahi Marlen Riveras García, Elisa Ynorka Marte Morel, Berlisa Leyba, por brindarme su amistad, por enseñarme que en unión todo se puede, por los momentos bonitos que pasamos juntas, por brindarme su apoyo en cada una de las materias que impartimos juntas y sobre todo gracias a ustedes estoy cumpliendo una meta más en mi vida, las quiero.

A mis amigos: José Manuel Pérez Rondón, Roselina Del Carmen Jerez Méndez, Roselainny María Jerez Méndez, María Altagracia Díaz, Néstor Osvaldo Evangelista, por brindarme su apoyo, tiempo y sus consejos, por estar en los momentos más difíciles de mi vida y brindarme su alegría y felicidad en cada momento.

Glorie Olivette Romero Castaños

Dedicatoria

A Dios: Por permitirme sonreír ante todos mis logros que son resultados de tu ayuda, por siempre guiarme por el camino del bien.

A mis padres: Juan Williams Abreu Díaz y Haidely Altagracia Rosario Arias; gracias por apoyarme en cada decisión y proyecto, por ser los principales promotores de mis sueños, gracias por el amor, los valores, la motivación y el impulso brindado a lo largo de mi vida. ¡Los amo!

A mis hermanos: Winifer Del Carmen Abreu Rosario y Juan Wilfranyel Abreu Vargas; gracias por estar presente aportando buenas cosas en mi vida y por ser motivo de mis alegrías. ¡Los amo!

A mis abuelos: Juan, Gena, Juancito y Ramonita; gracias por siempre preocuparse por mí, por sus sabios consejos, por enseñarme tantas cosas vitales para la vida y encaminarme por el buen sendero. ¡Los amo!

A mis tíos: Francis, Alexandra, Nani, Nery, Carmen, Obdulia, Gisselle, Porfirio y Noemi; gracias por su apoyo incondicional. ¡Los quiero!

A mi madrina: Joseline Abreu Díaz; gracias por el apoyo, cariño y por motivarme a seguir adelante en todo momento. ¡La quiero muchísimo!

A Nicole Vásquez Rosario: gracias por siempre estar dispuesta a ayudarme en cualquier cosa que necesite, por cada consejo y acompañarme en mis traspasos. ¡Te quiero muchísimo!

A mis amigos: Elizabeth Escolástico, Diana Reynoso, Glorie Romero, Carolina Facenda, Ivelisse Quiroz, Dahiana Cardenes, Sarahí Rivera, Elisa Marte, Néstor Evangelista, Berlisa Leiba, Arinelsy Antigua; les agradezco enormemente por su ayuda desinteresada, por

los buenos momentos que pase a su lado, me siento muy afortunada de haber coincidido con ustedes en esta vida. ¡Los quiero!

Al maestro: Carlos Vargas; gracias por compartir sus conocimientos, por el tiempo empleado en aconsejarme e impulsarme a siempre seguir adelante pese a las adversidades.

A la asesora: Auridy Pérez; gracias por guiarnos en todo este proceso, por su paciencia dedicación y empeño.

Y gracias a todas las personas que siempre creyeron en mí y siempre me apoyaron.

Awilda Altagracia Abreu Rosario.

Dedicatoria

A Dios:

Gracias mi **Dios**, por la vida y todo lo que en ella habita, por todas las bendiciones que he recibido de tus manos y gracias por darme la fuerza y la paciencia de continuar, pero lo que más agradezco es que mis padres vivan para ver este gran sueño hecho realidad.

A mis padres:

Epifanio Escolástico Paredes y Elizabeth Núñez Paulino, muchísimas gracias por darme la vida, gracias por darme ese gran ejemplo del que todos hoy hablan, gracias por ayudarme hacer la gran mujer que soy hoy, sin su apoyo quizás no lo hubiese logrado, así que este título es de ustedes, ¡los amo!

A mis abuelos:

Ambrosia Paredes y Fabián Núñez, muchas gracias por todo el apoyo que me dieron y les doy gracias por ser una motivación importante en mi vida.

A mis hermanos:

Johan M. Escolástico Núñez y Eliezer J. Escolástico Núñez, queridos hermanos, muchísimas gracias por brindarme todo su amor y cariño, por siempre estar para mí, apoyandome en todo, ¡los amo!

A mi padrino y mi tía:

Juan M. Gómez Bello (Nono) y María Escolástico Paredes (Esperanza) muchísimas gracias por creer y confiar en mí, por abrirme las puertas de su casa y acogerme como una hija suya, gracias por su apoyo incondicional.

A mis amigos:

Juan Luis Reyes, Néstor Osvaldo Evangelista, Awilda Alt. Abreu, Diana Lissett Reynoso, Glorie Olivette Romero, Dahiana Cardenes, Ivelisse Quiróz, Sarahi Marlen Rivera, Elisa Ynorka, Arinelsy Antigua Mercado, Berlisa Leiba, Massiel Vásquez, con muchos de ustedes empecé este trayecto y a otros lo conocí en el camino, eso me dio la oportunidad de conocerlos más a fondo, conocer sus defectos y sus virtudes, gracias por hacer que estos años en la universidad hayan sido los mejores, ¡los quiero! Y al fin lo logramos mis licenciados.

A mis compañeras:

Zoila Rosa Rojas Durán, Eutasia Sánchez Sánchez, Veronica Morel García, Jennifer Jazmille García Pérez, muchas gracias colegas, por todo el apoyo durante este duro trabajo, ¡éxitos!

Elizabeth Escolástico Núñez.

Dedicatoria

A Dios: Infinitas gracias a ti mi Dios por haberme dado la vida y la sabiduría para poder llegar a la etapa final de mi carrera, por siempre acompañarme en este camino y por proveerme todo lo necesario para que así fuera. Gracias mi Dios por haberme permitido terminar mi carrera y con ella la dulce espera de mi primera hija.

A mis padres: Eligio Quiroz P. Milagros Rodríguez H. A ustedes les debo todo lo que soy desde el momento en que me concibieron, le agradezco el apoyo, mis valores, mi perseverancia y mi empeño para salir adelante, gracias por ser mi inspiración para que hoy haya terminado esta carrera. Muchas gracias papi y mami, los amo con mi vida.

A mi Esposo: José Antonio Rodríguez V. La verdad es que fuiste el pilar fundamental en mi vida para que este proyecto haya terminado con éxito, la ayuda que me has brindado ha sido sumamente importante, estuviste siempre a mi lado inclusive en los momentos más difíciles, siempre ayudándome incondicionalmente. Gracias por tanto amor mío, sabes que mis logros son tus logros. Te amo.

A mis hermanos: Sunilda Quiroz R. Marcia Quiroz R. y Gernise E. Quiroz R. Les agradezco la ayuda que desinteresadamente siempre me han brindado, la paciencia con la que soportaban mis cambios de humores, por ser esos amigos que están ahí siempre que los necesitas convirtiéndose ustedes en esos hermanos inigualables que todos quisieran tener. Ustedes son mi todo, los amo.

A mis sobrinos: Herlyn Felipe Q. Y Leomar Cordero Q. Ustedes llegaron a mi vida para darle un rumbo diferente, la verdad es que no sabía que los sobrinos se podrían llegar a querer tanto pero ustedes sin duda alguna me robaron el corazón desde el momento en que nacieron, por eso quiero agradecerles por ser esas personitas que me alegraban la vida en los momentos más difíciles.

A mis Compañeras: Gracias a ellas adquirí el don de la paciencia y la reflexión, por compartir alegrías y tropiezos de los cuales salimos triunfadoras, por su confianza y por permitirme estar en sus vidas, las aprecio a todas, Awilda Abreu, Dahiana Cárdenes, Elizabeth Escolástico, Glorie O. Romero, Griselda Vidal y Sarahí M. Rivera.

Ivelisse Quiroz Rodríguez

Dedicatoria

A Dios:

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por darme la fuerza que necesitaba día tras días para seguir adelante y permitirme lograr con éxito la meta de ser una persona valiosa para la sociedad formada profesionalmente.

A mi madre:

Leónides Altagracia Moscoso: por apoyarme en cada paso en este arduo camino y ser mi meta mi motivación con tus palabras, de que nos preparáramos que realizáramos una carrera para que nos pasáramos trabajo en la vida.

A mi padre:

Rafael Cardenes: Por siempre confiar en que yo si podía lograrlo, gracias por hacerme sentir siempre la mejor y por todo el apoyo que siempre me brindaste aunque no estuviera aquí, siempre velando por mi educación y bienestar.

A mis hermanos:

Magdelyn, Ramelfy, Lewis, y Joseantonio por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

Tía Iris:

Gracias por ser como mi segunda madre y confiar en mí y por siempre estar ahí cuando fue necesario dándome apoyo para seguir hacia delante.

A mis amistades:

Yoserlin Mabel de los santos, Marcia Ivet Rondón, Biolenny Rosario B, Rosmery, Dr. Rodríguez, Y Massiel Vásquez, se puede decir que con el tiempo los amigos se convierten en hermanos no de sangre pero si de corazón y por ello se convierten en una considerable fuente de ayudas y colaboraciones.

A mis compañeras de tesis:

Glorie Olivette, Awilda Altagracia Abreu, Ivelisse Quiroz, Elizabeth Escolástico, Zoila Rosa, Eutasia Sánchez, Veronica Morel y Jennifer Jazmille García, sin duda las mejores compañeras siempre tan dedicadas y responsables las quiero “lo logramos”.

Dahiana Cardenes Moscoso

Dedicatoria

A Dios:

Por haberme dado el más grande regalo, la vida, por mi familia, la salud, por darme la fuerza que me motiva día tras día y por todo lo maravilloso que me regala cada día y por hacer realidad este sueño que tanto he anhelado en mi vida y que mi madre lo pueda disfrutar conmigo. Gracias mil Señor, por tanto.

A mi madre: Angélica Durán

Gracias por darme la vida, por todo el amor, la motivación, por inculcarme valores y por hacer de mí una mujer de bien, por creer en mí y apoyarme en este proyecto que tanto significa en mi vida, sin ti, no hubiera sido posible, fuiste mi mayor motivación.

A mi abuela: Benedicta Durán

Por alimentar mi deseo de seguir adelante y por cada una de esas palabras que me dieron tanto ánimo para lograr mi meta.

A mis hermanos: Víctor Manuel Rojas Durán, Apache Nube Rojas Durán, Nelly Andrea Ozorio Durán, María Adalgisa Vilorio Durán. Me siento orgullosa de tenerlos como hermanos y muy agradecida por todo su apoyo, por siempre estar ahí para mí y por apostar a mí. Gracias mil.

A mis hijos: Edwin Martínez Rojas, Enmanuel Ramos Rojas, María Angélica Van Dijken Rojas, Crismaily Martínez Rojas y Andreina Gutiérrez Rojas.

Ustedes una de mi mayor razón para nunca rendirme y seguir adelante en busca de poder brindarles un mejor futuro y ser su ejemplo a seguir. Los amo.

A mis sobrinos: Lorin María Ozorio y Elías Ozorio

Una de mis motivaciones para seguir siempre firme, fueron ustedes mis sobrinos hermosos para poder guiarlos por buen camino con un ejemplo a seguir.

A un gran amigo: Evaristo Brito Santana

Le agradezco a Dios el haberte puesto en mi camino y que te convirtieras en el pilar fundamental para que lograra mi más grande sueño, gracias por creer en mí y por estar conmigo a lo largo de todo este proyecto, por estar en momentos difíciles y decirme todo saldrá bien, confía en Dios, por tanto amor y cariño, por tenerme tanta paciencia, comparto este sueño contigo porque fuiste una persona que hizo que se hiciera posible. Gracias mi amor.

A mi amiga: Eutasia Sánchez Sánchez (Taty).

A la Universidad UTECO, le agradezco el haberte conocido y le doy gracias a Dios porque eres una persona muy especial para mí, y por caminar de la mano conmigo en este gran sueño de mi vida. Te admiro mucho.

A mis compañeras: Verónica Morel García, Dahiana Cardenes Moscoso, Jenniffer Jazmille García Pérez, Elizabeth Escolástico Núñez. Infinitamente agradecida por todo su apoyo en este trabajo. “Logrado”.

A la asesora: Auridy Pérez Reyes: Gracias por ser nuestro guía en este trabajo, por su apoyo y dedicación.

¡Gracias!, ¡Gracias!, ¡Gracias!

Zoila Rosa Rojas Durán

Dedicatoria

A DIOS

Gracias por darme la fortaleza para continuar cuando muchas ocasiones estado a punto de caer, gracias mi Dios por darme la vida, la fuerza y la voluntad de seguir adelante, y sobretodo concluir Mi carrera. Por todo con toda la humildad que habita en mi corazón le dedicó mi trabajo a Dios.

A MIS PADRES

Roberto Sánchez de la cruz y Laura Sánchez Belén, les agradezco grandemente por el apoyo, los consejos y el cariño incondicional que me brindaran Y aunque Dios no permitió que estuvieran conmigo en mis logros, todos son en memoria suya.

MI HERMANO.

Eulogio Sánchez Sánchez, te agradezco de una manera especial, por el apoyo en las buenas y en las malas, y por siempre velar porque yo siguiera adelante con mi meta, Gracias infinitas por tanto, por siempre motivarme a seguir, por ponerme primero ante cualquier cosa, Dios te cuide donde estés.

MI ESPOSO

Bernando Antonio Urbano García, mi amor a ti te doy las gracias, por ser mi apoyo y pilar en todo este proceso, le agradezco haberte conocido, le agradezco porque me dio la persona idónea para estar a mi lado, por cubrirme siempre con nuestros hijos, que en el tiempo dedicado a mi carrera te encargaste de que ellos no sintieran mi ausencia, por la gran persona que eres, por no abandonarme nunca y en todo momento estar dispuesto mental, física y económicamente para que yo no me rindiera.

A MI CUÑADA

Felipa Bautista, Gracias mi querida, por ser mi amiga, consejera y como mi segunda madre en los momentos de los cuales necesite para culminar mi carrera Universitaria.

A MIS HIJOS.

Darmin Michelle urbano Sánchez, Dalfri Urbano Sánchez y Darielfri Urbano Sánchez, gracias a ustedes por ser el motor que me impulsó diariamente al culminar mi carrera Universitaria y llegar a ser alguien en la vida para darles un mejor futuro. Gracias por siempre esperarme en casa con una sonrisa, y nunca reprocharme el tiempo que les quite para dedicárselo a mi carrera, gracias, los amo.

A MIS AMIGAS

MARCIA IVET RONDÓN

Le agradezco a Dios el haberte conocido, gracias por ser una buena compañera y en el transcurso de los años que tenemos conociéndonos, no te has apartado y siempre te has mantenido en todo momento.

ZOILA R. ROJAS DURAN

Le doy gracias a Dios, por permitirme conocerte y tratarte en el transcurso de los años, que a pesar de algunas diferencias que hemos tenido pero agradezco tu amistad, tu cariño y tu compañía, gracias por ser más que compañera, y estar presente en todo momento.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS.

Glorie Olivette Romero, Dahiana Cardenes, Awilda Altagracia Abreu, Ivelisse Quiroz Rodriguez, Elizabeth Escolástico Nuñez, Zoila Rosa Rojas Y Jennifer Aniston, Verónica Morel García, gracias a ustedes por permitirme vivir esta experiencia ya que han sido buenas compañeras, siempre dedicadas y responsables para llegar al final de nuestros logros.

Eutasia Sánchez Sánchez

Dedicatoria

A Dios:

Por darme la bendición cada día, la vida y la salud y las fuerzas para luchar cada día, por estar conmigo en cada paso que doy, y por fortalecer mi corazón iluminar mi mente. Y por haber puesto en mí camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el período de estudio.

A mis padres:

Por darme la vida, creer en mí y porque siempre me apoyaron gracias madre mía, Benicia García Sosa, por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti y mi padre Raimundo Morel, aunque estés en el cielo gracias por guiarme por el camino del bien este logro es para ustedes.

A mis hermanas:

Deisy María Morel y Aleida Morel, por lo que representan para mí y por ser parte importante de una hermosa familia unida.

A mis hijos:

María Cristina y Cristian Ramón, quiénes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme en mis estudios y poder llegar hacer un ejemplo para ellos.

A nuestra asesora:

Auridis Pérez Reyes, por ofrecernos ayuda al igual que su conocimiento y experiencia para la realización de este trabajo de investigación con todo su amor y tolerancia.

A mis amigas y compañeras de estudio:

Natalie Massiel Concepción, Carmen Julia Santos, Ana Heiriz De Jesús Peña.

A mi esposo: José Jhoel Díaz, por estar ahí siempre para mí.

Veronica Morel García

Dedicatoria

A Dios: En primer lugar por sobre todas las cosas, gracias por la vida, por permitirme cumplir unos de mis sueños , por ayudarme a impulsarme con esta carrera que siempre quise, gracias a su fuerza hoy termino con éxito esta meta que me he cumplido sin él no habría podido llegara a la meta.

A mis padres: Horacio A. García, José Manuel Alonso y Sarah del Carmen Pérez. Por apoyarme siempre y creer en mi a pesar de la distancia siempre han estado para mi incondicionalmente sin ustedes hoy sería nada, siempre motivándome a seguir adelante entero ellos destacó el esfuerzo de mi madre, un ser maravilloso mi admiración por ella siempre será eterna muchas gracias por encaminarme este logro le pertenece a ustedes también, los amo.

A mi hermano: Oliver A. García, por siempre apoyarme en todas mis decisiones por ser ese gran hermano estando para mi incondicionalmente aportar ese granito de arena para que yo culmine esta meta la cual me trace, mil gracias.

A mi hijo: Jheiron E. Cruz García, por ser mi motor que me impulsa cada día a seguir adelante sin importar las barreras, gracias mi amor por ser mi compañero de vida, mi persona favorita por no soltarme nunca. Te amo.

A mis tías: Marianela Alt. Pérez y Mariaelena Pérez, por siempre estar para mí, y brindarme ese amor de madre, por extenderme esa mano solidaria en mis momentos de angustias gracias, gracias, las quiero.

A mis amigos: Audris Sánchez, Iris M. Victorio, Kilbio Teófilo, Magdalena Pérez, Nikaura Morel. Y Yoselin Manzueta. Algunas personas le llaman ángeles yo le llamo amigos, más que amigos son mi familia, que siempre han creído en mí que si lo iba a lograr y nunca dudaron, gracias por siempre estar cuando más los he necesitado. Los quiero.

A mis colegas: Dahiana C, Moscoso, Gabriela J. Fajardo, María Isabel Sosa, Yoleidi Rondón, Zoila R. Rojas. Un verdadero equipo, con mucha sinergia, por la buena química ayudarnos unas con otras y siempre tratar de que todo nos salga bien, por esos momentos que compartimos,

Muchas gracias a todos por estar presente en mi maravilloso viaje hacia mi meta.

Jennifer Jazmille García Pérez

Resumen

REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)

Universidad Patrimonio de la Comunidad



Título: Beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio.

Sustentado por: Glorie Olivette Romero Castaños, Awilda Altagracia Abreu Rosario, Elizabeth Escolástico Nuñez, Ivelisse Quiroz Rodríguez, Dahiana Cardenes Moscoso, Zoila Rosa Rojas Durán, Eutasia Sánchez Sánchez, Veronica Morel García, Jennifer Jazmille García Pérez.

Asesora: Auridy Pérez Reyes.

El presente proyecto tiene como objetivo general determinar el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí. El mismo tiene un diseño no experimental, con un enfoque cualitativo, ya que utiliza la recolección de datos sin medición numérica, el tipo de estudio es el documental, ya que el mismo se realiza con fuente de carácter documental de información bibliográfica.

La población está compuesta por los bioanalistas y usuarios de los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí. Para la elaboración del proyecto, se aplicaron los métodos inductivo, deductivo y analítico; se utiliza como técnicas el fichaje, el cual permite acumular datos, recoger ideas para, posteriormente, organizarlos de acuerdo con las diversas temáticas tratadas; también se usa la ficha de resumen, de síntesis y la de paráfrasis. Se presenta un análisis crítico y analítico, reforzados con citas de los autores señalados en el estudio.

La implementación de un sistema de calidad permite aumentar las competencias de cualquier organización y así mejorar sus oportunidades en el mercado. Los usuarios se benefician con una optimización de los servicios, agilidad del proceso y un enfoque basado en el paciente de manera que se mejora la atención brindada. Es importante establecer planes de acción para la solución de problemas, fortalecimiento de confianza entre colaboradores, participación en las decisiones sobre el trabajo, tiempos de cumplimiento de tareas, cuando los dirigentes de una organización descubren que sus integrantes desean contribuir al éxito común.

El presente proyecto se elabora con el firme propósito de producir un impacto positivo en el servicio brindado a los clientes. Para su ejecución se pondrá en acción, de manera pertinente, tomando en cuenta el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio.

En el proyecto se concluye que, un sistema de calidad eficiente es esencial en los momentos que exista una mayor solicitud de exámenes por parte de los pacientes en el laboratorio clínico. Es por ello que se considera necesaria la implementación de mejores prácticas direccionadas al laboratorio, las cuales persigan la máxima eficiencia de los procesos, asignándole a su vez un presupuesto mayor de acuerdo a sus necesidades ya que la no inversión generará gastos aún mayores.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

1.1 Descripción del contexto del proyecto

El proyecto se realiza en la zona urbana del municipio de Cotuí. En ese orden de ideas, (Rincón, 2017), establece que la ciudad de Cotuí se fundó en el año 1505, siendo su fundador Rodrigo Trujillo de Mejía. Esta se debió a la abundante cantidad de oro encontrado en las minas de la zona cercana al río Yuna, esta población fue la décima de 17 villas que mandó a poblar el comendador mayor Frey Nicolás de Ovando mientras era gobernador de la colonia entre 1502 y 1509.

Es para 1519 que Cotuí había resucitado mejorada, rebautizándose con el nombre de La Mejorada, porque el padre Jerónimo Fray Luis de Figueroa fue quien la denominó así debido a que era el nombre de un monasterio en España del cual él (Figueroa) era el Prior.

En 1533 Cotuí adquirió categoría de villa, comenzó a conocerse como La Villa Mejorada del Cotuí. A mediados del siglo XVI, fue azotada por una plaga de hormigas, la cual había matado algunos niños recién nacidos, estas calamidades fueron acompañadas de la necesidad perentoria de los cotuisanos de alimentarse, provocando que buscaran en la tierra nuevo medio de producción.

El municipio de Cotuí se caracteriza por su relieve montañoso, recursos hidrográficos de gran relevancia - como la presa de Hatillo- y un clima tropical húmedo de bosque. Los recursos mineros la han colocado como uno de los puntos principales de la economía por sus yacimientos de oro, plata, sílice, caolín, feldespatos, cobre, zinc.

Cotuí es el municipio cabecera y cuenta con un total de 76,554 pobladores. Su clima es húmedo, siendo su temperatura promedio anual de 24.6°C, ubicado en una altura de 120 metros sobre el nivel del mar. La vegetación de la región es el bosque húmedo subtropical.

La economía de Cotuí tiene su base en la producción, especialmente en la producción de arroz, en la actualidad se siembran 240,000 hectáreas de arroz en la zona anualmente, de las que más del 80% es retoñado, de frutas como la piña y los cítricos con unas 38,000 tareas sembradas de naranjales, 2.200 hectáreas sembradas de limón agrio, 8,500 tareas de chinolas, 7,000 de maíz, 10,000 de yuca, además de algunos frutos menores como la yautía, el ñame y la auyama.

En la década de los 80 esta provincia dio un significativo salto al progreso que no debe pasar desapercibido, con motivo a la explotación del oro y la plata de Pueblo Viejo, por lo cual se le concedió a su favor un 5% de los beneficios netos de la producción de oro. Con estos recursos se realizaron obras de gran importancia para la provincia como la fundación de un Centro Universitario y dos politécnicos. Luego del agotamiento del oro de los óxidos, la provincia sufrió un decaimiento, sin embargo llegando a los 90 se levanta de nuevo fruto del empuje de las remesas.

En cuanto a los servicios de salud, hay que destacar que en la gerencia de Área 2 es una organización estatal o pública articulada en forma de red por niveles de complejidad, que ofrece servicios de salud de alta calidad para atención a las personas, mejorando así los indicadores de salud.

Comprende la provincia Sánchez Ramírez, proveyendo en toda esta extensión los servicios de salud de atención a las personas a través de convenios con la estructura de la red y de contratos con otros prestadores en el sentido y prioridad que ordena el Reglamento de Redes Públicas. Perteneciendo a esta el municipio de Cotuí, el cual cuenta con el hospital Inmaculada concepción como centro de salud público y varias clínicas privadas entre ellas, la clínica Núñez, la clínica Guadalupe, la clínica Jacobo, entre otros centros de salud, que brindan servicios a los habitantes de Cotuí y sus alrededores.

El Hospital Inmaculada Concepción, se fundó el 23 de marzo de 1971, anteriormente contaba con un pabellón y estaba dividido en 2 salas, una estaba destinada para los servicios de consultorio, sala de espera, laboratorio, la cual también albergaba la dirección del centro, comedor, área de planificación, odontología, área de tuberculosis y de vacunación.

No obstante de construirse en 1971, su inauguración se llevó a cabo un año después en el 1972, cuando Joaquín Balaguer fue presidente, cursaba por su segundo periodo de gobierno, bajo la dirección del Dr. Antonio de Jesús Cassó. El personal médico que labora en ese centro de salud pública está constituido por médicos generales, sin contar con los especialistas en las diferentes áreas con las que cuenta la medicina.

1.2 Diagnóstico del Estado Actual

Objetivos

- ✓ Diagnosticar la gestión del laboratorio en relación a un sistema de gestión de la calidad.
- ✓ Elaborar una estrategia para socializar y capacitar al personal según los procesos y el sistema de gestión de calidad.
- ✓ Planificar la implementación del modelo de gestión de calidad diseñado para el laboratorio.
- ✓ Diseñar el sistema documental que sirva de soporte para la implementación del sistema de gestión de calidad del Laboratorio.

Enfoque metodológico

En el proyecto se aplica el enfoque cualitativo. El enfoque utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni completamente predeterminados. No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico; el investigador plantea un problema, pero no sigue un proceso claramente definido. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Diseño y tipo de estudios

Según Hernández, Fernández & Baptista (2014, p.103), “el diseño se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación, este señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que se ha planteado en un contexto en particular”.

Según (Palella, 2012), el diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos.

La investigación tiene un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo. La investigación corresponde al diseño no experimental, pues las sustentantes no manipularon las variables objeto de estudio.

El tipo de estudio es el documental; ya que el mismo se realizará con fuente de carácter documental de información bibliográfica. (Arias F. , 2012), define la investigación documental como aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos. La investigación documental se realiza con fuente de carácter documental de información bibliográfica. Es documental ya que se auxilia de teoría a través del uso de textos y documentos escrito sobre el tema. Se recopilan los criterios expuestos por algunos autores que han escrito sobre el tema.

Informantes claves o Población

Para Hernández, et. al, (2014, p.216) la población se refiere “al conjunto de elementos dentro del cual están reunidos todas las características que se deseen investigar”. La población está compuesta por los bioanalistas y usuarios de los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí.

Métodos y Técnicas de recolección de datos

Para la elaboración del proyecto se aplican los siguientes procedimientos metodológicos: Inductivo, deductivo y analítico. Vargas (2012, p.12), señala que “un método es una serie de pasos sucesivos, que conducen a una meta”. En la siguiente investigación se aplicaran los siguientes procedimientos metodológicos: Inductivo, deductivo y analítico.

Hernández *et al.*, (2014, p.81), define el método inductivo como “el que va de lo general a lo particular; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez”. En esta investigación se aplica el método de la inducción en dos fases: en la recolección de los datos y el describir y analizar la información.

Según Bernal (2010, p. 56), el método deductivo consiste en “un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciéndose de ellas conclusiones” Este método se utilizará en diversas fases, al recoger la información, en los antecedentes, en el análisis y al exponer el trabajo. (Bernal, 2010)

Vargas (2012, p.35), en cuanto al método analítico, plantea que “por medio al análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, como están organizados y cómo funcionan estos elementos”. Este método se utilizó al exponer el trabajo.

García (2017, p. 70), señala que “Las técnicas constituyen el conjunto de mecanismos, medios o recursos dirigidos a recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos de los fenómenos sobre los cuales se investiga”. Palella y Martins (2010, p. 123), establecen que “es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador”.

En el proyecto se utilizará como técnicas el fichaje, el cual permitirá acumular datos, recoger ideas para, posteriormente, organizarlos de acuerdo con las diversas temáticas tratadas. Se usa la ficha de resumen, de síntesis y la de paráfrasis. Las fichas de contenido ayudaron a manejar los datos de autores y los del equipo investigador.

Instrumentos de Validez

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que el instrumento realmente mide la variable que pretende medir (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En la presente investigación no se utiliza ningún tipo instrumento como el cuestionario; en ese sentido la validación sólo se hizo de los contenidos bibliográficos y esta se realizó por la asesora y los expertos establecidos por la UTECO.

Procedimientos

Se realizó la solicitud de título de investigación al comité investigador. Luego la formulación de propuesta de investigación. Iniciándose con la revisión de fuentes de información del material bibliográfico relacionado con la investigación y estudios anteriores. Luego de realizar la identificación y descripción del objeto de estudio seleccionado para desarrollar, se ubicó, discriminó, seleccionó las fuentes de información, tanto documentales como bibliográficas, las cuales fueron consultadas, analizadas, para obtener el marco teórico que fundamenta el estudio.

En base a las informaciones recolectas, los antecedentes y marco teórico se presenta un análisis crítico y analítico de la autoría de los sustentantes reforzados con citar de fuentes. Finalmente se procede a las conclusiones pertinentes, tomando como referencia los objetivos del estudio y recomendaciones de lugar.

Métodos y Técnicas de Análisis de Datos

Se emplea la recopilación de la información a través de fuentes bibliográficas provenientes de libros, revistas y páginas de internet; la misma fue revisada, organizada y analizada. Se presenta un análisis crítico y analítico, reforzados con citar de los autores señalados en el estudio.

1.3 Descripción del Problema Específico a solucionar con el Proyecto

Los laboratorios clínicos son un eslabón clave en el mantenimiento de la salud colectiva. Esto se debe, principalmente, a que es el lugar donde los técnicos y profesionales en análisis clínicos, analizan muestras biológicas humanas que contribuyen al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas humanas. Por tanto, es en estos laboratorios donde los profesionales de salud, a través de su labor, toman decisiones acertadas y relacionadas con el bienestar de los pacientes. Unas decisiones que, en la mayoría de las ocasiones, salvan vidas (Eshe, 2020).

La implementación de un sistema de calidad en los laboratorios de prueba genera mayor confianza en los resultados analíticos que emiten, ya que se asegura que, desde el ingreso de la muestra hasta la emisión de resultados, se trabaja bajo estándares de control de calidad. Los laboratorios que trabajan bajo altos estándares de calidad, y que a su vez están reconocidos por algún organismo certificador o acreditador, brindan la confianza de que todas sus actividades se realizan en apego a los requisitos legales y reglamentarios, con enfoque en la satisfacción de sus clientes (Zúñiga, Ochoa y López, 2018).

La calidad en el laboratorio clínico tiene que estar enfocada en el paciente, logrando mantener la satisfacción de las necesidades de sus usuarios, lo cual lo llevan a tener necesidades y expectativas desiguales al momento de acudir a los servicios de salud. La efectividad de la atención en salud no está simplemente relacionado a la tecnología, la automatización, la infraestructura, el conocimiento y la experticia del personal, sino también tiene relación directa con la actitud y aptitud de todas aquellas personas que se encargan de prestar el servicio (Baquero, 2014).

Se percibe que una cantidad razonable de los usuarios de los laboratorios clínicos se sienten insatisfecho con los servicios recibido y al observar esta situación, se considera que los laboratorios, no están ofreciendo un servicio de calidad a los usuarios que asisten a ellos. Es necesario implementar un programa de capacitación y motivación, que involucre a todo

el personal que intervienen en los laboratorios clínicos, a fines de garantizar una mayor satisfacción a los usuarios.

También se puede visualizar que las diferencias manifestadas se deban a la falta de un sistema de gestión de calidad, debido a los bajos niveles de competencias del personal que labora en los laboratorios clínicos, a los instrumentos de laboratorios y la competencia técnica acreditada que asuma el compromiso del laboratorio por la calidad, así también demuestra una garantía sobre el funcionamiento, control y la capacidad de satisfacer los requisitos técnicos necesarios para la mejora de la calidad asistencial a los pacientes. Se percibe que el personal es individualista y se resiste los principios del trabajo en equipo.

Podría ser que la gestión de los laboratorios clínicos sea poco ordenada, ni poseen plan operativo ni planificación de actividades o un plan de mejora del servicio. Al parecer la comunicación en algunas ocasiones no es efectiva, por lo que las decisiones en cuanto a compra de insumos y servicios y aspectos de infraestructura, se basan únicamente en ventajas económicas sin tomar en cuenta la opinión del laboratorio. Esta situación acarrea problemas como, trabas en el flujo de trabajo y desmotivación del personal.

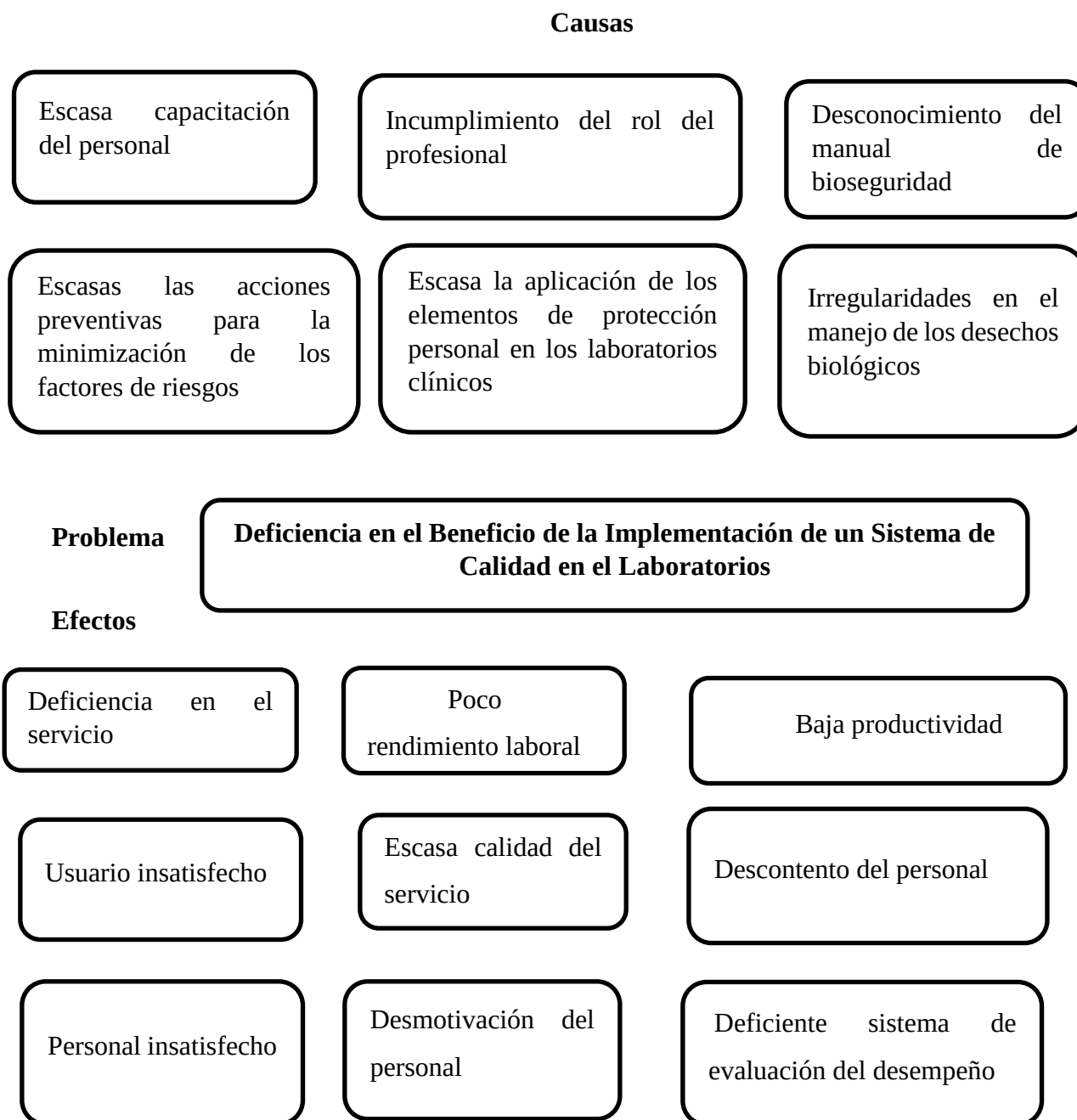
Las inconsistencias en los procesos y procedimientos del laboratorio, así como el desfase que existe en las funciones que realizan el personal; pueden llegar a solucionarse mediante la implementación de un sistema de calidad, la cual envuelve a todo el laboratorio abarcando desde los aspectos técnicos y administrativos, e integrando a todo aquel que establezca relaciones con el laboratorio en el camino hacia la calidad.

La actividad de los laboratorios de análisis clínicos ha logrado constituirse desde sus inicios en un apoyo de importancia definitiva en el efectivo diagnóstico y tratamiento que el médico realiza a sus pacientes. Lamentablemente, el mal uso de este importante elemento puede darse en cualquier sitio y en cualquier etapa de la atención médica, al detectar una enfermedad, al confirmar el diagnóstico, al evaluar el tratamiento.

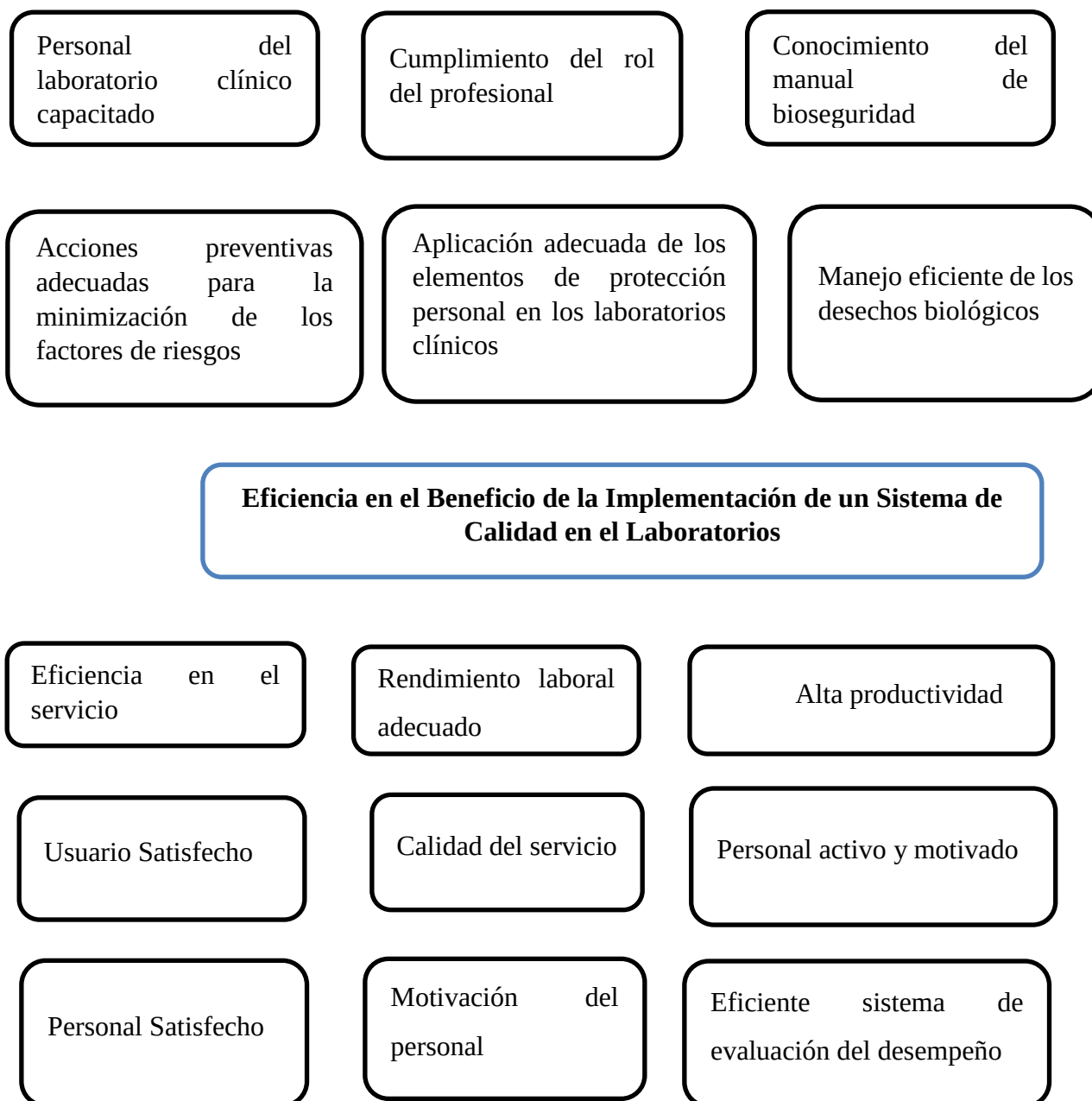
Bajo esta perspectiva, se hace necesario adaptar los esquemas de supervisión, control y evaluación que realizan las entidades reguladoras, orientadas a cumplir por completo con

las expectativas y demandas de los usuarios del sistema. Para tal fin es necesario fomentar una visión integrada de la implementación de la calidad en los laboratorios clínicos.

1.4 Análisis del Problema



1.5 Análisis de objetivos



1.6 Justificación del proyecto

El punto más importante de la automatización en el laboratorio clínico tiene que ver con haber mejorado la calidad analítica, la productividad y mayor escala, “hoy la automatización y la robótica han ido generando mayor seguridad junto con esto han mejorado la productividad de los laboratorios, pero también el aumento en escala lleva una disminución en los costos que en la mayoría de los casos estos costos se traslada a los precios y queda como en una competencia desleal en los laboratorios que terminan también generando pocos ingresos hacia los profesionales. (Alcántara, 2019).

Los laboratorios clínicos requieren de un sistema automatizado que permita optimizar el flujo de trabajo, acortar el tiempo de espera, disminuir el gasto de papelería y eliminar en gran medida los errores de transcripción. La implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación mediante un Sistema de Flujo de Trabajo, automatizando parcialmente los procesos preanalítico y postanalítico en los laboratorios clínicos lograría optimizar sus operaciones y aumentar su productividad. (Ardiles y Peralta, 2018).

Hoy por hoy el profesional de laboratorio se ve obligado a la capacitación continua a partir de que los avances van generando nuevos métodos y nuevas técnicas, todo lo que pase en el laboratorio de análisis clínico para el resto del equipo de salud y la sociedad toda como una manera de hacer visibilizar la profesión y jerarquizarla y esa jerarquía tiene que ir obviamente acompañada en cuanto a mejoras en lo que tienen que ver con su retribuciones que es algo que habitualmente siempre está postergado en el equipo de salud. (Alcántara, 2019).

El área del laboratorio clínico es de gran importancia en una institución de salud, debido a que este se encarga de procesar, examinar y analizar muestras biológicas de origen humano que contribuyen al diagnóstico, tratamiento y prevención de diversas enfermedades de origen bacteriano, viral, parasitario, inmunológico o crónico, por ello se hace necesaria la implementación de un modelo de gerencia estratégica para evitar la ocurrencia de situaciones que afecten la seguridad del paciente como lo es el retraso de resultados, la mala

interpretación de resultados, mala atención del usuario, haciendo que el servicio de laboratorio clínico sea complejo y de alto riesgo. (Peñaloza, Romero y Soler, 2015).

La implementación de un sistema de calidad permite aumentar las competencias de cualquier organización y así mejorar sus oportunidades en el mercado. Los usuarios se benefician con una optimización de los servicios, agilidad del proceso y un enfoque basado en el paciente de manera que se mejora la atención brindada. Partiendo de la premisa anterior es que nace la motivación de ir un paso más allá, de no limitarse con el trabajo que se realiza en el laboratorio actualmente, sino que quiere mejorar continuamente con el fin de convertirse en un centro que aporte valor al sistema de salud, con el objetivo de beneficiar a la población.

El laboratorio clínico ha visto la necesidad de adoptar modelos de dirección enfocados hacia la Calidad. Su implementación requiere de profundos cambios en el pensamiento de sus miembros. La propuesta tiene valor teórico, ya que se puede aplicar hacia otras áreas del conocimiento; tiene alcance social ya que se implica mucho la evolución del servicio al cliente, ya que los beneficiarios serán los usuarios que asisten a los laboratorios clínicos.

1.7 Análisis de alternativas

Alternativas	Objetivo	Indicador	Medio de Verificación
Talleres de formación para los bioanalistas, con el propósito de implementación un sistema de calidad en los laboratorios	Formar a los bioanalistas para el mejoramiento de sus funciones	Formar a los bioanalistas al 100% para que desarrollen un servicio de calidad	Registro de asistencia Carta de solicitud
Seguimiento y acompañamiento a los bioanalistas, para la implementación un sistema de calidad en los laboratorios	Continuar con el seguimiento y acompañamiento de los bioanalistas para el mejoramiento de sus funciones	Al concluir el proyecto todos los bioanalistas serán capacitados	Fichas de acompañamientos Fotos
Entregas de equipamientos y reactivos a los laboratorios con el propósito de implementar un sistema de calidad	Incentivar las entregas de equipos y reactivos para mejorar la calidad de los laboratorios clínicos	Que todo los laboratorios reciban los equipos y reactivos	Entrega de equipos y reactivos Fotos

1.8 Análisis de involucrados

Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
Ministerio de Salud Pública	Contar con laboratorios clínicos que funcionen bajo todos los reglamentos emanados del Ministerio de Salud Pública para mejorar la calidad en el servicio	-Carencias de monitoreo y seguimientos a los laboratorios -Falta de seguimiento y apoyo a las capacitaciones	Fichas de acompañamientos -Cumplimiento del cronograma de la supervisión y monitoreo y seguimientos a los laboratorios.
Laboratorios clínicos	Ofrecer un servicio con los estándares más alto de calidad	-Carencias de equipos y reactivos -Ausencia de talleres de formación	-Gestionar recursos para resolver la problemática. -Solicitar apoyo al Ministerio de Salud Pública
Bioanalistas	Crear espacios para la reflexión, que conlleven al intercambio de experiencias, con mira a mejorar y desarrollar planes de manera personal y colectiva.	-Poco entrenamiento en base a las nuevas herramientas tecnológicas.	-Implementaciones de talleres para subsanar la problemática.

1.9 Pertinencia de la propuesta

Por medio de los problemas identificados en los diferentes ámbitos relacionados con los beneficios de implementar un sistema de calidad en los laboratorios clínicos, se han planteado objetivos que contengan el desarrollo de estrategias, para lograr un buen servicio en los usuarios.

Resulta claro que entre los problemas presentados, no tenga una base de datos que contenga información sobre la situación pasadas y presente relacionada con la calidad en los laboratorios y se encuentren aspectos que interfieren negativamente, lo cual limita la posibilidad de que los colaboradores se desempeñen en un ambiente laboral capaz de promover el entusiasmo, la motivación, la buena comunicación entre los compañeros de trabajo, la superación intelectual y la satisfacción laboral.

Es importante establecer planes de acción para la solución de problemas, fortalecimiento de confianza entre colaboradores, participación en las decisiones sobre el trabajo, tiempos de cumplimiento de tareas, cuando los dirigentes de una organización descubren que sus integrantes desean contribuir al éxito común y se empeñan en buscar y utilizar métodos que permitan esa contribución, lo más probable es que se obtengan mejores decisiones y una calidad muy superior en los laboratorios clínicos.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA O MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco conceptual

Atención: Es el modo de influenciar en las personas para lograr su satisfacción. (Calderón, 2018).

Acreditación: Procedimiento por el que un organismo rector reconoce formalmente que un organismo o una persona es competente para llevar a cabo tareas específicas. (OMS, 2016).

Calidad de la atención médica: Consiste en la aplicación de la ciencia y tecnología médica en una forma que maximice sus beneficios para la salud sin aumentar en forma proporcional sus riesgos. (Becerra & Burga, 2017).

Certificación: Procedimiento por el que un organismo independiente garantiza por escrito de que un producto, un proceso o un servicio se ajusta a las exigencias específicas. En el proceso de certificación, los representantes de un organismo de certificación visitan el laboratorio. (OMS, 2016).

Evaluación de los servicios: Es una herramienta que se usa para medir la calidad de los servicios ofrecidos, este método de evaluación busca comparar, analizar y verificar, si existen desacuerdos con el servicio que se está brindando, esto es con el fin de corregir o mejorar la calidad de este. (González, 2019).

Eficacia: Es la capacidad de la ciencia y el arte de atención sanitaria para conseguir mejoras en la salud y el bienestar. (Calderón, 2018).

Gestión de la calidad: Se refiere a un conjunto de actividades coordinadas como sistema, para dirigir una organización en lo relativo a la calidad. Comprende una política y objetivos, la planificación, el aseguramiento, el control y la mejora de la calidad. (Pérez, 2017).

Laboratorios clínicos: Son aquellos donde los expertos en diagnósticos clínicos desarrollan los análisis que contribuyen al estudio, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los

problemas de salud. Estos establecimientos cuentan con equipo humano y tecnológico para realizar todo tipo de examen que requiera la medicina moderna. (González, 2019).

Política de calidad: es el conjunto de intenciones, fines y objetivos y orientación de una organización referente a la calidad, según el compromiso expresado por su máximo responsable. (Ávila & Malambo, 2014).

Mejora continua: Es una filosofía que intenta optimizar y aumentar la calidad de un producto, proceso o servicio. (Becerra & Burga, 2017).

Servicio: Es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra. (González, 2019).

Sistema de gestión de la calidad: Se refiere a las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. (OMS, 2016).

2.2 Antecedentes

Coronado y Hernández (2012), realizaron una investigación en La Vega, titulada “La Aplicación de las Normas de Calidad en los Laboratorios Clínicos del Municipio de La Vega”. Concluyendo que de acuerdo a las encuestas realizadas en los diferentes laboratorios se visualiza que el 33% de ellos no han implementados el sistema de calidad, mientras que las normas nacionales de calidad de los laboratorios sólo las poseen un 55%, en cuanto un 45% restante no poseen las normas de calidad y que sólo un 78% de los encuestados no contienen el manual de calidad, mientras que el 33% de los encuestados cumplen con los requisitos necesarios para la habilitación y el 67% está en proceso.

Ávila y Malambo (2014), en una investigación realizada en Colombia, titulada “Evaluación de la Calidad de los Servicios de Salud que brinda el Laboratorio Clínico de ese Centro de Salud con cama Vitalio Sara Castillo del Municipio de Soplaviento Bolívar en el primer semestre del Año 2013. El principal resultado que se halló fue que el laboratorio no

cumple con los requerimientos físicos ni de recurso humano como para brindar un servicio de calidad.

Messarina (2015), realizó un estudio realizado en Perú titulado “Calidad de atención del personal de salud y satisfacción del paciente en el servicio de resonancia magnética del Hospital de Alta Complejidad Trujillo, 2015”. Concluyó que la calidad de la atención que brinda el profesional de la salud influye en la satisfacción del paciente que acude al servicio de resonancia magnética, lo cual es corroborado estadísticamente por el coeficiente de correlación de 0.878, el que nos indica que existe una alta correlación entre las variables.

Tejada, Medina & Otáñez (2015), realizaron un estudio en UTECO titulado “Control de Calidad en los Laboratorios Público y Privado de la Provincia Sánchez Ramírez octubre-noviembre 2015”. Concluyendo que la norma de calidad de mayor aplicación en los laboratorios clínico público y privado de la provincia Sánchez Ramírez son de la salud pública y asistencia social, que la mayoría de estos laboratorios clínico tienen usos de manual de control de calidad y que la mayor de estos laboratorios clínico trabaja en diferentes áreas y pocos de ellos en bacteriología, con preparación académica.

Jinez, Rojas & Valdez (2016), realizó un estudio México titulado “Evaluación del nivel de satisfacción de los usuarios externos del Laboratorio Clínico Dayana”. Se concluyó un alto nivel de satisfacción con respecto a la calidad de la atención en el periodo de evaluación. En cuanto a los motivos por los cuales acuden a este laboratorio, los usuarios habituales eligieron en primer lugar la confiabilidad y en segundo los precios accesibles.

Bonilla, Corcino & Gabín (2016), en una investigación realizada en San Francisco de Macorís titulada “Control de Calidad en el Área de Uroanálisis”. Concluyeron que el 100% de estas bioanalistas en estudio aseguraron que en estos laboratorios existen un % de control de calidad en los trabajos y que todas correspondiente a un 100% conocen el manual de control de calidad de los diferentes centros de salud públicos y privados que ellos laboran.

Zamora, (2016), realizó un estudio en Perú titulado “Satisfacción sobre la infraestructura y la calidad de atención en la consulta de Gineco-Obstetricia de un establecimiento de atención primaria”. En los resultados se encontró que para la percepción sobre calidad de atención obtuvo un 87.65% de acuerdo, un grado de Satisfacción de los Usuarios Externos de 72.58% y un grado insatisfacción de los usuarios en relación a la infraestructura de 63.58%. Concluyendo que el grado de Satisfacción de los Usuarios Externos acerca de la Infraestructura y de la Calidad de atención del Consultorio Externo del servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de la Solidaridad de Comas fue elevado.

Neyra & Macero, (2017), realizaron un estudio en Perú titulado “Percepción de la calidad del usuario externo del servicio de tópico del Centro de salud El Progreso”. Se concluyó que hay un nivel de calidad de regular del 52.7% y sólo 3.6% consideró malo el servicio brindado. Se recomendó realizar alianzas y convenios para mejorar la infraestructura, administrar de forma adecuada los horarios de atención y publicarlos al público; además, colocar un libro de sugerencias y un buzón de reclamos.

Peña, Tavares & de la Cruz (2018), en una investigación realizada en UTECO titulada “Control de calidad de los laboratorios clínicos desde la perspectiva de los usuarios (Cotuí) año académico 2017-2018”. Concluyendo que de 11 laboratorios clínicos que conforman el municipio de Cotuí, entre ellos 3 públicos y 8 privados, se entrevistaron 377 usuarios, estos laboratorios clínicos son más visitados por el sexo femenino, la edad más visitada a los laboratorios fue de 58 a 62 años y la zona más frecuentada fue la urbana; los usuarios están conforme con la atención brindada, con relación a la entrega de resultados a tiempo, también los usuarios están conforme con las condiciones de los equipos de laboratorio.

Calderón (2018), en un estudio realizado en Perú titulado “Satisfacción del Paciente y la Calidad de Atención del Servicio de Laboratorio Clínico en el Hospital de la Solidaridad Tacna, enero del 2018”. Las conclusiones precisaron que el nivel de Satisfacción del paciente tiene relación con la calidad de atención del servicio de laboratorio clínico y sus diferentes dimensiones.

Sosa, Matías & Sala (2019), en una investigación llevada a cabo en la UTECO, titulada “Control de Calidad en los Laboratorios Clínicos Públicos y Privados de Villa La Mata”. El equipo investigador concluye que en cuanto al nivel de calidad de los equipos de laboratorio de Villa La Mata, se comprobó que la mayoría de los laboratorios utilizan equipos modernos, también están de acuerdo con la utilización del uniforme, cumplen con normas de seguridad y todos usan materiales para realizar las pruebas.

Coppiano (2019), en un estudio desarrollado en Ecuador titulado “Calidad percibida de la atención en salud y su influencia en la satisfacción del cliente del Centro de Diagnóstico por Imágenes del Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde. Con respecto a la satisfacción en los servicios de la salud hace referencia a las expectativas que tienen los pacientes o usuarios con respecto al servicio brindado. Por tanto, para que se llegue a la satisfacción se debe de superar o igualar las expectativas que tiene el paciente en función del servicio prestado.

2.3 Marco teórico

2.3.1 Implementación de un sistema de calidad en el laboratorio

La calidad del servicio es un tema de interés dentro de las diferentes industrias, sobre todo en los servicios de la salud. El motivo por el cual se considera la calidad del servicio importante es porque incide en el comportamiento de los usuarios internos y externos; puesto que su imposición dentro de la atención sanitaria puede generar que las personas satisfagan sus necesidades, su ausencia, puede provocar que éstas se sientan insatisfechas. (Coppiano, 2019).

La calidad de la asistencia sanitaria es el nivel de utilización de los medios más adecuados para conseguir las mayores mejoras en la salud. Se define también como el grado de servicio de atención al paciente que aumenta las probabilidades de obtener resultados deseados por el paciente y reduce las probabilidades de resultados adversos, dado el estado de conocimiento. (Becerra & Burga, 2017).

La calidad es el elemento importante que nace de la relación de un servicio o producto con las personas en general, cuando se trata del medio comercial la relación se produce con los clientes y cuando se hace énfasis en el medio o mercado de la salud la relación se genera en los pacientes, la calidad es evaluada a través del funcionamiento de un servicio o producto. Se ha tomado en cuenta que la calidad es determinada de acuerdo a las necesidades de una persona, su valoración viene dada en base a la capacidad que tiene un producto o servicio para cubrir todas las necesidades de los individuos. (Álvares, 2015).

La calidad de atención en los servicios de salud ha sido instaurada como un conjunto de componentes que inciden en la satisfacción y en la fidelización de pacientes y usuarios. La calidad es el grado con el cual un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos. (Vera & Trujillo, 2016).

La implementación de un laboratorio clínico moderno es una necesidad actual debido a una creciente solicitud de exámenes, la necesidad de nuevas prestaciones, mayores exigencias en términos de la calidad. Para lograr esta implementación es necesaria la planificación del espacio físico y de la infraestructura, que incluye revisión de la normativa actual y de guías nacionales e internacionales para garantizar un uso adecuado del espacio acorde con el equipamiento. (Tapia, 2015).

La implementación de un laboratorio clínico moderno es una necesidad actual debido a una creciente solicitud de exámenes, la necesidad de nuevas prestaciones, mayores exigencias en términos de la calidad y un mayor cuidado del medioambiente. Para lograr esta implementación es necesaria la planificación del espacio físico y de la infraestructura, que incluye revisión de la normativa actual y de guías nacionales e internacionales para garantizar un uso adecuado del espacio acorde con el equipamiento. (Seisamed, 2019).

La gestión de calidad es un aspecto establecido por el deseo del usuario, cuando se trata de calidad existe un problema potencial y que se ha generado durante la oferta de productos o servicios, ese inconveniente ha producido que las entidades tengan debilidades en cuanto a la creación de calidad, ya que en el mercado no todas las personas tienen las mismas necesidades, deseos o gustos; esto provoca que exista un esfuerzo mayoritario por

parte del laboratorio por tratar de satisfacer a todos los usuarios por igual, es por esta razón que se puede decir que existen varios y diferentes estándares de calidad. (Arias, 2013).

Una vez montados los equipos es necesario asegurar un correcto flujo de trabajo y de muestras que optimice el tiempo de procesamiento y la fluidez del sistema. La implementación de una unidad de toma de muestras completamente equipada, que cuente entre otras cosas con sistema de código de barras, conectada a un sistema informático y funcional y con flujos optimizados de pacientes y muestras. Incorporar la robótica a la fase preanalítica, se debe analizar cómo es el flujo de las muestras y su origen. Este análisis permite optimizar el sistema para que su incorporación no afecte los tiempos de respuesta de los exámenes tanto de pacientes hospitalizados como del servicio de urgencias. (Tapia, 2015).

La calidad en la atención médica al usuario consiste en otorgar con equidad, oportunidad, humanismo, con el uso de la tecnología apropiada, con resultados congruentes, con el objetivo de la atención y satisfacción de las necesidades de salud y expectativas del usuario, prestador de servicios e institución donde se otorga dicha atención. (Avila y Malambo, 2014).

El laboratorio debe establecer indicadores de la calidad para hacer seguimiento y evaluar el desempeño en todos los aspectos críticos de los procesos preanalíticos, analíticos y postanalíticos y realizar intervenciones periódicas. Debe difundir estos indicadores en tiempo real y realizar un análisis de éstos. La finalidad de este sistema es entregar la información necesaria para el correcto desempeño del personal, la comunicación con el personal clínico y cumplir con la entrega de información al paciente. Incluye el envío de memorandos, presentaciones en PowerPoint, pantallas digitales, diarios murales, entregas de turno, publicaciones y correos electrónicos. (Tapia, 2015).

Es de interés para los laboratorios competentes que su capacidad sea verificada con un proceso de inspección, una evaluación adecuada con estándares adecuados y la afirmación pública de la calidad de sus procesos. La acreditación es una intervención externa en un laboratorio para demostrar su capacidad de proporcionar un servicio de alta calidad. (Arellano, 2009).

El punto más importante de la automatización en el laboratorio clínico tiene que ver con haber mejorado la calidad analítica, la productividad y mayor escala, “hoy la automatización y la robótica han ido generando mayor seguridad junto con esto han mejorado la productividad de los laboratorios, pero también el aumento en escala lleva una disminución en los costos que en la mayoría de los casos estos costos se traslada a los precios y queda como en una competencia desleal en los laboratorios que terminan también generando pocos ingresos hacia los profesionales. (Alcántara, 2019).

Alcanzar una excelencia de calidad en el laboratorio clínico, éste debe contar con los siguientes componentes: a) Calidad Técnica: para lograr este punto se requiere dos aspectos importantes: primero se debe hacer lo correcto, lo que se traduce a tener decisión, y lo segundo a hacerlo correctamente para lo cual se requiere de juicio y habilidades. c) Calidad de interacción entre el equipo de salud y los pacientes y sus familiares: el objetivo es lograr empatía con el paciente y sus familiares, para ello es muy importante que haya una comunicación de calidad, entre el médico, el paciente, el equipo de salud y los familiares. d) Adecuado manejo de los costos de atención: es vital mantener políticas adecuadas para poder realizar correctamente las diferentes gestiones. (Naranjo y Pineda, 2019).

2.3.2 Capacitación del personal para implementar calidad en el servicio en el laboratorio clínico

La formación es un proceso para facilitar y desarrollar conocimientos, habilidades y comportamientos para cumplir con los requisitos. En este contexto, la formación está unida a la descripción del puesto de trabajo y a la evaluación de la competencia y afronta las deficiencias identificadas en tareas específicas que debe realizar el empleado. La competencia debe volverse a evaluar tras cualquier formación específica del puesto de trabajo. (OMS, 2016).

La capacitación permite educar al personal, hacerse menos resistente a los cambios que se generan al adherirse a la norma, a ensamblar los procesos de manera más eficiente,

permite sensibilizar a la organización para crear un sistema gerencial moderno, que sea capaz de adaptarse rápidamente al requerimiento del cliente. (Becerra & Burga, 2017).

Hoy por hoy el profesional de laboratorio se ve obligado a la capacitación continua a partir de que los avances van generando nuevos métodos y nuevas técnicas, todo lo que pase en el laboratorio de análisis clínico para el resto del equipo de salud y la sociedad toda como una manera de hacer visibilizar la profesión y jerarquizarla y esa jerarquía tiene que ir obviamente acompañada en cuanto a mejoras en lo que tienen que ver con su retribuciones que es algo que habitualmente siempre está postergado en el equipo de salud. (Alcántara, 2019).

La calidad del servicio se constituye en una prioridad competitiva y como tal es un factor que está presente en todas las interacciones de las personas con las organizaciones y constituye un atributo diferenciador entre las empresas exitosas y las que no lo son. Dentro de los factores que generan la necesidad de calidad en salud están: El empoderamiento del usuario, altas tasa de insatisfacción del usuario interno y externo, restricciones de los recursos económicos, altos costos de la atención en salud, bajos niveles de productividad de los servicios de salud, entre otros. (Calderón, 2018).

Los empleados deberán someterse periódicamente a evaluaciones formales de su rendimiento general. Se trata de una evaluación más amplia que la de la competencia e incluye los siguientes elementos: Competencia técnica, eficiencia, cumplimiento de las políticas, seguimiento de las normas de seguridad, habilidades comunicativas, servicio al cliente, puntualidad y comportamiento profesional. (OMS, 2016).

La aplicación de la calidad en la prestación de servicios de salud, como el resultado de un proceso o actividad capaz de satisfacer las necesidades de los consumidores, no tendría los resultados deseados utilizando el mismo indicador de calidad medido por la satisfacción del usuario, puesto que en todo servicio de salud. (Messarina, 2015).

Para evaluar la calidad de la atención es necesario conocer los distintos enfoques que se tienen para definir esta propiedad. En la conceptualización del problema se han identificado tres enfoques, a saber: el técnico-científico, el lógico y el óptimo de la calidad. El primero se refiere al contenido del saber médico y a la tecnología médica disponible;

corresponde a la oferta de lo mejor para el paciente en términos del saber médico y la tecnología. En el segundo, la calidad se define en función de la eficiencia con la cual se utiliza la información para la toma de decisiones conducentes a mejorar la prestación de los servicios. (Calderón, 2018).

Las normas ISO agrupan los procesos del laboratorio en las categorías de fase preanalítica, fase analítica y fase postanalítica. Los términos similares en uso en los laboratorios incluyen: procesos anteriores al análisis, durante el análisis y posteriores al análisis o procesos previos a la prueba, durante la prueba y posteriores a la prueba. La complejidad del sistema del laboratorio requiere abarcar diversos factores para garantizar la calidad en el laboratorio. Algunos de estos factores son: El entorno del laboratorio, los procedimientos de control de la calidad, las comunicaciones, el mantenimiento de los archivos, personal competente y experto, reactivos y equipos de buena calidad. (OMS, 2016).

En el laboratorio clínico, el bioanalista es el responsable del contenido de la comunicación que recibe la persona que solicita los servicios, de manera que debe colocarse en su lugar, y elegir los términos más apropiados para transmitirle la idea que tiene en su mente. Algunas sugerencias para lograr este objetivo son: 1) Evitar hablar demasiado rápido; 2) Utilizar palabras sencillas; 3) Ser preciso, utilizar la cantidad justa y necesaria de palabras para no confundir a su interlocutor; 4) Dar énfasis y claridad con ademanes, inflexiones y tono de la voz; 5) Repetir los conceptos claves para reforzar las indicaciones que considere importante y 6) Explicar las dudas surgidas. (Padrón, 2014).

El personal es el recurso más importante del laboratorio. Para la implementación del sistema de gestión de la calidad son fundamentales las personas con integridad que conocen la importancia de su trabajo y participan en la mejora continua. El recurso más importante del laboratorio es un personal competente y motivado. El sistema de gestión de la calidad engloba muchos elementos de la gestión y supervisión del personal y nos recuerda la importancia de los estímulos positivos y de la motivación. (OMS, 2016).

2.3.3 Implementación las TIC en el laboratorio clínico para generar calidad

Las nuevas tecnologías son el vehículo que permite a un laboratorio clínico competir más eficazmente. Tener la información disponible donde se necesite y en el momento en que se requiera se ha convertido en una variable estratégica para la competitividad. A partir de un único dispositivo tecnológico, cualquier cliente puede acceder a una serie de recursos que optimizan la comunicación. (Lauria, 2019).

En el momento actual, en el que prevalece una gran evolución de la tecnología, los de los laboratorios clínicos se ven a veces superados por la velocidad con la que hay que actualizar con conocimientos y habilidades en el uso de las técnicas más apropiadas para la demanda, incluidas las tecnologías informáticas. La tecnología tiene una función significativa y muchas veces decisiva en el proceso del diagnóstico, por lo cual una parte muy importante de la gestión del laboratorio de análisis clínicos es la incorporación de tecnologías apropiadas y su difusión, como soporte para el desarrollo de los servicios médicos. (Briozzo & Perego, 2008).

La aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito de la diversidad funcional y la dependencia puede también plantear reflexiones y cuestiones filosóficas a las que puede ser difícil dar respuesta. Un ejemplo lo tenemos cuando el uso de la tecnología difumina el concepto de lo que es un ser corpóreo, cuando varias partes son reemplazadas por dispositivos controlados por ordenador. (Rodríguez & Gil, 2014).

El significativo avance de las tecnologías de la información y la comunicación en los últimos tiempos permite su aplicación al sector salud de numerosas maneras, aportando beneficios de calidad y seguridad, así como un significativo ahorro económico. Las TIC pueden ayudar a mejorar la seguridad del paciente mediante el acceso directo al historial médico, la consulta online de los tratamientos, registrando la evolución de los enfermos y previendo posibles errores médicos (Puyol, 2016).

Los laboratorios convencionales, con toda su infraestructura de vidriería, equipos y reactivos químicos, han sido tradicionalmente el lugar predilecto para desarrollar prácticas y

hacer experimentación. Sin embargo, a medida que los modelos educativos se han vuelto más flexibles y enfocados a competencias, la inclusión de las TIC ha cambiado radicalmente el concepto de espacio físico; esto ha hecho patente una serie de limitaciones pues a pesar de la enorme importancia que éste tiene para el aprendizaje, no puede ofrecer la versatilidad idónea que se necesita en la actualidad. También es un hecho que la práctica de laboratorio presenta elevados tiempos de respuesta, los cuales tienden a bajar su productividad. (Infante, 2014).

El gran avance desarrollado en materia de tecnología en la comunicación e información a nivel mundial ha provocado una caída en las fronteras de estos procesos en las sociedades humanas, creando una nueva dimensión en tiempo y espacio en los procesos de comunicación e información convencionales. Las sociedades actuales y en especial las organizaciones sociales están siendo interrumpidas por un nuevo conocimiento en las áreas de las Tecnologías, Comunicación e Información (TIC) generando sociedades virtuales. (Rodríguez, 2009).

Las TIC es una expresión que engloba una concepción muy amplia y a su vez muy variable, respecto a una gama de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos electrónicos (hardware) y de programas informáticos (software), y que principalmente se usan para la comunicación a través de las redes. Hoy también se habla de nuevas tecnologías para referirse a las TIC como medios que giran en torno a la Informática, la microelectrónica, los multimedia y las telecomunicaciones (Cervera, 2008).

Una de las razones del incremento del gasto en salud ha sido el espectacular desarrollo de la tecnología, lo cual ha ampliado las posibilidades diagnósticas y de tratamiento. Un gran obstáculo para la evaluación y regulación de la tecnología de salud es la escasez de evidencias tanto científicas como económicas disponibles y a pesar de la creciente difusión de la literatura acerca de los medios de diagnóstico, existen pocas investigaciones sobre sus costos, beneficios y grado de accesibilidad. (Briozzo & Perego, 2008).

El desarrollo científico y tecnológico de la medicina de laboratorio, ha provocado que la importancia de los resultados analíticos haya crecido en forma constante, generando retos que se deben resolver no sólo desde la perspectiva tecnológica y económica, sino sobre todo

desde el punto de vista humano. El paciente acepta los costos de servicios de laboratorio cuando los exámenes contribuyen en forma efectiva al diagnóstico o al tratamiento, por lo tanto, éste espera también que sea tratado como persona, que los exámenes sean lo más efectivos posibles, que se escojan metodologías exactas, precisas y de alto valor diagnóstico. (Moran, 2007).

En la actualidad la tecnología ha beneficiado a permitir llegar más lejos y al alcanzar las metas. Pero eso conlleva un riesgo ya que ahora el trabajo depende del correcto funcionamiento de la tecnología y la informática. Por ello las empresas le dan gran importancia al correcto de sus infraestructuras tecnológicas, no solo para que funcionen como es debido si no para que también sean lo más seguras posibles y así protegerse de accidentes internos o ataques externos, y guardar a buen resguardo su información y las de los clientes como por ejemplo claves de acceso, cuentas corrientes, direcciones, etc. (Soisa, 2016).

Los laboratorios clínicos requieren de un sistema automatizado que permita optimizar el flujo de trabajo, acortar el tiempo de espera, disminuir el gasto de papelería y eliminar en gran medida los errores de transcripción. La implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación mediante un Sistema de Flujo de Trabajo, automatizando parcialmente los procesos pre-analítico y postanalítico en los laboratorios clínicos lograría optimizar sus operaciones y aumentar su productividad (Ardiles & Peralta, 2018).

El bioanalista permite efectuar los análisis y pruebas de laboratorio destinados a determinar la cuantificación de sustancias propias y metabólicas producidas en el organismo, la actividad enzimática en líquidos biológicos y las sustancias tóxicas en el organismo, así como otros análisis enfocados a la bioquímica y sus aspectos relacionados. Estos análisis contribuyen al diagnóstico y tratamiento de enfermedades y esos son llevados a cabo gracias al impacto de la tecnología (Cabrera, 2014).

Un sistema integrado de gestión por un lado daría a los Bioanalistas la comodidad de poder observar los análisis que le debe realizar a cada muestra, así como cargar los resultados directamente con sólo ingresar al sistema, ya que estos permiten la integración de la información de los distintos departamentos y áreas funcionales; por lo cual la secretaria sólo se encargaría de registrar a los pacientes y de imprimir los resultados evitándose así que tenga

que digitalizar cada uno de ellos, minimizando errores en la digitalización. (Ardiles & Peralta, 2018).

Con la integración de las tecnologías, tiende a desarrollarse como un sistema abierto y permanente que exige la innovación, para favorecer el estudio autónomo e independiente, el trabajo en equipo, el desenvolvimiento de procesos interactivos de comunicación y apropiación del conocimiento, mediados por la acción dialógica, así como por el uso de modernas tecnologías de la información y las comunicaciones (Rodríguez & Sánchez, 2019).

El desarrollo de infraestructuras de redes digitales de comunicaciones de tipo corporativo y el acceso generalizado a internet están permitiendo el flujo de información entre todos los actores, usando historiales clínicos electrónicos en un entorno seguro, mejorando la calidad de los servicios y facilitando una gestión más eficiente y cómoda para los ciudadanos (Minguez, 2018).

Debe existir una interrelación entre la clínica y la tecnología, destacando la importancia del conocimiento clínico como componente principal del diagnóstico y conductor imprescindible para la indicación de los exámenes complementarios. Esta perspectiva, desde el punto de vista de la ética, subraya la importancia del uso de la tecnología y la actitud consiente tanto del bioquímico como del médico para desarrollar y emplear procedimientos integrados y efectivos, dado que el abuso tecnológico de los recursos de los laboratorios clínicos no mejora la atención médica, sino que la perjudica multiplicando los costos y aumentando los errores. (Briozzo & Perego, 2008).

Una característica del presente milenio es precisamente el avance tecnológico, el cual incide de manera importante en las nuevas tendencias de las pruebas que se desarrollan en los Laboratorios Clínicos. La Revolución Científico Técnica impacta sobre el desarrollo social en general y sobre el desarrollo de las ciencias médicas en particular. Esto se traduce para la rama del Laboratorio Clínico, en el surgimiento y puesta en manos de sus profesionales, de un número cada vez mayor de determinaciones destinadas a complementar el examen físico y el interrogatorio médico, para finalmente establecer un diagnóstico. (Colina & Matos, 2015).

2.3.4 Beneficios de la calidad en el servicio de los laboratorios clínicos

El servicio al cliente es una parte integral del sistema de gestión de la calidad. El paciente espera recibir atención personal, teniendo siempre en mente la comodidad y la privacidad. También espera que se le asegure que el análisis se ha llevado a cabo de forma correcta y adecuada y que se le ha facilitado al profesional sanitario de forma oportuna. (OMS, 2016).

La calidad de los servicios se implica dentro del medio como la distancia de la diferencia que hay entre lo que esperan las personas con lo que terminan realmente recibiendo, personajes reconocidos en el ámbito de la calidad han comunicado que el ofrecer un servicio con un gran nivel de calidad crea la posibilidad de ahorrar costos. La calidad del servicio es un aspecto que tiene la competencia para determinar que las organizaciones puedan permanecer dentro del mercado globalizado, por otro lado cuando se toma como referencia al aspecto sanitario la calidad es ese fenómeno que tiene la actitud para establecer el desarrollo humano. (Ramírez, Priego, & Armenta, 2016).

Hay tres enfoques para poder evaluarla, estos son: Estructura: al evaluar este campo debemos notar que las instalaciones y el equipo sea el adecuado, que haya una buena organización y eficiencia de su personal y finalmente que los programas de atención médica se cumplan de la mejor manera. Proceso: son las actividades que llevan a cabo los médicos para beneficio de los pacientes, para evaluar este aspecto se ha propuesto dos técnicas: la primera se basa en una observación directa y la segunda a través de información registrada. Resultado: los resultados se evalúan basándonos en la recuperación y/o restauración de la salud del paciente. (Naranjo & Pineda, 2019).

Para generar un nivel de calidad alto en el servicio que se brinde dentro del laboratorio clínico tiene que existir de por medio el compromiso de los colaboradores para con la institución de salud. El compromiso es lo que permitirá que cada uno de los trabajadores se vincule emocionalmente con el laboratorio produciendo que cada acción que lleven a cabo la realicen velando por la reputación del establecimiento. (Ramírez, Priego, & Armenta, 2016).

El progreso que ha mostrado el país enfocado a la obtención de altos índices de calidad en los servicios de atención de la salud ha sido considerado en breves rasgos como lento, debido a la deficiencia que ha existido en la reestructuración del Sistema Nacional de Salud, la falta de ejecución de proyectos, la redefinición de leyes, estrategias y políticas que fortalezcan el sistema de salud; es por eso, que se ha sugerido que la atención de tipo integral debe de adoptar un proceso de mejora y adaptación de acuerdo a la propuestas de las estrategias sanitarias. (Coppiano, 2019).

La calidad de la atención médica puede ser garantizada mediante mecanismos de gestión interna y externa: Mecanismos externos: también se les conoce como mecanismo de regulación externa y son: a) Certificación: o reconocimiento a una persona o institución por el cumplimiento de ciertos requisitos pre establecidos. b) Licenciamiento: permiso para que un profesional o una organización pueda ejercer una profesión, servicios u ocupación, mediante el cumplimiento de ciertos estándares. (Naranjo & Pineda, 2019).

Mecanismos internos: a) Monitoreo: se refiere a la medición periódica del cumplimiento de dichos estándares. b) Mejoramiento: hace referencia a los diferentes métodos, técnicas que se usan para mejorar la calidad de los servicios. c) Acreditación: reconocimiento a una organización por cumplir ciertas normativas, estándares o reglas a la hora de brindar un determinado servicio. (Naranjo & Pineda, 2019).

La calidad en los servicios de la salud, principalmente se enfocaba a aspectos netamente técnicos; sin embargo, actualmente se está haciendo mucho énfasis en la parte humana, midiendo la calidad desde la percepción del paciente. Es evidente, que los usuarios desconocen muchos aspectos técnicos; razón por la cual, es importante que la atención logre satisfacerlos y que la comunicación sea adecuada, para que ellos perciban que la institución sanitaria brinda un servicio de calidad integral, en donde se incluyen tanto aspectos técnicos como humanos. (Correa, 2015).

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA SELECCIONADO

3.1 Descripción de la propuesta

El presente proyecto de investigación consiste en el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio, con la finalidad de contar con un documento que permita orientar y definir de manera secuencial, sistemática y con claridad los elementos que se deben tomar en cuenta para la realización de un adecuado desarrollo de un servicio de calidad.

Este proyecto es de suma importancia para los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí. El mismo surge como respuesta a una idea que busca ya sea la solución de un problema; la propuesta es pertinente, ya que la misma responde a los lineamientos de investigación de la UTECO. El proyecto es atractivo, pues, con la realización del mismo, se generaría beneficios para los bianalistas y usuarios que asisten a los laboratorios, esto permite determinar que la realización del mismo es viable.

Las actividades de capacitación y de transferencia de tecnología serán el sustento de la viabilidad técnica y social del proyecto. El plan que reúne y dirige estas actividades contempla, según los casos y necesidades, eventos de carácter amplio y dirigido a las comunidades en su conjunto, con capacitaciones selectivas dirigidas a alcanzar mejoras en la calidad del servicio en el área de química de los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí.

3.2 Alcances y Limite

Delimitación espacial:

Este proyecto se llevará a cabo en los laboratorios clínicos de Cotuí.

Delimitación temporal:

Este proyecto se realizará durante el período enero – mayo del 2021.

Alcance investigativo:

Beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio.

3.3 Objetivos**3.3. 1 General**

Determinar el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí.

3.3.2 Específicos

1. Analizar la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio clínico.
2. Analizar la importancia de la capacitación del personal para implementar calidad en el servicio en el laboratorio clínico.
3. Establecer la implementación las TIC en el laboratorio clínico para generar calidad.
4. Identificar los beneficios de la calidad en el servicio de los laboratorios clínicos.

3.4 Definición de Acción

Con la implementación de este proyecto se contribuye a la solución del problema que se ha venido presentando en los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí, el cual se espera que provoque un impacto positivo en la mejora de la calidad del servicio ofrecido. Con su ejecución se pretende propiciar un cambio de aptitud en todo el personal de salud en dichos laboratorios.

3.5 Cadena de Resultados

Insumos	Productos	Actividades	Involucrados	Resultados
Los usuarios se sienten satisfecho por la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	1: Laboratorios clínicos equipados, para la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	1. Talleres de formación para los bioanalistas, en el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos 2. Seguimiento y acompañamiento a los bioanalistas, el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos 3. Entregas de equipamientos y reactivos, el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	Autoridades gubernamentales Bioanalistas Personal del laboratorio Equipo investigador	Bioanalistas capacitados y motivados Seguimiento y acompañamiento realizado Instalación de equipos tecnológicos Usuarios satisfecho

3.6 Matriz Lógica

Matriz de marco lógico de impacto

Matriz lógica				
	Resumen narrativo	Indicadores objetivamente verificables	Medios de verificación	Hipótesis, supuesto y riesgo
Impacto	Ofrecer un servicio con los estándares más alto de calidad, como resultado de en el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	Formación del personal del laboratorio clínicos	Asistencia Recursos utilizados	Los beneficiarios aseguran la sostenibilidad operativa del proyecto
Efectos	Servicio ofrecido con calidad	Personal motivado	Calidad generada en los laboratorios	Usuarios satisfecho
Productos	Implementaciones de talleres para subsanar la problemática	Número del personal capacitados	Acta de entrega de equipos tecnológico	Cumplimiento efectivo

Matriz de marco lógico de actividades

	Resumen Narrativo	Indicadores Objetivamente Verificables	Insumo	Hipótesis, supuesto y riesgo
Actividades	Capacitación al personal, en el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	Número de personas capacitados	Equipos electrónicos	Los beneficiarios aseguran la sostenibilidad operativa del proyecto
	Crear un equipo que lidere la coordinación de la gestión de calidad en el laboratorio	El 95% de los trabajadores, se integran a la gestión de calidad de los laboratorios clínicos	Personal integrado	Existe conformidad con los beneficiarios por la entrega del beneficio obtenido
	Definir las políticas y directrices de calidad para aplicar en el laboratorio clínico	El 90% de los trabajadores se integran en la implementación de un sistema de calidad	Material de apoyo	Se manifiestan el número de beneficiario establecido del proyecto
	Lograr la motivación al cambio por parte de los trabajadores para fomentar la cultura de la calidad	El 95% del personal se motivan para trabajar en la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios clínicos	Personal motivado	Cumplimiento de las actividades del proyecto

3.7 Plan de Acción

Tareas	Recursos	Responsables
Dotar a los laboratorios del municipio de Cotuí de equipos tecnológicos	Monetarios Equipos tecnológicos Reactivos	Ministerio de Salud Pública Participantes del proyecto
Convocatoria a personas especializadas para capacitar al personal del laboratorio clínico	Humanos Monetarios	Participantes del proyecto
Seguimiento y acompañamiento a los bioanalistas de los laboratorios clínicos	Humanos Monetario	Profesional del área
Realización de talleres al personal del laboratorio clínico	Humanos Equipos tecnológicos Reactivos	Profesional del área
Formular plan para evaluación de las necesidades del personal	Humanos	Participantes del proyecto

3.8 Cronograma de Implementación

Resumen narrativo	TIEMPO (MESES)							
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Formar y capacitar al personal del laboratorio, en el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios								
Realizar talleres, con miras a la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios								
Realizar inspección de seguridad para el acondicionamiento de los laboratorios, con miras a la implementación de un sistema de calidad en los laboratorios								
Formular planes de mejora para evaluación de las necesidades del personal, para implementación de un sistema de calidad en los laboratorios								

3.9 Presupuestos

Productos	Costo
Formar y capacitar al personal del laboratorio	RD\$6, 000.00
Realizar talleres	RD\$6,000.00
Difundir las políticas y directrices	RD\$ 2,000.00
Formular plan para evaluación de las necesidades del personal	RD\$3,000.00
Gastos administrativos	RD\$3,000.00
Imprevisto	RD\$ 2,000.00
Total	RD\$ 22,000.00

3.10 Análisis de factibilidad

Evaluación Técnica

En relación con la factibilidad técnica del proyecto beneficia directamente al personal que labora en los laboratorios clínicos de Cotuí. El Ministerio de Salud Pública cuenta con los recursos humanos con las competencias para implementar el proyecto, así como las tecnológicas que viabilizan la recogida y el manejo de datos e informaciones.

Evaluación ambiental y social

Tendrá un impacto positivo en el ambiente laboral ya que sirve como una fuente de información importante para alimentar los planes, programa y actividades integrando de forma efectiva acciones que benefician a los colaboradores de la organización; lo que impactará de manera significativa al personal de los laboratorios clínicos de Cotuí.

La propuesta de evaluación del beneficio de la implementación de la calidad en los laboratorios clínicos del municipio de Cotuí, proporcionará un mejor servicio en los usuarios.

Evaluación Financiera

Para llevar a cabo las actividades contables de este proyecto, contará con el apoyo financiero del Ministerio de Salud Pública y del equipo investigador. Presupuestar y realizar sus aportes financieros para las evaluaciones en las frecuencias y periodos pertinentes que garanticen el debido seguimiento y monitoreo, para la ejecución del proyecto. En ese sentido en las partidas presupuestaria de inversión es de RD\$22,000.00 que contempla el aporte económico que abarca la ejecución del mismo.

3.11 Análisis de riesgos

El análisis de riesgos es un plan de contingencia, es decir, un análisis que se hace acerca de las posibles situaciones que pueden afectar el desarrollo del proyecto de manera positiva o negativa. La materialización de los riesgos, podría producir impacto en el costo, el cronograma o el desempeño del proyecto y estos a su vez afectar aspectos de la organización, tales como prácticas deficientes de dirección de proyectos. A continuación se presenta el análisis FODA del proyecto.

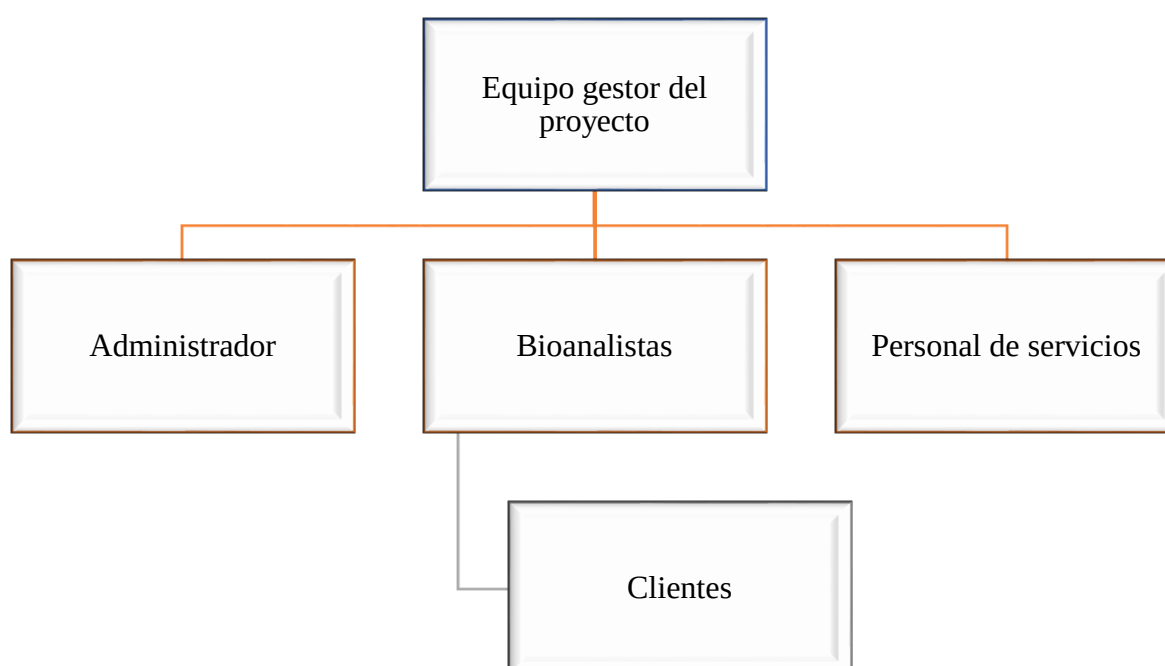
FODA

Fortalezas ✓ Personal comprometido con la institución ✓ Disponibilidad del personal a ser capacitado ✓ Trabajo en equipo	Oportunidades ✓ Implementación de nuevas técnicas, según necesidades ✓ Participación en curso de actualización ✓ Documentación actualizada
Debilidades ✓ Falta de capacidad del personal ✓ Incumplimiento del rol del profesional ✓ Atención inadecuada a los usuarios ✓ Poco uso de las herramientas tecnológicas ✓ Desmotivación del personal	Amenazas ✓ Pandemia del Covid 19 ✓ Deficiente servicio de mantenimiento ✓ Carencias de monitoreo y seguimientos a los laboratorios ✓ Deficiente sistema de evaluación del desempeño

CAPÍTULO IV: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN

4.1 Estructura organizacional de la gestión

El grupo técnico responsable del proyecto contará con la participación de un equipo gestor quien se encargará del buen funcionamiento del proyecto. Estará conformado por técnicos especializados quienes se encargarán de ejecutar las actividades programadas.



4.2 Identidad institucional

Misión

Proporcionar los mejores servicios de laboratorio clínicos confiables, brindando satisfacción al paciente con bases éticas profesionales y con un alto compromiso de calidad.

Visión

Ser reconocidos y por brindar la mejor satisfacción del paciente. Ser reconocidos como un laboratorio clínico por la alta excelencia profesional, en constante crecimiento, cuyas pruebas diagnósticas superen los requisitos y estándares de calidad requeridos, expandiendo su misión a un rango de acción nacional.

Valores

Responsabilidad, puntualidad, respeto, discreción, eficiencia, compromiso, confidencialidad, trabajo en equipo, integridad y honestidad

Políticas de calidad

- ✓ Cumplir con las expectativas de los usuarios, brindando una excelente atención y un servicio confiable.
- ✓ Desarrollar servicios de laboratorio clínico basados en la ética, honestidad, compromiso y sentido humano.
- ✓ Utilizar sistemas y equipos de última tecnología que aseguren la confiabilidad de los resultados de los exámenes.
- ✓ Proveer los recursos y herramientas necesarias para la prestación de un servicio de calidad.
- ✓ Asegurar la mejora continua en el desarrollo de todas las actividades programadas.

4.3 Descripción de la gestión e integración

El equipo gestor del proyecto será el responsable de que la gestión de la integración del proyecto incluya los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades pautados para el desarrollo exitoso del proyecto. Tomará decisiones en cuanto a la asignación de recursos, para equilibrar objetivos y manejar la interacción de los procesos.

4.4 Descripción de calidad para el cambio

En este aspecto, la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental UTECO en representación de la Facultad de Humanidades y escuela de bioanálisis se encargarán de velar y asegurar el buen funcionamiento y gestión de la calidad del proyecto.

4.5 Monitoreo y seguimiento

Las autoridades de UTECO, junto al equipo gestor deberán dar seguimiento para la ejecución del proyecto. El proceso de monitoreo para la aplicación de la propuesta, se llevará a cabo de manera sistémica.

4.5 Evaluación y participación

El presente proyecto se elabora con el firme propósito de producir un impacto positivo en el servicio brindado a los clientes. Para su ejecución se pondrá en acción, de manera pertinente, tomando en cuenta el beneficio de la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio.

La evaluación del plan se hará de manera permanente, sistemática y continua mediante monitoreo y acompañamiento, a través del equipo gestor, los directivos de UTECO. También se realizarán evaluaciones periódicas por parte del Ministerio de Salud.

Se hará una evaluación, a fin de determinar los logros obtenidos en la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio; esta evaluación servirá además para comprobar qué falta por mejorar y al respecto tomar decisiones reflexivas de los resultados.

Para dicha evaluación se usarán instrumentos que permitan los logros esperados, como son fichas, guía de entrevistas, diálogo individual, con acuerdo y compromisos con los responsables directos de la mejora esperada.

En este proyecto estarán involucrados los diferentes actores, como son:

Ministerio de Salud Pública:

Es el cual se encargará de promover y darle seguimiento ha dicho proyecto, garantizando su efectiva aplicación, la cual permitirá mejorar la calidad en los laboratorios clínicos.

Bioanalistas:

Su misión en el desarrollo de éste será esencial, ya que éstos serán la vía en la preparación de las actividades que se llevarán a cabo durante el transcurso de las diferentes actividades.

Usuarios:

Estos son los protagonistas de la realización y los resultados que se esperan obtener mediante el cumplimiento de las diferentes actividades que se desarrollarán durante la puesta en práctica del proyecto.

CAPÍTULO V: CONSIDERACIONES FINALES

5.1 Análisis y conclusiones

A continuación, se detallará las conclusiones más relevantes a las que se ha llegado después de haber realizado la investigación y desarrollo del presente proyecto. Dichas conclusiones están primordialmente en función de los objetivos.

Se propuso como objetivo específico No. 1, analizar la implementación de un sistema de calidad en el laboratorio clínico. Al respecto se puede decir que la calidad de la atención que brinda el profesional de la salud influye en la satisfacción del paciente, ésta constituye un factor determinante en la definición y la valoración de la calidad del servicio que reciben.

La calidad en los servicios de la salud, principalmente se enfocaba a aspectos netamente técnicos; sin embargo, actualmente se está haciendo mucho énfasis en la parte humana, midiendo la calidad desde la percepción del paciente. La calidad en los laboratorios clínicos debe de contribuir de manera importante a mejorar la salud de la población. Es necesario brindar un servicio de calidad, se debe dar un servicio amable y rápido en un ambiente limpio y agradable que estimule al paciente.

La calidad de servicio es un elemento que nace por la relación de un producto con los usuarios y la calidad de este es evaluada por medio del funcionamiento apropiado del servicio brindado. El compromiso de un laboratorio con la calidad, demuestra los resultados para mejorar los controles de los procesos, la garantía sobre el funcionamiento de laboratorio, así como su capacidad para satisfacer los requisitos técnicos necesarios y asegurar una información vital que garantice el diagnóstico clínico para mejorar la calidad de vida de la población.

Las prácticas que se realizan en los laboratorios clínicos pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas: relacionados con las propias instalaciones

de los laboratorios, con los productos químicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan.

Un sistema de calidad eficiente es esencial en los momentos que exista una mayor solicitud de exámenes por parte de los pacientes en el laboratorio clínico. Es por ello que se considera necesaria la implementación de mejores prácticas direccionadas al laboratorio, las cuales persigan la máxima eficiencia de los procesos, asignándole a su vez un presupuesto mayor de acuerdo a sus necesidades ya que la no inversión generará gastos aún mayores.

Asimismo, se planteó como objetivo específico No 2, analizar la importancia de la capacitación del personal para implementar calidad en el servicio en el laboratorio clínico. Al respecto se puede decir que dentro de las muchas funciones que debe desempeñar diariamente el profesional de salud, la toma, el manejo y la educación del personal a cargo en relación con las muestras clínicas es fundamental para llegar a un óptimo diagnóstico.

El logro de este fin depende de un excelente desempeño de los profesionales en la toma y en el manejo de las muestras clínicas, es por ello que los mismos deben tomar conciencia de la responsabilidad que tienen en el seguimiento de los protocolos que conducen a dicho fin. La capacitación permite educar al personal, hacerse menos resistente a los cambios que se generan al adherirse a la norma, a ensamblar los procesos de manera más eficiente, permite sensibilizar a la organización para crear un sistema gerencial moderno, que sea capaz de adaptarse rápidamente al requerimiento del cliente.

Todo el personal debe conocer el manual de calidad, los documentos que lo integran y los requerimientos para su implementación. El manual debe mantenerse actualizado bajo la autoridad y responsabilidad de la persona designada como responsable de la calidad y debe ser revisado cuando se considere necesario o por lo menos una vez al año, para verificar si sigue siendo adecuado o para introducir cualquier modificación o mejora.

En relación al objetivo específico No.3, que hace referencia a la implementación las TIC en el laboratorio clínico para generar calidad., se evidencia que el desarrollo científico y tecnológico de la medicina en el laboratorio clínico, ha provocado que la importancia de

los resultados analíticos haya crecido en forma constante, generando retos que se deben resolver no sólo desde la perspectiva tecnológica, sino sobre todo desde el punto de vista humano.

El gran avance tecnológico, que ha permitido realizar un gran número de pruebas sin menoscabo de la calidad en los resultados. El desarrollo de un gran número de nuevas pruebas diagnósticas, más eficientes y eficaces, en todas las áreas de conocimiento de los laboratorios. La participación activa de los profesionales del laboratorio clínico, que han sido capaces de utilizar los recursos de que disponían y enfocarlos a dar una mayor y mejor oferta de servicios.

El uso de las tecnologías de la información facilita la gestión y la toma de decisiones, ya que se mejora de forma notable el acceso a la información. Las nuevas tecnologías permiten al acceso online a mucha información y parámetros de gestión con los que se puede diagnosticar la situación de una organización, comparándola con otras similares.

Las TIC facilitan el acceso a información, pueden dar soporte a proyectos de investigación al permitir centralizar y ordenar la información creando sitios web. El uso de TIC en los laboratorios clínicos aportaría beneficios intangibles de gran importancia en diferentes aspectos, ya que representaría un avance en materia tecnológica para laboratorios clínicos, ya que gracias a las bases de datos es posible almacenar grandes cantidades de información, como historial de los pacientes, así como datos estadísticos y de insumos de interés.

En relación al objetivo No. 4, identificar los beneficios de la calidad en el servicio de los laboratorios clínicos, se determinó que la actividad de los laboratorios de análisis clínicos ha logrado constituirse desde sus inicios en un apoyo de importancia definitiva en el efectivo diagnóstico y tratamiento que el médico realiza a sus pacientes. Todo el personal dentro del establecimiento es responsable de la calidad de servicio que se brinda, si el cliente no recibe un buen servicio, el laboratorio como tal no cumple con su función.

Uno de los problemas que hoy en día tienen los laboratorios clínicos, es no obtener la categorización necesaria, es fundamental, obtener dicha categorización para asegurar la

formalidad y brindar a los pacientes la seguridad de los procedimientos. La implementación de los servicios de laboratorio clínico, lograría satisfacer las necesidades de los pacientes.

Los laboratorios clínicos se han enfocado a la obtención de altos índices de calidad en los servicios de atención de la salud ha sido considerado en breves rasgos como lento, debido a la deficiencia que ha existido, la falta de ejecución de proyectos, la redefinición de leyes, estrategias y políticas que fortalezcan el sistema de salud; es por eso, que se ha sugerido que la atención de tipo integral debe de adoptar un proceso de mejora.

Hay que ofrecer un servicio con los estándares más alto de calidad. También crear espacios para la reflexión, que conlleven al intercambio de experiencias, con mira a mejorar y desarrollar planes de manera personal y colectiva. Constituyen elementos fundamentales la infraestructura física y el equipamiento para garantizar una atención de salud con calidad.

Para el cumplimiento de esta propuesta, es necesario hacer un uso criterioso de la tecnología disponible, por lo cual estas acciones resultarán en mejores servicios para los usuarios, acortamiento de los tiempos de atención y una disminución de los costos operativos, cuyos recursos podrán ser utilizados para mejorar otros procesos.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones a considerar para que este proyecto pueda fortalecerse aún más. De los resultados anteriores se plantean las siguientes recomendaciones:

Gestionar mayores alternativas que permitan reducir la insatisfacción generada por la ubicación actual del servicio laboratorio clínico.

Realizar capacitaciones continuas de sensibilización al personal para mejorar la atención de servicios a los usuarios.

Firmar convenios con instituciones, para realizar charlas informativas sobre los servicios de laboratorios y la importancia de exigir un diagnóstico seguro.

Designar un responsable de atención al usuario en el servicio para dar respuesta a las inquietudes o inconformidades de los pacientes, tomando en cuenta sus sugerencias.

Incluir procesos de medición de la satisfacción del usuario; como buzones de sugerencias respecto a los servicios recibidos de forma oportuna.

Realizar prácticas responsables durante los procedimientos o actividades realizadas al paciente, así como conocer su diagnóstico para tomar las precauciones necesarias.

Usar plataformas virtuales para que exista la interacción entre la comunidad educativa de la institución, como mecanismo de control académico, evaluación y desarrollo de la población.

Invertir recurso económico en la contratación de personal que permita abarcar los diferentes focos de atención, garantizando la información, orientación y atención al paciente con la calidad deseada.

5.3 Propuesta de acción y/o línea de investigación

El laboratorio clínico ha visto la necesidad de adoptar modelos de dirección enfocados hacia la calidad. Su implementación requiere de profundos cambios en el pensamiento de sus miembros y adoptar conductas que vayan más allá de la elaboración de documentos de actividades y de procesos de acreditación. En ese sentido se propone:

- ❖ Promover el mejoramiento continuo y nuevas estrategias para garantizar la capacidad de respuesta y la satisfacción de los pacientes en la entrega de resultados.
- ❖ Implantar un sistema integrado de gestión, que permita a los Bioanalistas la comodidad de poder observar los análisis que le debe realizar a cada muestra, así como cargar los resultados directamente con sólo ingresar al sistema.
- ❖ Implementar la integración de la información de las distintas áreas; para registrar a los pacientes y de imprimir los resultados de forma más fácil.

- ❖ Implementar un sistema automatizado que permita optimizar el flujo de trabajo, acortar el tiempo de espera, disminuir el gasto y eliminar en gran medida los errores de transcripción.
- ❖ Utilizar indicadores de calidad que midan el aporte del laboratorio en el cuidado del paciente.
- ❖ Implementar un proceso para la identificación, recopilación, codificación, acceso, almacenamiento, mantenimiento y disposición segura de todos los registros con impacto en el sistema de calidad.
- ❖ Planificar y ejecutar anualmente las auditorías internas para verificar el cumplimiento de los requerimientos del sistema de calidad.
- ❖ Capacitación sobre lineamientos generales para la creación del reglamento interno de trabajo. Seguimiento y acompañamiento a los bioanalistas.
- ❖ El laboratorio debe tener una plantilla suficiente de personal competente, con formación actualizada, cualificado y con sus responsabilidades, funciones y autorizaciones asignadas por la dirección.
- ❖ El laboratorio debe asegurar la disponibilidad en todo momento de los reactivos utilizados en el proceso de análisis y garantizar el manejo adecuado y el uso eficiente de los reactivos.
- ❖ Los equipos; incluidos los materiales, reactivos y materiales consumibles, deben ser comprobados, monitorizados y mantenidos periódicamente.
- ❖ Charlas de atención personalizada al cliente y la comunicación entre compañeros.

- ❖ Establecer un programa de seguridad del paciente para garantizar la comunicación en casos de muestras inadecuadas.
- ❖ Fortalecer el proceso de selección de personal, teniendo como eje fundamental profesionales enfocados en la atención humanizada, partiendo de garantizarle al empleado una compensación salarial acorde al mercado laboral.
- ❖ Definir con el área de recursos humanos la aplicación rigurosa del código del trabajador al personal asistencial con el fin de evitar la incurrancia en faltas que afecten la atención oportuna y de calidad al paciente.

Referencias

- Alcántara, V. (2019). *Especialista destaca importancia capacitación continua ante automatización en laboratorio clínico*. Obtenido de <https://www.diariosalud.do/congresos/especialista-destaca-importancia-capacitacion-continua-ante-automatizacion-en-laboratorio-clinico/>
- Álvares, F. (2015). *alidad y auditoría en salud*. Barcelona: Ecoe Ediciones.
- Ardiles, & Peralta. (2018). *TIC para la optimización del flujo de trabajo en laboratorios clínicos*. Obtenido de <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/memorialia/especial/Articulo%2011.pdf>
- Arellano, M. (2009). *Sistema de Gestión de Calidad para el Laboratorio Clínico de Urgencias del Hospital "Dr. Rafael Lucio" CEMEV*. Obtenido de <https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/MATILDE-ARELLANO-GAJON.pdf>
- Arias, A. (2013). *Calidad de los servicios y satisfacción del usuario*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/299387472_Calidad_de_los_ser_vicios_y_satisfaccion_del_usuario
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Carácas : Episteme.
- Ávila, M, & Malambo, Y. (2014). *Evaluación de la Calidad de los Servicios de Salud que brinda el Laboratorio Clínico de ese Centro de Salud con cama Vitalio Sara Castillo del Municipio de Soplaviento Bolívar en el primer semestre del Año 2013*. Obtenido de <https://docplayer.es/56577073-Avila-parra-milanyela-malambo-trillos-yeniffer.html>
- Banquero, S. (2014). *La importancia de la implementación del sistema de gestión de calidad en los procesos misionales de las empresas prestadoras de servicios de salud en Colombia*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13230/1/ensayo%20final.pdf>
- Becerra, M, & Burga, M. (2017). *Implementación de un sistema de calidad en el área de Bioquímica del Servicio Académico Asistencial de Análisis Clínicos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM basado en la Norma ISO 15189:2012*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/323346989.pdf>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá: Pearson.
- Bonilla, V, Corsino, E, & Gabin, Y. (2016). *Control de calidad en el área de uroanálisis*. Duarte, Republica Dominicana.

- Briozzo, G. & Perego, M. (2008). *Fortalecimiento de la calidad: uso apropiado de la tecnología del laboratorio de análisis clínicos* Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91227306>
- Cabrera, N. (2014). *Impacto de la tecnología en mi área de estudio. (Bioanálisis)*. Obtenido de <https://natalycabrera29.wordpress.com/2014/08/15/impacto-de-la-tecnologia-en-mi-area-de-estudio-bioanalisis/>
- Calderón, R. (2018). *Satisfacción del Paciente y la Calidad de Atención del Servicio de Laboratorio Clínico en el Hospital de la Solidaridad Tacna, enero del 2018*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2117>
- Cervera, M. (2008). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro*. Obtenido de https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/8937/TESIS_TGF.pdf?sequence=1
- Colina, & Matos. (Marzo de 2015). Impacto del desarrollo tecnológico en los servicios de los laboratorios clínicos. Cienfuegos. Recuperado el 12 de enero de 2021, de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/desarrollo-tecnologico-laboratorios-clinicos/>
- Coppiano, G. (2019). *Calidad percibida de la atención en salud y su influencia en la satisfacción del cliente del centro de diagnóstico por imágenes del hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13940>
- Coronado, L. & Hernández, A. (2012). *La aplicación de las normas de calidad en los laboratorios clínicos del municipio de La Vega*. La Vega, Republica Dominicana.
- Correa. (2015). *La humanización de la atención en los servicios de salud: Un asunto de cuidado*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v7n1/v7n1a11.pdf>
- ESHE. (2020). *¿Qué funciones se realizan en un laboratorio clínico?* Obtenido de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:afg4MVM_k6gJ:https://www.eshe.es/blog/12/que-funciones-se-realizan-en-un-laboratorio-clinico+%&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=do
- García, S. (2017). *El acompañamiento pedagógico y la calidad educativa en la institución educativa Víctor Raúl Haya de la Torre del nivel secundario en el Distrito de Yamango UGEL Morropón*. Obtenido de <http://200.60.81.165/bitstream/han>.
- González, M. (2019). *Proponer un plan de mejoras en el Servicio al Cliente del Laboratorio clínico "E&E" en el año 2019*. Obtenido de <https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/1735/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20DE%20GONZ%C3%81LEZ%20BORBOR.pdf>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-hill.
- Infante, C. (2014). *Propuesta pedagógica para el uso de laboratorios virtuales como actividad complementaria en las asignaturas teórico-prácticas*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662014000300013
- Jinez, H, Rojas, N, & Valdez, Y. (2016). *Evaluación del nivel de satisfacción de los usuarios externos del Laboratorio Clínico Dayana*. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2016/pt161h.pdf>
- Lauria, A. (2019). *Las TIC y Cómo Pueden Ayudarte en la Relación con el Cliente*. Obtenido de <https://debmedia.com/blog/las-tic-y-relacion-con-clientes/>
- Messarina, P. (2016). *Calidad de atención del personal de salud y satisfacción del paciente en el servicio de resonancia magnética del Hospital de Alta Complejidad Trujillo, 2015*. Obtenido de [://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6181530.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6181530.pdf)
- Minguez, C. (2018). *Las TIC benefician la salud*. Obtenido de <https://www.interempresas.net/TIC/Articulos/322783-organizaciones-creen-aumento-productividad-teletrabajo-puede-mantener-tras-pandemia.html>
- Moran, V. (2007). *Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica. Mejoría continúa de la etapa preanalítica*. México, D.F: Editorial Panamericana.
- Naranjo, A, & Pineda, S. (2019). *Determinación de la calidad percibida por los usuarios del servicio de consulta externa del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2019*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/33491>
- Neyra, M, & Macero, B. (2017). *Percepción de la calidad del usuario externo del servicio de tóxico del Centro de salud El Progreso, tesis de magister en gestión de los servicios de salud. UCV Lima – Perú. 2017*. Obtenido de Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/8689>
- OMS. (2016). *Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio (LQMS)*. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252631/9789243548272-spa.pdf;jsessionid=28F9E8117DCFAAAD9812536AD2A9EF7C?sequence=1>
- Padrón, M. (2014). *Aspectos Bioéticos de la relación bionalista-Paciente*. Obtenido de http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/download/9628/9416
- Palella, S. y. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas : FEDEUPEL.
- Peña, O, Tavares, A, & De la Cruz, R. (2018). *Control de calidad de los laboratorios clínicos desde la perspectiva de los usuarios (Cotuí) año académico 2017-2018*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.

- Peñalosa, K, Romero, G, & Soler, M. (2015). *Modelo de gerencia estratégica para maximizar procesos de acreditación en laboratorio clínico de instituciones de salud de primer nivel*. Obtenido de <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/966/modelo%20de>
- Pérez, I. (2017). *Estrategias para implementar las TIC en el aula de clase como herramientas facilitadoras de la gestión pedagógica*. Obtenido de <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/5013.pdf>
- Puyol, J. (2016). *Las TICS tienen una gran importancia en el área de la salud*. Obtenido de <https://confilegal.com/20160110-las-tics-tienen-una-gran-importancia-en-el-area-de-la-salud/>
- Ramírez, M, Priego, O, & Armenta, A. (2016). *La calidad de los servicios en instituciones del sector salud*. Obtenido de <https://www.uatx.mx/publicaciones/revistas/fcea/RI0712201605.pdf#page>
- Rincón, F. (2017). *La Mejorada Villa de Cotuy*. Cotuí. República Dominicana: Imp. Edison.
- Rodríguez. (2009). *La comunicación e información en los servicios de bioanálisis: una perspectiva desde los sistemas dinámicos*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772009000200007
- Rodríguez, & Sánchez. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza*.
- Rodríguez, C, & Gil, S. (2014). *Ética y TIC*. Obtenido de <http://www.ceapat.es/interpresent3/groups/imsero/documents/binario/eticaytic.pdf>
- Seisamed. (2019). *¿Cómo diseñar un laboratorio clínico moderno?* Obtenido de <https://www.seisamed.com/como-disenar-un-laboratorio-clinico-moderno>
- Soisa. (2016). *La informática*. Obtenido de <https://siosamantenimiento.wordpress>
- Sosa, M, Matías, R, & Sala, F. (2019). *Control de Calidad en los Laboratorios Clínicos Públicos y Privados de Villa La Mata*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Tapia, C. (2015). *Implementación del laboratorio clínico moderno*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/290009969_implementacion_del_laboratorio_clinico_moderno
- Tejada, V, Medina, M, & Otáñez, M. (2015). *Control de calidad en los laboratorios público y privado de la provincia Sánchez Ramírez octubre-noviembre 2015*. Sánchez Ramírez, República Dominicana.
- Vargas, K. (2012). *Métodos de enseñanza del área de estudios sociales en el rendimiento escolar*. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1657/1/m%c3%89todos%20de>

%20ense%20c3%91anza%20del%20c3%81rea%20de%20estudios%20sociales%20en%20el%20rendimiento%20escolar%20%281

- Vera, J. & Trujillo, A. (2016). *El efecto de la calidad del servicio en la satisfacción del derechohabiente en instituciones públicas de salud en México*. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.07.003>
- Zamora, A. (2018). *Satisfacción sobre la infraestructura y la calidad de atención en la consulta de Gineco-Obstetricia de un establecimiento de atención primaria*. Obtenido de <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/394>
- Zúñiga, A., Ochoa, A., & López, A. (2018). *Importancia del sistema de gestión de calidad en los laboratorios de prueba*. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xN0KreC6iIJ:www.sagradocorazon.mx/importancia-del-sistema-de-gestion-de-calidad-en-los-laboratorios-de-prueba/+&cd=12&hl=es&ct>